O conceito de atitude na Análise do Comportamento

Manual didático para pesquisadores iniciantes



Márcio Moreira

EDITORA DO INSTITUTO WALDEN4

iW4 instituto WALDEN4
walden4.com.br

O conceito de atitude na Análise do Comportamento

Manual didático para pesquisadores iniciantes

Márcio Borges Moreira

Editora do Instituto Walden4 · Brasília · 2026

Diagramação e conceito gráfico: Márcio Moreira

Editora do Instituto Walden4
Brasília, DF · 1ª edição · 2026

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Moreira, Márcio Borges
O conceito de atitude na análise do comportamento [livro eletrônico] : manual didático para pesquisadores iniciantes / Márcio Borges Moreira. -- Brasília : Instituto Walden4, 2026.
PDF

ISBN 978-85-65721-75-2

1. Comportamento (Psicologia) 2. Comportamento - Análise 3. Equivalência 4. Preconceito I. Título.

26-411508.0 CDD-150

Índices para catálogo sistemático:

1. Comportamento : Análise : Psicologia 150

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415

Sobre o autor

Márcio Moreira



Márcio Borges Moreira é Doutor em Ciências do Comportamento pela Universidade de Brasília, Mestre em Psicologia e Psicólogo pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Professor da graduação e do Mestrado em Psicologia do Centro Universitário de Brasília (UniCEUB), onde supervisiona estágios clínicos no Centro de Formação de Psicólogos (CENFOR). É também diretor do Instituto Walden4, clínica especializada em serviços baseados em ABA para crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

Coautor do livro *Princípios Básicos de Análise do Comportamento*, possui capítulos e artigos científicos publicados em periódicos nacionais e internacionais, com foco em Análise do Comportamento Aplicada, comportamento verbal e intervenções baseadas em evidências. Seus projetos de pesquisa atuais investigam a automação de treinamentos para profissionais e paraprofissionais que atuam com pessoas diagnosticadas com autismo, o uso de tecnologia e inteligência artificial no ensino de conceitos psicológicos, a formação e mudança de atitudes preconceituosas e a mensuração de comportamentos na prestação de serviços de psicologia.

Como ler este livro

Cada tipo de caixa tem uma cor e um ícone próprios, e eles querem dizer sempre a mesma coisa, em qualquer capítulo. Depois de poucas páginas, a cor basta para você saber o que fazer com o trecho: decorar, comparar, parar para pensar ou responder.

CONCEITO-CHAVE
A definição que o resto do capítulo usa. Vale decorar e saber dizer com as próprias palavras.

EXEMPLO
Um caso que cabe na definição. Antes de ler a explicação, tente dizer por que ele cabe.

NÃO-EXEMPLO
Um caso que parece caber e não cabe. A borda tracejada marca o erro que se quer evitar.

ATENÇÃO
Um engano frequente ou um ponto delicado. Pare e releia o que vem antes.

TESTE-SE
Uma pergunta para responder antes de seguir. A resposta, em verde, vem logo abaixo.

NOTA DO AUTOR
Um comentário de quem escreve, sobre uma escolha do livro.

Os quatro blocos do livro têm cor de faixa própria, do quente (o que se vive e se diz) ao frio (o que se mede e se pesquisa). A cor do bloco aparece só na aba da margem, que traz o número do capítulo, no número grande da abertura, no número de página e nos filetes de tabelas e figuras.

I · FUNDAMENTOS	II · A PERSPECTIVA COMPORTAMENTAL	III · APROFUNDAMENTOS	IV · PESQUISA EXPERIMENTAL
o que são atitudes	como a Análise do Comportamento as explica	conceitos e medidas com rigor	da teoria à prática

Sumário

Como ler este livro 5

Nota do autor 8

BLOCO I **Fundamentos** 10

o que são atitudes

1 Introdução: atitudes no dia a dia e na ciência 11
2 Atitudes: dois casos paradigmáticos 30
3 Exemplares e não-exemplares de atitude 44
4 Atitude é uma avaliação 59
5 A diversidade dos objetos avaliáveis 73
6 Topografia das atitudes 87
7 Estruturas linguísticas das atitudes 104
8 Contextos de manifestação das atitudes 118
9 Nem toda qualificação é uma atitude 131

BLOCO II **A perspectiva comportamental** 144

como a Análise do Comportamento as explica

10 Atitude é um fenômeno natural 145
11 Atitude é um comportamento 161
12 Atitude é um comportamento operante 176
13 Atitude é um comportamento operante discriminado 194
14 Atitude é um comportamento verbal 214

BLOCO III **Aprofundamentos** 238

conceitos e medidas com rigor

15 Diferentes formas de definir atitude 239
16 Fronteiras e sobreposições conceituais 261
17 Questões conceituais 278
18 Preconceito: um caso especial de atitude 296
19 Análise funcional de atitudes 324
20 Atitudes e equivalência de estímulos

349
21 Teoria dos quadros relacionais 378
22 A mensuração das atitudes 409
23 A mensuração das atitudes: escalas 434
24 A mensuração das atitudes: medidas implícitas 460
25 Formação e mudança de atitudes 483

BLOCO IV **Pesquisa experimental** 505
da teoria à prática

26 Experimentos: manipulações das consequências 506
27 Experimentos: analisando em detalhe um estudo de formação de classes de equivalência com avaliação em escala (Dixon e Lemke, 2007) 528
28 Experimentos: analisando em detalhe um estudo de formação de classes e transferência de atitudes políticas (Pereira e Moreira, 2021b) 542
29 Experimentos: analisando em detalhe um estudo de validação de um instrumento de diferencial semântico (de Almeida et al., 2014) 565
30 Experimentos: pesquisas baseadas no paradigma de equivalência de estímulos 587
31 Experimentos: variáveis independentes, dependentes e controladas 610
32 Controle de estímulos: como a escolha dos estímulos pode enviesar a medida 631
33 Delineando uma pesquisa sobre atitude com base no paradigma de equivalência e escala de diferencial semântico 651
34 Atitudes e histórias em quadrinhos 673
35 Engenharia comportamental e combate ao preconceito 704

Apoio 737
glossário e créditos

36 Glossário 738
Créditos das figuras 755

NOTA DO AUTOR

Como este livro foi escrito

Comecei a escrever este livro um ano depois de publicado o primeiro livro com o estudo de Elisa de Pennafort Rabelo, *Atitudes: Histórias em quadrinhos, análises semânticas em mídias sociais e o paradigma de relações de equivalência de estímulos*, que saiu pelo Instituto Walden4 em 2022. A ideia veio de uma necessidade de sala de aula: meus alunos faziam as pesquisas da linha sobre equivalência de estímulos e sobre histórias em quadrinhos e atitudes, e precisavam de um material didático que os acompanhasse do conceito à pesquisa.

Havia também uma razão mais antiga: ao longo de anos de pesquisa sobre atitudes e equivalência de estímulos, senti falta de um texto que apresentasse o campo de forma sistemática, progressiva e acessível a pesquisadores iniciantes. A literatura existente é rica, mas está dispersa em artigos especializados que pressupõem familiaridade tanto com a Análise do Comportamento quanto com os paradigmas metodológicos específicos. Este livro é uma tentativa de preencher essa lacuna: não de esgotar o tema, que está longe de ser esgotável, mas de oferecer um ponto de entrada sólido e bem fundamentado.

Ao longo de cerca de dois anos, várias versões e partes do texto foram escritas e refeitas. Com as primeiras versões do ChatGPT, experimentei formatos, linguagens e estruturas diferentes, e cada uma delas foi escrita e avaliada por mim.

Por fim, com o Claude Code, o assistente da Anthropic baseado no modelo de linguagem Claude, o extenso material acumulado nesse tempo pôde ser organizado e finalizado na forma que eu tinha imaginado desde o início: um material didático progressivo, tanto nos conceitos quanto no conhecimento de como pesquisar o assunto. Como essa ajuda foi grande, e como este é um livro sobre ciência, devo a quem lê uma descrição honesta do que a inteligência artificial fez nesta versão final e do que ficou comigo.

Ficaram comigo a ideia e o recorte do livro, a linha de pesquisa de onde ele vem, a ordem dos quatro blocos, do cotidiano ao técnico, as definições de atitude discutidas aqui e as decisões sobre o que entra e o que sai. Os textos de partida também são meus, escritos e reescritos ao longo desses dois anos, alguns deles em diálogo com o ChatGPT.

Sobre esse material, a inteligência artificial trabalhou em várias frentes. A primeira foi a estrutura: o manuscrito, que vinha num arquivo único, foi dividido em capítulos, e cada capítulo foi reescrito no modelo de ensino que eu queria,

com objetivos, pré-requisitos, exemplos e não-exemplos, perguntas para responder durante a leitura, erros comuns, exercícios com gabarito comentado e um critério para decidir quando avançar. O Glossário foi montado a partir dos termos definidos nos capítulos, e os estudos citados foram descritos de modo que se entendam sem a leitura do artigo original.

A segunda frente foi a conferência das fontes. Cada citação literal e cada número de página foram procurados no texto integral dos artigos e livros, inclusive nos digitalizados, lidos por reconhecimento de caracteres. O que não pôde ser confirmado numa fonte saiu do texto ou ficou indicado como pendente. Essa conferência é feita por programas escritos para isso, e se refaz sempre que o texto muda.

A terceira foi a linguagem. Aqui a ajuda foi de revisão: gramática, ortografia e pontuação, uniformização dos termos técnicos, divisão de frases longas, explicação das estatísticas no primeiro uso e reformulação das remissões, para que o leitor não precise voltar muitas páginas para lembrar de um caso ou de uma tabela. A meu pedido, uma revisão adversarial procurou contradições e termos usados em mais de um sentido de um capítulo para outro, e os pontos encontrados foram corrigidos.

A quarta foram as imagens e a forma do livro. Os esquemas e gráficos foram desenhados por programa, nas cores de cada bloco. As cenas que ilustram as situações experimentais e a arte da capa foram geradas com o Runway, uma ferramenta de geração de imagens, e as notas das figuras dizem que são ilustrações, e não registros dos estudos. As imagens dos artigos originais foram recortadas dos próprios artigos, com a fonte indicada; onde um artigo mostrava fotografias de pessoas, elas deram lugar a silhuetas. A diagramação, a identidade visual, as páginas sobre o Instituto Walden4 e a preparação do pedido de ISBN foram feitas da mesma maneira.

Em todas essas frentes, a inteligência artificial trabalhou a partir do que escrevi, do que pedi e das fontes que reuni, e as escolhas que ela fez por conta própria ficaram registradas para que eu as revisasse. A responsabilidade pelo conteúdo, pelos acertos e pelos erros que tenham restado, é minha. Registro essa ajuda porque ela foi real, e porque quem estuda ciência tem o direito de saber como foi produzido o texto que tem em mãos.

Márcio Borges Moreira

BLOCO I

I

Fundamentos

O que são atitudes

1	Introdução: atitudes no dia a dia e na ciência	11
2	Atitudes: dois casos paradigmáticos	30
3	Exemplares e não-exemplares de atitude	44
4	Atitude é uma avaliação	59
5	A diversidade dos objetos avaliáveis	73
6	Topografia das atitudes	87
7	Estruturas linguísticas das atitudes	104
8	Contextos de manifestação das atitudes	118
9	Nem toda qualificação é uma atitude	131

CAPÍTULO

1 Introdução

atitudes no dia a dia e na ciência

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Reconhecer** atitudes em situações do dia a dia, nas palavras e nos gestos das pessoas.
2. **Explicar** por que as atitudes merecem estudo científico, sem supor que uma atitude determina o que a pessoa faz.
3. **Identificar** o preconceito como um caso especial de atitude e dizer por que ele será o exemplo recorrente do livro.
4. **Descrever**, em uma frase, a proposta deste livro, baseada na Análise do Comportamento, para o estudo das atitudes.
5. **Orientar-se** pelos quatro blocos do livro e **planejar** como estudar com ele.

PRÉ-REQUISITOS

Nenhum. O capítulo parte do que você já conhece por experiência própria e não usa vocabulário técnico sem explicá-lo.

ABERTURA

Sábado à tarde, café com amigos. Alguém conta que assistiu a um documentário sobre veganismo, e a conversa se abre em várias direções. Uma amiga acha o assunto interessante, mas diz que não consegue largar a carne. Outro afirma que veganismo é moda passageira. Um terceiro responde, com energia, que é a única posição ética possível. E uma quarta pessoa não diz nada: apenas franze a testa, de leve.

Quantas atitudes aconteceram nessa cena? Se você contou quatro, contou bem: três em palavras e uma no rosto. Todas sobre o mesmo assunto, todas diferentes, nenhuma fora do comum. É desse tipo de acontecimento, tão corriqueiro que passa despercebido, que vamos tratar: o que ele é, como a Análise do Comportamento o explica e como se faz pesquisa sobre ele.

1.1 Atitudes no cotidiano

Pare um instante e pense nas últimas horas. Quantas vezes você disse, ou ouviu, coisas como “esse trânsito é um absurdo”, “adoro esse artista”, “não aguento mais esse assunto”, “essa série é muito boa”, “meu chefe não tem noção”? São avaliações: quem fala toma posição, a favor ou contra, sobre alguém ou sobre algo. Elas aparecem com tanta naturalidade que raramente as notamos. Fazem parte do fluxo da conversa, como cumprimentar ou comentar o tempo.

É desse fenômeno que o livro inteiro trata. Para começar, basta uma definição de trabalho:

CONCEITO-CHAVE

Uma **atitude** é uma avaliação, favorável ou desfavorável, que alguém faz de uma pessoa, de uma coisa, de um grupo, de uma ideia ou de uma situação.

No Capítulo 2 vamos afinar essa definição. Por ora, repare no que ela não exige. Não exige que a avaliação seja longamente pensada: pode ser um “que chato!” dito de passagem. E não exige que o assunto seja sério: o gosto por café e a opinião sobre um time de futebol valem tanto quanto a política.

EXEMPLO

“Esse trânsito é um absurdo.” Há um objeto (o trânsito) e uma posição contra ele (“um absurdo”). É uma atitude, dita de passagem, sem nenhuma solenidade.

NÃO-EXEMPLO

“A reunião começa às 9h.” A frase informa um horário e não toma posição, nem a favor nem contra. Descrever não é avaliar, e por isso a frase não é uma atitude.

⚠ **ATENÇÃO**

No português do dia a dia, “atitude” costuma querer dizer iniciativa ou firmeza: “ela tem atitude”, “falta atitude nesse time”, “tomou uma atitude e pediu demissão”. Não é esse o sentido deste livro. Aqui, atitude é posicionamento, a favor ou contra alguma coisa. Quando a palavra aparecer, pergunte-se: alguém está avaliando algo? Se sim, é o nosso assunto.

A cena do café mostra ainda duas coisas. A primeira é que uma atitude não precisa ser dita. A testa franzida da quarta pessoa foi tão avaliativa quanto as frases das outras três, e o Capítulo 6 mostra a variedade de formas que uma atitude pode ter. A segunda é que o mesmo objeto recebe atitudes diferentes: as quatro reações eram sobre veganismo, e nenhuma coincidia com as demais.

A Figura 1.1 leva a mesma ideia para uma cena de quadrinhos. Lisa e Davi falam da mesma candidata a uma vaga. Lisa a avalia a favor: “um ótimo currículo”, “excelente candidata”. Davi avalia com reservas: “não sei se uma pessoa como ela seria a melhor escolha”, “precisamos pensar na harmonia da equipe”. O objeto é um só, a candidata, e as posições são duas. Cada fala é uma avaliação, dita a alguém, naquele momento.

Figura 1.1

Duas pessoas, uma candidata, duas posições



Nota. Quadros de uma história em quadrinhos ambientada em uma entrevista de emprego (Moreira, Martins et al., 2024, p. 45), criada pelos autores do estudo. A seção 1.5 apresenta a série de que ela faz parte.

TESTE-SE

Olhando a conta do restaurante, alguém diz: “Isso é um assalto.” (a) É uma atitude? (b) Sobre o quê?

RESPOSTA: (a) Sim. (b) Sobre o preço cobrado pela refeição. A avaliação é desfavorável, mesmo que ninguém tenha sido roubado: a palavra “assalto” toma posição contra o preço.

1.2 Por que estudar atitudes

Há três razões para levar as atitudes a sério. As duas primeiras valem para qualquer pessoa, e não só para quem pesquisa.

A primeira é que avaliações fazem parte das condições em que as pessoas vivem. O que um grupo diz sobre vacinas, candidatos, estudar ou quem merece uma vaga compõe o ambiente em que cada um age: o que escolhe, o que diz, o que arrisca dizer. Não por acaso, a Psicologia Social estuda atitudes em áreas tão diferentes quanto o marketing, a publicidade, o comportamento político e a saúde (Albarracín & Shavitt, 2018).

A segunda é histórica. O estudo das atitudes acompanha a Psicologia Social desde que o campo surgiu, com *The Polish Peasant in Europe and America*, de Thomas e Znaniecki (1918–1920, citado por Albarracín & Shavitt, 2018). Há, portanto, uma longa tradição de pesquisa, e o que se oferece aqui é um modo de olhá-la a partir da Análise do Comportamento.

A terceira razão é a mais sutil, e vale marcá-la desde já. Dizer o que se pensa de algo e fazer algo a respeito não são a mesma coisa, e a relação entre as duas é, em si, uma pergunta de pesquisa. Não há garantia de que gostar de um candidato leve a votar nele. Por isso o comportamento manifesto, as ações da pessoa em relação ao objeto, deixou de fazer parte da definição de atitude, e a relação entre atitude e comportamento passou a ser tratada como uma questão empírica (Albarracín & Shavitt, 2018, p. 300). Dizer que atitudes importam, portanto, não é supor que elas “causem” o que as pessoas fazem. O que as pessoas dizem e o que fazem andam juntos em certas situações e se separam em outras, e descobrir quando e por quê faz parte do trabalho.

TESTE-SE

Por que "as atitudes causam o comportamento" não é um ponto de partida seguro para uma pesquisa?

RESPOSTA: porque a relação entre o que alguém diz sobre um objeto e o que faz com ele é uma pergunta empírica: gostar de um candidato não garante votar nele. Supor a relação no ponto de partida impede de investigá-la.

1.3 O preconceito como caso especial de atitude

Entre os assuntos a que o conceito de atitude se aplica, um recebe atenção especial neste livro: o preconceito.

CONCEITO-CHAVE

O **preconceito** é uma atitude desfavorável dirigida a alguém por pertencer a um grupo (definido, por exemplo, por raça, gênero, orientação sexual, religião, idade, classe social ou deficiência), e não pelo que essa pessoa fez ou disse.

Repare que a estrutura não tem nada de novo. "Não gosto de políticos. Todos são iguais" já tem três ingredientes: um grupo como objeto, uma avaliação desfavorável e a extensão da avaliação ao grupo todo ("todos são iguais"). O que faz do preconceito um caso especial são duas coisas. Uma é o tipo de grupo: ele se define por características como raça, gênero, orientação sexual ou religião, e não por algo que cada pessoa do grupo tenha feito, como acontece com "políticos". A outra é o que a avaliação costuma acarretar para quem é o alvo. Por isso dizemos que o preconceito é um caso especial de atitude, e não um fenômeno à parte: as ferramentas que servem para analisar "gatos são fofos" servem, sem troca, para analisá-lo.

EXEMPLO

"Mulher não leva jeito para liderança." O objeto é um grupo (as mulheres), a avaliação é desfavorável e vale para todas por pertencerem ao grupo. É preconceito.

NÃO-EXEMPLO

"Aquele motorista é imprudente: avançou o sinal." A avaliação é desfavorável, mas é sobre o que uma pessoa fez, e não sobre o grupo a que ela pertence. É uma atitude e não é preconceito.

Há duas razões para dar ao preconceito esse lugar. A primeira é prática: o racismo, por exemplo, persiste globalmente e afeta a educação, a saúde mental, as relações comunitárias e o desenvolvimento econômico (Matsuda et al., 2020). A segunda é científica: explicar como uma avaliação desfavorável sobre um grupo se forma e se mantém é um bom teste para o conceito de atitude.

O tema não é novo na Análise do Comportamento, mas a pesquisa ainda é pequena. Matsuda et al. (2020) observam que há pouca pesquisa analítico-comportamental para orientar o enfrentamento do racismo e propõem que analistas do comportamento aprendam sobre ele, ampliem as análises experimentais do preconceito e intervenham para reduzi-lo. No Brasil, Mizael e de Rose (2017) reuniram pesquisas experimentais e reflexões teóricas. Concluíram que poucos estudos analisam experimentalmente o preconceito racial com os paradigmas da área, mas que o aparato teórico da Análise do Comportamento contribui para analisá-lo. Fazzano e Gallo (2015) descreveram a homofobia como um conjunto de comportamentos complexos, relativos a várias modalidades de agressão (física, psicológica ou sexual) contra pessoas homossexuais. E sugeriram que a presença dessas pessoas pode ter adquirido, para quem agride, um caráter aversivo (desagradável), aprendido ao longo da história de vida.

NOTA DO AUTOR

Este livro trata o preconceito como um objeto de análise científica, o que exige precisão conceitual e distanciamento analítico. Isso não significa neutralidade moral. Ao contrário: a motivação central desta obra é a convicção de que compreender as atitudes preconceituosas é um passo necessário para combatê-las de forma eficaz. Análise rigorosa e compromisso com a justiça social não são opostos: são complementares.

A Análise do Comportamento ocupa aqui uma posição incomum, porque evita dois atalhos. Um é o moralismo vago: "preconceito é errado, as pessoas precisam mudar". O outro é o fatalismo: "preconceito é natural, sempre existiu e sempre existirá". Em vez de um ou de outro, ela pergunta quais condições produzem e mantêm esses comportamentos

e quais condições podem modificá-los. Essa pergunta tem respostas. Não são perfeitas nem definitivas, mas permitem planejar intervenções e verificar se elas funcionaram, o que as boas intenções sozinhas não fazem. O Capítulo 18 é inteiramente dedicado ao tema, e ele volta em muitos outros como aplicação dos conceitos que forem sendo construídos.

TESTE-SE

A frase "Pessoas dessa religião não são confiáveis" é um caso de preconceito. Qual é o objeto, e o que a torna preconceituosa, no sentido do capítulo?

RESPOSTA: o objeto é um grupo de pessoas, definido pela religião. É preconceito porque a avaliação desfavorável ("não são confiáveis") é dirigida a todos do grupo por pertencerem a ele, e não por algo que cada pessoa tenha feito.

1.4 A proposta da Análise do Comportamento

Se você já estudou atitudes em Psicologia Social, é provável que tenha aprendido que uma atitude é algo que a pessoa *tem*: uma disposição guardada, uma avaliação armazenada que se revela quando ela fala. Guerin (1994, p. 155) descreve esse quadro: na maior parte da literatura de Psicologia Social, as atitudes são tratadas como uma fonte interna de conhecimento verdadeiro, e o que a pessoa diz apenas revela o que está guardado.

Essa visão tem uma intuição forte a seu favor. Quando dizemos que "Maria tem uma atitude positiva em relação ao exercício físico", parece que estamos dizendo algo sobre a própria Maria, algo que persiste mesmo quando ela não está falando de exercício. A proposta deste livro é outra:

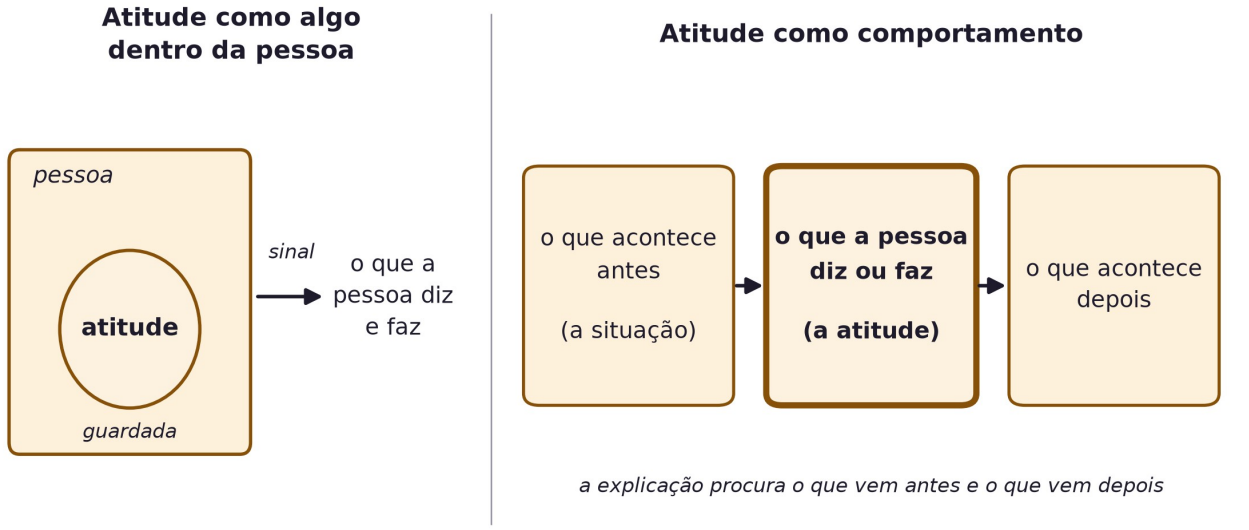
CONCEITO-CHAVE

Neste livro, seguindo a Análise do Comportamento, **atitudes são comportamentos**: o que as pessoas dizem e fazem ao avaliar, e não causas internas ou representações guardadas que produzam o que elas dizem e fazem.

A **Análise do Comportamento** é a ciência que estuda o comportamento (o que pessoas e outros animais fazem) em relação ao ambiente: as condições em que ele ocorre e o que acontece depois.

Guerin (1994, p. 155) formulou a ideia ao propor que atitudes e crenças "podem ser estudadas como comportamento social, e não como processos privados e cognitivos". A Figura 1.2 compara os dois modos de olhar.

Figura 1.2
Duas maneiras de olhar para uma atitude



Nota. Esquema elaborado para este livro. À esquerda, a atitude é uma coisa guardada, e o que se observa é só o seu sinal. À direita, a atitude é o que se observa, e a explicação procura as condições em que ela ocorre e o que vem depois.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Com os colegas, Rafael diz que o time dele joga "como ninguém", compra a camisa da temporada e discute cada rodada. Pela proposta do livro, esses dizeres e fazeres, nas situações em que ocorrem, são a atitude dele em relação ao time.

NÃO-EXEMPLO

"Rafael tem uma atitude positiva guardada dentro dele, e é ela que o faz falar do time e comprar a camisa." Aqui a atitude virou uma causa escondida, e a frase só repete, com outra palavra, o que Rafael diz e faz. Não explica nada.

Isso pode soar estranho na primeira leitura, e a objeção natural é: "Mas quando Maria não está falando de exercício, a atitude dela deixa de existir?" Responder a ela com rigor é uma das tarefas do livro, e a resposta se constrói ao longo do Bloco II. Por ora, fique com duas ideias.

Como todo comportamento, atitudes têm uma **história**: foram moldadas pelo que a pessoa viveu. E têm **sensibilidade ao presente**: dependem da situação em que ocorrem. A Tabela 1.1 mostra como a definição vai sendo construída, camada por camada.

Tabela 1.1

As cinco camadas da perspectiva comportamental (Bloco II)

Capítulo	Atitude é...	Em palavras simples
10	um fenômeno natural	algo que acontece no mundo e pode ser observado e medido
11	um comportamento	uma atividade da pessoa, e não uma entidade mental
12	um comportamento operante	uma atividade mantida e modificada pelo que acontece depois dela
13	um comportamento operante discriminado	uma atividade que ocorre em certas situações e não em outras
14	um comportamento verbal	uma atividade aprendida numa comunidade que ensina o que avaliar, como e quando dizê-lo

Nota. Os termos "operante", "discriminado" e "verbal" serão definidos nos capítulos indicados; por enquanto, a coluna da direita basta.

TESTE-SE

Segundo a proposta do livro, o que mudaria na pergunta "Qual é a atitude da Maria em relação ao exercício?"

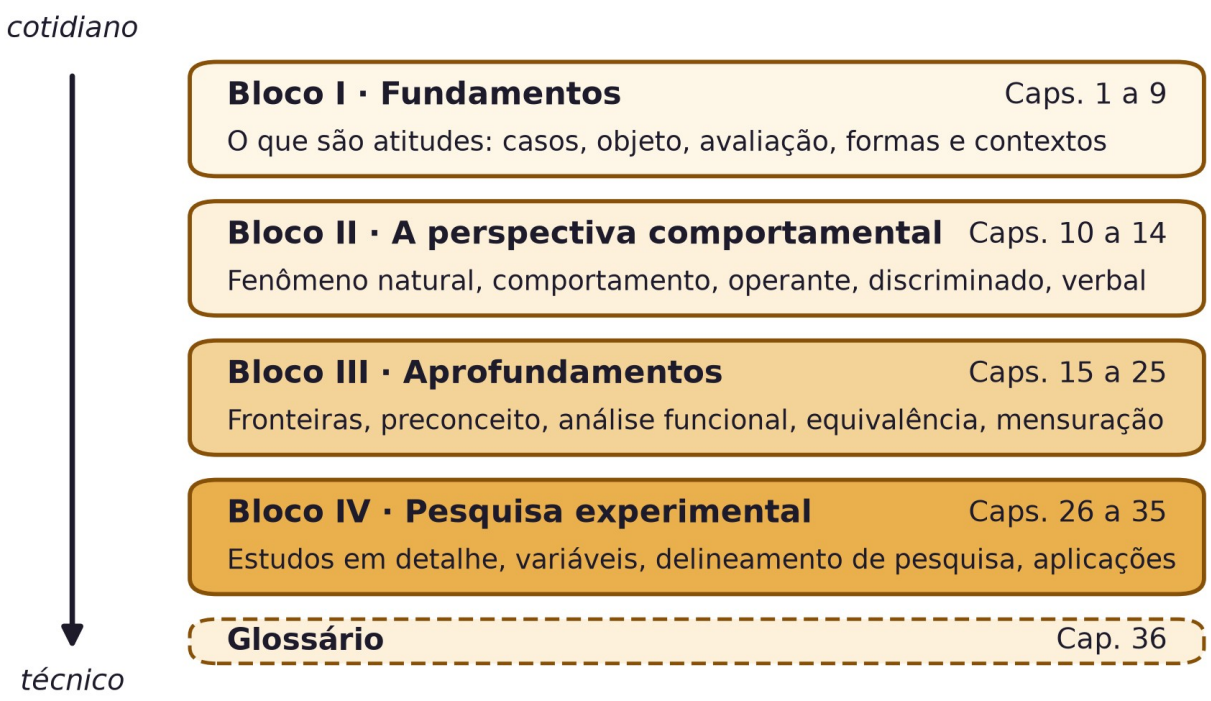
RESPOSTA: a pergunta deixaria de procurar algo guardado na Maria e passaria a perguntar o que ela diz e faz sobre exercício, em que situações e com que resultados.

1.5 Como o livro está organizado

O livro tem quatro blocos, e a progressão é deliberada: do mais concreto e cotidiano para o mais técnico. A Figura 1.3 resume o percurso.

Figura 1.3

Mapa do livro: do cotidiano ao técnico



Nota. Esquema elaborado para este livro. Os Capítulos 36 e 37 são o Glossário e os Créditos das figuras.

Bloco I, Fundamentos (Capítulos 1 a 9). Parte do cotidiano. Você aprende a identificar atitudes, a distingui-las de outros enunciados, a analisar suas peças (objeto e avaliação) e a reconhecer a diversidade dos objetos, das formas e dos contextos em que aparecem. Ao final do bloco, você terá uma primeira definição de atitude, a definição mínima, que o Bloco III vai retomar.

Bloco II, A perspectiva comportamental (Capítulos 10 a 14). Constrói a definição analítico-comportamental, uma camada por capítulo, como na Tabela 1.1. É o coração teórico do livro.

Bloco III, Aprofundamentos (Capítulos 15 a 25). Com a definição estabelecida, vai mais fundo: as formas de definir atitude, as fronteiras com opinião, crença, percepção e valor, as questões conceituais, o preconceito, a análise funcional, os paradigmas da equivalência de estímulos e dos quadros relacionais, a mensuração e os processos de formação e mudança.

Bloco IV, Pesquisa experimental (Capítulos 26 a 35). É o mais próximo da prática de pesquisa: estudos lidos em detalhe, variáveis classificadas, um passo a passo para delinear uma pesquisa, o uso de histórias em quadrinhos e a engenharia comportamental. O **Glossário** (Capítulo 36) reúne todos os termos técnicos com o capítulo em que aparecem.

Você vai notar que os primeiros capítulos quase não citam autores. É de propósito. O ponto de partida é o que você já sabe por experiência, sem o peso do vocabulário e da literatura, e o texto vai ficando técnico aos poucos. As fontes entram à medida que os conceitos técnicos entram, e do Bloco III em diante o aparato é completo.

As cenas em quadrinhos que acompanham alguns capítulos, sobretudo os primeiros, vêm de uma linha de pesquisa que o autor orienta no Centro Universitário de Brasília. São estudos de graduandos de Psicologia, feitos nas disciplinas de Estágio Básico II, Produção de Artigo e Fórum de Debates III e reunidos em livros da Editora do Instituto Walden4 (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 13; Moreira, Rocha et al., 2022, p. 30). Em vários deles, a pessoa avalia, em uma escala, os personagens de uma história em quadrinhos e os avalia de novo depois de lê-la (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 17 e 61). Aqui, os quadros entram como cenas do dia a dia, para você reconhecer atitudes antes de aprender a analisá-las. O Capítulo 34 lê esses estudos como pesquisa, e a fonte e a página de cada quadro estão nos Créditos das figuras, ao final do livro.

TESTE-SE

Em que bloco você procuraria a resposta para “como se mede uma atitude?” E para “como um experimento específico foi conduzido?”

RESPOSTA: a mensuração está no Bloco III (Capítulos 22 a 24); a leitura detalhada de experimentos, no Bloco IV (Capítulos 27 a 29).

1.6 Para quem é este livro e como estudar com ele

O livro foi escrito para quem tem interesse real em atitudes, tem ou está construindo formação básica em Psicologia e quer compreender o tema pela Análise do Comportamento: para pesquisar, para fundamentar uma intervenção ou para entender melhor um fenômeno presente em toda a vida social. Concretamente, ele se dirige a estudantes de graduação em Psicologia, de preferência com algum contato com os princípios básicos da Análise do Comportamento; a pós-graduandos e pesquisadores iniciantes que pretendem estudar atitudes, preconceito ou compor-

tamento social; e a profissionais de outras áreas que queiram conhecer a abordagem. Todo conceito necessário é definido aqui, e não se pressupõe estatística avançada.

A leitura pede uma disposição: a de encontrar ideias novas e trabalhar com elas com paciência. Alguns conceitos podem parecer contraintuitivos no começo, sobretudo o de tratar atitudes como comportamento, e não como estado mental. A estranheza, tolerada com curiosidade, costuma dar lugar a uma compreensão mais precisa e mais útil.

O livro foi pensado para ser lido em sequência, e cada capítulo segue o mesmo percurso, pensado para que você aprenda fazendo. Ele abre com os **objetivos**, que dizem o que você será capaz de fazer ao final, e com os **pré-requisitos**. Depois vêm as seções curtas, cada uma com uma caixa **Teste-se**: responda antes de ler a resposta. Em seguida, os **erros comuns**, a **síntese**, os **exercícios** e o **gabarito comentado**. Por fim, o **critério de domínio** diz se você está pronto para avançar ou se vale revisar algo antes. Resista à tentação de ler os exercícios com a resposta ao lado: o que fixa o repertório é responder primeiro e conferir depois.

Uma convenção, antes de começar. As citações de obras escritas em inglês aparecem traduzidas, e as traduções são do autor; a página indicada é sempre a do original.

TESTE-SE

Você chega a uma caixa Teste-se e a resposta está logo abaixo da pergunta. Qual é a ordem recomendada, e por quê?

RESPOSTA: responder primeiro, por escrito ou em voz alta, e só então conferir. Responder antes de ver a resposta é o que fixa o repertório, e por isso a resposta vem abaixo da pergunta, e não ao lado.

Erros comuns de quem está aprendendo

1 **Ler “atitude” no sentido de iniciativa ou postura.** “Ele tem atitude” não é uma frase sobre avaliação. O erro acontece porque esse é o sentido mais comum da palavra no português do dia a dia. *Como perceber o erro:* você está tentando decidir se alguém “tem ou não tem” atitude, como quem tem ou não tem coragem. Neste livro, todo mundo tem atitudes, e a pergunta é sobre o quê e se a favor ou contra.

2 **Achar que atitude é sempre sobre assunto polêmico.** O gosto por café, por um time ou por um tipo de filme é tão atitude quanto a opinião sobre uma política pública. O erro acontece porque os exemplos que vêm primeiro à mente são os das discussões acaloradas, em que a avaliação é forte e chama a atenção. *Como perceber o erro:* você só procura atitudes em discussões acaloradas.

3 **Supor que a atitude determina o que a pessoa faz.** A relação entre o que alguém diz e o que faz é uma pergunta de pesquisa, e não um ponto de partida. O erro acontece porque a linguagem cotidiana trata a atitude como algo que a pessoa tem e que explica o que ela faz. *Como perceber o erro:* você escreve "ela fez X porque tem uma atitude negativa" como se isso explicasse algo.

4 **Entender "atitude é comportamento" como "ninguém sente nem pensa nada".** Não se nega que as pessoas sintam e pensem. Propõe-se que aquilo que chamamos de atitude seja estudado pelo que a pessoa diz e faz e pelas condições em que diz e faz. O erro acontece porque "comportamento", no uso comum, lembra só movimentos visíveis. *Como perceber o erro:* você descarta a proposta por achar que ela "ignora a pessoa".

SÍNTESE

Reconhecer atitudes (objetivo 1). Atitudes são avaliações, favoráveis ou desfavoráveis, sobre alguém ou algo, e aparecem o tempo todo, em palavras e em gestos, sobre assuntos sérios ou triviais. Não confunda com a "atitude" do uso cotidiano, que quer dizer iniciativa.

Por que estudá-las (objetivo 2). Avaliações compõem as condições em que as pessoas vivem, e seu estudo acompanha a Psicologia Social desde as origens. A relação entre o que se diz e o que se faz é uma pergunta de pesquisa, e não uma premissa.

O preconceito (objetivo 3). É uma atitude desfavorável dirigida a alguém por pertencer a um grupo. Tem a mesma estrutura de qualquer atitude e pode ser analisado com as mesmas ferramentas, e por isso será o exemplo recorrente do livro.

A proposta (objetivo 4). Propõe-se, a partir da Análise do Comportamento, tratar atitudes como comportamentos, e não como entidades guardadas dentro da pessoa. Isso desloca a pergunta de "o que ela tem?" para "o que ela diz e faz, em que situações, com que resultados?".

O livro (objetivo 5). Quatro blocos, do cotidiano ao técnico: fundamentos, perspectiva comportamental, aprofundamentos e pesquisa experimental, com um glossário. Cada capítulo pede que você responda antes de conferir.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Na cena do café, uma das pessoas não disse nada e, mesmo assim, houve atitude. O que na cena sustenta isso?

a. O silêncio em si.
b. A expressão do rosto, que tomou posição sobre o assunto.
c. O fato de ela estar presente na conversa.
d. O fato de ela ser vegana.

2. Em qual das frases há uma atitude, no sentido deste livro?

a. "Aquele rapaz tem atitude: não espera ninguém mandar."
b. "Minha tia é contra o uso de celular à mesa."
c. "Ela tomou uma atitude e pediu demissão."
d. "Quem tem atitude não perde tempo."

3. Marque as frases que são atitudes: (i) "Esse restaurante é uma maravilha." (ii) "O restaurante abre às 11h." (iii) "Odeio esperar mesa." (iv) "Reservei mesa para as 20h."

4. Explique, em duas frases, por que o estudo das atitudes não parte da ideia de que a atitude "causa" o comportamento.

5. Qual frase é um caso de preconceito, no sentido do capítulo?

a. "Não gosto de chuva."
b. "Não contrato gente dessa região: são todos preguiçosos."
c. "Esse político me decepcionou: prometeu e não cumpriu."
d. "Prefiro viajar de trem."

6. Reescreva "A Luísa tem uma atitude muito positiva em relação à leitura" dizendo o que Luísa faz e diz, em duas ou três frases.

7. Em que bloco do livro você procuraria resposta para cada pergunta? (a) "O que faz de uma frase uma atitude?" (b) "Como se mede uma atitude?" (c) "Como esse experimento foi feito?"

8. Escreva em três linhas como você pretende estudar os próximos capítulos: quando, onde e como vai usar os exercícios.

9. Dê duas razões para o preconceito ser o exemplo recorrente deste livro.

10. Qual alternativa descreve a proposta do livro para o estudo das atitudes?

a. Atitudes são estados mentais guardados na pessoa, que se revelam quando ela fala.

b. Atitudes são comportamentos: o que a pessoa diz e faz ao avaliar, em certas situações e com certos resultados.

c. Atitudes não existem, porque ninguém sente nem pensa nada.

d. Atitudes são causas do que a pessoa faz, e por isso devem ser medidas antes de qualquer outra coisa.

GABARITO COMENTADO

1. b. A atitude está na avaliação, que pode ser dita ou mostrada de outra forma; aqui, a testa franzida tomou posição. A **a** erra porque o silêncio, sozinho, não é avaliação alguma (a seção 2.5 volta a isso). A **c** e a **d** não têm relação com o critério: estar presente e ser vegana não são avaliações.

2. b. "Ser contra" é um posicionamento sobre um objeto (o uso de celular à mesa). Nas demais, "atitude" quer dizer iniciativa ou firmeza, o sentido cotidiano do alerta da seção 1.1 (erro comum 1).

3. (i) e (iii). Em (i) e (iii) quem fala toma posição, a favor e contra. Em (ii) e (iv) informa-se um horário e relata-se uma ação, sem posicionamento.

4. Resposta-modelo: "Porque a relação entre o que a pessoa diz sobre um objeto e o que faz com ele é uma pergunta empírica: gostar de um candidato não garante votar nele. Supor a relação de saída impediria de investigá-la." Vale qualquer resposta que traga os dois elementos: a relação é uma pergunta, e supô-la inviabiliza a pesquisa.

5. b. Há um grupo como objeto ("gente dessa região") e uma avaliação desfavorável, estendida às pessoas por pertencerem ao grupo. A **a** tem como objeto a chuva. A **c** avalia uma pessoa pelo que ela fez, o que é uma atitude, mas não é preconceito. A **d** é uma preferência.

6. Resposta-modelo: "A Luísa lê com frequência, fala bem de livros quando o assunto aparece, recomenda leituras aos amigos e diz que é um dos seus melhores momentos do dia." Está boa se a resposta descreve o que ela faz e diz em situações concretas, em vez de apontar algo que ela "tem dentro de si".

7. (a) Bloco I (Capítulos 2 a 4 e 9). (b) Bloco III (Capítulos 22 a 24). (c) Bloco IV (Capítulos 27 a 29).

8. A resposta é sua. Está completa se inclui: (1) um momento e um lugar; (2) responder aos exercícios antes de olhar o gabarito; (3) revisar as seções indicadas pelo critério de domínio quando errar.

9. Resposta-modelo: uma razão é prática, porque o racismo, por exemplo, persiste globalmente e afeta a educação, a saúde mental, as relações comunitárias e o desenvolvimento econômico (Matsuda et al., 2020); a outra é científica, porque explicar como uma avaliação desfavorável sobre um grupo se forma e se mantém é um bom teste para o conceito de atitude (seção 1.3). Vale lembrar o que torna possível a segunda: a estrutura do preconceito é a de qualquer atitude, e as mesmas ferramentas servem.

10. b. É a proposta da seção 1.4: atitudes como comportamentos, e não como entidades guardadas. A **a** é a visão contestada aqui (Guerin, 1994, p. 155). A **c** é o erro comum 4: não se nega que as pessoas sintam e pensem. A **d** é o erro comum 3: a relação entre o que se diz e o que se faz é uma pergunta de pesquisa, e não um ponto de partida.

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 2. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 2, 3	1.1 (atitudes no cotidiano e o alerta sobre a palavra)
4	1.2 (por que estudar atitudes) e o erro comum 3
5, 9	1.3 (o preconceito)
6, 10	1.4 (a proposta da Análise do Comportamento) e os erros comuns 3 e 4
7, 8	1.5 e 1.6 (organização do livro e como estudar)

REFERÊNCIAS

Albarracín, D., & Shavitt, S. (2018). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *69*, 299–327. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011911

Fazzano, L. H., & Gallo, A. E. (2015). Uma análise da homofobia sob a perspectiva da análise do comportamento. *Trends in Psychology*, *23*(3), 535–545. https://doi.org/10.9788/TP2015.3-02

Guerin, B. (1994). Attitudes and beliefs as verbal behavior. *The Behavior Analyst*, *17*(1), 155–163. https://doi.org/10.1007/BF03392661

Matsuda, K., Garcia, Y., Catagnus, R., & Brandt, J. A. (2020). Can behavior analysis help us understand and reduce racism? A review of the current literature. *Behavior Analysis in Practice*, *13*(2), 336–347. https://doi.org/10.1007/s40617-020-00411-4

Mizael, T. M., & de Rose, J. C. (2017). Análise do comportamento e preconceito racial: Possibilidades de interpretação e desafios. *Acta Comportamentalia*, *25*(3), 365–377.

Moreira, M. B., Lemos, I. K., Nogueira, L., Silverio, J. P. N. A., Bacelar, J. M. C., Morais, M., Godoy, M. B. C., Santana, M. de S., & da Silva, V. A. L. R. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte III*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Martins, A. C. M., Silva, A. F. V., Ribeiro, G. M., Faria, G. M. S., & Bezerra, J. G. N. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte IV*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Rocha, G. G., Lago, J. P. K., Soares, A. B. N. J. B., Santos, B. S. R., Simões, C. S., Dias, G. A., Nunes, J. G., Alves, K. F., Pires, M. A., Jardim, M. F. C. V., Chadud, L. L. R., Alvarenga, O. S., & Souza, W. S. (2022). *Preconceito: Doze experimentos e um paradigma*. Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

instituto WALDEN4
walden4.com.br

EDITORA WALDEN4

SÉRIE HISTÓRIAS EM QUADRINHOS E O ESTUDO DAS ATITUDES

Os estudos por trás das cenas deste livro.

Os quadrinhos que você viu nestas páginas vêm de pesquisas de graduandos de Psicologia, reunidas em sete volumes da Editora Walden4, de 2022 a 2025.



Capas dos títulos na página walden4.com.br/livros.

- Partes I a VII
- Cada estudo com a história, a escala e os resultados
- Em PDF e/ou na Google Play

Para ler os sete volumes da série, em PDF e na Google Play, acesse

walden4.com.br/livros

ANÚNCIO

BLOCO I · FUNDAMENTOS

CAPÍTULO

2 Atitudes

dois casos paradigmáticos

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Identificar**, em uma frase do cotidiano, o objeto atitudinal e a avaliação feita sobre ele.
2. **Classificar** uma avaliação como de valência positiva, negativa ou neutra.
3. **Distinguir** uma frase avaliativa de uma frase descritiva que tem a mesma forma gramatical.
4. **Explicar** por que começamos a definir atitude por casos paradigmáticos, e não por uma definição abstrata.
5. **Formular** a definição mínima de atitude e aplicá-la a um exemplo novo.

PRÉ-REQUISITOS

Apenas o Capítulo 1: a ideia de que atitudes aparecem o tempo todo, na mesa do jantar, no noticiário, na fila do café, e de que elas serão tratadas aqui como algo que se pode observar e estudar. Você não precisa de nenhum vocabulário técnico.

ABERTURA

Em uma única manhã, você ouve três frases.

> *"Gatos têm pelos."*
>
> *"Gatos são tão fofos!"*
>
> *"Não gosto de políticos. Todos são iguais."*

As três são afirmações, e as duas primeiras têm até a mesma forma: sujeito, verbo, complemento. Mesmo assim, você sente que a primeira é de outra natureza. Ela informa. As outras duas tomam partido. O que, exatamente, a segunda e a terceira têm que a primeira não tem?

Neste capítulo você vai responder a essa pergunta com precisão. Para isso, vamos desmontar as duas últimas frases até enxergar as peças de que são feitas. Elas serão nossos dois casos de partida e vão nos acompanhar pelo livro inteiro.

2.1 Por onde começar uma definição

Experimente explicar a alguém o que é uma cadeira. Tem quatro pernas? Nem sempre. Tem encosto? Há cadeiras sem encosto. Serve para sentar? O banco da praça também serve, e ninguém o chama de cadeira. Quanto mais você tenta uma definição que sirva para todos os casos de uma vez, mais ela escapa.

Há um caminho mais fácil: começar pelo exemplo mais claro. A cadeira da sala de jantar, com quatro pernas, assento e encosto, é cadeira sem discussão. Olhando para ela, você consegue dizer o que a faz cadeira e usar isso como régua para julgar o pufe, o banco e a banqueta.

CONCEITO-CHAVE

Um **caso paradigmático** é um exemplo tão claro e típico de um conceito que quase ninguém hesita em reconhecê-lo. Ele serve de âncora: o que descobrimos nele vira critério para julgar os casos duvidosos.

EXEMPLO

O pardal é um caso paradigmático de ave: voa, tem penas e bico, põe ovos, faz ninho, canta. Ninguém hesita em chamá-lo de ave, e o que se descobre nele (penas, bico, ovos) serve de régua para julgar os outros.

NÃO-EXEMPLO

O pinguim é uma ave, mas não é um caso paradigmático: tem penas e bico, mas não voa e passa boa parte da vida na água. Quem o vê hesita. Um caso assim serve para testar uma definição pronta, e não para construí-la.

Faremos o mesmo com as atitudes. Em vez de abrir com uma definição abstrata, que você ainda não saberia aplicar, vamos partir de dois casos em que ninguém hesitaria em dizer “isso é uma atitude”. Por enquanto, a palavra “atitude” está sendo usada no sentido comum. A definição cuidadosa vem na seção 2.4.

TESTE-SE

Para definir “fruta”, qual é o melhor ponto de partida: a laranja ou o tomate? Por quê?

RESPOSTA: a laranja. Ela é fruta sem discussão. O tomate rende debate (na cozinha é tratado como legume), e um caso que gera debate serve para testar a definição, não para construí-la.

2.2 Primeiro caso: “Gatos são tão fofos”

Uma amiga mostra, no celular, a foto de um gato. Sorrindo, ela diz:

> *“Ah, gatos são tão fofos!”*

Você reconheceria uma atitude nessa frase sem pensar duas vezes. Mas por quê? Para descobrir, faça duas perguntas a ela.

Primeira pergunta: sobre o quê ela está falando? Sobre gatos. Isso é o **objeto atitudinal**: aquilo para o qual a frase aponta, o alvo do posicionamento.

CONCEITO-CHAVE

O **objeto atitudinal** é aquilo sobre o qual alguém se posiciona. Pode ser um animal, uma pessoa, um grupo, uma ideia, um acontecimento, uma prática ou até a própria pessoa que fala. Toda atitude é *sobre* alguma coisa.

Segunda pergunta: o que ela diz sobre gatos? Que são “fofos”. Repare que “fofo” não se mede com régua nem com balança. Você não confere a fofura de um gato olhando para ele, como confere se tem pelos. Ao dizer “fofos”, sua amiga não descreve uma propriedade dos gatos que você possa conferir: ela se posiciona a favor deles. Isso é uma **avaliação**.

CONCEITO-CHAVE

Uma **avaliação** é o que se diz de um objeto quando se toma posição sobre ele: a favor ou contra, com agrado ou desagrado. Palavras como “fofo”, “chato”, “injusto”, “uma delícia” e “um tormento” costumam carregar avaliações.

EXEMPLO

“Essa série é muito boa.” *Objeto atitudinal:* a série. *Avaliação:* “muito boa”, uma posição a favor que não se confere com régua nem com balança.

Agora volte à primeira frase da abertura. “Gatos têm pelos” tem a mesma forma de “gatos são tão fofos”: o objeto vem primeiro, depois um verbo, depois um complemento. Mas o complemento faz outra coisa. “Têm pelos” descreve uma propriedade que qualquer pessoa confere olhando. Não há posicionamento nenhum.

NÃO-EXEMPLO

“Gatos têm pelos.” Tem objeto (“gatos”) e tem complemento, mas o complemento descreve em vez de avaliar. Quem diz isso informa; não toma partido. Por isso a frase *não* é uma atitude.

A Tabela 2.1 reúne três pares assim. Em cada par, a forma é a mesma e a natureza é outra.

Tabela 2.1

Pares de frases com a mesma forma gramatical

Frase	O que a frase faz	É atitude?
Gatos têm pelos.	Descreve uma propriedade que se confere olhando.	Não
Gatos são tão fofos!	Posiciona quem fala a favor do objeto.	Sim
A sala tem doze cadeiras.	Descreve algo que se pode contar.	Não
Essa sala é aconchegante.	Posiciona quem fala a favor do objeto.	Sim
O café está a 70 graus.	Descreve algo que se pode medir.	Não
Esse café está uma delícia.	Posiciona quem fala a favor do objeto.	Sim

Nota. Exemplos elaborados para este livro.

TESTE-SE

1. Em “Esse bolo está uma delícia”, qual é o objeto atitudinal? E qual é a avaliação?
2. “Esse bolo tem três camadas” é uma atitude?

RESPOSTAS: (1) O objeto é “esse bolo”; a avaliação é “uma delícia”. (2) Não. A frase descreve algo que se confere olhando para o bolo.

2.3 Segundo caso: “Não gosto de políticos. Todos são iguais.”

Agora um jantar em família. O noticiário está ligado e, olhando para a tela, seu tio suspira:

> *“Não gosto de políticos. Todos são iguais.”*

Mais uma vez você reconheceria uma atitude. Façamos as mesmas duas perguntas.

Sobre o quê ele está falando? Sobre políticos. O objeto é uma categoria de pessoas, o que difere do caso dos gatos, em que o objeto é uma categoria de animais. Isso é muito comum: boa parte das atitudes que circulam na sociedade se dirige a grupos, como políticos, médicos, professores, torcedores de outro time. Quando o grupo é definido por características como cor da pele, religião ou orientação sexual, as atitudes têm relação direta com o preconceito, assunto do Capítulo 18.

O que ele diz sobre políticos? “Não gosto de” é uma das formas mais diretas, em português, de expressar uma avaliação desfavorável. É um posicionamento contra o objeto.

Aqui a avaliação aponta para o lado oposto ao do primeiro caso, e isso pede um nome. A direção de uma avaliação, favorável ou desfavorável, chama-se **valência**.

CONCEITO-CHAVE

A **valência** é a direção de uma avaliação. Ela é **positiva** quando a avaliação é favorável ao objeto (aprovação, agrado, preferência), **negativa** quando é desfavorável (reprovação, desagrado, rejeição) e **neutra** quando não pende para nenhum dos lados (indiferença ou meio-termo).

Em “gatos são tão fofos”, a valência é positiva. Em “não gosto de políticos”, é negativa.

EXEMPLO

Três frases sobre o mesmo café: “Está uma delícia” (valência positiva), “Está horrível” (negativa) e “Está normal, nada de mais” (neutra). O objeto é o mesmo, e a valência muda com a avaliação.

NÃO-EXEMPLO

"Adoro" e "gosto" não diferem em valência: as duas são positivas. A diferença entre elas é de intensidade, assunto do Capítulo 4. Valência é só a direção da avaliação.

Falta a segunda frase do tio: "Todos são iguais". Ela não introduz um objeto novo, porque continua falando de políticos. O que faz é passar da experiência com alguns para a categoria inteira: o tio não está dizendo que teve uma experiência ruim com um político em particular, e sim estendendo a avaliação a todos. Extensões assim aparecem em muitas atitudes, e o Capítulo 5 volta a elas.

TESTE-SE

Na frase do tio, "Todos são iguais" é uma segunda avaliação, sobre outro objeto? Ou faz outra coisa?

RESPOSTA: não há outro objeto: continua sendo "políticos". A segunda frase estende a avaliação negativa a toda a categoria, sem exceção.

2.4 O que os dois casos têm em comum

A Figura 2.1 coloca os dois casos lado a lado, com as peças marcadas.

Figura 2.1
Anatomia de duas atitudes: o objeto e a avaliação em cada frase



Nota. Esquema elaborado para este livro. A chave contínua marca o objeto atitudinal; a tracejada, a avaliação. A ordem das partes muda de uma frase para outra, mas as duas peças estão nas duas.

Os objetos são muito diferentes (um animal, um grupo de pessoas) e as valências são opostas (uma positiva, outra negativa). Mesmo assim, a estrutura é a mesma: *um objeto* e *uma avaliação sobre ele*. É o que faz das duas frases casos paradigmáticos, e é o que a frase "Gatos têm pelos" não tem: lá existe objeto, mas não existe avaliação.

Podemos, então, formular o que procurávamos:

CONCEITO-CHAVE

Uma **atitude** é uma avaliação dirigida a um objeto identificável, com valência positiva, negativa ou neutra.

Em outras palavras: é um posicionamento favorável ou desfavorável sobre algo ou alguém.

Exemplo: "Prefiro trabalhar em equipe." O objeto é trabalhar em equipe; a avaliação é a preferência, de valência positiva.

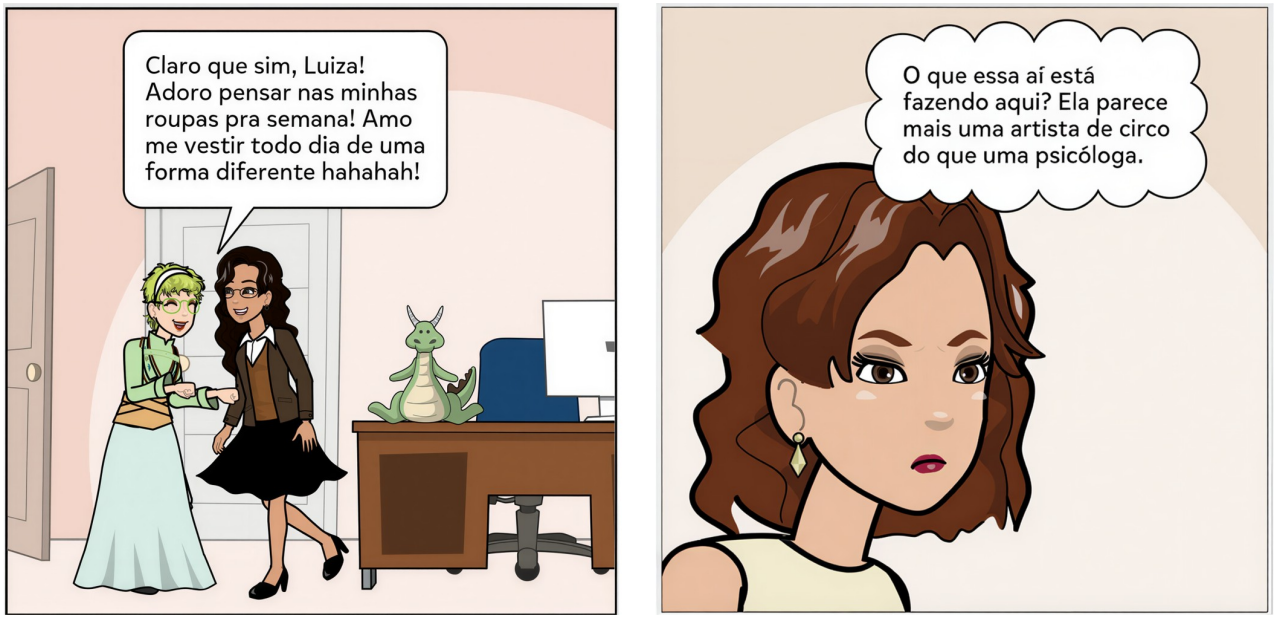
Chamamos esse enunciado de **definição mínima** porque ele é enxuto de propósito: diz o que há no núcleo de uma atitude e deixa em aberto o resto. Qualquer avaliação, mesmo a mais passageira, conta como atitude? O que faz uma avaliação ser positiva ou negativa, e quem decide? A avaliação precisa ser dita em palavras, ou um gesto, uma expressão do rosto, uma escolha também servem? Como alguém passa a avaliar assim, e o que mantém a avaliação ao longo do tempo? Cada pergunta dessas tem seu capítulo mais adiante. Por ora, a definição mínima basta para você saber o que procurar quando dizemos que estamos estudando atitudes.

Vale ver a definição trabalhando em outro material. Os dois quadros da Figura 2.2 vêm de uma história em quadrinhos passada em uma clínica de psicologia.

À esquerda, a psicóloga Isabela diz a uma colega que adora pensar nas roupas da semana. À direita, Camila, uma cliente que espera atendimento, olha para Isabela e pensa que ela parece mais uma artista de circo do que uma psicóloga. Nos dois quadros há um objeto, o jeito de Isabela se vestir, e há uma avaliação dirigida a ele. A valência é positiva na fala da esquerda e negativa no pensamento da direita. A segunda avaliação, diferentemente das frases que vimos até aqui, não foi dita a ninguém, e o Capítulo 6 volta a esse ponto.

Figura 2.2

O mesmo jeito de se vestir, duas avaliações



Nota. Quadros de uma história em quadrinhos da série de estudos com histórias em quadrinhos feitos por graduandos e publicados pelo Instituto Walden4 (seção 1.5) e analisados no Capítulo 34; fonte e página nos Créditos das figuras. A reprodução tem a resolução do material de origem.

TESTE-SE

Por que a definição é chamada de “mínima”?

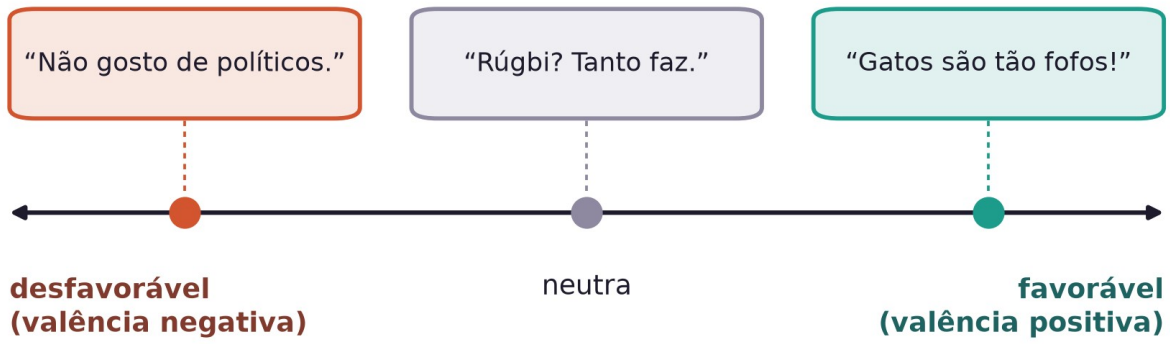
RESPOSTA: porque se limita ao núcleo (objeto mais avaliação). Ela não diz como as atitudes se formam, por que se mantêm, como se medem nem como se modificam. Isso vem depois.

2.5 Valência neutra: quando “tanto faz”

Perguntam o que você acha de rúgbi, esporte que você nunca praticou nem acompanhou. Você responde: “Rúgbi? Para mim, tanto faz.”

Há um objeto (o rúgbi) e há uma avaliação, a de indiferença: nem a favor, nem contra. É uma atitude de **valência neutra**. O meio-termo conta do mesmo modo: dizer que a reunião foi “mais ou menos” é avaliá-la sem pender para nenhum dos lados. A Figura 2.3 mostra que a valência funciona como uma direção, com a neutra no meio do caminho.

Figura 2.3
A valência como direção



Nota. Esquema elaborado para este livro. A linha mostra a direção da avaliação; ela não mede o quanto a avaliação é forte, questão que fica para o Capítulo 4.

As atitudes de valência neutra estão entre as mais difíceis de estudar. Na prática, é complicado distinguir quem de fato é indiferente de quem tem uma avaliação e não a diz, por timidez ou para não criar atrito. Quem pesquisa atitudes lida com essa dificuldade o tempo todo, e voltaremos a ela quando falarmos de medida.

TESTE-SE

Alguém pergunta o que você acha de rúgbi e você fica em silêncio. Isso é o mesmo que responder "tanto faz"?

RESPOSTA: não. "Tanto faz" é um posicionamento (indiferença) e tem valência neutra. O silêncio não expressa avaliação nenhuma: não sabemos o que a pessoa avalia, nem se avalia.

Erros comuns de quem está aprendendo

1 **Tomar a forma da frase como critério.** "Gatos têm pelos" e "gatos são tão fofos" têm a mesma estrutura gramatical. Quem decide se há atitude não é a gramática, é o que o complemento faz: descreve ou toma partido. O erro acontece porque aprendemos a analisar frases pela gramática, e a gramática não distingue descrever de avaliar. *Como perceber o erro:* você classificou duas frases como iguais só porque "soam parecidas".

2 **Confundir o objeto com a avaliação.** Em "gatos são tão fofos", "fofos" não é o objeto; o objeto é "gatos". O erro acontece porque a palavra avaliativa é a que mais chama a atenção na frase. *Como perceber o erro:* sua resposta à pergunta "sobre o quê a pessoa fala?" é uma palavra que expressa gosto ou desgosto. Pergunte primeiro "sobre o quê?" e só depois "o que se diz disso?".

3 **Tratar silêncio como neutralidade.** Valência neutra é uma avaliação de indiferença ("tanto faz"). Não dizer nada não é uma avaliação neutra: é ausência de avaliação expressa. O erro acontece porque, nos dois casos, a pessoa não pende para lado nenhum, e a diferença entre não pender e não se manifestar passa despercebida. *Como perceber o erro:* você anotou "neutra" em um caso em que a pessoa simplesmente não se manifestou.

SÍNTESE

Objeto e avaliação (objetivo 1). Nos dois casos de partida, "gatos são tão fofos" e "não gosto de políticos", aparecem sempre duas peças: o **objeto atitudinal** (sobre o quê a pessoa fala) e a **avaliação** (o que ela diz dele).

Identificá-las é o primeiro passo para reconhecer uma atitude, e a ordem das perguntas importa: primeiro "sobre o quê?", depois "o que se diz disso?".

Valência (objetivo 2). A **valência** é a direção da avaliação: positiva, negativa ou neutra. A neutra é uma avaliação de indiferença ou de meio-termo ("tanto faz", "mais ou menos"), e não a ausência de avaliação: o silêncio não diz nada sobre o que a pessoa avalia.

Descrever ou avaliar (objetivo 3). Frases com a mesma forma gramatical podem ter naturezas diferentes: "têm pelos" descreve; "são tão fofos" toma partido. O que decide é o que o complemento faz, e não a gramática.

Casos paradigmáticos (objetivo 4). Para definir um conceito, ajuda começar por exemplos tão claros que quase ninguém hesita. O que se descobre neles vira critério para os casos duvidosos, e é por isso que se parte de dois casos, e não de uma definição abstrata.

A definição mínima (objetivo 5). Uma atitude é uma avaliação dirigida a um objeto identificável, com valência positiva, negativa ou neutra. A definição é enxuta de propósito: é o ponto de partida do livro e será refinada capítulo a capítulo.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Em "Meu vizinho é um chato", qual é o objeto atitudinal?

a. chato
b. meu vizinho
c. é
d. a frase inteira

2. Qual das frases abaixo expressa uma avaliação de valência negativa?

a. "O filme dura duas horas."
b. "Esse filme é uma perda de tempo."
c. "Vi o filme ontem."
d. "Quem dirigiu o filme?"

3. Classifique cada frase como descritiva (D) ou avaliativa (A):

a. "A reunião começa às 14h."
b. "Essa reunião vai ser um tormento."

c. "Meu irmão mora em Goiânia."

d. "Meu irmão é uma pessoa admirável."

4. Por que a cadeira da sala de jantar, com quatro pernas, assento e encosto, é um bom ponto de partida para definir "cadeira"?

a. Porque é a única cadeira que existe.

b. Porque quase ninguém hesita em reconhecê-la como cadeira.

c. Porque toda cadeira, sem exceção, tem quatro pernas.

d. Porque é a que tem o desenho mais bonito.

5. Em "Não suporto gente que fura fila", indique o objeto atitudinal e a valência.

6. Qual é a valência de "Tanto faz se chove ou não"?

a. positiva

b. negativa

c. neutra

d. nenhuma, porque a frase não expressa atitude

7. Complete a definição mínima: "Uma atitude é uma _____ dirigida a um _____ identificável, com valência _____, _____ ou _____."

8. Na reunião de condomínio, Marta diz: "Odeio essas reuniões. Ninguém resolve nada." (a) Qual é o objeto atitudinal? (b) Qual é a avaliação e qual é sua valência? (c) O que a segunda frase acrescenta à primeira?

9. Compare "Meu chefe tem 45 anos" e "Meu chefe é injusto". As duas têm a mesma estrutura gramatical. Explique, em duas frases, por que só uma delas é uma atitude.

10. Escolha um objeto do seu dia a dia (o transporte público da sua cidade, o café da padaria, o seu time). Escreva duas frases sobre ele, uma de valência positiva e outra de valência negativa, e marque em cada uma o objeto e a avaliação.

GABARITO COMENTADO

1. b. "Meu vizinho" é aquilo sobre o que se fala. A alternativa **a** é a avaliação, não o objeto (erro comum 2: confundir o objeto com a avaliação). A **c** é só o verbo que liga as duas partes. A **d** é a frase toda, em que objeto e avaliação aparecem juntos; não é uma das peças.

2. b. "Uma perda de tempo" é um posicionamento contra o filme. A **a** descreve uma duração que se pode medir. A **c** relata um fato. A **d** é uma pergunta, e perguntar não é tomar partido.

3. a = D; b = A; c = D; d = A. Em **a** e **c**, o que se afirma pode ser conferido por observação (horário, endereço). Em **b** e **d**, o complemento ("um tormento", "admirável") posiciona quem fala: contra a reunião, a favor do irmão.

4. b. Um caso paradigmático vale pela clareza do reconhecimento. A **a** é falsa. A **c** comete o erro de transformar traços de um caso claro em exigências para todos: há cadeiras de outros formatos. A **d** não tem relação com o critério.

5. Objeto: as pessoas que furam fila (uma atitude dirigida a um grupo definido por um comportamento; aceita-se também "furar fila" como objeto). Valência: negativa, porque "não suporto" é desfavorável.

6. c. Há objeto (a chuva) e uma avaliação de indiferença: valência neutra. As alternativas **a** e **b** apontam para direções que a frase não tem. A **d** é o erro comum 3: tratar a neutralidade como ausência de atitude. "Tanto faz" é um posicionamento.

7. avaliação; objeto (atitudinal); positiva, negativa, neutra.

8. (a) "Essas reuniões" (as reuniões de condomínio). (b) A avaliação é "odeio", de valência negativa. (c) "Ninguém resolve nada" acentua e estende a avaliação: apresenta como total ("ninguém", "nada") o problema que justifica o "odeio". Não introduz novo objeto.

9. Resposta-modelo: "A primeira descreve uma propriedade que se confere (a idade) e não toma partido. A segunda avalia o chefe de modo desfavorável, de valência negativa, e por isso é uma atitude: tem objeto e avaliação." Vale a resposta que diga que só a segunda posiciona quem fala.

10. Sua resposta está certa se: (1) as duas frases falam do mesmo objeto; (2) cada uma traz uma avaliação explícita, não uma simples descrição; (3) as valências são opostas; (4) você marcou objeto e avaliação sem trocá-los. Exemplo: "O café da padaria é uma delícia" (positiva) e "O café da padaria é um desperdício de dinheiro" (negativa). Objeto, nas duas: o café da padaria.

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 3, que coloca a definição à prova com exemplos e não-exemplos. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 5, 8	2.2 e 2.3 (objeto e avaliação)
2, 6	2.3 e 2.5 (valência)
3, 9	2.2 (o par "descreve × avalia") e os erros comuns
4	2.1 (casos paradigmáticos)
7, 10	2.4 (a definição mínima)

instituto iW4 WALDEN4 walden4.com.br

ACADEMIA WALDEN4

ENCICLOPÉDIA IW4

Os termos da área, explicados com clareza.

Verbetes sobre Análise do Comportamento, ABA, autismo e evidências, na biblioteca científica aberta da Academia Walden4.



A página walden4.com.br/enciclopedia, como estava em 28/10/2026.

- Gratuita e sem cadastro
- ABA, autismo e prática baseada em evidências
- Parte da biblioteca científica aberta da Academia

Para consultar os verbetes da Enciclopédia iW4, acesse

walden4.com.br/enciclopedia

ANÚNCIO

CAPÍTULO

3 Exemplares e não-exemplares de atitude

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Reconhecer** exemplares de atitude cujos objetos são de tipos diferentes (coisas, ideias, comportamentos) e cujas valências também diferem.
2. **Distinguir** atitudes de quatro tipos de enunciado que se parecem com elas: descrição de fato, instrução, pergunta e relato do que se fez.
3. **Identificar** casos limítrofes (pergunta retórica, exclamação, eufemismo, ironia, preferência, intenção) e explicar por que a forma gramatical, sozinha, não decide a classificação.
4. **Aplicar** as três perguntas do capítulo (há objeto? há avaliação? qual a valência?) a enunciados novos.
5. **Justificar** por escrito a classificação de um enunciado, dizendo qual critério a decidiu.

PRÉ-REQUISITOS

Capítulo 2: objeto atitudinal, avaliação, valência e a definição mínima de atitude (uma avaliação dirigida a um objeto identificável, com valência positiva, negativa ou neutra).

ABERTURA

O síndico do seu prédio pede um favor. Quer saber se o clima entre os moradores está azedando e propõe que você leia as mensagens do grupo no último mês e marque quais expressam uma atitude. Você abre a conversa e, entre centenas de mensagens, encontra estas:

> *"A reunião é quinta, às 19h."*
>
> *"Alguém viu o gato do 302?"*
>
> *"Fecha o portão, gente, pelo amor de Deus!"*
>
> *"Essa taxa extra é um abuso."*

> *"Ótimo. Mais uma obra. Já estava com saudade do barulho."*
>
> *"Prefiro mil vezes o síndico antigo."*

Algumas você classifica sem pensar. Outras fazem você parar. Essa hesitação não é falta de preparo: é informação sobre onde passam as fronteiras do conceito. Neste capítulo você aprende critérios para decidir e uma maneira honesta de lidar com os casos que ficam no meio do caminho. Ao final, volte às seis mensagens e classifique-as: você terá um motivo para cada uma.

3.1 Exemplares: o que reconhecemos sem hesitar

Começamos pelo terreno firme. Há enunciados em que o objeto e a avaliação são claros e não dependem da situação para serem reconhecidos. São os casos em que ninguém discute.

CONCEITO-CHAVE

Um **exemplar** de atitude é um enunciado em que o objeto é identificável e a avaliação é clara, de modo que reconhecê-lo como atitude não depende da situação em que foi dito.

A Tabela 3.1 reúne exemplares com objetos de tipos bem diferentes.

Tabela 3.1
Exemplares de atitude, com objeto e valência

Enunciado	Objeto	Tipo de objeto	Valência
"Justiça é fundamental."	justiça	ideia	positiva
"Mentir é errado."	mentir	comportamento	negativa
"Odeio segunda-feira de manhã."	segunda-feira de manhã	momento	negativa
"Adoro churrasco."	churrasco	alimento	positiva
"Samba é a maior expressão cultural do Brasil."	samba	gênero cultural	positiva
"Reality show é perda de tempo."	reality show	gênero de programa	negativa
"Tanto faz o time que ganhar."	o time que ganhar	acontecimento	neutra

Enunciado	Objeto	Tipo de objeto	Valência
“Achei a reunião razoável.”	a reunião	evento	neutra (meio-termo)

Nota. Exemplos elaborados para este livro.

Repare em duas coisas. Primeiro, os objetos não precisam ser coisas que se possam tocar: uma ideia (justiça) e um comportamento (mentir) são objetos tão bons quanto um churrasco. O Capítulo 5 explora essa variedade. Segundo, a valência não precisa estar em um adjetivo. Em “odeio”, está em um verbo; em “perda de tempo”, em um substantivo; em “o time que ganhar, tanto faz”, em uma expressão inteira de indiferença.

EXEMPLO

Das seis mensagens da abertura, “Essa taxa extra é um abuso.” é um exemplar. O objeto é a taxa extra, identificável pela própria frase; a avaliação está em “é um abuso”, que atribui valor; a valência é negativa. Nada depende de saber quem falou nem em que tom: reconhecê-la como atitude não exige a situação.

ATENÇÃO

Nem toda avaliação vem com uma palavra como “bom”, “ruim” ou “ótimo”. “Essa política vai salvar muitas vidas” não traz nenhum adjetivo avaliativo e, ainda assim, avalia a política de modo favorável: atribui a ela um efeito muito valorizado. Procure a posição de quem fala, e não só a palavra avaliativa.

TESTE-SE

Identifique o objeto e a valência: (a) “Não suporto quem fura fila.” (b) “Esse cara é um gênio.”

RESPOSTAS: (a) objeto: quem fura fila (ou furar fila, comportamento); valência negativa, expressa pelo verbo “não suporto”. (b) objeto: “esse cara”; valência positiva, expressa pelo substantivo “gênio”.

Uma ressalva, para não haver surpresa adiante. Dizer que reconhecer um exemplar não depende da situação é dizer que a forma basta para reconhecer a atitude. Para saber o que mantém aquela avaliação, e por

que a pessoa a disse ali, será preciso olhar a situação e o que veio depois, nos Capítulos 13 e 14; a seção 17.2 junta as duas coisas: a forma delimita, e a função explica.

3.2 Não-exemplares: enunciados que parecem atitudes e não são

Saber o que uma atitude é fica mais fácil quando se sabe o que ela não é. Há quatro tipos de enunciado que costumam ser confundidos com atitudes e que, analisados com cuidado, não se qualificam. Em todos, falta a mesma coisa: alguém tomar posição sobre o objeto.

CONCEITO-CHAVE

Um **não-exemplar** de atitude é um enunciado que menciona um objeto e tem aparência de posicionamento, mas em que ninguém toma posição sobre o objeto.

Descrição de fato. “A água ferve a 100 graus.” “O Brasil tem mais de duzentos milhões de habitantes.” Há objeto, mas o que se diz dele pode ser verdadeiro ou falso, e não é positivo nem negativo. Quem fala informa.

Instrução. “Feche a porta.” “Entregue o relatório até sexta.” Mencionam um objeto, mas servem para fazer alguém agir. Uma instrução pode ter nascido de uma avaliação (quem pede para fechar a porta talvez deteste corrente de ar), mas a frase em si não a expressa.

Pergunta. “Você gosta de música?” “O que achou da proposta?” Mencionam um objeto avaliável, mas pedem uma informação: querem saber o que o outro avalia. Quem pergunta não expressou, nessa frase, a sua própria avaliação.

Relato do que se fez. “Hoje almocei arroz, feijão e frango.” “Votei nas últimas eleições.” Descrevem algo que o próprio falante fez, sem avaliá-lo. Compare com “odeio ir ao médico”: aqui sim há posição; no relato “fui ao médico na semana passada”, não.

Tabela 3.2
Quatro tipos de enunciado que não são atitudes

Tipo	Exemplo	O que o enunciado faz	Por que não é atitude
Descrição de fato	“Paris é a capital da França.”	informa	há objeto, mas não há posição
Instrução	“Abra a janela.”	pede que alguém aja	menciona um objeto sem avaliá-lo

Tipo	Exemplo	O que o enunciado faz	Por que não é atitude
Pergunta	“Como você avalia este produto?”	pede uma informação	quem pergunta não expressa a própria avaliação
Relato do que se fez	“Fui ao cinema ontem.”	narra um acontecimento	descreve sem tomar posição

Nota. Exemplos elaborados para este livro.

NÃO-EXEMPLO

“Feche a porta.” Há um objeto (a porta) e há um comando, mas nenhuma avaliação. O falante pede uma ação; não diz o que pensa da porta. Se ele dissesse “essa porta é um perigo, feche”, aí sim: a segunda parte avalia.

ATENÇÃO

Para quem pesquisa. Um item de questionário como “Você já deixou de comprar de uma empresa por causa de uma notícia?” pergunta sobre o que a pessoa *fez*, e não sobre o que ela *avalia*. Diante de cada item, pergunte-se: ele pede uma avaliação ou descreve um acontecimento? Misturar os dois e chamar tudo de “medida de atitude” produz conclusões que a medida não sustenta.

TESTE-SE

Classifique: (a) “Tenho três irmãos.” (b) “Tranque a porta ao sair.” (c) “Você já provou esse doce?” (d) “Esse doce é divino.”

RESPOSTAS: (a) relato ou descrição de fato; (b) instrução; (c) pergunta; (d) atitude (positiva).

3.3 Casos limítrofes: quando a forma engana

Entre os exemplares e os não-exemplares há uma zona cinzenta. Chamamos de **casos limítrofes** os enunciados cuja classificação depende da situação, do tom ou de quem ouve. Eles não são um defeito da definição: mostram algo central. A mesma sequência de palavras pode ser fato numa situação e avaliação em outra.

Veja um caso. “O Brasil tem mais de duzentos milhões de habitantes” é, em geral, uma descrição de fato. Se alguém responde assim a uma proposta de integrar o país a um bloco regional, com a voz pesada e uma pausa, a mesma frase pode estar fazendo outra coisa: apontando um

problema ou exibindo orgulho. As palavras são as mesmas. O que a frase faz é diferente. Por isso o critério final não é a forma da frase, e sim o que ela faz na situação em que foi dita.

Os quadrinhos da Figura 3.1 mostram o mesmo princípio. À esquerda, a psicóloga Luiza cumprimenta a colega Isabela com uma pergunta: "Pronta para mais um dia?". É uma pergunta de cortesia, que não avalia nada. À direita, Camila, uma cliente, pensa a respeito de Isabela: "Afinal, quem escolheria a esquisita?". Também tem forma de pergunta, mas funciona como uma afirmação, e a afirmação é negativa. As duas frases têm a mesma forma e fazem coisas diferentes. A de Camila é uma pergunta retórica, o primeiro dos casos a seguir.

Figura 3.1

Duas perguntas: uma cumprimenta e a outra avalia



Nota. Quadros de uma história em quadrinhos da série de estudos com histórias em quadrinhos feitos por graduandos e publicados pelo Instituto Walden4 (seção 1.5) e analisados no Capítulo 34; fonte e página nos Créditos das figuras. A reprodução tem a resolução do material de origem.

Vamos aos casos mais comuns.

Pergunta retórica. "Existe coisa mais chata do que reunião de condomínio?" Tem forma de pergunta, mas ninguém espera resposta. O que ela faz é avaliar negativamente as reuniões de condomínio. Aqui, a forma é de pergunta; o que a frase faz é expressar uma atitude.

Exclamação sobre o ambiente. "Que calor insuportável!" A palavra "insuportável" avalia. Pela definição mínima, é uma atitude: tem objeto (o calor) e valência negativa. O que ela não permite é concluir, de uma

única exclamação, que a pessoa avalia assim o calor sempre. Para falar de um padrão, é preciso ver a mesma avaliação do mesmo objeto em ocasiões diferentes. O Capítulo 9 volta a isso.

Eufemismo ou atenuação. "Não é bem o meu estilo de música." "Ele tem as suas particularidades." A avaliação está lá, suavizada: a valência é negativa, dita de modo socialmente confortável. Quem procura só palavras fortes conclui, por engano, que o falante não avaliou.

Ironia. "Ótimo. Mais uma obra. Já estava com saudade do barulho." As palavras são favoráveis ("ótimo", "saudade"); a avaliação é desfavorável. Reconhecer a ironia exige a situação: o tom, o que aconteceu antes, quem fala. Quem classifica apenas o texto escrito, sem acesso ao tom e à situação, tem dificuldade com ela.

Preferência. "Prefiro café a chá." "Prefiro mil vezes o síndico antigo." Preferir é avaliar um objeto como melhor do que outro: há objeto, há avaliação, e a valência é relativa (favorável ao café, em comparação com o chá). Há quem reserve o termo "atitude" para avaliações absolutas, e quem pesquisa precisa dizer qual leitura adotou. Aqui se adota a inclusiva, que é a coerente com a definição mínima.

Intenção. "Pretendo estudar medicina." A frase anuncia um plano. Ela não diz o que a pessoa avalia: pode vir de uma avaliação muito favorável, mas pode vir de pressão da família ou de um cálculo de salário. Enquanto só anuncia o que a pessoa pretende fazer, não é atitude. Vira atitude quando traz uma avaliação: "pretendo estudar medicina porque acho a profissão linda".

Quem não sabe o que acha. "Não sei bem o que penso sobre isso ainda." Pode ser que a pessoa realmente não tenha avaliação formada; pode ser que a tenha e não queira dizê-la. Não registre como "atitude neutra" automaticamente: é um caso limítrofe, e a situação ajuda a decidir.

Tabela 3.3
Casos limítrofes e a decisão tomada em cada um

Caso	Exemplo	A forma sugere	O que o enunciado faz	Decisão
Pergunta retórica	"Existe coisa mais chata que reunião?"	pergunta	avalia negativamente	atitude (negativa)
Exclamação	"Que calor insuportável!"	observação	avalia o calor	atitude; recorrência a verificar
Eufemismo	"Não é bem o meu estilo."	descrição	avalia, suavizando	atitude (negativa, atenuada)

Caso	Exemplo	A forma sugere	O que o enunciado faz	Decisão
Ironia	“Ótimo, mais uma obra.”	elogio	avalia negativamente	atitude (negativa)
Preferência	“Prefiro café a chá.”	escolha	avalia comparando	atitude (valência relativa)
Intenção	“Pretendo estudar medicina.”	plano	anuncia o que fará	não atitude, salvo se houver avaliação
Não sei o que acho	“Não sei bem o que penso.”	indefinição	não se sabe	limítrofe; não registrar como neutra

Nota. As decisões valem para o livro; quem pesquisa deve declarar as suas.

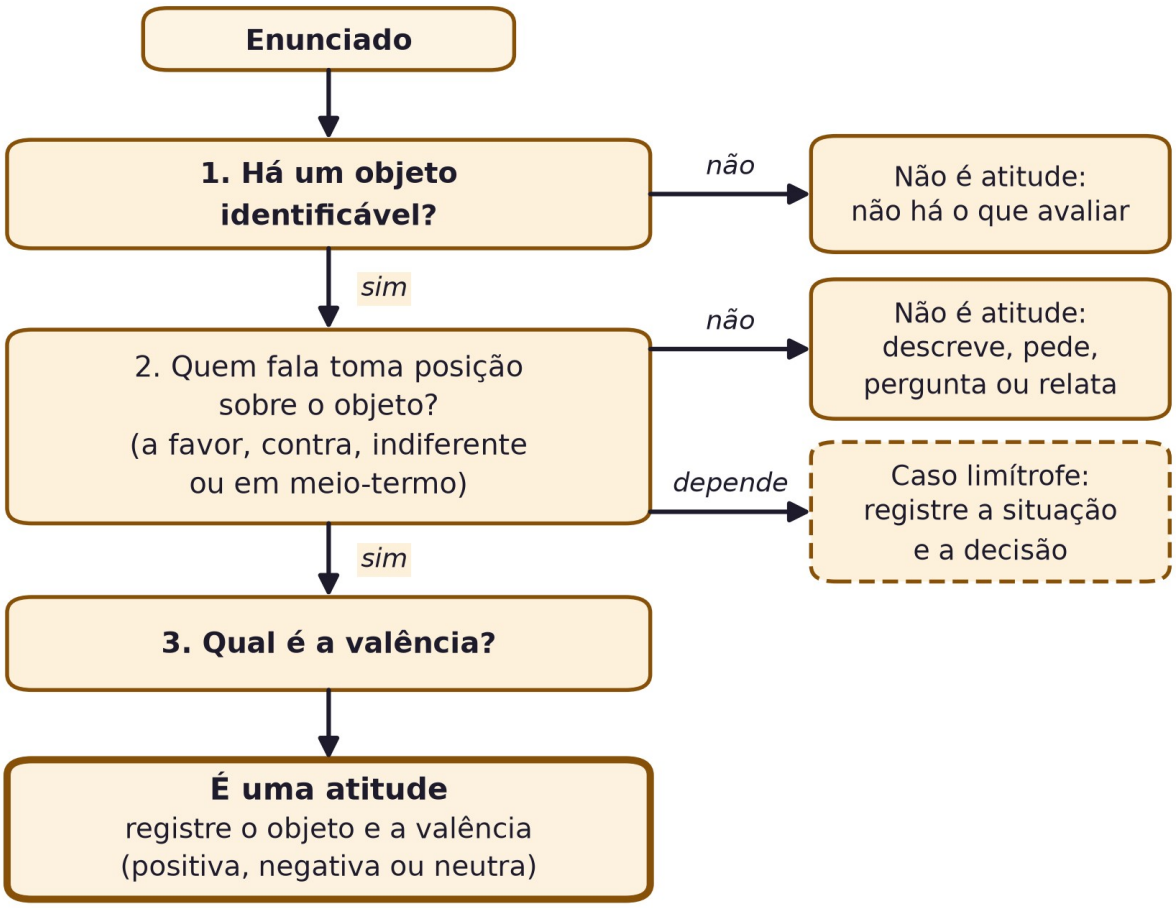
Juntos, esses casos sugerem um procedimento simples, em três perguntas.

CONCEITO-CHAVE

Para classificar um enunciado, faça três perguntas, nesta ordem: (1) **Há um objeto identificável?** (2) **Quem fala toma posição sobre ele**, seja a favor, contra, indiferente ou em meio-termo? (3) **Qual é a valência?** Se as duas primeiras respostas forem “sim”, é uma atitude, e a terceira diz de que tipo. Se a resposta depender da situação, é um **caso limítrofe**: registre a situação e a decisão tomada.

A Figura 3.2 resume o procedimento.

Figura 3.2
Fluxograma de decisão: o enunciado é uma atitude?



Nota. Esquema elaborado para este livro.

TESTE-SE

Aplique as três perguntas a "Fecha o portão, gente, pelo amor de Deus!". Qual é a classificação?

RESPOSTA: é uma instrução (pede uma ação), e a expressão "pelo amor de Deus" sugere irritação. Não há avaliação clara de um objeto, de modo que a frase é, no máximo, um caso limítrofe: quem fala pode estar avaliando negativamente o portão aberto ou o descuido dos vizinhos. Sem a situação, não dá para decidir, e o procedimento diz o que fazer: registrar a dúvida.

3.4 Por que os casos limítrofes importam para quem pesquisa

Seria mais cômodo ignorar os casos limítrofes e trabalhar só com os exemplares. Não funciona, por razões que são do ofício.

A primeira é que o instrumento é, ele mesmo, uma situação. Uma pergunta de escala cria um contexto que provoca uma resposta, e a qualidade do instrumento depende de ele provocar avaliações, e não evasivas, cortesias ou ironias. A segunda é que a observação de conversas naturais exige critérios explícitos. Sem eles, cada pesquisador classifica "do seu jeito" e os resultados deixam de ser comparáveis. A terceira é que forçar toda frase em duas gavetas, atitude e não-atitude, joga fora informação. Reconhecer a ambiguidade e registrá-la como tal faz parte do rigor.

TESTE-SE

Duas pesquisadoras classificam as mesmas conversas do grupo do prédio, cada uma "do seu jeito", e chegam a números diferentes. Qual das três razões da seção explica o problema?

RESPOSTA: a segunda: sem critérios explícitos, cada pesquisadora classifica à sua maneira e os resultados deixam de ser comparáveis. A saída é escrever os critérios (objeto, avaliação, valência) e registrar como limítrofe o que eles não decidem.

Erros comuns de quem está aprendendo

1. **Procurar só adjetivos avaliativos.** A avaliação pode estar em um verbo ("detesto"), em um substantivo ("farsa"), em uma predição ("vai salvar vidas") ou no tom. O erro acontece porque os exemplos escolares de avaliação quase sempre usam adjetivos. *Como perceber o erro:* você classificou como "não atitude" um enunciado só porque não achou "bom" ou "ruim".

2 **Tomar a presença de um objeto como suficiente.** Toda frase fala de alguma coisa. "A água ferve a 100 graus" tem objeto e não é atitude. O erro acontece porque o objeto é a primeira peça que se procura, e encontrá-lo dá a impressão de que o trabalho acabou. *Como perceber o erro:* sua justificativa foi "tem objeto", sem dizer qual é a posição de quem fala.

3 **Deixar a gramática decidir.** Uma pergunta retórica tem forma de pergunta e avalia; uma ironia tem palavras de elogio e critica. O erro acontece porque a forma gramatical é a parte mais visível da frase. *Como perceber o erro:* você classificou duas frases de modo diferente só por serem uma pergunta e a outra uma afirmação.

4 **Forçar uma classificação onde a situação não a permite.** Algumas frases não se decidem sem saber quem fala, a quem e em que momento. O erro acontece porque dar uma resposta parece mais rigoroso do que admitir que ela falta. *Como perceber o erro:* você escolheu uma gaveta sem nenhuma razão a mais que a pressa. Marque como limítrofe e anote o que faltou saber.

SÍNTESE

Exemplares (objetivo 1). Um exemplar de atitude tem objeto identificável e avaliação clara. O objeto pode ser coisa, ideia, pessoa, momento ou comportamento, e a valência pode estar em verbo, substantivo, predicação ou expressão de indiferença, e não só em adjetivos.

Não-exemplares (objetivo 2). Descrições de fato, instruções, perguntas e relatos do que se fez podem mencionar objetos sem que o falante tome posição sobre eles. Podem vir de uma atitude, mas não são a atitude.

Casos limítrofes (objetivo 3). Pergunta retórica, exclamação, eufemismo, ironia, preferência e intenção mostram que a forma gramatical não decide. O que decide é o que o enunciado faz na situação em que é dito.

As três perguntas (objetivo 4). Há objeto? Quem fala toma posição? Qual é a valência? Respondidas em ordem, classificam a maioria dos enunciados; quando a resposta depende da situação, o enunciado é um caso limítrofe.

Justificar (objetivo 5). Classificar é só metade do trabalho. A outra metade é dizer qual critério decidiu, para que outra pessoa chegue à mesma classificação ou discorde com base em algo.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Qual dos enunciados tem como objeto um comportamento?

a. "Justiça é fundamental."
b. "Mentir é errado."
c. "Odeio segunda-feira de manhã."
d. "Adoro churrasco."

2. "Você já foi ao museu novo da cidade?" é:

a. uma atitude de valência positiva, porque menciona o museu;
b. uma atitude de valência neutra;
c. uma pergunta, que não expressa avaliação de quem a faz;
d. um relato do que se fez.

3. Classifique cada uma das seis mensagens do grupo do prédio, da abertura, como atitude (A), não-atitude (N) ou caso limítrofe (L), dizendo em uma frase o critério: (1) "A reunião é quinta, às 19h." (2) "Alguém viu o gato do 302?" (3) "Fecha o portão, gente, pelo amor de Deus!" (4) "Essa taxa extra é um abuso." (5) "Ótimo. Mais uma obra. Já estava com saudade do barulho." (6) "Prefiro mil vezes o síndico antigo."

4. Identifique o objeto e a valência: (a) "Detesto esperar na fila do banco." (b) "Cachorro é o melhor amigo do homem." (c) "Tanto faz se chove amanhã."

5. "Existe coisa mais chata do que esperar o elevador?" Por que essa frase é uma atitude, apesar de ter forma de pergunta?

a. Porque toda pergunta é uma atitude.
b. Porque ninguém espera resposta, e ela avalia negativamente esperar o elevador.
c. Porque a palavra "elevador" aparece nela.
d. Porque a frase está no presente.

6. Reescreva "Feche a janela." como uma atitude sobre o mesmo assunto (a janela aberta, o ar, o frio), mantendo o objeto claro.

7. Alguém diz sobre o colega de trabalho: “Ele tem as suas particularidades.” Classifique e justifique.

8. Por que “Prefiro mil vezes o síndico antigo” conta como atitude? Responda em duas frases.

9. Dê uma situação em que “O Brasil tem mais de duzentos milhões de habitantes” é uma descrição de fato e outra em que é uma avaliação.

10. Um pesquisador quer medir atitudes sobre o transporte público e inclui o item “Você já usou ônibus este mês?”. Esse item mede atitude? Justifique e proponha um item que meça uma avaliação.

GABARITO COMENTADO

1. b. “Mentir” é um comportamento; é o objeto da avaliação “errado”. A **a** tem uma ideia como objeto; a **c**, um momento; a **d**, um alimento.

2. c. É uma pergunta: pede uma informação. A **a** erra porque mencionar um objeto não basta (erro comum 2). A **b** erra porque não há avaliação, nem neutra. A **d** erra porque não relata nada que o falante tenha feito.

3. (1) “A reunião é quinta, às 19h.” **N**: descrição de fato (informa). (2) “Alguém viu o gato do 302?” **N**: pergunta. (3) “Fecha o portão, gente, pelo amor de Deus!” **L**: é uma instrução, mas “pelo amor de Deus” sugere irritação; sem a situação, não se decide. (4) “Essa taxa extra é um abuso.” **A**: objeto claro, avaliação clara, valência negativa. (5) “Ótimo. Mais uma obra. Já estava com saudade do barulho.” **A**, por ironia: as palavras elogiam e a avaliação é negativa. Para quem classifica só o texto escrito, sem a situação, seria um caso limítrofe. (6) “Prefiro mil vezes o síndico antigo.” **A**: preferência comparativa, com valência favorável ao síndico antigo e, por contraste, desfavorável ao atual.

4. (a) Objeto: esperar na fila do banco (comportamento); valência negativa (“detesto”). (b) Objeto: cachorro; valência positiva (“o melhor amigo”). (c) Objeto: se chove amanhã (acontecimento); valência neutra, de indiferença.

5. b. É uma pergunta retórica: a forma é de pergunta, mas o que ela faz é avaliar. A **a** é falsa e é o erro comum 3 ao contrário: não é a forma que decide. A **c** repete o erro comum 2. A **d** não é critério.

6. Qualquer frase que avalie o assunto serve. Exemplos: “Essa corrente de ar é horrível.” (objeto: a corrente de ar; negativa), “Janela aberta no inverno é uma tortura.” (objeto: janela aberta no inverno; negativa). Está certa se há um objeto claro e uma posição, e não só uma ordem.

7. Caso limítrofe, tendendo a atitude. A frase evita dizer “ele é difícil” e, por isso mesmo, sugere uma avaliação negativa atenuada (eufemismo). Sem saber quem fala e a quem, não dá para ter certeza: pode ser só uma observação neutra de quem reconhece que o colega é diferente. O mais correto é registrar a dúvida (erro comum 4).

8. Resposta-modelo: “Porque preferir é avaliar um objeto como melhor do que outro: há objeto, há avaliação e há valência, ainda que relativa. Isso é coerente com a definição mínima, que não exige que a avaliação seja absoluta.” Vale a resposta que traga os três elementos (objeto, avaliação, valência relativa).

9. Resposta-modelo: “Descrição: numa aula de geografia, alguém informa a população do país. Avaliação: diante da proposta de um plano que exige consenso entre todos, alguém diz a frase com voz pesada, apontando o tamanho do problema.” Vale qualquer par de situações em que as palavras são as mesmas e o que se faz com elas muda.

10. Não mede atitude: o item pergunta o que a pessoa *fez*, e não o que ela *avalia*. Um item que mede avaliação pede uma posição sobre o objeto, por exemplo “O transporte público da minha cidade é bom” (com uma escala de concordância) ou “Como você avalia o transporte público da sua cidade?” (com uma escala de muito ruim a muito bom). Em um instrumento, a pergunta em si não é a atitude de quem a faz; o que importa é que a resposta pedida seja uma posição.

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 4, que olha de perto para a avaliação. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 4	3.1 (exemplares) e a Tabela 3.1
2, 10	3.2 (não-exemplares) e o alerta “Para quem pesquisa”
3, 5, 7, 8, 9	3.3 (casos limítrofes) e a Tabela 3.3
6	3.1 e 3.2 (o que torna uma frase uma avaliação)

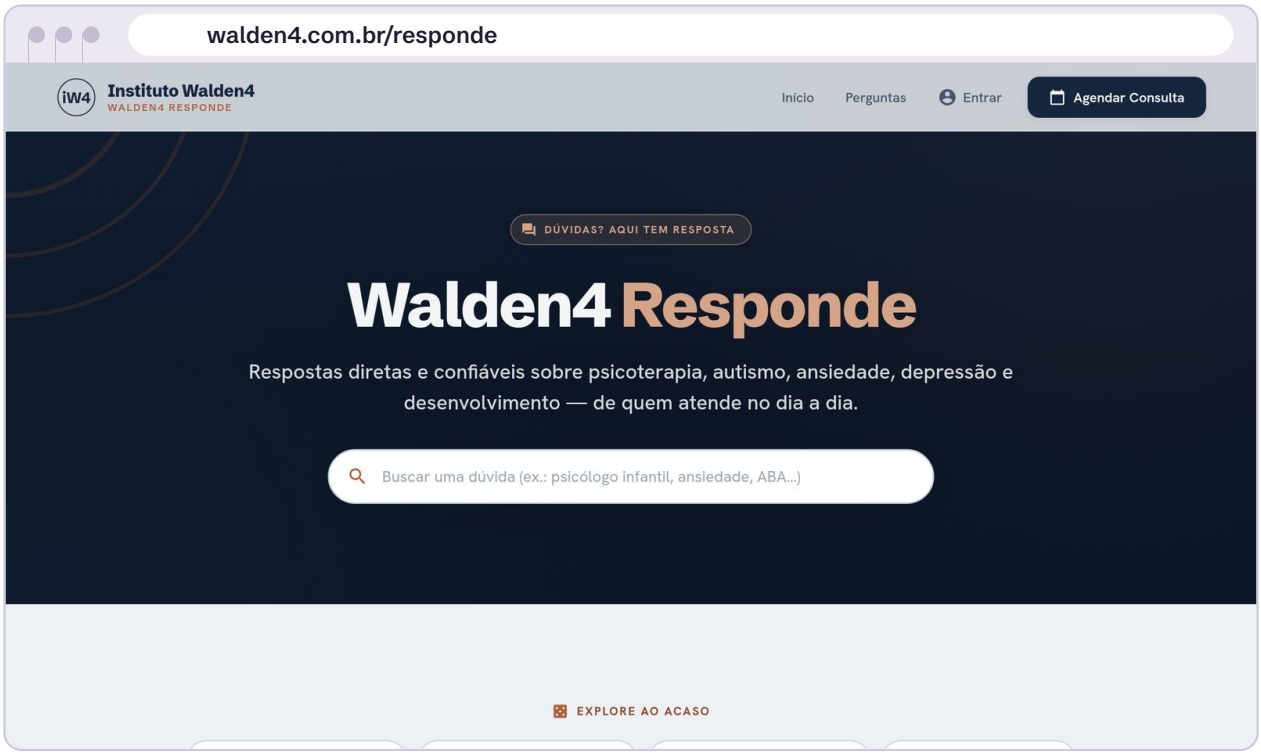
instituto WALDEN4

ACADEMIA WALDEN4

WALDEN4 RESPONDE

Dúvidas frequentes, respondidas por quem atende.

Terapia online ou presencial? Posso trocar de psicólogo? Quando procurar terapia de casal? As respostas vêm de profissionais que atendem no dia a dia.



A página walden4.com.br/responde, como estava em 28/10/2026.

- Gratuito e sem cadastro
- Mande a sua dúvida pelo WhatsApp
- Resposta no mesmo dia útil

Para ler as respostas ou mandar a sua dúvida, acesse

walden4.com.br/responde

ANÚNCIO

CAPÍTULO

4 Atitude é uma avaliação

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Descrever** o que é avaliar e distinguir uma avaliação de uma descrição do mesmo objeto.
2. **Distinguir** avaliações que se apoiam na utilidade do objeto, no valor que ele tem em si e no lugar que ocupa na vida social.
3. **Separar**, em uma avaliação, a direção (valência) da intensidade.
4. **Identificar**, em um caso, por qual das três vias a pessoa aprendeu a avaliar: experiência direta, observação de outros ou o que lhe disseram.
5. **Reconhecer** que dizer diretamente, dizer de modo indireto e agir são formas de expressar uma avaliação, e que todas são comportamentos.

PRÉ-REQUISITOS

Capítulos 2 e 3: objeto atitudinal, avaliação, valência, a definição mínima e as três perguntas para classificar um enunciado.

ABERTURA

Dois colegas saem da mesma palestra. Um diz: “Foi ótima, aprendi muita coisa.” O outro: “Foi uma perda de tempo.” Os dois ouviram as mesmas palavras, viram os mesmos slides, passaram a mesma hora na mesma sala. Se alguém lhes perguntasse quanto durou a palestra, quantos slides foram usados ou quem falou primeiro, responderiam igual.

Quem tem razão? A pergunta está mal formulada, e entender por quê é o objetivo deste capítulo. Os dois colegas não divergem sobre o que a palestra *foi*. Divergem sobre o que dizem *dela*, e é a isso que chamamos avaliar. Vamos olhar com mais cuidado para esse movimento: o que é, em que se apoia, em que direção e com que intensidade acontece, de onde vem e como aparece.

4.1 Avaliar é tomar posição

A diferença entre os dois colegas da palestra mostra o essencial. Há coisas sobre a palestra que qualquer observador pode conferir: a duração, o número de slides, a ordem das falas. Duas pessoas competentes chegam à mesma resposta. Já "foi ótima" e "foi uma perda de tempo" não se conferem com cronômetro nem com contagem. Dois observadores podem concordar em tudo o que a palestra foi e discordar no que dizem dela. É o **teste da conferência**: o que qualquer observador confere descreve o objeto; o que não se confere, e admite a posição oposta sem erro de observação, avalia.

CONCEITO-CHAVE

Avaliar é tomar posição sobre um objeto de um modo que não se confere por observação direta das suas propriedades: é situá-lo mais perto do favorável ou do desfavorável. A **avaliação** é o que se diz, ou se faz, ao tomar essa posição.

EXEMPLO

"Foi uma perda de tempo." Não se confere com cronômetro nem com contagem: é uma posição sobre a palestra, e outra pessoa pode tomar a oposta.

NÃO-EXEMPLO

"A palestra durou uma hora." Qualquer observador confere com um relógio. A frase descreve uma propriedade do objeto e não toma posição, de modo que não é uma avaliação.

Disso decorre algo importante. A avaliação não é uma propriedade do objeto, como o peso ou a duração. Ela é parte da relação entre quem avalia e o objeto avaliado, e por isso um mesmo objeto recebe avaliações opostas. Isso não faz da avaliação algo arbitrário. As avaliações têm origem, e a seção 4.4 mostra de onde vêm.

Há ainda um pano de fundo em quase toda avaliação. "Essa praia é linda" é linda perto de quê? "Esse filme é longo" é longo comparado a quê? Mesmo quando só um objeto é citado, a avaliação costuma estar apoiada em outros que a pessoa conhece. Por isso, ao registrar uma atitude, vale perguntar qual é o pano de fundo de comparação.

TESTE-SE

Das frases a seguir, quais descrevem e quais avaliam? (a) “A sala tem trinta lugares.” (b) “A sala é aconchegante.” (c) “O filme tem duas horas.” (d) “O filme é arrastado.”

RESPOSTAS: (a) e (c) descrevem; qualquer observador confere. (b) e (d) avaliam; mesmo concordando com (a) e (c), dois observadores podem discordar delas.

4.2 Em que a avaliação se apoia

Quando avaliamos, destacamos alguma coisa do objeto. Três apoios aparecem com frequência, e reconhecê-los ajuda a entender o que a pessoa está dizendo.

Utilidade. A avaliação destaca o que o objeto produz ou permite: “tecnologia é útil”, “exercício faz bem à saúde”, “planejar é necessário para alcançar objetivos”. O valor atribuído vem do que se ganha com o objeto, muitas vezes pesado contra o esforço que ele exige: “vale a pena”, “não compensa”.

Valor próprio. A avaliação trata o objeto como valioso em si, sem apontar para o que ele produz: “arte é bela”, “liberdade é preciosa”, “natureza é maravilhosa”. Não se pergunta “para quê?”.

Contexto social. A avaliação decorre do lugar do objeto em uma rede de relações: “família é fundamental”, “respeitar os mais velhos é essencial”. O valor está menos nas propriedades do objeto e mais no que ele significa em um grupo, e por isso varia entre grupos, culturas e épocas: uma tradição muito valorizada em uma comunidade pode ser vista com indiferença em outra.

Tabela 4.1
Três apoios de uma avaliação

Apoio	O que a avaliação destaca	Exemplo	Pergunta que ajuda a reconhecê-lo
Utilidade	o que o objeto produz ou permite	“Esse carro é econômico.”	Para que serve? O que se ganha?
Valor próprio	o objeto em si, sem referência ao que produz	“Esse quadro é lindo.”	A pessoa avalia sem apontar para um uso?
Contexto social	o lugar do objeto em um grupo	“Respeitar os mais velhos é essencial.”	O valor depende do grupo a que se pertence?

Nota. Exemplos elaborados para este livro.

Um mesmo objeto pode ser avaliado com os três apoios. “A escola é importante para conseguir um bom emprego” destaca a utilidade. “Aprender é uma das coisas mais bonitas que existem” destaca o valor próprio. “Na minha família, todo mundo estuda” destaca o contexto social. Quando um pesquisador registra “atitude positiva em relação à escola”, está registrando só a direção, e as três frases dizem coisas bem diferentes.

⚠ ATENÇÃO

Em muitos textos de Psicologia Social você verá as avaliações descritas como tendo um lado “afetivo” (como o objeto faz a pessoa se sentir) e um lado “cognitivo” (o que ela pensa dele). Aqui essa divisão é só vocabulário para dizer o que uma avaliação destaca, e não uma classificação de tipos de atitude. “Música clássica é relaxante”, “fumar é prejudicial” e “animais devem ser protegidos” são, igualmente, avaliações: em todas, alguém toma posição.

✓ TESTE-SE

Em que a avaliação se apoia? (a) “Esse aplicativo me poupa uma hora por dia.” (b) “Aquela paisagem é de tirar o fôlego.” (c) “Casamento, na minha família, é sagrado.”

RESPOSTAS: (a) utilidade; (b) valor próprio; (c) contexto social.

4.3 Direção e intensidade

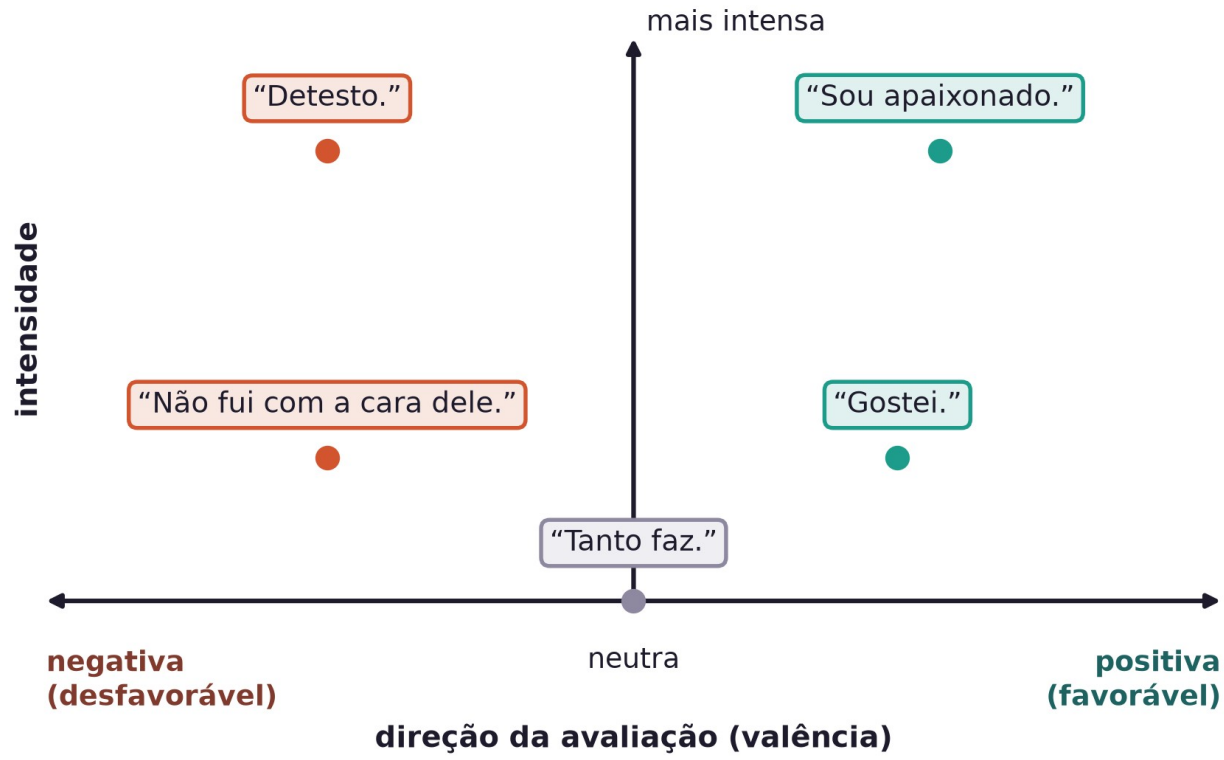
No Capítulo 2 a valência foi definida como a direção de uma avaliação, de desfavorável a favorável. Falta uma segunda pergunta, que a direção sozinha não responde: *quanto?* Gostar de algo e adorá-lo apontam para o mesmo lado, mas não são a mesma coisa. Chamamos de **intensidade** o quanto a avaliação é pronunciada, em uma mesma direção.

🔑 CONCEITO-CHAVE

A **intensidade** de uma avaliação é o quanto ela é pronunciada: “gostei” e “sou apaixonado” têm a mesma valência (positiva) e intensidades diferentes. Direção e intensidade são duas perguntas independentes sobre a mesma avaliação.

A intensidade aparece de várias formas na linguagem: em palavras que a graduam (“muito”, “extremamente”, “ligeiramente”), em superlativos (“o melhor”, “o pior”), na repetição, no tom de voz e no que a pessoa faz (quanto tempo, esforço ou dinheiro dedica ou evita dedicar ao objeto). Nenhuma delas é uma medida: “adoro” dito num tom de brincadeira pode ser menos intenso do que um discreto “gosto” dito com seriedade. Como medir intensidade é tema dos Capítulos 22 a 24. A Figura 4.1 mostra as duas perguntas juntas.

Figura 4.1
Direção e intensidade de uma avaliação

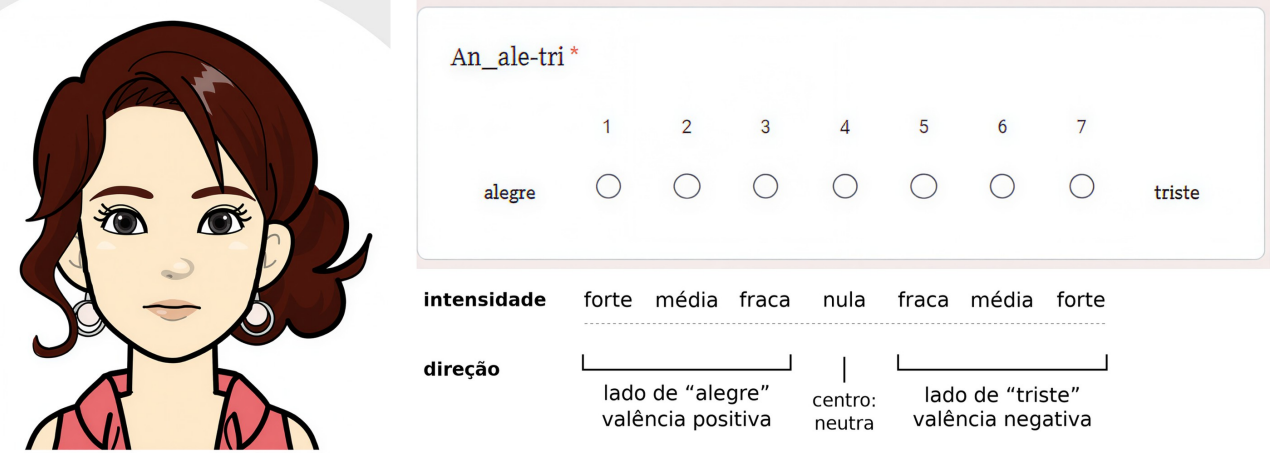


Nota. Esquema elaborado para este livro. As frases estão posicionadas para ilustrar a distinção; a figura não é uma medida.

Uma tela de pesquisa dá às duas perguntas uma forma concreta. Em vários estudos com histórias em quadrinhos, a pessoa vê um personagem e marca um ponto, de 1 a 7, entre dois adjetivos opostos, como “alegre” e “triste”. A Figura 4.2 mostra uma dessas telas. O lado em que a pessoa marca responde à primeira pergunta, a da direção; a distância até o ponto central responde à segunda, a da intensidade. Quem marca o 1 e quem marca o 3 apontam para o mesmo lado, e só o primeiro o faz com força.

Figura 4.2

Uma escala de sete pontos, lida em direção e intensidade

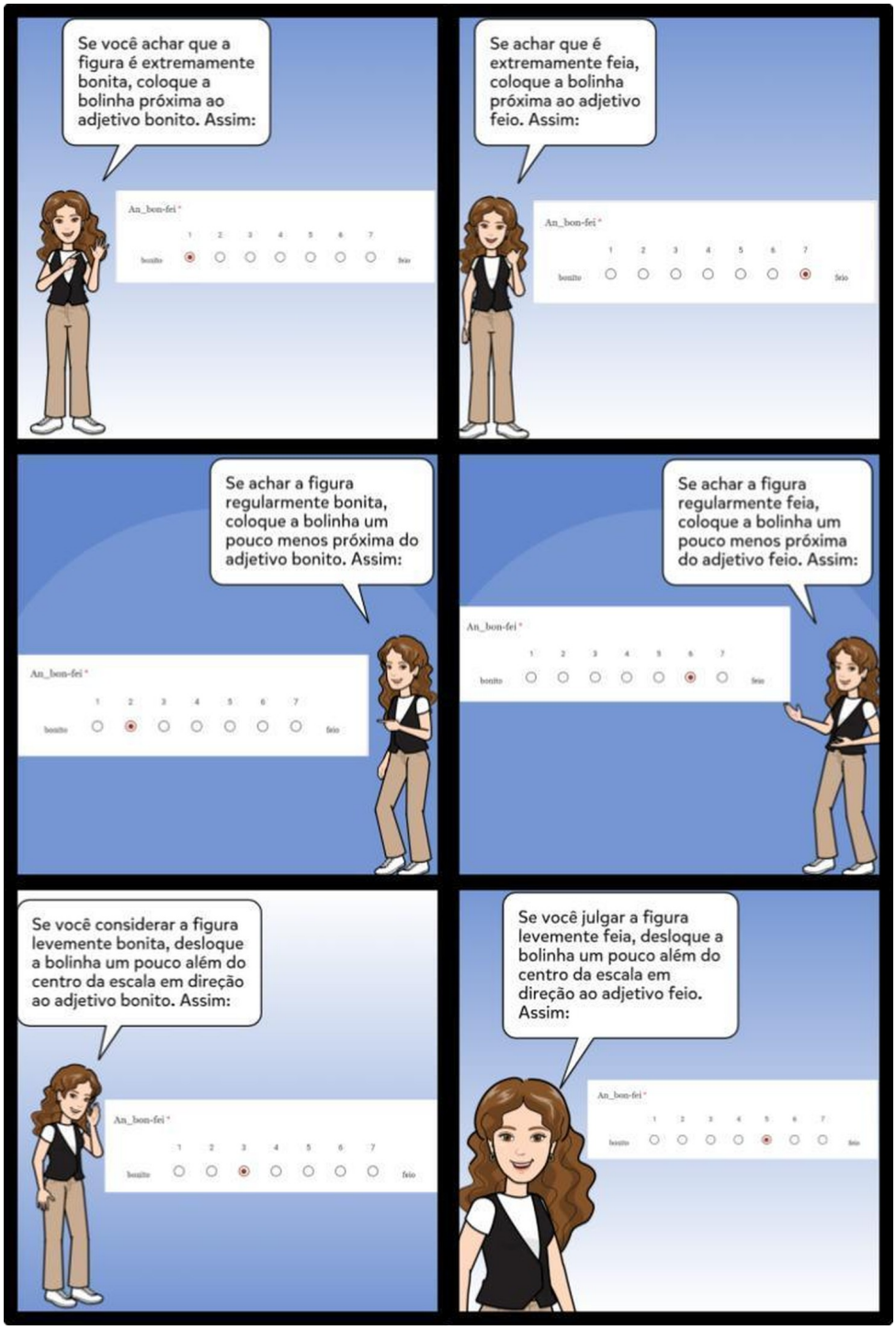


Nota. Tela reproduzida de uma história em quadrinhos da série de estudos com histórias em quadrinhos feitos por graduandos e publicados pelo Instituto Walden4 (seção 1.5); fonte e página nos Créditos das figuras. A legenda sob a escala foi acrescentada para este livro: a tela traz só os números de 1 a 7. O Capítulo 23 volta a esse tipo de escala.

A escala costuma vir com uma instrução, e é ela que liga as palavras às marcas. Em uma das histórias da série, a assistente de pesquisa ensina a pessoa a traduzir o que ela acha em uma bolinha (Figura 4.3). Quem julga a figura "extremamente" bonita ou feia marca o ponto mais próximo do adjetivo, o 1 ou o 7; quem a julga "regularmente" bonita ou feia marca o segundo, o 2 ou o 6; e quem a julga "levemente" bonita ou feia marca um ponto um pouco além do centro, em direção ao adjetivo, o 3 ou o 5. Os três graus correspondem à intensidade forte, média e fraca da legenda da Figura 4.2. O lado da marca diz a direção, e o ponto escolhido, a intensidade: duas informações que a fala cotidiana costuma juntar em uma só palavra, como "lindo" ou "horrível".

Figura 4.3

Como as palavras que graduam a intensidade viram marcas na escala



Nota. Quadros reproduzidos de uma história em quadrinhos da série de estudos com histórias em quadrinhos feitos por graduandos e publicados pelo Instituto Walden4 (seção 1.5), na ordem em que aparecem na página; fonte e página nos Créditos das figuras.

NÃO-EXEMPLO

"Detesto" e "adoro" não diferem em intensidade: as duas são fortes. Diferem na direção, uma negativa e outra positiva. Intensidade compara "gostei" com "sou apaixonado", em que a direção é a mesma.

TESTE-SE

"Não gostei muito do filme" e "Odiei o filme": o que têm em comum e no que diferem?

RESPOSTA: têm a mesma direção (valência negativa) e diferem na intensidade (fraca na primeira, forte na segunda).

4.4 Por onde se aprende a avaliar

Ninguém nasce avaliando coisas como "justiça é fundamental" ou "reality show é perda de tempo". As avaliações têm origem, e a origem é a vida da pessoa. Três vias aparecem com frequência.

Experiência direta. A pessoa lida com o objeto e algo acontece. Quem pratica exercício e sente bem-estar, ganha disposição e vê a saúde melhorar passa a dizer que "exercício é bom". Quem foi mordido por um cachorro passa a dizer que cachorro é perigoso.

Observação de outros. A pessoa vê como os outros lidam com o objeto e o que acontece com eles. Uma criança vê o pai torcer o nariz para um alimento e logo diz que "isso é ruim", sem nunca tê-lo provado.

O que lhe dizem. A pessoa ouve recomendações, advertências e descrições do que costuma acontecer: "não mexe nisso, que faz mal", "esse professor é exigente, mas ensina bem". Sobretudo onde tem pouca experiência, as palavras dos outros são a principal fonte.

Em cada caso, a cultura funciona como pano de fundo: o que um grupo valoriza e desvaloriza está nas conversas, nas histórias, nas instituições e no que as pessoas fazem diante de cada um. Por isso grupos diferentes avaliam diferentemente os mesmos objetos.

Tabela 4.2

Três vias para chegar à mesma avaliação

Via	O que aconteceu	A avaliação que a pessoa passa a expressar
Experiência direta	Foi mordida por um cachorro	"Cachorro solto é perigoso."
Observação de outros	Viu o irmão correr de um cachorro	"Cachorro solto é perigoso."
O que lhe disseram	Ouviu dos pais, muitas vezes, "cachorro solto é perigoso"	"Cachorro solto é perigoso."

Nota. Exemplos elaborados para este livro.

A tabela traz uma lição: a mesma frase pode vir de histórias muito diferentes. Quem só ouve "cachorro solto é perigoso" não sabe por qual via a pessoa chegou a dizê-la, e isso importa para quem quer entender, e eventualmente modificar, uma atitude. O Capítulo 25 retoma essas vias em termos técnicos.

TESTE-SE

Marina nunca provou jiló e diz que "jiló é horrível". Em casa, todo mundo faz careta quando aparece jiló na mesa. Por qual via ela mais provavelmente chegou à avaliação?

RESPOSTA: observação de outros (e, possivelmente, o que lhe disseram). Ela não teve experiência direta: nunca provou.

4.5 Como a avaliação aparece

Uma avaliação pode ser dita de modo direto ("considero a educação fundamental") ou de modo indireto, por metáfora, ironia ou insinuação ("o político é uma raposa velha", "isso é tempestade em copo d'água"). E pode aparecer no que a pessoa faz. Aproximar-se do objeto, investir tempo e dinheiro nele ou defendê-lo em uma discussão costumam ser maneiras de avaliá-lo favoravelmente; recusá-lo, evitar os lugares onde ele está ou resistir a propostas ligadas a ele costumam ser maneiras de avaliá-lo desfavoravelmente. O Capítulo 6 descreve em detalhe as formas, e o Capítulo 7, as estruturas da frase.

CONCEITO-CHAVE

Todas essas formas são comportamentos. Dizer "adoro", fazer uma piada ou ficar longe do objeto são coisas que a pessoa faz, mesmo as indiretas. E, como boa parte do que fazemos, foram sendo moldadas pelo que aconteceu depois delas: o que fez o outro rir, o que valeu aprovação, o que causou problema. Quando o que acontece depois favorece, pouco a pouco, formas cada vez mais próximas de uma certa maneira de avaliar, o processo se chama **modelagem**, e o Capítulo 12 o define com precisão.

TESTE-SE

Classifique a forma da avaliação: (a) "Aquele restaurante é sensacional." (b) "Aquele restaurante? Se você gosta de esperar uma hora por um prato frio, vá." (c) Maria passou a ir ao restaurante toda semana e a levar os amigos.

RESPOSTAS: (a) dita diretamente; (b) dita de modo indireto (ironia); (c) aparece no que ela faz.

4

Erros comuns de quem está aprendendo

1 **Tratar a avaliação como propriedade do objeto.** "O filme é bom" não é como "o filme tem duas horas". O erro acontece porque a gramática das duas frases é a mesma: "é bom" soa como "é verde". *Como perceber o erro:* você está tentando decidir "quem tem razão" sobre o valor de um objeto, como se fosse uma medida.

2 **Confundir direção com intensidade.** "Negativa" não quer dizer "forte": "não gostei muito" é negativa e fraca. O erro acontece porque, na fala, direção e força costumam chegar juntas na mesma palavra ("horrível", "maravilhoso"). *Como perceber o erro:* você usou "valência" para dizer o quanto alguém gosta ou desgosta.

3 **Tratar os três apoios como tipos de pessoa ou de atitude.** A mesma pessoa avalia a escola, em momentos diferentes, pela utilidade, pelo valor e pelo grupo. O erro acontece porque é tentador explicar uma frase por um traço da pessoa. *Como perceber o erro:* você escreveu "ele é uma pessoa utilitarista" a partir de uma frase.

4 **Achar que o que a pessoa faz revela a "verdadeira" avaliação e o que diz é só fachada.** Dizer e fazer são comportamentos que ocorrem em condições diferentes, e podem divergir. A pergunta não é "qual é o verdadeiro?", mas "em que condições cada um ocorre?". O erro acontece porque, no dia a dia, o que se faz costuma ser tratado como mais sincero do que o que se diz. *Como perceber o erro:* você descartou o que a pessoa disse porque ela "agiu diferente".

SÍNTESE

Avaliar (objetivo 1). Avaliar é tomar posição sobre um objeto de um modo que não se confere por observação direta das suas propriedades. A avaliação é parte da relação entre quem avalia e o objeto, e não propriedade do objeto, o que explica avaliações opostas sobre o mesmo objeto.

Apoios (objetivo 2). Uma avaliação pode se apoiar na utilidade do objeto (o que ele produz), no valor que tem em si ou no lugar que ocupa em um grupo. Reconhecer o apoio diz mais do que registrar só a direção.

Direção e intensidade (objetivo 3). A valência diz de que lado a avaliação está; a intensidade diz o quanto ela é pronunciada. São perguntas independentes, e nenhuma se lê só pelas palavras.

Origem (objetivo 4). A pessoa aprende a avaliar por experiência direta, pela observação de outros e pelo que lhe dizem, em um pano de fundo cultural. A mesma frase pode vir de histórias diferentes.

Formas (objetivo 5). A avaliação pode ser dita diretamente, dita de modo indireto ou aparecer no que a pessoa faz. Todas são comportamentos, e foram moldadas pelo que aconteceu depois delas.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Qual das frases avalia, em vez de descrever?

a. "O ônibus passa às 7h10."

b. "O ônibus é lotado demais."

c. "O ônibus tem 40 lugares."

d. "O ônibus vem pela avenida."

2. Em que cada avaliação se apoia (utilidade, valor próprio ou contexto social)? (i) "Esse notebook é rápido." (ii) "A música é a mais bela das artes." (iii) "Na nossa igreja, ninguém falta ao domingo." (iv) "Esse curso vai me dar uma profissão."

3. Ordene da menor para a maior intensidade, mantendo a mesma valência positiva: “Adorei o livro.” / “Gostei um pouco do livro.” / “Esse livro mudou a minha vida.” / “Gostei do livro.”

4. “Não gosto muito de feijoada” e “Detesto feijoada” têm a mesma valência? E a mesma intensidade? Responda com uma frase.

5. Pedro nunca viajou de avião e diz que “avião é perigoso”. O que ele conta: “No noticiário só vejo acidente, e minha mãe sempre disse que é arriscado.” Por quais vias ele provavelmente chegou a essa avaliação?

6. Classifique a forma de expressão da avaliação: (a) “Odeio academia.” (b) Ana cancelou a matrícula e passou a evitar o bairro onde fica a academia. (c) “Academia? Ah, claro, a minha parte favorita do dia”, disse, revirando os olhos.

7. A frase “João disse que adora o novo emprego, mas chega atrasado todo dia e já procurou outro” mostra que o que ele diz é falso? Responda em três frases.

8. Um pesquisador vai usar um item de questionário: “A palestra durou mais de uma hora.” Ele serve para medir avaliação? Justifique e proponha um item de avaliação.

9. Escreva três frases sobre um mesmo objeto (por exemplo, o transporte público da sua cidade), uma apoiada na utilidade, uma no valor próprio e uma no contexto social.

10. Volte aos dois colegas da abertura: um saiu da palestra dizendo “foi ótima, aprendi muita coisa”, e o outro, “foi uma perda de tempo”. Em duas frases, explique por que os dois colegas podem estar “certos” sobre a palestra.

GABARITO COMENTADO

1. b. “Lotado demais” toma posição. As outras informam um horário, uma capacidade e um trajeto, e qualquer observador pode conferi-los (erro comum 1).

2. (i) utilidade (“rápido” destaca o que o notebook permite); (ii) valor próprio (a música é avaliada em si, e não pelo que produz); (iii) contexto social (o valor está no grupo); (iv) utilidade (o curso vale pelo que dá).

3. “Gostei um pouco do livro.” < “Gostei do livro.” < “Adorei o livro.” < “Esse livro mudou a minha vida.” Repare que as quatro têm a mesma valência; só a intensidade muda. Em situações reais, a ordenação depende também do tom e do que a pessoa faz, e não só das palavras.

4. Têm a mesma valência (negativa) e intensidades diferentes (fraca na primeira, forte na segunda). Quem respondeu "valências diferentes" cometeu o erro comum 2.

5. Observação de outros e o que lhe disseram: ele não teve experiência direta (nunca viajou), viu acidentes no noticiário (observação de outros) e ouviu da mãe que é arriscado (o que lhe disseram).

6. (a) dita diretamente; (b) aparece no que ela faz (cancelar e evitar); (c) dita de modo indireto (ironia): as palavras elogiam e o gesto sugere o contrário.

7. Resposta-modelo: "Não necessariamente. Dizer e fazer são dois comportamentos, que ocorrem em condições diferentes, e podem divergir: ele pode dizer isso a quem lhe pergunta e agir de outro modo no dia a dia do trabalho. A pergunta útil é em que condições cada um ocorre." Está certa se não conclui que o dito é falso e o feito é verdadeiro (erro comum 4).

8. Não serve: descreve uma duração, que qualquer observador confere. Um item de avaliação: "A palestra foi proveitosa" ou "Como você avalia a palestra?" (com uma escala de muito ruim a muito boa). Em ambos, a resposta pedida é uma posição.

9. Resposta de exemplo: "O ônibus me poupa duas horas por dia." (utilidade); "Atravessar a cidade de ônibus é, para mim, um prazer em si." (valor próprio); "No meu bairro, todo mundo deixou o carro em casa depois da linha nova." (contexto social). Está certa se cada frase destaca algo diferente do mesmo objeto.

10. Resposta-modelo: "Os dois descrevem a palestra do mesmo modo: duração, slides, ordem das falas. Divergem no que dizem dela, e avaliações não se conferem por observação direta; podem diferir porque cada um viveu coisas diferentes com assuntos semelhantes." Vale qualquer resposta que traga a diferença entre descrever e avaliar e a ideia de que a avaliação não é propriedade do objeto.

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 5, que trata dos objetos a que as atitudes se dirigem. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 8, 10	4.1 (avaliar é tomar posição)
2, 9	4.2 (em que a avaliação se apoia) e a Tabela 4.1
3, 4	4.3 (direção e intensidade) e a Figura 4.1
5	4.4 (por onde se aprende a avaliar) e a Tabela 4.2
6, 7	4.5 (como a avaliação aparece) e o erro comum 4

instituto WALDEN4

STREAMING WALDEN4

TV WALDEN4 E RÁDIO IW4

Ciência no ar, 24 horas por dia.

A TV Walden4 passa ciência em vídeo, em canais temáticos sincronizados para todo mundo; a Rádio iW4 transmite leituras de artigos, palestras e aulas.



A página walden4.com.br/streaming, como estava em 28/10/2026.

- TV e rádio, 24 horas por dia, 7 dias por semana
- Sugira um tema pelo WhatsApp
- Resposta no mesmo dia útil

Para assistir à TV Walden4 e ouvir a Rádio iW4, acesse

walden4.com.br/streaming

ANÚNCIO

CAPÍTULO

5 A diversidade dos objetos avaliáveis

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Classificar** o objeto de uma atitude em uma de cinco famílias: coisas, ideias e instituições, pessoas e grupos, momentos e acontecimentos, comportamentos e práticas.
2. **Distinguir** o assunto de uma conversa do objeto atitudinal e **delimitar**, em um enunciado, o objeto exato da avaliação.
3. **Diferenciar** objeto individual de categoria e **explicar** o que acontece quando uma avaliação passa do indivíduo para a categoria.
4. **Relacionar** o tipo e o recorte do objeto a três decisões de pesquisa: defini-lo, perguntar sobre ele e estender resultados.
5. **Separar**, em um caso de preconceito, a avaliação do grupo da avaliação de práticas e de conceitos ligados a ele.

PRÉ-REQUISITOS

Capítulos 2 a 4: objeto atitudinal, avaliação, valência, intensidade e as três perguntas para decidir se um enunciado é uma atitude (Capítulo 3).

ABERTURA

Você está montando um questionário para saber o que os moradores de um bairro pensam. A primeira pergunta parece simples: “O que você acha da política na nossa cidade?”. Mas “a política” é o quê? A prefeitura? O prefeito? Os políticos em geral? O ato de votar? Os impostos? O futuro da cidade?

Cada uma dessas coisas é um objeto atitudinal diferente. Uma pessoa pode elogiar o prefeito, desconfiar dos políticos em geral e achar votar uma obrigação chata, tudo na mesma tarde, sem se contradizer. Se o questionário não escolhe o objeto, a resposta não diz a que se refere, e a soma das respostas junta o que não deveria ser juntado. Este capítulo mostra a variedade de objetos a que as atitudes se dirigem e ensina a fazer o que o questionário não fez: dizer, com precisão, qual é o objeto.

5.1 Qualquer coisa que se possa apontar ou nomear

No Capítulo 2, o objeto atitudinal foi definido como aquilo sobre o qual alguém se posiciona. Quão ampla é a lista do que pode ocupar esse lugar? Muito ampla. Pode ser algo que se toca (um carro), uma pessoa (a vizinha), um grupo (os moradores do bloco), uma ideia (a liberdade), um acontecimento (a festa de ontem), uma época (a infância) ou um modo de agir (mentir). O que todos têm em comum é que alguém consegue apontá-los ou nomeá-los, isto é, dizer *sobre o quê* está falando.

Isso inclui o que não existe como coisa. Ninguém toca "a justiça" nem "o futuro", e ambos são objetos de atitude tão legítimos quanto um carro. Ser objeto não exige existir fisicamente. Exige que a pessoa possa nomeá-lo e que outra pessoa entenda do que se trata. Na prática, o teste é a primeira das três perguntas do Capítulo 3: há um objeto identificável?

TESTE-SE

Escreva uma frase de atitude cujo objeto ninguém possa tocar nem ver. Qual é o objeto?

RESPOSTA: qualquer frase serve, desde que o objeto possa ser nomeado. Exemplo: "A honestidade é a base de qualquer amizade." O objeto é a honestidade.

5.2 Cinco famílias de objetos

Para organizar essa variedade, usam-se cinco famílias. Elas servem para perguntar "que tipo de coisa está sendo avaliada?", e não para guardar cada objeto em uma gaveta definitiva.

CONCEITO-CHAVE

As **famílias de objetos** são cinco agrupamentos práticos dos objetos de atitude: coisas, ideias e instituições, pessoas e grupos, momentos e acontecimentos, comportamentos e práticas. Servem para orientar a pergunta "o que está sendo avaliado?". Muitos objetos cabem em mais de uma família, e isso não é problema.

Coisas. Tudo o que se percebe pelos sentidos: "este carro é excelente", "aquela comida é deliciosa". Podem ser individuais (este carro) ou categorias (carros esportivos, comida italiana). A avaliação costuma se apoi-

ar em propriedades que se conferem, como aparência, sabor e funcionamento, e por isso é mais fácil as pessoas concordarem sobre *o que* está sendo avaliado, embora a avaliação em si varie muito de uma pessoa para outra.

Ideias e instituições. Objetos que não se reduzem a nenhum componente físico: "democracia é valiosa", "o sistema de saúde é deficiente", "o governo é eficaz". Instituições têm manifestações concretas (prédios, pessoas, documentos), mas o objeto atitudinal é o conjunto. Por isso a mesma instituição recebe avaliações diferentes conforme o aspecto em foco: quem elogia os médicos pode criticar o sistema.

Pessoas e grupos. Uma pessoa específica ("a Maria é confiável") ou uma categoria definida por algo que as pessoas têm em comum, como profissão, idade, nacionalidade ou gênero ("médicos são competentes", "jovens são criativos"). É a família em que a passagem do indivíduo para o grupo mais pesa para quem é avaliado, e é a família do preconceito, que o Capítulo 1 definiu como a atitude desfavorável dirigida a alguém por pertencer a um grupo, e não pelo que essa pessoa fez ou disse.

Momentos e acontecimentos. Objetos com lugar no tempo: um evento ("a reunião foi produtiva"), uma ocasião futura ("as eleições são importantes"), uma época ("os anos 90 foram maravilhosos") ou uma fase da vida ("a adolescência é difícil"). A avaliação de um acontecimento pode mudar quando se vê o que ele trouxe depois, e a de uma época depende, em parte, de quando e por quem é feita: gerações diferentes podem avaliar de modo diferente o mesmo período.

Comportamentos e práticas. O que se faz, avaliado independentemente de quem faz ("fumar é prejudicial", "mentir é errado"), e as práticas sociais estabelecidas ("casamento é importante", "feriados são necessários"). O objeto é a ação ou o costume, e não a pessoa: "mentir é errado" vale para qualquer um que minta, inclusive para quem fala. A avaliação costuma apontar para normas, valores morais e para o que costuma resultar do que se faz.

Tabela 5.1
As cinco famílias de objetos atitudinais

Família	Exemplo	O objeto é	Dificuldade típica
Coisas	"Este carro é excelente."	algo que se percebe pelos sentidos	confundir o produto específico com a categoria
Ideias e instituições	"O sistema de saúde é deficiente."	um conjunto sem componente físico único	cada pessoa pensa em um aspecto diferente

Família	Exemplo	O objeto é	Dificuldade típica
Pessoas e grupos	"Médicos são competentes."	um indivíduo ou uma categoria de pessoas	estender ao grupo o que se viu em poucos indivíduos
Momentos e acontecimentos	"Os anos 90 foram maravilhosos."	um ponto ou um período no tempo	a avaliação muda conforme o momento em que é feita
Comportamentos e práticas	"Fumar é prejudicial."	uma ação ou um costume	misturar a avaliação da ação com a de quem a pratica

Nota. Exemplos elaborados para este livro. As famílias não são exclusivas: "casamento" pode ser avaliado como prática (o que se faz) ou como instituição (o papel que tem na sociedade).

TESTE-SE

A que família pertence o objeto? (a) "Os anos 80 foram uma época feliz." (b) "Imigrantes enriquecem a cultura." (c) "Pedir desculpas é sinal de força." (d) "O Judiciário é lento."

RESPOSTAS: (a) momentos e acontecimentos (uma época); (b) pessoas e grupos; (c) comportamentos e práticas; (d) ideias e instituições.

5.3 O que, exatamente, é o objeto?

Classificar a família é só metade do caminho. A outra metade é delimitar o objeto: dizer exatamente do que a pessoa fala. A frase "Não gosto de política" mostra o problema. "Política" é o tema da conversa, mas o que a pessoa rejeita pode ser os políticos, o ato de votar, as discussões em família ou a corrupção. Cada um desses é um objeto diferente.

CONCEITO-CHAVE

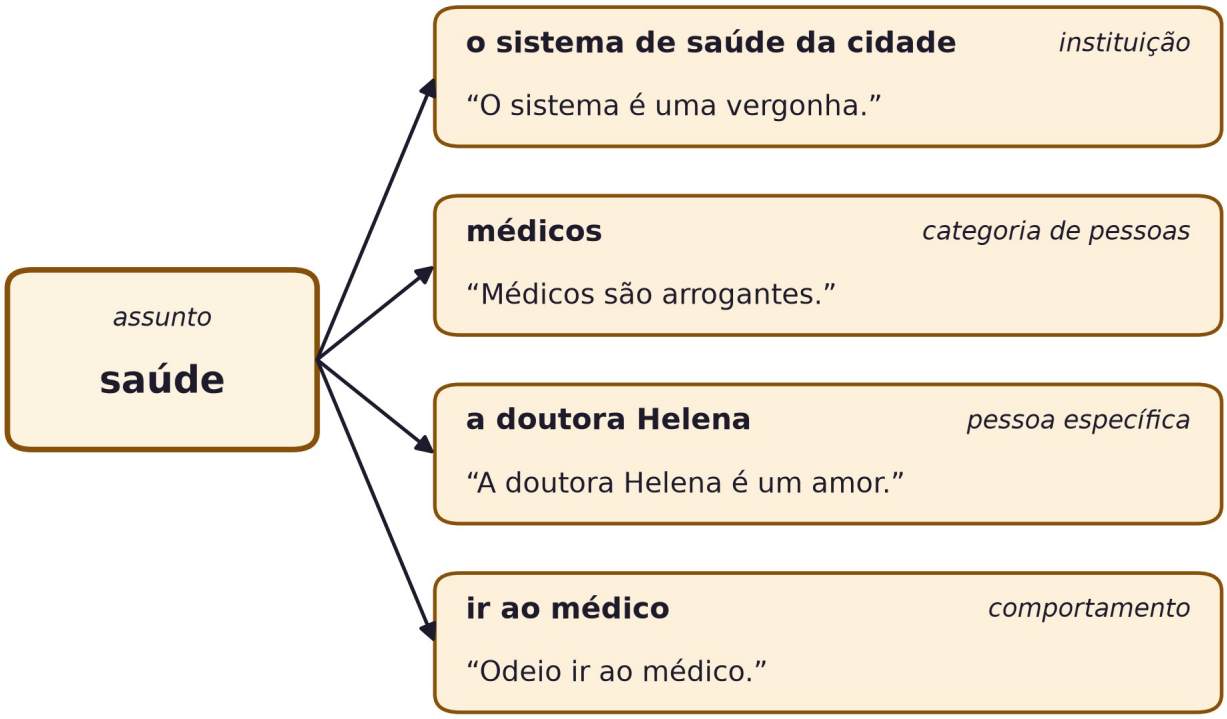
O **assunto** é o tema geral de que uma conversa trata (saúde, política, trânsito). O objeto atitudinal é o que, dentro do assunto, a pessoa avalia. **Delimitar o objeto** é dizer exatamente qual ele é e se é um indivíduo, uma categoria ou um comportamento.

Pense no assunto "saúde" e em quatro frases que a mesma pessoa poderia dizer na mesma semana: "O sistema de saúde da minha cidade é uma vergonha." "Médicos são arrogantes." "A doutora Helena é um amor." "Odeio ir ao médico." São quatro objetos: uma instituição, uma categoria de pessoas, uma pessoa específica e um comportamento. A

pessoa não se contradiz ao dizer as quatro, e quem registrasse "atitude em relação à saúde" juntaria, em um só dado, avaliações que não são sobre a mesma coisa. A Figura 5.1 mostra o recorte.

Figura 5.1

Um assunto, vários objetos



Nota. Esquema elaborado para este livro. Cada quadro da direita é um objeto atitudinal diferente do mesmo assunto, com o tipo de objeto indicado em itálico.

Para delimitar o objeto de um enunciado, três perguntas ajudam. O que, exatamente, está sendo avaliado? Esse objeto é um indivíduo, uma categoria ou um comportamento? O enunciado já diz isso, ou deixa em aberto de quem, de quando e de que situação se fala? Quando deixa em aberto, o registro honesto é "objeto não delimitado" e, se possível, uma pergunta de esclarecimento.

EXEMPLO

Enunciado: “Não gosto de política.”

O que está sendo avaliado? “Política”, que é o assunto, e ainda não o objeto. *É indivíduo, categoria ou comportamento?* A frase não permite dizer: pode ser uma categoria (os políticos), um comportamento (votar, discutir política) ou uma instituição (o sistema político). *O enunciado delimita o objeto?* Não. Registro: valência negativa; objeto não delimitado, dentro do assunto “política”. Se for possível perguntar: “Quando você diz ‘política’, está falando de quê?”. Se a pessoa responder “dos políticos, que só pensam neles mesmos”, o objeto passa a ser uma categoria de pessoas, e a atitude registrada é sobre os políticos, não sobre “a política”.

NÃO-EXEMPLO

“Atitude em relação à saúde: negativa.” Parece um registro completo, mas não delimita objeto nenhum. Junta uma instituição, uma categoria, uma pessoa e um comportamento, e esconde que uma das quatro frases (a da doutora Helena) era positiva. Uma versão correta registra cada avaliação separadamente, por exemplo: “Objeto: médicos (categoria de pessoas); valência: negativa; enunciado: ‘Médicos são arrogantes.’”

TESTE-SE

Qual é o objeto de cada frase, em poucas palavras? (a) “A prefeitura é uma lástima.” (b) “O síndico do meu prédio é injusto.” (c) “Reunião de condomínio é um castigo.”

RESPOSTAS: (a) a prefeitura (uma instituição); (b) o síndico do prédio da pessoa (um indivíduo); (c) as reuniões de condomínio (uma categoria de acontecimentos).

5.4 Do indivíduo à categoria

Entre os recortes possíveis, um merece atenção à parte: a diferença entre um objeto individual (este restaurante, aquele vizinho) e uma categoria de objetos (restaurantes japoneses, vizinhos de prédio).

CONCEITO-CHAVE

Um objeto é **individual** quando é um só (este carro, a doutora Helena) e é uma **categoria** quando reúne vários que têm algo em comum (carros esportivos, médicos). Passar da avaliação de indivíduos para a da categoria é **estender** a avaliação. (O Capítulo 13 dará a esse processo da pessoa o nome técnico de generalização e reservará "estender" para a decisão de quem pesquisa sobre o alcance de um resultado.)

Quem teve boas experiências com vários restaurantes japoneses tende a dizer que "a comida japonesa é ótima" e a esperar o mesmo do próximo restaurante japonês que encontrar. Esse movimento tem utilidade: poupa a pessoa de recomeçar do zero a cada restaurante novo. Mas é o mesmo movimento que, aplicado a grupos de pessoas, produz frases como "todos são iguais". O movimento é um só, e o efeito sobre quem é avaliado é muito diferente.

Dois cuidados valem sempre. O primeiro é perguntar de quantos casos, e de quais casos, a avaliação partiu: dois vizinhos mal-educados dizem pouco sobre uma cidade inteira. O segundo é não confundir as duas avaliações: "gosto do meu vizinho francês" e "gosto de franceses" têm objetos diferentes, e uma não decorre da outra. Quem pesquisa precisa registrar qual das duas a pessoa expressou.

TESTE-SE

Diga se o objeto é um indivíduo, uma categoria ou um comportamento: (a) "Odeio esperar na fila do banco." (b) "Banco é tudo igual." (c) "Meu gerente é atencioso."

RESPOSTAS: (a) comportamento (esperar na fila); (b) categoria (os bancos); (c) indivíduo (o gerente da pessoa).

5.5 Por que o objeto importa para quem pesquisa

A família do objeto e o seu recorte afetam três decisões em uma pesquisa.

A primeira é **definir o objeto**. Objetos concretos se apontam; ideias como "justiça" ou "inclusão" exigem dizer o que se quer dizer com a palavra, porque cada participante pode estar pensando em uma coisa diferente. Sem essa definição, duas pessoas com "a mesma" avaliação podem estar avaliando coisas distintas, e comparar suas respostas não faz sentido.

A segunda é **escolher como perguntar**. Há objetos sobre os quais é fácil dizer o que se pensa e outros sobre os quais as pessoas têm mais cuidado com o que dizem, em especial quando o objeto são grupos de pessoas e há uma resposta socialmente esperada. A mesma pergunta, aplicada a objetos de famílias diferentes, pode ter graus diferentes de franqueza. Os Capítulos 22 a 24 tratam de como medir atitudes e de como lidar com esse cuidado.

A terceira é **estender resultados com cautela**. O que se descobre sobre atitudes diante de coisas pode não valer para atitudes diante de instituições, e o que vale para uma pessoa específica pode não valer para o grupo a que ela pertence. Um resultado vale, de início, para o tipo de objeto e para o recorte em que foi obtido; estendê-lo a outros objetos é uma hipótese a testar.

O preconceito mostra os três pontos de uma vez. Pela definição do Capítulo 1, o objeto do preconceito é uma pessoa tomada como parte de um grupo. Mas, em volta dele, aparecem avaliações de objetos de outras famílias: práticas ligadas ao grupo (uma tradição religiosa, o uso do nome social) e conceitos (diversidade, inclusão). Alguém pode aceitar as pessoas e rejeitar a prática; pode rejeitar a prática e, junto com ela, as pessoas; pode elogiar a "diversidade" em abstrato e evitar, no dia a dia, pessoas de certos grupos. São avaliações diferentes, com objetos diferentes.

Em casos reais é comum que andem juntas, e justamente por isso convém registrá-las separadamente. A pergunta a fazer é se o que está sendo avaliado desfavoravelmente é a prática ou as pessoas, por pertencerem ao grupo que a pratica. O Capítulo 18 volta ao preconceito em detalhe.

TESTE-SE

Uma pesquisa pergunta: "Qual é a sua opinião sobre a imigração?" Cite dois objetos diferentes que podem estar escondidos na palavra "imigração".

RESPOSTA: por exemplo, "imigrantes" (uma categoria de pessoas) e "a política de entrada de imigrantes no país" (uma instituição, ou uma política). Também serve "a chegada de mais pessoas ao bairro" (um acontecimento).

Erros comuns de quem está aprendendo

1 **Confundir assunto com objeto.** “Saúde”, “política” e “imigração” são assuntos; as atitudes se dirigem a objetos recortados dentro deles. O erro acontece porque, na conversa, o assunto é o que se nomeia, e o objeto fica subentendido. *Como perceber o erro:* você escreveu “atitude em relação à política” sem poder dizer sobre o que, exatamente, a pessoa falava.

2 **Achar que só o que existe fisicamente pode ser objeto.** Ideias, épocas e comportamentos são objetos tão legítimos quanto uma cadeira. O erro acontece porque “objeto”, no uso comum, lembra coisa material. *Como perceber o erro:* você descartou “justiça é fundamental” porque “justiça não existe”.

3 **Passar do indivíduo para a categoria sem perceber.** “Gosto do meu vizinho francês” e “gosto de franceses” são avaliações de objetos diferentes. O erro acontece porque a passagem costuma vir sem aviso, na mesma frase ou na seguinte. *Como perceber o erro:* você usou uma frase sobre uma pessoa para registrar a atitude em relação ao grupo dela.

4 **Tratar as famílias como gavetas exclusivas.** Muitos objetos cabem em mais de uma, e a classificação serve para fazer perguntas (“o que se destaca aqui?”). O erro acontece porque classificar dá a sensação de que o trabalho terminou. *Como perceber o erro:* você passou tempo demais decidindo em qual família o objeto “realmente” está.

5 **Fundir a avaliação do grupo com a de uma prática ou de um conceito ligado a ele.** Podem andar juntas, mas são objetos diferentes, e só a primeira é objeto de preconceito pela definição do Capítulo 1. O erro acontece porque, em casos reais, as duas avaliações costumam aparecer juntas, na mesma conversa. *Como perceber o erro:* você registrou um único objeto (“o grupo X”) para uma frase que fala de uma prática do grupo.

SÍNTESE

Famílias (objetivo 1). Os objetos de atitudes se agrupam, para fins de análise, em coisas, ideias e instituições, pessoas e grupos, momentos e acontecimentos, comportamentos e práticas. Para ser objeto, basta poder ser apontado ou nomeado; não é preciso existir fisicamente.

Assunto e objeto (objetivo 2). O assunto é o tema geral de uma conversa; o objeto é o que, dentro dele, é avaliado. Delimitar o objeto é dizer exatamente qual ele é, e o mesmo assunto contém muitos objetos que a mesma pessoa pode avaliar de modos opostos sem se contradizer.

Indivíduo e categoria (objetivo 3). A avaliação de um indivíduo e a da categoria a que ele pertence são avaliações diferentes. Passar de uma à outra é estender a avaliação, o que é útil para objetos e delicado para grupos de pessoas.

Pesquisa (objetivo 4). O tipo e o recorte do objeto afetam três decisões: como defini-lo, como perguntar sobre ele e até onde estender o resultado obtido.

Preconceito (objetivo 5). O objeto do preconceito é a pessoa tomada como parte de um grupo. Práticas e conceitos ligados ao grupo são outros objetos, com avaliações próprias, que em casos reais podem acompanhar o preconceito e que se registram separadamente.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. A que família pertence o objeto de cada frase? (i) “A reunião de ontem foi um desperdício de tempo.” (ii) “A universidade pública é um patrimônio do país.” (iii) “Pessoas idosas são sábias.” (iv) “Meu celular é ótimo.” (v) “Dividir a conta igualmente é injusto.”

2. Diga qual é o objeto de cada frase e se é um indivíduo, uma categoria ou um comportamento: (i) “Odeio ir ao dentista.” (ii) “Dentistas são atenciosos.” (iii) “Meu dentista é gentil.”

3. Qual par de frases traz o mesmo assunto, mas objetos diferentes?

a. “Gosto de café.” / “Adoro café.”

b. “O ônibus da minha linha é pontual.” / “Motoristas de ônibus são pacientes.”

c. “Gosto do meu professor de matemática.” / “Gosto do meu professor de matemática.”

d. “O governo é eficaz.” / “O governo é eficiente.”

4. Escreva três frases sobre o assunto “transporte público”, cada uma com um objeto de tipo diferente: um sistema, uma categoria de pessoas e um comportamento.

5. Em uma pesquisa, aparece o item “O que você pensa da internet?”. Liste três objetos distintos que podem estar sob a palavra “internet” e reescreva o item para um deles.

6. Marta teve experiências ruins com dois vizinhos de uma cidade próxima e concluiu: “O pessoal daquela cidade é todo mal-educado.” Que passagem de objeto aconteceu? Por que ela exige cuidado?

7. Por que “justiça” é mais difícil de definir como objeto de pesquisa do que “este carro”? Responda em duas frases.

8. A que famílias pertencem estes objetos? (i) “pessoas trans” (ii) “o uso do nome social” (iii) “a diversidade nas empresas”. Qual deles é o objeto do preconceito, segundo a definição do Capítulo 1 (atitude desfavorável dirigida a alguém por pertencer a um grupo)?

9. Duas pessoas dizem “gosto de futebol”. Uma se refere a assistir aos jogos pela televisão; a outra, a jogar com os amigos aos domingos. O que isso mostra sobre o objeto? Que decisão a pesquisa precisa tomar?

10. Seu Álvaro diz: “Não tenho nada contra pessoas idosas, mas essa fila preferencial é um exagero.” (a) Que dois objetos aparecem e de que famílias? (b) Segundo a definição do Capítulo 1, a frase, sozinha, é preconceito? (c) O que você pediria como informação adicional antes de concluir algo sobre a atitude dele em relação a pessoas idosas?

GABARITO COMENTADO

1. (i) momentos e acontecimentos (uma reunião); (ii) ideias e instituições; (iii) pessoas e grupos (uma categoria); (iv) coisas; (v) comportamentos e práticas (dividir a conta é o que se faz).

2. (i) ir ao dentista: comportamento. (ii) dentistas: categoria de pessoas. (iii) o dentista da pessoa: indivíduo. O assunto é o mesmo nas três frases, e os objetos, não (erro comum 1).

3. b. O assunto é o ônibus nas duas frases, mas o primeiro objeto é uma linha de ônibus (um serviço) e o segundo, um grupo de pessoas (motoristas). A **a** traz o mesmo objeto (o café) com intensidades diferentes (“gosto” e “adoro”); a **c** repete a mesma frase; a **d** traz o mesmo objeto (o governo) com duas palavras quase sinônimas.

4. Resposta de exemplo: “O transporte público da minha cidade é ineficiente.” (sistema); “Motoristas de ônibus são pacientes.” (categoria de pessoas); “Pegar ônibus lotado me exaure.” (comportamento). Está certo se cada frase tem um objeto de tipo diferente e todas são sobre o assunto.

5. Resposta de exemplo: (a) a internet como um todo (um sistema); (b) as redes sociais (uma categoria de coisas); (c) quem passa o dia conectado (uma categoria de pessoas); (d) usar o celular durante as refeições (um comportamento). Item reescrito para (d): “O que você pensa de usar o celular durante as refeições?”. O que importa é que o novo item nomeie um único objeto.

6. Passagem do indivíduo para a categoria: de dois vizinhos para “todo o pessoal da cidade”. Exige cuidado porque parte de poucos casos, que podem não ser representativos, e aplica a avaliação a todos, inclusive a quem a pessoa nunca encontrou (erro comum 3).

7. Resposta-modelo: “‘Este carro’ pode ser apontado e é o mesmo para qualquer pessoa. ‘Justiça’ exige dizer a que se refere (leis? tratamento igual? que quem erra seja responsabilizado?), e cada participante pode estar pensando em uma coisa.” Vale qualquer resposta que traga a necessidade de definir o objeto antes de medir.

8. (i) pessoas e grupos; (ii) comportamentos e práticas; (iii) ideias e instituições. O objeto do preconceito é (i): pela definição do Capítulo 1, ele se dirige a pessoas por pertencerem a um grupo. As avaliações de (ii) e de (iii) podem acompanhá-lo, mas são outros objetos (erro comum 5).

9. Mostra que “futebol” é o assunto e que os objetos são diferentes (assistir × jogar), e as atitudes podem diferir. A pesquisa precisa decidir qual deles quer medir e nomeá-lo no item (erro comum 1).

10. (a) “Pessoas idosas” (pessoas e grupos, uma categoria) e “a fila preferencial” (uma prática social). (b) Não por si só: a avaliação desfavorável recai sobre a prática, e não sobre as pessoas por pertencerem ao grupo; a própria frase declara “nada contra” o grupo. (c) Outras ocasiões e outros enunciados dele sobre pessoas idosas, e o que ele faz diante delas. Frases do tipo “não tenho nada contra, mas” podem preceder uma avaliação desfavorável do grupo ou não; uma única frase não decide (erro comum 5).

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 6, que trata das formas pelas quais as atitudes aparecem. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 8	5.1 e 5.2 (as cinco famílias) e a Tabela 5.1
2, 3, 4, 9	5.3 (assunto e objeto, delimitar) e a Figura 5.1
6	5.4 (do indivíduo à categoria)

Se errou o exercício	Revise
5, 7	5.5 (o objeto na pesquisa)
10	5.5 (o preconceito) e a seção 1.3 do Capítulo 1

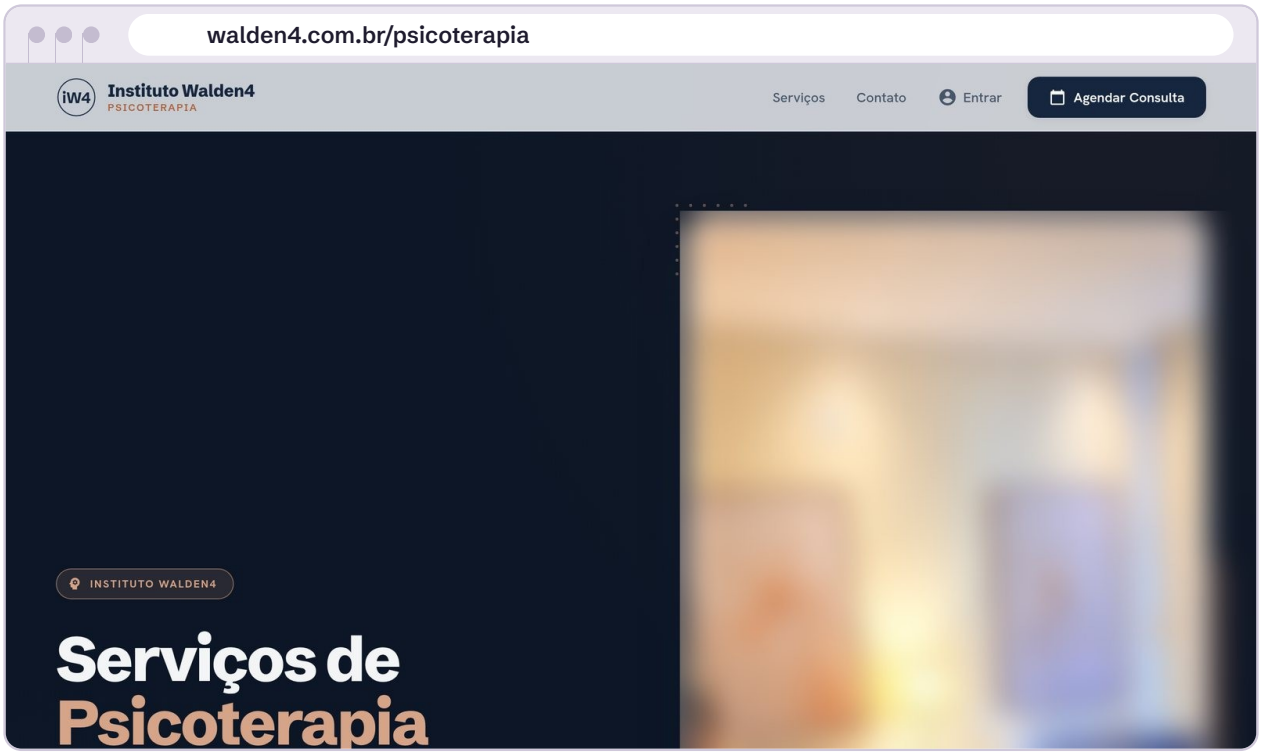
instituto WALDEN4

CLÍNICA WALDEN4

PSICOTERAPIA

Ciência, escuta e cuidado.

Psicoterapia para adultos, crianças e adolescentes, com cuidado clínico baseado em evidências.



A página walden4.com.br/psicoterapia, como estava em 28/10/2026.

- Presencial, na Asa Norte, em Brasília, e online
- Particular e por plano de saúde
- Comece com uma conversa inicial, no seu tempo

Para conhecer a psicoterapia da Clínica Walden4 e agendar uma conversa, acesse

walden4.com.br/psicoterapia

WhatsApp (61) 9 8466-9803 · (61) 4042-3342 · secretaria@walden4.com.br

ANÚNCIO

CAPÍTULO

6 Topografia das atitudes

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Definir** a topografia de uma avaliação e **descrevê-la** sem interpretar, separando o que a pessoa fez do que se supõe sobre ela.
2. **Reconhecer** a mesma avaliação (mesmo objeto, mesma valência) em topografias diferentes: fala, escrita, rosto e corpo, imagem e símbolo, número, ação.
3. **Distinguir** os casos em que a mesma topografia serve a avaliações diferentes, ou a nenhuma avaliação.
4. **Ler** uma topografia não verbal com cautela, dizendo o que ela permite concluir sozinha e o que depende da situação e do grupo.
5. **Escolher**, diante de uma pergunta de pesquisa, quais topografias observar e apontar o limite de cada uma.

PRÉ-REQUISITOS

Capítulos 2 a 5: objeto, avaliação e valência. Do Capítulo 4, a ideia de que a avaliação pode ser dita diretamente, dita de modo indireto ou aparecer no que a pessoa faz (seção 4.5).

ABERTURA

Na reunião em que o novo diretor apresentou o plano do ano, Mariana não disse uma palavra. Mas revirou os olhos quando ele falou em "metas mais ousadas", fechou o notebook antes do fim e, à noite, mandou ao grupo da equipe uma figurinha de um bicho dormindo. No corredor, uma colega comentou: "A Mariana detesta o plano." Outra discordou: "Ela só estava cansada. Nem trabalha com isso."

As duas viram os mesmos movimentos e tiraram conclusões diferentes. Nenhuma das conclusões é tola, e nenhuma está pronta para ser registrada como dado. Para decidir quem tem razão, ou se alguém tem, é preciso primeiro separar duas coisas: o que Mariana *fez* e o que isso

quer dizer. Este capítulo dá nome à primeira (a topografia), mostra a variedade de formas que uma avaliação pode tomar e ensina a ler cada uma sem exagerar no que ela permite concluir.

6.1 O que é topografia

Toda avaliação acontece de algum modo: em palavras, em um gesto, em uma nota, em um desenho, em uma escolha. A forma que ela tem quando acontece é a sua topografia.

CONCEITO-CHAVE

A **topografia** de uma avaliação é a forma que ela toma: o que a pessoa diz, escreve, desenha ou faz, descrito do modo como um observador descreveria, sem interpretar. A mesma avaliação (o mesmo objeto, com a mesma valência) pode ter muitas topografias.

A palavra vem da geografia, em que topografia é o relevo de um terreno: sua forma, o que se vê quando se olha para ele. Aqui, é a forma do que a pessoa faz.

Descrever a topografia é uma habilidade que se aprende, porque o hábito é interpretar na hora. “Ela ficou irritada” é uma interpretação. “Ela suspirou e disse: ‘De novo isso?’” é uma topografia. A segunda frase permite que outra pessoa confira o que aconteceu; a primeira, não. A Tabela 6.1 traz quatro pares.

Tabela 6.1

Interpretação e topografia: o mesmo episódio descrito de dois modos

Interpretação	Topografia (o que se vê ou se ouve)
“Ela ficou irritada com o projeto.”	Ela suspirou, fechou o notebook e disse: “De novo isso?”
“Ele gostou do restaurante.”	Ele deu cinco estrelas ao restaurante e voltou na semana seguinte.
“A turma rejeitou a ideia.”	Ninguém respondeu quando o professor pediu opiniões, e três alunos olharam para o celular.
“Ela é contra a reforma.”	Ela assinou o abaixo-assinado contra a reforma e disse, em uma roda de conversa: “Isso é um retrocesso.”

Nota. Exemplos elaborados para este livro. Cada frase da coluna da direita descreve algo que outra pessoa poderia ter observado.

NÃO-EXEMPLO

"Ela mostrou desprezo pela proposta." Parece uma descrição, mas "desprezo" é uma conclusão sobre o que a pessoa sente. A topografia seria: "Ela deu um meio-sorriso, olhou para o lado e passou ao assunto seguinte sem responder."

TESTE-SE

Quais frases descrevem topografia e quais interpretam? (a) "Ele cruzou os braços e virou o rosto." (b) "Ele estava incomodado." (c) "Ela deu nota 2 ao atendimento." (d) "Ela ficou decepcionada com o atendimento."

RESPOSTAS: (a) e (c) descrevem; (b) e (d) interpretam.

6.2 Fala e escrita

A topografia mais familiar é a das palavras. Na **fala**, a avaliação aparece em frases diretas ("considero a educação fundamental", "esse filme é extraordinário"), em comparações ("prefiro café a chá", "democracia é melhor que ditadura") e em graduações ("é relativamente interessante", "é absolutamente inaceitável"), que dizem não só de que lado a pessoa está, mas o quanto. A fala vem acompanhada do que não é palavra: o tom, o ritmo, a pausa. "Que ótimo" pode ser entusiasmo ou fim da paciência, e quem ouve decide pela voz.

Na **escrita**, o que muda é a permanência. O texto pode ser revisado antes de ser enviado e continua lá depois: uma carta, uma resenha, um comentário em rede social. Por isso a escrita costuma ser mais elaborada do que a fala espontânea, e também mais exposta a ser lida longe do contexto em que foi escrita. A avaliação aparece nas escolhas do autor (que aspectos destaca, que tom usa) e em recursos do meio escrito: pontuação ("Excelente proposta!!!"), reticências ("Interessante... muito interessante mesmo"), emojis. A ironia mora aqui também: "Que ideia brilhante, mais uma taxa para 'melhorar' os serviços" é uma avaliação desfavorável escrita com palavras favoráveis.

Fala e escrita são topografias de palavras, e têm muito em comum. As duas admitem formas diretas e indiretas, comparações e graduações, e as duas seguem convenções do grupo em que acontecem. A diferença

principal é o tempo: a fala ocorre em tempo real, e o interlocutor reage enquanto ela acontece; a escrita permanece e pode ser relida. O Capítulo 7 olha com mais cuidado para a estrutura das frases.

TESTE-SE

Em uma resenha, alguém escreve: "Que aula inesquecível... Nunca olhei tantas vezes para o relógio." Qual é a topografia? E a valência?

RESPOSTA: a topografia é escrita, em frase de elogio aparente seguida de um dado que o desmente. A valência é negativa; a avaliação é indireta (ironia).

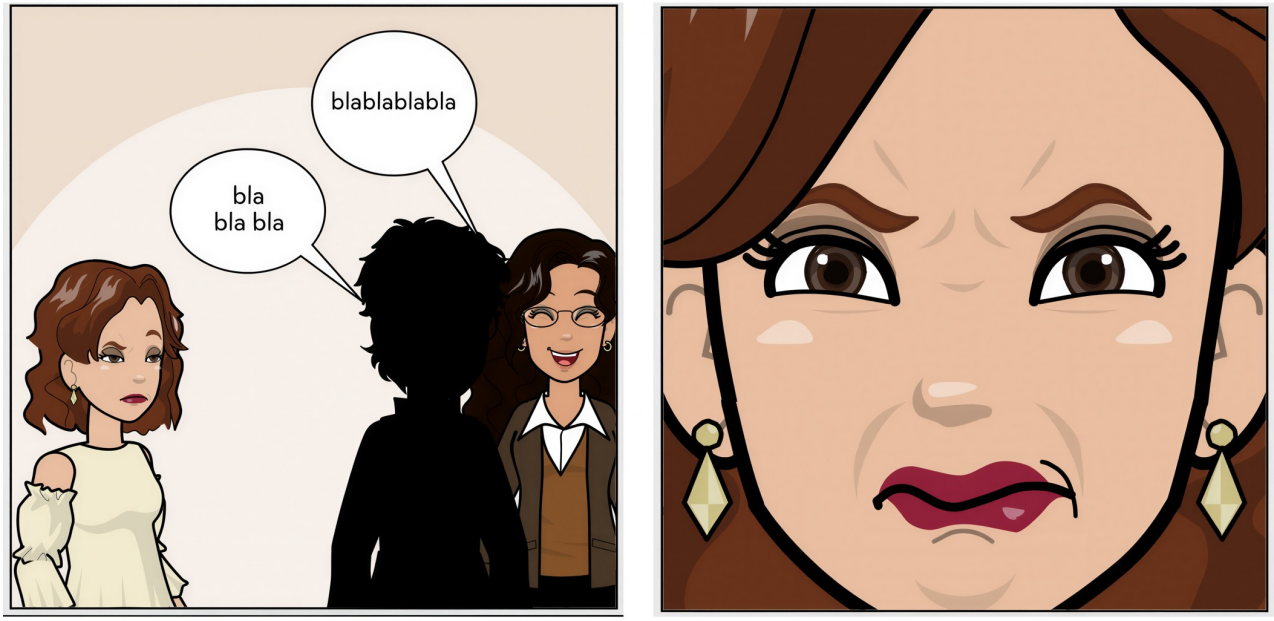
6.3 Rosto, corpo e gestos

O rosto e o corpo também avaliam. Sorrir, franzir a testa, revirar os olhos; aproximar-se ou afastar-se; inclinar-se na direção de quem fala ou cruzar os braços; polegar para cima, ombros encolhidos. Alguns desses movimentos são deliberados e convencionais, como o polegar para cima. Outros acontecem sem que a pessoa perceba, como a direção do olhar ou a distância que mantém de alguém.

Duas cautelas valem desde já. A primeira é que essas topografias raramente dizem sozinhas *sobre o quê* é a avaliação. Um sorriso pode acompanhar uma avaliação favorável do que está sendo dito, mas também pode ser sobre a piada de um minuto antes, ou vir da polidez ou do nervosismo. A segunda é que o significado de muitos gestos é convencional e varia entre grupos e lugares: o mesmo movimento pode indicar aprovação em um lugar e outra coisa em outro. O que um gesto "quer dizer" é, em boa parte, o que as pessoas daquele grupo fazem com ele.

A Figura 6.1 mostra a primeira cautela em uma história em quadrinhos. À esquerda, duas pessoas conversam, uma delas em silhueta, e Camila, uma cliente, as observa. À direita, o rosto de Camila: sobrancelhas franzidas e baixas, olhos bem abertos, lábios apertados, com os cantos para baixo. Dizer que ela sentiu nojo, irritação ou desprezo já é interpretar. Além disso, nada no quadro diz a que o rosto se dirige: à conversa, a quem fala, à espera? A história responde no quadro seguinte, com o balão de pensamento que o Capítulo 2 mostrou na Figura 2.2: "O que essa aí está fazendo aqui? Ela parece mais uma artista de circo do que uma psicóloga." O rosto era sobre uma psicóloga da conversa e o jeito como ela se vestia. Na vida, ninguém tem esse balão.

Figura 6.1
Um rosto e o que ele não diz



Nota. Quadros de uma história em quadrinhos da série de estudos com histórias em quadrinhos feitos por graduandos e publicados pelo Instituto Walden4 (seção 1.5) e analisados no Capítulo 34; fonte e página nos Créditos das figuras. A reprodução tem a resolução do material de origem.

TESTE-SE

Um colega sorri enquanto você apresenta o relatório. Por que o sorriso, sozinho, não permite dizer que ele avalia bem o relatório?

RESPOSTA: Porque essas topografias raramente dizem *sobre o quê* é a avaliação: o sorriso pode ser sobre a piada de um minuto antes, por polidez ou por nervosismo. Falta saber o objeto.

6.4 Imagens e símbolos

Desenhos, pinturas, charges, fotografias e gráficos podem avaliar. Uma charge política é, quase sempre, uma avaliação em imagem, e quem a desenhou escolheu o que mostrar, o que exagerar e o que deixar de fora. Um símbolo é uma topografia condensada: um coração, uma estrela, um polegar, uma bandeira, uma figurinha. Funciona porque o grupo combinou o que ele indica, e por isso é rápido: comunica em um relance o que levaria uma frase.

A mesma convenção que torna o símbolo eficiente o torna frágil. A cor é um bom exemplo. O preto é luto em um contexto e elegância em outro; o vermelho pode ser paixão, perigo ou um partido político. Uma imagem raramente diz sozinha qual é o objeto e qual é a valência. Quem a lê precisa do que veio com ela: a legenda, o autor, o lugar em que foi publicada, o grupo para o qual foi feita.

TESTE-SE

Uma figurinha de coração aparece, sem legenda, como resposta a um aviso do síndico. O que você precisaria saber para tratá-la como avaliação?

RESPOSTA: A legenda, o autor, o lugar em que foi publicada e o grupo para o qual foi feita. Uma imagem raramente diz sozinha qual é o objeto e qual é a valência, e o símbolo vale pelo que o grupo combinou que ele indica.

6.5 Números e classificações

Estrelas, notas de 0 a 10, porcentagens e contagens de “curtidas” são topografias numéricas. São compactas, fáceis de somar e de comparar, e por isso as plataformas de compra, de serviço e de conteúdo as usam. Mas um número é pobre. Diz algo sobre a direção e a intensidade, e nada sobre o objeto exato nem sobre os motivos. Quatro estrelas para um restaurante podem querer dizer “ótimo, só a espera incomodou” ou “bom, nada de especial”. E pessoas diferentes usam a escala de modos diferentes: uma dá cinco estrelas a tudo de que não reclama; outra reserva as cinco para o excepcional. O mesmo número, vindo de duas pessoas, nem sempre é a mesma avaliação. Os Capítulos 22 e 23 voltam às escalas como instrumento de pesquisa.

TESTE-SE

Duas pessoas deram quatro estrelas ao mesmo restaurante. Fizeram a mesma avaliação?

RESPOSTA: Não necessariamente. O número diz algo sobre a direção e a intensidade, e nada sobre o objeto exato nem sobre os motivos; além disso, pessoas diferentes usam a escala de modos diferentes (uma dá cinco estrelas a tudo de que não reclama, outra reserva as cinco para o excepcional).

6.6 Memes e interações digitais

O meme junta imagem, texto e uma referência que o grupo conhece, e costuma avaliar pelo humor ou pela ironia: um meme sobre o trânsito da segunda-feira diz em uma figura o que levaria um parágrafo. Só funciona, porém, para quem conhece a referência. Fora do grupo, é uma figura sem sentido, ou com outro.

Nas plataformas digitais, curtir, compartilhar, comentar, seguir, silenciar ou simplesmente não reagir são ações com topografia própria, e deixam registro. Oferecem dados abundantes e, ao mesmo tempo, enganosos. "Curtir" pode querer dizer "gostei", "vi", "apoio você" ou "por educação". Compartilhar uma notícia pode ser aprovação, ironia ou denúncia ("olhem o absurdo"). Cada gesto digital é uma topografia que pode, ou não, ser uma avaliação, e quase nunca diz o objeto sozinho.

TESTE-SE

Alguém compartilhou uma notícia sobre o aumento da taxa do condomínio. Compartilhar quer dizer que a pessoa aprova o aumento?

RESPOSTA: Não necessariamente: compartilhar pode ser aprovação, ironia ou denúncia ("olhem o absurdo"). Cada gesto digital é uma topografia que pode, ou não, ser uma avaliação, e quase nunca diz o objeto sozinho.

6.7 Ações e escolhas

Por fim, a avaliação pode estar no que a pessoa faz: aproximar-se, comprar, voltar, dedicar tempo ou dinheiro, recomendar; ou evitar, cancelar, mudar de caminho, adiar. São topografias de ação. Têm a vantagem de não depender de palavras e de poder ser contadas: quantas vezes, durante quanto tempo, com quanto dinheiro.

Têm também uma diferença que pesa na leitura. Em "esse restaurante é ótimo", o valor está na própria forma: quem diz a frase põe o restaurante do lado favorável, e quem ouve não precisa supor nada para saber de que lado ele ficou. Voltar ao restaurante todo sábado não põe o restaurante de lado nenhum. Quem atribui o valor, nesse caso, é quem observa, ao concluir, do que a pessoa fez, que ela avalia bem o restaurante. Ler uma ação como avaliação é, por isso, fazer uma estimativa: quem observa propõe o objeto e a valência que a forma não traz. O registro

deve dizer isso, com o grau de confiança, como o de Mariana na seção 6.10. Estimar, aqui, não é adivinhar o que a pessoa "realmente" sente por trás do que faz; é decidir se o que ela faz conta como avaliação, de que objeto e em que direção. O rosto e os gestos ficam no meio do caminho: revirar os olhos tem, no grupo, um sentido combinado (seção 6.3); voltar a um restaurante não tem nenhum.

A estimativa pode falhar porque as ações têm razões que nada têm a ver com a avaliação: a pessoa compra o produto mais barato porque não pode pagar o que prefere; vai ao evento porque o chefe foi. Pelo mesmo motivo, as ações não são o lugar onde a avaliação "de verdade" aparece, como se as palavras fossem fachada (é o erro comum 4 do Capítulo 4: tomar o que a pessoa faz pela avaliação "verdadeira" e o que ela diz por fachada). Palavras e ações são topografias diferentes, acontecem em condições diferentes e podem divergir. Divergência não é mentira: é informação sobre as condições em que cada uma ocorre.

Algumas coisas tornam a estimativa mais segura. A ação se repete em ocasiões diferentes, e não uma vez só. Acompanha o objeto, e não o resto: a pessoa volta ao restaurante mesmo quando há outro igual, mais perto e mais barato, e com companhias diferentes. E combina com o que ela diz quando lhe perguntam. Nenhuma dessas coisas transforma a estimativa em certeza; juntas, deixam menos alternativas de pé. Mais adiante, a mesma ideia ganha nome e procedimento. A seção 15.2 separa as topografias que *são* atribuição de valor das que a *implicam*, e a seção 17.3 chama as segundas de forma implicada. O Capítulo 18 faz da comparação entre situações que diferem em um só elemento o teste da variação.

EXEMPLO

Vicente e a padaria, registro.

Topografia: comprou pão na mesma padaria em 9 das 10 manhãs observadas.

Estimativa: avaliação favorável da padaria. Confiança: baixa.

Alternativas: é a única padaria no caminho do trabalho; abre mais cedo que as outras.

Para aumentar a confiança: observar o que ele faz nos dias em que vai por outro caminho, ou quando outra padaria passa a abrir no mesmo horário, e perguntar a ele o que acha dela.

TESTE-SE

Uma pessoa diz que adora o restaurante da esquina e nunca vai a ele. Qual das duas topografias, a fala ou a ação, mostra a avaliação "de verdade"?

RESPOSTA: Nenhuma das duas é a "de verdade": palavras e ações são topografias diferentes, acontecem em condições diferentes e podem divergir. A ação pode ter razões alheias à avaliação, como o preço ou a distância. Divergência não é mentira: é informação sobre as condições em que cada uma ocorre.

6.8 As artes

Música, pintura, dança, teatro, literatura e cinema são, entre outras coisas, topografias de avaliação. Uma charge ou uma canção de protesto avaliam de modo explícito; uma paisagem pintada ou uma coreografia podem avaliar de modo indireto, pelo que escolhem mostrar e como. Como as artes juntam muitos canais ao mesmo tempo (som, imagem, movimento, palavra), podem expressar avaliações complexas, inclusive ambivalentes: um romance pode admirar e criticar o mesmo personagem.

Essa riqueza tem um custo para quem pesquisa. A obra raramente diz sozinha qual é o objeto e qual é a valência, e atribuí-los ao autor exige algo mais: o que ele disse sobre ela, a época, o contexto em que foi feita. E é preciso separar a avaliação de quem fez da avaliação de quem vê: o espectador que se emociona com uma obra faz outra avaliação, com outro objeto (a obra), e não repete a do autor.

TESTE-SE

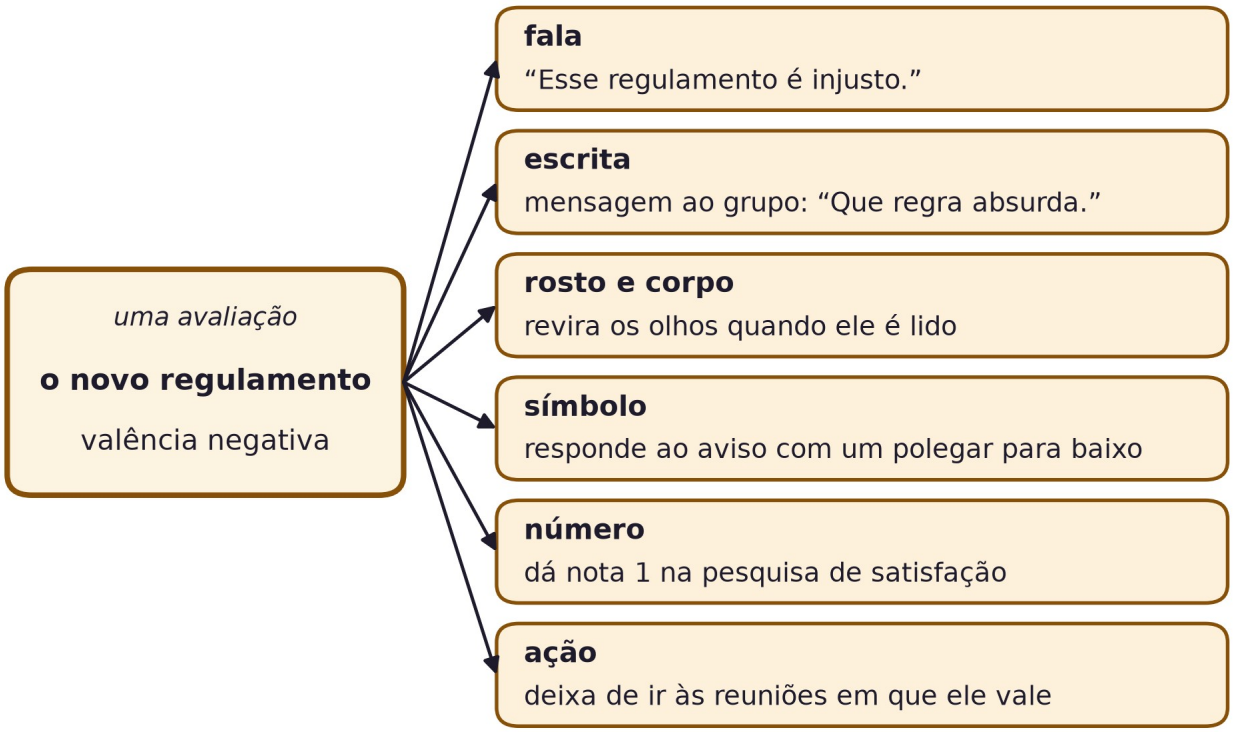
Um leitor se emociona com um romance. Ele faz a mesma avaliação que o autor fez ao escrevê-lo?

RESPOSTA: Não: o leitor faz outra avaliação, com outro objeto (a obra), e não repete a do autor. Atribuir uma avaliação ao autor exige algo mais, como o que ele disse sobre a obra, a época e o contexto em que foi feita.

6.9 A mesma avaliação, muitas topografias

A Figura 6.2 junta o que vimos: uma só avaliação (o novo regulamento, com valência negativa) em seis topografias diferentes. O que reúne as seis não é a forma, e sim o objeto e a valência: cada uma é uma ocorrência da mesma avaliação. Quem registra atitudes precisa estar atento a essa variedade. Um instrumento que recolhe só palavras, por exemplo, deixa de fora o que a pessoa não diz e faz.

Figura 6.2
Uma avaliação, seis topografias



Nota. Esquema elaborado para este livro. O quadro da esquerda diz o que as seis ocorrências têm em comum (objeto e valência); os da direita mostram a forma de cada uma.

TESTE-SE

Quantas topografias a Figura 6.2 mostra para uma só avaliação, e o que deixa de fora um instrumento que recolhe só palavras?

RESPOSTA: Seis: fala, escrita, rosto e corpo, símbolo, número e ação. Um instrumento que recolhe só palavras deixa de fora o que a pessoa não diz e faz (revirar os olhos, o polegar para baixo, a nota 1, deixar de ir às reuniões).

6.10 Ler uma topografia com cautela

Voltemos a Mariana. Há três topografias (revirar os olhos, fechar o notebook, mandar uma figurinha de sono) e duas conclusões opostas. O que se pode afirmar? Que, juntas, são compatíveis com uma avaliação desfavorável. E que não dizem *qual* é o objeto: o plano, o diretor, a hora, o dia. O que não se pode afirmar é que Mariana detesta o plano.

Três cautelas resumem o que o capítulo mostrou.

A primeira: **a topografia não identifica sozinha o objeto nem a valência.** Um revirar de olhos pode ser sobre o plano, sobre quem falava ou sobre a mensagem que Mariana acabava de ler no celular.

A segunda: **a mesma topografia pode servir a coisas diferentes, e topografias diferentes podem servir à mesma coisa.** Um sorriso pode ser de aprovação, de cortesia ou de nervosismo; o polegar para cima em uma mensagem pode querer dizer “gostei”, “recebi” ou “tá bom, chega”. Em sentido inverso, “detesto”, uma nota 1 e um cancelamento podem ser a mesma avaliação. Por isso, ao ler uma topografia, vale perguntar “para que a pessoa faz isso, aqui e agora?”, e não só “o que isso parece?”.

A terceira: **o significado de muitas topografias é convencional e local.** Gestos, símbolos, cores, memes e até a pontuação mudam de sentido entre grupos, gerações e plataformas. Quem lê as topografias de um grupo que não conhece corre o risco de ler o próprio vocabulário no comportamento alheio.

Daí um procedimento simples: descrever primeiro (o que a pessoa fez, sem interpretar); situar depois (quem, para quem, onde, o que veio antes); só então atribuir objeto e valência, dizendo com quanta confiança. E, quando for possível, perguntar.

EXEMPLO

Mariana, registro de pesquisa.

Topografia: revirou os olhos quando o diretor falou em "metas mais ousadas"; fechou o notebook antes do fim da reunião; à noite, enviou ao grupo da equipe uma figurinha de um bicho dormindo.

Situação: reunião em que o diretor apresentou o plano do ano; Mariana não falou.

Hipótese: avaliação desfavorável; objeto provável, o plano (ou as "metas mais ousadas"). Confiança: baixa a moderada. Alternativas: cansaço, horário, outro assunto.

Para confirmar: perguntar a ela "o que você achou do plano?" e observar o que faz diante de propostas parecidas.

A pergunta direta não resolve tudo: acrescenta mais uma topografia (o que Mariana diz quando lhe perguntam), que também tem as suas condições. Mas é uma informação a mais, e costuma ser a que falta. Repare, no registro, que o observado e a hipótese estão em linhas separadas.

TESTE-SE

Joana responde à mensagem do chefe ("Reunião amanhã às 18h") com um polegar para cima. O que a topografia permite concluir sobre a avaliação da reunião?

RESPOSTA: quase nada. Nesse contexto, o polegar costuma ser um "recebi" ou "combinado"; atribuir valência exigiria outras informações (o que ela diz, o que faz, como costuma usar o símbolo).

Erros comuns de quem está aprendendo

1 **Interpretar em vez de descrever.** "Ele ficou frustrado" é conclusão; "ele bateu a mão na mesa e saiu" é topografia. O erro acontece porque, no dia a dia, interpretamos na hora e raramente descrevemos. *Como perceber o erro:* seu registro tem adjetivos sobre o que a pessoa "estava sentindo" e nenhum verbo sobre o que ela fez.

2 **Tratar uma topografia como a "verdadeira".** Dizer e fazer são formas diferentes de uma avaliação, e podem divergir. O erro acontece porque a fala cotidiana opõe o que se diz ao que se faz como se fossem fachada e verdade. *Como perceber o erro:* você descartou o que a pessoa disse porque "o que vale é o que ela faz" (ou o contrário).

3 **Dar sentido universal a gestos, cores e símbolos.** O significado é do grupo, da época e da plataforma. O erro acontece porque o sentido que um gesto tem no nosso grupo parece óbvio, e o óbvio não costuma ser questionado. *Como perceber o erro:* você leu um símbolo de um grupo que não conhece com o sentido que ele tem para o seu.

4 **Concluir objeto e valência a partir de uma topografia isolada.** Uma curtida, um riso ou um revirar de olhos podem ser avaliação ou não ser, e raramente dizem sobre o quê. O erro acontece porque uma topografia marcante parece falar por si. *Como perceber o erro:* seu registro tem objeto e valência, mas nenhuma informação sobre a situação.

SÍNTESE

Topografia (objetivo 1). É a forma que a avaliação toma, descrita como um observador a descreveria, sem interpretar. Separar o que a pessoa fez do que se supõe sobre ela é a primeira habilidade de quem registra atitudes.

Variedade (objetivo 2). A mesma avaliação, com o mesmo objeto e a mesma valência, aparece em fala, escrita, rosto e corpo, imagem e símbolo, número, ação e arte. O que reúne essas ocorrências não é a forma, e sim o objeto e a valência.

Mesma forma, outra coisa (objetivo 3). A mesma topografia pode servir a avaliações diferentes, ou a nenhuma, e topografias diferentes podem servir à mesma. Perguntar "para que a pessoa faz isso, aqui e agora?" ajuda a ler a forma.

Leitura cautelosa (objetivo 4). Descrever, situar e só então atribuir objeto e valência, com o grau de confiança que o registro permite. Gestos, cores, símbolos e memes têm significado convencional e local, e perguntar, quando possível, acrescenta informação (e mais uma topografia a ler).

Pesquisa (objetivo 5). Cada topografia tem vantagens e limites: palavras trazem o objeto e custam o que é socialmente esperado; números são fáceis de comparar e pobres de conteúdo; ações são contáveis, não trazem o valor na forma (lê-las como avaliação é uma estimativa de quem observa) e têm razões alheias à avaliação. Em geral, vale combinar mais de uma.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Quais frases descrevem topografia e quais interpretam? (a) "Ela sorriu e disse: 'Adorei.'" (b) "Ela ficou feliz." (c) "Ele deu cinco estrelas ao restaurante." (d) "Ele estava satisfeito com o restaurante." (e) "Ela cruzou os braços e virou o rosto."
2. Reescreva como topografia: "O cliente ficou furioso com a demora."
3. Em qual item uma mesma pessoa expressa a mesma avaliação em duas topografias diferentes?

a. Diz "adoro esse cantor" e compra ingresso para o show dele.
b. Diz "adoro esse cantor" e, na semana seguinte, "detesto esse cantor".
c. Diz "adoro esse cantor" e "adoro esse livro".
d. Duas pessoas diferentes dizem "adoro esse cantor".

4. Cite quatro topografias diferentes pelas quais alguém poderia expressar a avaliação "este regulamento é injusto".
5. Pedro responde à mensagem da chefe ("Reunião amanhã às 18h") com um polegar para cima. Ele avaliou favoravelmente a reunião? Justifique em duas frases.
6. Duas pessoas dão quatro estrelas ao mesmo filme. A primeira dá cinco estrelas a quase tudo de que gosta; a segunda raramente passa de três. O que se pode, e o que não se pode, dizer sobre as avaliações dessas duas pessoas?
7. Uma pesquisadora analisa as mensagens de um grupo de adolescentes e interpreta uma figurinha como sinal de desprezo, com base no que ela e seus colegas entenderiam. Que cautela do capítulo ela deixou de tomar? O que poderia fazer?
8. Você quer saber a atitude de estudantes em relação ao uso do celular em sala de aula. Escolha duas topografias que observaria e aponte um limite de cada uma.

9. Volte a Mariana, da abertura: na reunião em que o novo diretor apresentou o plano do ano, ela não disse nada, revirou os olhos quando ele falou em "metas mais ousadas", fechou o notebook antes do fim e, à noite, mandou ao grupo da equipe uma figurinha de um bicho dormindo. Redija um registro com topografia, situação, hipótese e uma pergunta para confirmar.

10. Verdadeiro ou falso: "Quando o que a pessoa diz e o que ela faz divergem, o que ela faz mostra a avaliação verdadeira." Justifique.

GABARITO COMENTADO

1. (a), (c) e (e) descrevem; (b) e (d) interpretam. "Ficou feliz" e "estava satisfeito" são conclusões sobre o que a pessoa sente; já "sorriu e disse 'adorei'", "deu cinco estrelas" e "cruzou os braços e virou o rosto" são coisas que um observador confere (erro comum 1).

2. Resposta de exemplo: "O cliente levantou a voz, bateu o cartão no balcão e disse: 'Já é a terceira vez que espero esse tanto.'" Está certa se contém só o que se vê e se ouve, sem "furioso", "irritado" ou "nervoso".

3. a. A fala e a compra do ingresso são duas topografias (palavras e ação) de uma só avaliação favorável sobre o mesmo objeto, assumindo que a pessoa compra porque gosta (em um caso real, convém conferir). A **b** traz duas avaliações com valências opostas, em momentos diferentes; a **c**, dois objetos diferentes; a **d**, duas pessoas, e portanto duas avaliações.

4. Resposta de exemplo: dizer "isso é injusto" (fala); escrever "que regra absurda" no grupo (escrita); revirar os olhos ao lê-lo (rosto e corpo); dar nota 1 em uma pesquisa de satisfação (número); deixar de cumprir a regra ou de ir às reuniões em que ela vale (ação). Vale qualquer conjunto de quatro com topografias de tipos diferentes.

5. Não necessariamente. Nesse contexto, o polegar costuma ser um "recebi" ou "combinado", e não uma avaliação da reunião. Atribuir valência exigiria outras informações: o que Pedro diz sobre reuniões e como costuma usar o símbolo (erro comum 4).

6. Pode-se dizer que o número é o mesmo, e que cada pessoa o usa em uma escala própria. Não se pode dizer que as duas avaliam o filme do mesmo modo: para a primeira, quatro estrelas podem ser uma avaliação mediana; para a segunda, uma avaliação alta. Para comparar, é preciso saber como cada uma costuma usar a escala.

7. A cautela da leitura convencional e local (erro comum 3): ela leu a figurinha com o sentido que tem para o grupo dela. Poderia perguntar a participantes do grupo o que a figurinha costuma querer dizer, observar em que situações ela aparece e comparar com outras topografias das mesmas pessoas.

8. Resposta de exemplo: (a) o que os estudantes dizem em uma entrevista; limite: pode refletir o que é esperado diante de quem pergunta. (b) quantas vezes cada estudante pega o celular durante a aula, observadas por um colega; limite: ter o celular na mão pode ter razões alheias à avaliação (checar o horário, avisar a família). Vale qualquer par justificado.

9. Resposta de exemplo: *Topografia:* revirou os olhos quando o diretor falou em "metas mais ousadas", fechou o notebook antes do fim e enviou à noite uma figurinha de sono ao grupo. *Situação:* reunião de apresentação do plano; ela não falou. *Hipótese:* avaliação desfavorável do plano ou das metas, com confiança baixa a moderada; alternativas: cansaço, horário. *Pergunta:* "O que você achou do plano?". Está certo se separa o que foi observado da hipótese e não usa "detesta" nem "sentiu".

10. Falso. Dizer e fazer são topografias diferentes de uma avaliação, ocorrem em condições diferentes e podem divergir: a ação tem razões que nada têm a ver com a avaliação (preço, obrigação), assim como a fala pode responder ao que se espera dela diante de quem ouve. A pergunta útil é em que condições cada uma ocorre (erro comum 2).

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 7, que trata da estrutura das frases com que as atitudes são ditas. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 2, 9	6.1 (o que é topografia) e a Tabela 6.1
3, 4	6.2 a 6.8 (as topografias) e a Figura 6.2
5, 6	6.5, 6.6 e 6.10 (a mesma forma, outra coisa)
7, 10	6.3, 6.7 e 6.10 (leitura cautelosa e convencional)
8	6.2 a 6.7 (vantagens e limites de cada topografia)

instituto WALDEN4

ACADEMIA WALDEN4

LAB WALDEN4

Refaça os estudos clássicos no navegador.

Experimentos clássicos da psicologia, refeitos na tela: você participa, e os seus dados aparecem ao lado dos originais.



A página walden4.com.br/experimentos, como estava em 28/10/2026.

- Roda no navegador, sem instalar nada
- Seus dados ao lado dos do estudo original
- Parte da Academia Walden4

Para participar dos experimentos do Lab Walden4, acesse

walden4.com.br/experimentos

ANÚNCIO

BLOCO I · FUNDAMENTOS

CAPÍTULO

7 Estruturas linguísticas das atitudes

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Identificar**, em uma frase do tipo "X é Y", o objeto (X), a palavra avaliativa (Y) e a valência.
2. **Explicar** por que a frase "X é Y" faz uma avaliação soar como descrição e **reescrevê-la** com um marcador de autoria e firmeza ("eu acho que", "tenho certeza de que").
3. **Comparar** variantes da mesma avaliação (com "eu" explícito, com sujeito oculto, exclamativa, comparativa), dizendo o que cada uma põe em primeiro plano.
4. **Reconhecer** avaliações indiretas (ironia, metáfora, hipérbole, eufemismo) e **explicar** por que a forma da frase, sozinha, não decide a valência.
5. **Registrar**, em uma pequena observação, o que acontece quando a mesma avaliação é dita de formas diferentes a quem ouve.

PRÉ-REQUISITOS

Capítulo 3 (as três perguntas para decidir se um enunciado é uma atitude), Capítulo 4 (avaliar × descrever; as formas de expressão) e Capítulo 6 (topografia).

ABERTURA

No jantar de domingo, a tia declara: "Esse restaurante é horrível." O primo, que tinha gostado, responde: "Não é, não. O prato estava ótimo." Segue-se uma discussão sobre se o restaurante é ou não horrível, como se a resposta pudesse ser conferida. Na mesa ao lado, uma amiga diz: "Eu não gostei muito daqui." A colega responde: "Ah, eu gostei." E a conversa segue, sem discussão.

São duas avaliações desfavoráveis de restaurantes, e dois destinos diferentes para a conversa. Uma tem a forma de uma constatação ("é horrível"); a outra, a de uma posição de quem fala ("eu não gostei"). Este ca-

pítulo olha para essa forma: a estrutura das frases com que as pessoas avaliam, o que cada estrutura põe em primeiro plano e o que ela não decide sozinha.

7.1 A estrutura “X é Y”

Uma forma muito comum de avaliar em português cabe em um esquema simples: um substantivo que nomeia o objeto (X), o verbo ser (é, são, foi) e uma palavra que avalia (Y). “Gatos são fofos.” “O governo é corrupto.” “Essa música é irritante.”

CONCEITO-CHAVE

A estrutura **“X é Y”** liga um objeto (X) a uma **palavra avaliativa** (Y) pelo verbo ser. A palavra avaliativa é a que carrega a valência: “fofos” é positiva, “corrupto” é negativa, “razoável” é neutra (meio-termo).

É o Y que decide a valência; X e o verbo não decidem. “Gatos são fofos” e “gatos são traiçoeiros” têm a mesma estrutura e valências opostas. O que a estrutura “X é Y” tem de curioso é a aparência que dá à frase.

Compare “gatos são mamíferos” com “gatos são fofos”. A gramática é a mesma, e o que as frases fazem é diferente. A primeira se confere: qualquer biólogo chega ao mesmo resultado. A segunda não se confere, e é o teste da seção 4.1: o que qualquer observador confere descreve o objeto; o que não se confere, e admite a posição oposta sem erro de observação, avalia. Só que “gatos são fofos” soa como se dissesse algo *dos gatos*, como “gatos são mamíferos”, e não algo *de quem fala*. A estrutura “X é Y” veste a avaliação com a roupa de uma descrição. Foi o que aconteceu no restaurante: a discussão virou uma disputa sobre o restaurante, e não sobre quem tinha gostado.

EXEMPLO

“Gatos são fofos.” *X:* gatos (o objeto, uma categoria). *Ligação:* são. *Y:* fofos (a palavra avaliativa). *Valência:* positiva. *O que a frase deixa de dizer:* quem avalia e com que firmeza.

NÃO-EXEMPLO

"O gato é preto." Mesma estrutura: X é "o gato", Y é "preto". Mas "preto" se confere, e qualquer observador chega ao mesmo resultado. É uma descrição. Ter a estrutura "X é Y" não basta para avaliar: o que decide é a palavra Y.

TESTE-SE

Quais frases avaliam? (a) "Reuniões são necessárias." (b) "A reunião é na sala 3." (c) "O filme é razoável." (d) "O filme tem duas horas."

RESPOSTAS: (a) avalia (valência positiva); (b) descreve; (c) avalia (valência neutra, de meio-termo); (d) descreve.

7.2 Anatomia de uma frase avaliativa

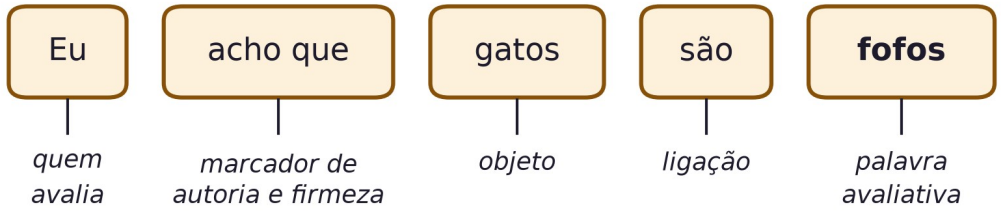
Quando alguém diz "eu acho que gatos são fofos", a estrutura "X é Y" continua lá, dentro da frase, e ganha duas peças: o sujeito ("eu") e uma abertura ("acho que"). A Figura 7.1 mostra as peças e o que sobra quando elas são tiradas.

CONCEITO-CHAVE

O **marcador de autoria e firmeza** é a parte da frase que diz de quem é a avaliação e com que firmeza: "eu acho que", "tenho certeza de que", "suspeito que". Sem ele, a avaliação aparece sozinha, como em "gatos são fofos".

Os marcadores variam em firmeza. "Tenho certeza de que a mudança é necessária" diz mais do que "acho que a mudança é necessária", e este diz mais do que "suspeito que a mudança é necessária". "Considero", "acredito" e "me parece que" ficam entre esses extremos.

Figura 7.1
Anatomia de uma frase avaliativa



tirando o "eu" e o marcador:



"Gatos são fofos." A avaliação passa a soar como uma constatação sobre os gatos.

tirando também o objeto e a ligação:



"Fofos!" O objeto fica por conta do que está à vista ou do assunto da conversa.

Nota. Esquema elaborado para este livro. Caixas tracejadas são peças que a frase deixou de dizer, mas que a avaliação continua tendo.

EXEMPLO

"Suspeito que o prazo é curto demais." Marcador: "suspeito que" (a avaliação é de quem fala, com pouca firmeza). Objeto: o prazo. Palavra avaliativa: "curto demais" (valência negativa).

NÃO-EXEMPLO

"O prazo é curto demais." Sem marcador, a avaliação aparece sozinha: a frase não diz de quem é nem com que firmeza, e soa como uma constatação sobre o prazo.

Dois cuidados. O primeiro é que o marcador deixa claro que a frase é uma posição de quem fala, e por isso a conversa costuma tomar outro rumo: em vez de "é, não é", aparece "eu também" ou "eu não". Foi o que

se viu na mesa ao lado, no restaurante. “Costuma” não é “sempre”: dito em tom ríspido, “eu acho que você está errado” pode soar mais duro do que “você está errado”.

O segundo cuidado é não ler nos verbos o que a pessoa “passa por dentro”. “Acho”, “penso”, “sinto” e “acredito” são escolhas de palavras. O que o observador tem é a frase e o que ela faz com quem ouve. Dizer que “eu penso que” é “racional” e “eu sinto que” é “emocional” é atribuir à frase um processo que ninguém observou.

O marcador nem sempre abre a frase com “eu”. Nos dois pensamentos de Camila da Figura 7.2, ele aparece de outros modos. À esquerda, em “Isso não é preconceito, é apenas senso comum, certo?”, o “certo?” no fim faz a frase pedir confirmação em vez de afirmar. À direita, em “essa parece mais profissional”, o “parece” apresenta a avaliação como o que se vê de onde ela está, e não como um fato sobre a psicóloga. Sem o marcador, sobraria nos dois casos um “X é Y” (“isso é senso comum”, “essa é mais profissional”), dito com mais firmeza.

Figura 7.2

Dois marcadores de pouca firmeza



Nota. Quadros de uma história em quadrinhos da série de estudos com histórias em quadrinhos feitos por graduandos e publicados pelo Instituto Walden4 (seção 1.5) e analisados no Capítulo 34; fonte e página nos Créditos das figuras. A reprodução tem a resolução do material de origem.

TESTE-SE

Decomponha “Tenho certeza de que a mudança é necessária”: marcador, objeto, palavra avaliativa e valência.

RESPOSTA: marcador, “tenho certeza de que” (autoria em primeira pessoa, firmeza alta); objeto, a mudança; palavra avaliativa, “necessária”; valência, positiva.

7.3 Sujeito oculto: “gosto de gatos” e “eu gosto de gatos”

Em português, o sujeito pode ficar de fora porque a terminação do verbo já mostra quem é: “gosto” é “eu gosto”. As duas formas são correntes. “Eu gosto de gatos” põe quem avalia em primeiro plano, e é a forma natural para contrastar: “eu gosto de gatos, mas minha irmã não”. “Gosto de gatos” é o modo comum de dizer, sem destaque para o “eu”.

Não é preciso exagerar a diferença. A presença ou a ausência do pronome muda o destaque, e o que isso faz a quem ouve depende do tom, do grupo e da situação. Para quem pesquisa, vale mais observar do que presumir: ler em voz alta as duas versões, com o mesmo tom e depois com ênfase no “eu”, já mostra que o efeito não está na forma sozinha.

TESTE-SE

Em “discordo dessa proposta” e “eu discordo dessa proposta”, o que muda na estrutura? E na valência?

RESPOSTA: muda a presença do pronome (sujeito explícito ou oculto). O objeto (a proposta) e a valência (negativa) são os mesmos.

7.4 Uma avaliação, muitas formas

A mesma avaliação pode aparecer em várias estruturas. A Tabela 7.1 reúne seis formas para “gatos são fofos”, com o que cada uma põe em primeiro plano. Não é uma lista de graus de verdade: é uma lista de partes da frase.

Tabela 7.1

Seis formas de uma mesma avaliação

Forma	Exemplo	O que a frase põe em primeiro plano
Constatação ("X é Y")	"Gatos são fofos."	o objeto e a qualidade, como se fossem um fato
Com marcador	"Eu acho que gatos são fofos."	quem avalia e com que firmeza
Verbo avaliativo, com "eu"	"Eu gosto de gatos."	quem avalia, com o "eu" em destaque
Verbo avaliativo, sujeito oculto	"Gosto de gatos."	a posição de quem fala, sem destaque ao "eu"
Exclamação	"Fofos!"	só a avaliação; o objeto vem do contexto
Comparação	"Prefiro gatos a cachorros."	a posição relativa: o pano de fundo de comparação, os outros objetos com que este é comparado (seção 4.1), fica à vista

Nota. Exemplos elaborados para este livro. A coluna da direita descreve as partes da frase, e não o efeito que a forma tem em quem ouve.

Nas seis frases o objeto é gatos e a valência é positiva. As formas também podem diferir em intensidade ("adoro" em vez de "gosto"), que é outra pergunta, a do Capítulo 4: a direção diz de que lado a avaliação está, e a intensidade, o quanto ela é pronunciada. E há duas ressalvas. "Fofos!" só tem objeto para quem vê de quais se fala. E "prefiro gatos a cachorros" tem dois objetos, e a valência é relativa: favorável a gatos *em comparação* com cachorros, o que não diz como a pessoa avalia cada um separadamente. Para quem registra atitudes, a regra do Capítulo 3 serve a todas as formas: procurar o objeto, a posição e a valência, seja qual for a estrutura.

TESTE-SE

Em "Prefiro gatos a cachorros", quantos objetos há e que valência tem a frase?

RESPOSTA: Dois objetos, gatos e cachorros, e a valência é relativa: favorável a gatos *em comparação* com cachorros, o que não diz como a pessoa avalia cada um separadamente.

7.5 Quando a avaliação não está nas palavras

Nem toda avaliação aparece na estrutura "X é Y", e nem sempre uma frase com palavras favoráveis é favorável. Os recursos da Tabela 7.2 fazem a avaliação passar por outro caminho.

Tabela 7.2
Avaliações indiretas

Recurso	Exemplo	Valência	O que sustenta a leitura
Ironia	"Que ideia brilhante, mais uma taxa."	negativa	palavras favoráveis em um contexto desfavorável
Metáfora	"Esse escritório é uma prisão."	negativa	a imagem de prisão
Hipérbole	"Esse trânsito me mata todo dia."	negativa, intensa	o exagero
Eufemismo	"Ele não é lá muito pontual."	negativa, branda	a atenuação
Entoação e expressão	"João sempre chega na hora dele."	negativa (crítica velada)	o tom, o rosto e o que se sabe de quem fala

Nota. Exemplos elaborados para este livro, com a leitura mais provável em um contexto típico.

Nesses casos, a valência não está na palavra, e sim na relação entre a palavra e o que a cerca: o tom, o que veio antes, o que se sabe de quem fala. A mesma frase, "que ideia brilhante!", pode elogiar ou criticar. A regra do Capítulo 3 para os casos limítrofes vale aqui: registrar a situação e a decisão. A forma da frase, sozinha, não decide a valência.

TESTE-SE

Qual é a valência de "Maravilha, mais uma reunião às 7h"? Que recurso sustenta a leitura?

RESPOSTA: negativa. Ironia: a palavra é favorável, e o contexto (mais uma reunião, às 7h) é desfavorável.

7.6 Experimente: o que cada forma provoca em quem ouve

Há um jeito de ver na prática que a forma importa: dizer a mesma avaliação de formas diferentes a pessoas diferentes e anotar o que acontece. A atividade abaixo é de treino, e não de prova.

Atividade de observação. Escolha uma avaliação inofensiva, como a de um filme ou de um restaurante que você conhece. Diga-a a três pessoas, uma forma para cada, em conversas separadas: (1) "X é Y" (por exemplo, "Aquele restaurante é caro."); (2) "Eu acho que X é Y" ("Eu acho que aquele restaurante é caro."); (3) "Eu não gosto de X por causa de Z" ("Eu não gosto daquele restaurante porque acho caro."). Anote, para cada pessoa, *o que ela disse e fez* depois, com as palavras dela. Não anote o que ela "sentiu" nem o que "quis dizer".

Com três pessoas não se prova regra nenhuma. O que se treina é o olhar: separar a forma da frase do que ela provocou, e ver que o mesmo conteúdo pode ser recebido de modos diferentes por pessoas diferentes, em situações diferentes.

TESTE-SE

Na atividade de observação, por que anotar o que a pessoa "disse e fez", com as palavras dela, e não o que ela "sentiu" ou "quis dizer"?

RESPOSTA: Porque o que se treina é separar a forma da frase do que ela provocou: o que a pessoa disse e fez pode ser registrado e comparado, e o que ela "sentiu" ou "quis dizer" é inferência. Com três pessoas não se prova regra nenhuma; treina-se o olhar.

Erros comuns de quem está aprendendo

1. **Aceitar a roupa gramatical.** "X é Y" não é necessariamente descrição, e uma descrição não precisa ter essa estrutura. O erro acontece porque essa é a forma em que aprendemos definições e constatações. *Como perceber o erro:* você classificou "a reforma é necessária" como fato porque a frase "parece" uma constatação.

2 **Ler estados internos nos verbos.** "Penso" não é "racional", e "sinto" não é "emocional". O erro acontece porque esses verbos parecem nomear o que se passa dentro da pessoa. *Como perceber o erro:* seu registro diz "ele usou um verbo emocional, portanto a atitude é afetiva".

3 **Presumir o efeito da forma.** Dizer que a frase sem "eu" é "objetiva" ou que com "eu" é "mais fraca" é uma hipótese. O erro acontece porque o efeito presumido parece óbvio a quem o presume. *Como perceber o erro:* você afirmou como regra o que só observou uma vez, ou nunca observou.

4 **Decidir a valência pela palavra.** Em ironia, hipérbole e eufemismo, a palavra e a valência não coincidem. O erro acontece porque a palavra está escrita na frase, e a situação, não. *Como perceber o erro:* você registrou "positiva" para "que ideia brilhante" sem olhar para a situação.

SÍNTESE

"X é Y" (objetivo 1). É uma estrutura muito comum para avaliar em português: um objeto (X) ligado, pelo verbo ser, a uma palavra avaliativa (Y). É o Y que carrega a valência, e nem todo Y avalia: "preto" descreve, "fofo" avalia.

Soar como descrição (objetivo 2). A mesma gramática serve a "gatos são mamíferos" e a "gatos são fofos", e por isso a avaliação veste a roupa de uma descrição. Com um marcador de autoria e firmeza ("eu acho que", "tenho certeza de que"), a frase deixa à vista de quem é a avaliação.

Variantes (objetivo 3). Com "eu" explícito, com sujeito oculto, exclamativa ou comparativa, a avaliação pode ser a mesma e o que a frase põe em primeiro plano muda. A diferença descreve partes da frase, e não o que acontece em quem ouve.

Indiretas (objetivo 4). Ironia, metáfora, hipérbole, eufemismo e entoação fazem a valência passar por outro caminho. A forma da frase, sozinha, não decide: é preciso situar.

Observar (objetivo 5). Diferenças de efeito entre formas se observam, anotando o que o ouvinte diz e faz, e não se presumem. Três conversas treinam o olhar e não provam regra.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Quais destas frases são avaliações do tipo “X é Y”? Para as que forem, indique X, Y e a valência. (a) “Políticos são corruptos.” (b) “O gato é preto.” (c) “Essa música é irritante.” (d) “A aula é às 14h.”

2. Reescreva “A reforma é necessária.” com três marcadores de firmeza diferentes, do mais firme ao mais cauteloso.

3. Qual das frases não é uma avaliação, embora tenha a estrutura “X é Y”?

a. “A palestra foi ótima.”
b. “A palestra foi na quarta.”
c. “A palestra foi uma perda de tempo.”
d. “A palestra foi chata.”

4. O que muda na estrutura entre “gosto de gatos” e “eu gosto de gatos”? Responda em uma frase, sem atribuir efeito a quem ouve.

5. Associe cada frase a um recurso indireto (ironia, metáfora, hipérbole ou eufemismo): (i) “Esse escritório é uma prisão.” (ii) “Que dia maravilhoso para ficar preso no elevador.” (iii) “Esse trânsito me mata todo dia.” (iv) “Ele não é lá muito pontual.”

6. “Que bela ideia!” é dita em duas situações: uma colega propõe um roteiro de viagem de que todos gostam; outra colega propõe cancelar o fim de ano da equipe. Como a valência pode ser diferente nas duas? O que ajuda a decidir?

7. Faça a atividade de observação da seção 7.6 com três pessoas. Redija o registro de uma delas, com o que ela disse e fez, sem interpretar.

8. Marcos escreve em um fórum: “Filme de terror é perda de tempo.” Joana escreve: “Eu acho que filme de terror é perda de tempo.” As duas frases são atitudes? Há diferença quanto ao objeto ou à valência? E quanto ao que a frase põe em primeiro plano?

9. Por que “gatos são fofos” pode soar como descrição, como “gatos são mamíferos”? Responda em duas frases, usando o teste da seção 4.1 (o que se confere por observação descreve; o que não se confere avalia).

10. Um pesquisador decide codificar como atitude apenas as frases que começam com “eu acho que”. Que problema há nessa regra? Dê dois exemplos de avaliações que ela deixaria de fora.

GABARITO COMENTADO

1. (a) avalia: X = políticos, Y = corruptos, valência negativa. (b) descreve (“preto” se confere). (c) avalia: X = essa música, Y = irritante, valência negativa. (d) descreve (um horário). As quatro têm a estrutura “X é Y”; o que decide é a palavra Y (erro comum 1).

2. Resposta de exemplo: “Tenho certeza de que a reforma é necessária.” / “Acho que a reforma é necessária.” / “Suspeito que a reforma é necessária.” Está certo se há três marcadores em ordem decrescente de firmeza.

3. b. “Na quarta” se confere, e a frase descreve. As demais avaliam: “ótima” (positiva), “uma perda de tempo” (negativa) e “chata” (negativa). As quatro têm a mesma estrutura.

4. Resposta-modelo: “Na primeira o sujeito está oculto (a terminação do verbo mostra quem é); na segunda o pronome ‘eu’ está explícito.” O objeto e a valência não mudam. Quem respondeu que a primeira é “menos pessoal” atribuiu efeito sem observar (erro comum 3).

5. (i) metáfora; (ii) ironia; (iii) hipérbole; (iv) eufemismo.

6. Na primeira situação, a valência é positiva (elogio); na segunda, é negativa (ironia). Ajudam a decidir o tom de voz, o que veio antes (“todos gostaram” × “ninguém queria”), o que vem depois (aceitam a proposta ou a rejeitam) e o que se sabe de quem fala (erro comum 4).

7. Resposta de exemplo (forma 2): “Disse ‘Eu acho que aquele restaurante é caro.’ Ela respondeu: ‘Eu também acho, mas a comida compensa.’ Depois sugeriu irmos lá no sábado.” Está certo se traz o que ela disse e fez, com as palavras dela, e não “ela concordou”, “ficou à vontade” ou “sentiu que”.

8. As duas são atitudes: o objeto é filme de terror (uma categoria), a valência é negativa. Não muda nada em objeto ou valência. Muda o que a frase põe em primeiro plano: a de Marcos apresenta a avaliação como constatação; a de Joana deixa à vista de quem ela é e com que firmeza.

9. Resposta-modelo: “Porque a gramática é a mesma de ‘gatos são mamíferos’, em que a frase descreve uma propriedade do objeto. Mas ‘fofos’ não se confere por observação direta: dois observadores podem discordar, e é isso que mostra que é uma avaliação.” Vale qualquer resposta que traga o teste da conferência (seção 4.1).

10. A regra deixa de fora toda avaliação que não tem o marcador. Exemplos: “Gatos são fofos.” (X é Y sem marcador), “Gosto de gatos.” (sujeito oculto, sem “acho que”), “Fofos!” (exclamação), “Que ideia brilhante, mais uma taxa.” (iro-

nia). Quaisquer dois servem. O critério certo é o das três perguntas do Capítulo 3 (há um objeto identificável? quem fala toma posição sobre ele? qual é a valência?), independentemente da estrutura.

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 8, que trata dos contextos em que as atitudes aparecem. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 3, 9	7.1 (“X é Y”; avaliar × descrever)
2, 8	7.2 (anatomia e marcador de autoria e firmeza) e a Figura 7.1
4	7.3 (sujeito oculto)
5, 6, 10	7.4 e 7.5 (variantes e avaliações indiretas) e a Tabela 7.2
7	7.6 (observação)

instituto WALDEN4
walden4.com.br

EDITORA WALDEN4

EDITORA WALDEN4

Um catálogo inteiro de Análise do Comportamento.

Livros e publicações em Análise do Comportamento, psicologia baseada em evidências e educação, com conselho editorial próprio.



Capas dos títulos na página walden4.com.br/livros.

- Autismo e ABA, clínica, esporte e cultura
- Diálogos em Análise do Comportamento
- Cada título em PDF e/ou na Google Play

Para ver o catálogo inteiro da Editora Walden4, acesse

walden4.com.br/livros

ANÚNCIO

CAPÍTULO

8 Contextos de manifestação das atitudes

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Descrever** o contexto em que uma avaliação apareceu: onde, com quem, depois de quê e com o que em jogo.
2. **Identificar** seis contextos frequentes de manifestação de atitudes: pergunta direta, comentário sobre pessoas, reação a conteúdo, decisão, serviço e feedback, conversa casual.
3. **Relacionar** o contexto à forma e ao conteúdo de uma avaliação do mesmo objeto.
4. **Reconhecer** que avaliações diferentes do mesmo objeto em contextos diferentes não são, por si só, contradição nem falsidade.
5. **Registrar** o contexto junto com o objeto, a valência e a topografia, em uma ficha de observação.

PRÉ-REQUISITOS

Capítulos 2 a 7: objeto, avaliação, valência, intensidade, topografia e as estruturas de frase com que as pessoas avaliam. Do Capítulo 4, o cuidado de não tomar uma única forma de expressão como "a verdadeira" (erro comum 4).

ABERTURA

Letícia gerencia uma loja. Na segunda-feira, em uma reunião com a diretoria, diz que o novo sistema de estoque "tem alguns pontos a melhorar". Na quarta, no almoço com a equipe, diz que "esse sistema é uma tortura". Na sexta, na pesquisa de satisfação anônima da empresa, marca nota 3 de 10 e escreve: "Treinamento insuficiente."

O objeto é o mesmo, e a valência é negativa nas três ocasiões. A forma e o conteúdo, não: uma crítica branda, uma queixa forte, uma nota com um motivo técnico. Qual é a "verdadeira" atitude de Letícia? Ela mentiu em alguma das três? As perguntas partem de um pressuposto, o de que

uma das ocasiões esconde a avaliação "de verdade", e este capítulo vai examiná-lo. Para isso é preciso olhar para o que as três ocasiões têm de diferente e que não está na frase: o contexto.

8.1 O que é contexto

Toda avaliação aparece em algum lugar, diante de alguém, depois de alguma coisa. Chamamos isso de contexto.

CONCEITO-CHAVE

O **contexto** de uma avaliação é a situação em que ela aparece. Quatro perguntas ajudam a descrevê-lo: *onde* (lugar e meio: presencial, escrito, digital), *com quem* (quem ouve ou lê), *depois de quê* (o que veio antes: uma pergunta, um comentário, um acontecimento) e *com o que em jogo* (o que pode acontecer depois).

Em sentido amplo, a cultura de um grupo também é contexto, e o Capítulo 4 a tratou como pano de fundo: o que o grupo valoriza e desvaloriza está nas conversas, nas histórias e nas instituições, e por isso grupos diferentes avaliam diferentemente os mesmos objetos. Aqui o foco é a situação imediata, a que se descreve em quatro perguntas e que um observador pode conferir. O contexto não é uma característica da pessoa (ser tímida, estar de mau humor), e sim da situação.

EXEMPLO

"Que bom que a reunião acabou cedo." Dita em uma mensagem à equipe, logo depois de a reunião terminar antes da hora. *Onde:* por escrito, no grupo da equipe. *Com quem:* os colegas. *Depois de quê:* do fim antecipado da reunião. *Com o que em jogo:* nada formal, só o clima entre os colegas.

NÃO-EXEMPLO

"Ela disse isso porque estava de mau humor." Parece uma informação de contexto, mas é uma conclusão sobre o que a pessoa sente. O contexto seria: "Ela disse isso na frente do chefe, logo depois de ele perguntar o que achou do relatório."

TESTE-SE

Qual destas informações descreve o contexto da avaliação? (a) Ela é tímida. (b) Foi dita na frente do chefe, depois de ele perguntar. (c) Ela acha o projeto ruim.

RESPOSTA: (b). A (a) é uma característica atribuída à pessoa; a (c) é a própria avaliação, ou uma conclusão sobre ela.

8.2 Seis contextos frequentes

Os contextos são muitos, e seis deles aparecem com frequência. A lista não é fechada: serve para treinar o olhar.

Pergunta direta. "O que você achou da nova política de trabalho remoto?" A pergunta traz o objeto e pede a posição, e por isso é o contexto mais explícito. A resposta depende também de quem pergunta: a mesma pergunta, feita por um colega, pela chefe ou por uma pesquisadora, costuma receber respostas diferentes em tom e em conteúdo. A forma da pergunta também faz parte do contexto: "O que você achou do filme?" e "Você não achou o filme comprido demais?" pedem a mesma avaliação, e a segunda já traz a resposta esperada.

Comentário sobre pessoas. Seleção profissional ("excelente capacidade analítica, mas carece de experiência em liderança"), conversa sobre conhecidos ("a Maria é confiável"), apresentações ("quero que conheçam a Ana, ela é brilhante") e advertências ("cuidado com o Pedro nas negociações"). O objeto é uma pessoa, um objeto individual, e não a categoria a que ela pertence (Capítulo 5), e o que se diz dela antes do encontro passa a fazer parte da situação em que o encontro acontece.

Reação a conteúdo. Notícias, filmes, livros, músicas, séries, postagens. A avaliação costuma vir em partes: "a fotografia é impressionante, mas o roteiro deixa a desejar" tem dois objetos, a fotografia e o roteiro, e não um só, "o filme" (é a delimitação do objeto do Capítulo 5), com valências opostas. Registrar "avaliação do filme: positiva" apaga isso.

Decisão. Reuniões de planejamento, compras, conselhos. As avaliações costumam vir comparando opções: "a proposta A é conservadora, mas dá retorno garantido; a B é arriscada, porém promete mais". O conselho costuma trazer, junto, uma recomendação e uma avaliação explícita: "você deveria aceitar, é uma oportunidade única". A recomendação orienta uma ação, como as instruções ("abra a janela"), que o Capítulo 3 se-

parou das atitudes porque mencionam um objeto sem avaliá-lo; a avaliação é "é uma oportunidade única", e é ela que o registro de atitude toma.

Serviço e feedback. Atendimento, pesquisa de satisfação, avaliação online ("hotel maravilhoso, superou todas as expectativas"), feedback de desempenho ("seu trabalho este trimestre foi excepcional"). Em muitos desses contextos o formato é previsto (nota, comentário), e a avaliação é pedida. No feedback profissional vale reparar no objeto: "seu trabalho foi excepcional" e "você é excepcional" são avaliações de objetos diferentes (o trabalho, a pessoa).

Conversa casual. "Que calor terrível!" "O trânsito está impossível." "A viagem foi incrível, valeu cada centavo." "Vai ser ótimo quando mudarmos para o escritório novo." Aqui as avaliações costumam ser sobre condições compartilhadas, experiências recentes ou planos, e muitas vezes abrem ou mantêm a conversa. Algumas são passageiras ("que calor!"), e o Capítulo 9 trata de quando uma avaliação assim conta como atitude para fins de pesquisa.

Tabela 8.1

Seis contextos frequentes de manifestação

Contexto	Exemplo	O que costuma estar em jogo	Cuidado ao registrar
Pergunta direta	"O que você achou do plano?"	quem pergunta e a forma da pergunta	registrar a pergunta junto com a resposta
Comentário sobre pessoas	"A Ana é brilhante."	a relação com quem ouve	separar a pessoa do que ela faz: são objetos diferentes (Cap. 5)
Reação a conteúdo	"A fotografia é ótima, o roteiro é fraco."	várias partes do mesmo objeto	um objeto por parte, uma valência por objeto
Decisão	"A é segura; B é arriscada, mas promete mais."	comparação entre opções	a valência é relativa: uma opção é boa em comparação com a outra (Cap. 7)
Serviço e feedback	"O atendimento foi impecável."	um formato previsto (nota, comentário)	o formato limita o que pode ser dito
Conversa casual	"Que trânsito impossível!"	manter a conversa; condições compartilhadas	avaliações passageiras (Cap. 9)

Nota. Exemplos elaborados para este livro. A coluna "o que costuma estar em jogo" descreve a situação, e não o que a pessoa "sente".

TESTE-SE

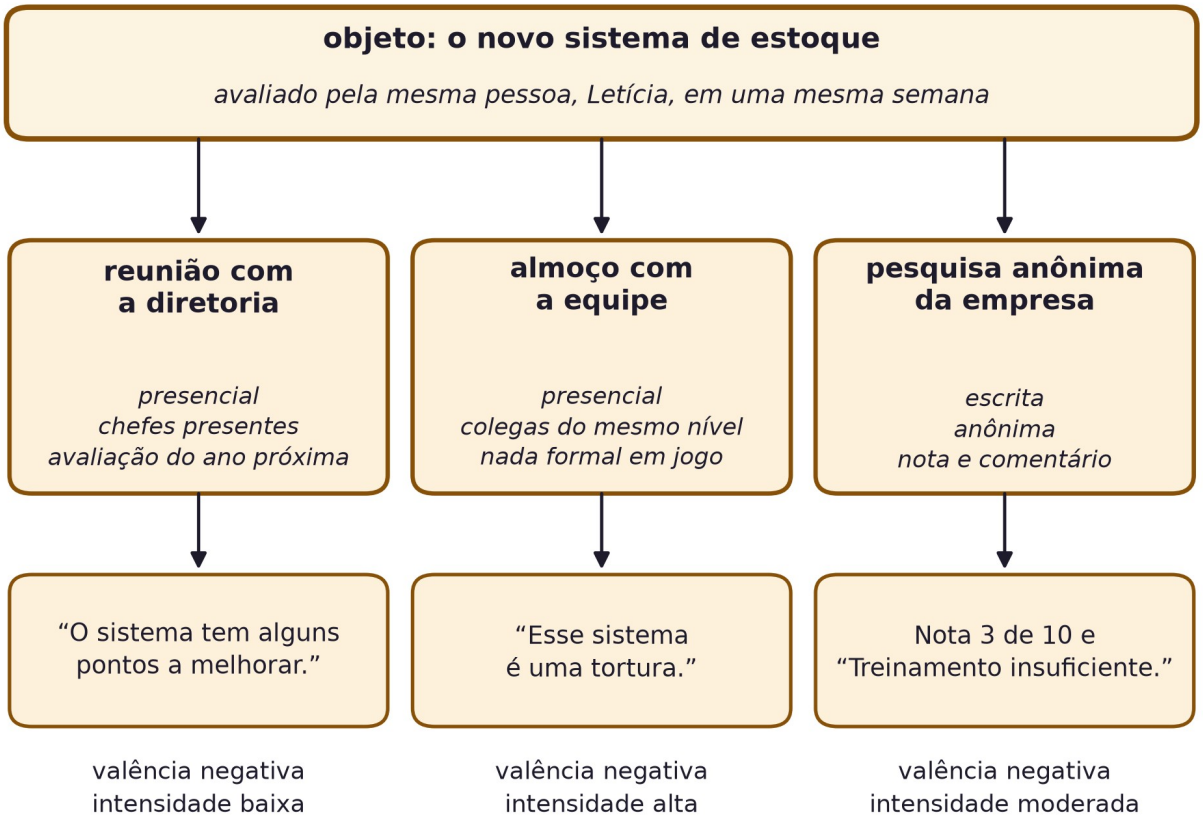
Em que contexto cada frase aparece? (a) “Quando você olha o preço, vale a pena? Eu diria que sim.” (b) “A atriz está ótima, mas a história é fraca.” (c) “Que dia lindo, hein?”

RESPOSTAS: (a) decisão; (b) reação a conteúdo; (c) conversa casual.

8.3 O mesmo objeto, contextos diferentes

A Figura 8.1 reúne as três ocasiões de Letícia. O objeto é um só, e a pessoa também. O que muda é a situação: quem estava presente, o que estava em jogo, que formato era permitido.

Figura 8.1
O mesmo objeto avaliado por uma mesma pessoa em três contextos



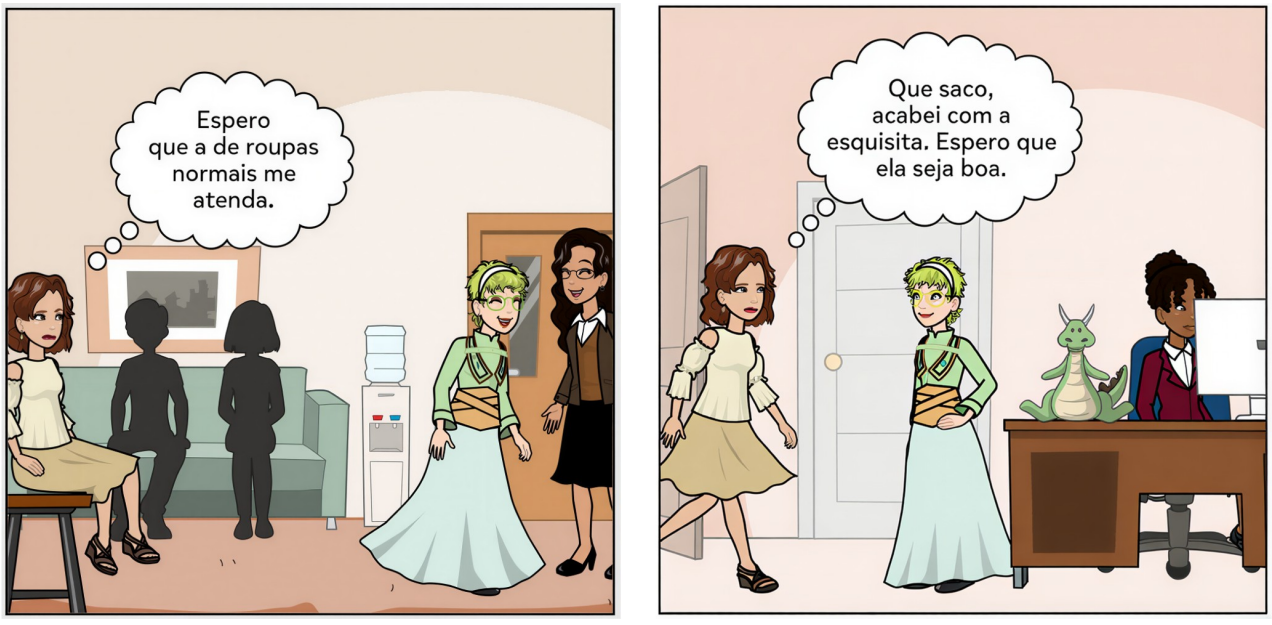
Nota. Esquema elaborado para este livro. A leitura da valência e da intensidade é a do registro, e não uma medida.

O que os dados sustentam é isto: nessa semana, em três situações, Letícia avaliou o sistema desfavoravelmente, com palavras, intensidade e formato diferentes. Eles não sustentam que ela "mentiu", nem que uma das três formas esconde a "verdadeira" (é o erro comum 4 do Capítulo 4, tomar uma forma pela avaliação "verdadeira" e as outras por fachada, agora em outro cenário). Cada avaliação é uma avaliação, dita em um contexto. A figura mostra onde olhar para entender as diferenças. Diante dos chefes, com a avaliação do ano próxima, uma crítica branda; entre colegas, sem nada formal em jogo, uma queixa forte; sob anonimato, uma nota e uma explicação objetiva do problema. O Capítulo 13 volta a isso e dá nome técnico ao que aqui só se descreve.

Uma história em quadrinhos mostra a mesma pessoa em duas situações. Na Figura 8.2, Camila pensa duas vezes sobre as psicólogas de uma clínica. À esquerda, na sala de espera, ela vê duas delas rindo juntas e pensa: "Espero que a de roupas normais me atenda." À direita, depois de chamada pela recepcionista para o atendimento com Isabela, pensa: "Que saco, acabei com a esquisita. Espero que ela seja boa." Em nenhum dos dois momentos alguém ouve o que ela pensa. O que muda é o que veio antes e o que está em jogo: na sala de espera, a escolha ainda estava aberta e dava para torcer por uma das duas; na porta, o atendimento seria com Isabela, e só resta torcer para que seja bom.

Figura 8.2

A mesma pessoa, duas situações



Nota. Quadros de uma história em quadrinhos da série de estudos com histórias em quadrinhos feitos por graduandos e publicados pelo Instituto Walden4 (seção 1.5) e analisados no Capítulo 34; fonte e página nos Créditos das figuras. A reprodução tem a resolução do material de origem.

Mas atenção: descrever não é explicar. As figuras sugerem onde olhar, e não provam que a situação *causou* cada forma. Para afirmar isso seria preciso observar mais ocasiões e variar o contexto, mantendo o resto igual.

TESTE-SE

Em reunião, Ana elogia o novo diretor; no corredor, diz que ele é "muito autoritário". É uma contradição?

RESPOSTA: não se pode afirmar que seja. São duas avaliações, em dois contextos, com valências diferentes. O que se pode fazer é descrever o que muda (quem ouvia, o que estava em jogo) e observar outras ocasiões antes de concluir qualquer coisa sobre uma "verdadeira" opinião.

8.4 Registrar o contexto

Quem registra atitudes precisa registrar o contexto junto com a avaliação. Sem ele, a frase sozinha informa pouco: "esse sistema é uma tortura" dita no almoço e na pesquisa anônima são dados diferentes. A Tabela 8.2 propõe uma ficha, com um exemplo preenchido.

Tabela 8.2
Ficha de observação de uma avaliação

Campo	Pergunta	Exemplo (o almoço de Letícia)
Objeto	Do que se fala?	o novo sistema de estoque
Valência e intensidade	De que lado? Quanto?	negativa; intensa
Topografia e estrutura	Como apareceu?	fala; "X é Y": "esse sistema é uma tortura"
Onde e com quem	Em que lugar? Quem ouvia?	refeitório; seis colegas da equipe, sem chefia
O que veio antes	Houve pergunta ou comentário?	um colega reclamou da lentidão do sistema
O que estava em jogo	O que poderia acontecer depois?	nada formal; a concordância dos colegas

Nota. Ficha elaborada para este livro; adapte os campos à sua pesquisa.

Há um contexto que o pesquisador esquece com facilidade: o da própria coleta. A pergunta que ele faz, o formulário, a pessoa que entrega o questionário e o lugar onde se responde são parte da situação. Uma pes-

quisa de satisfação feita pelo próprio atendente, no balcão, é um contexto diferente de uma pesquisa respondida em casa, e as respostas podem diferir por isso.

TESTE-SE

Uma pesquisa de satisfação é feita pelo próprio atendente, no balcão. Por que isso precisa constar da ficha, junto com o que o cliente respondeu?

RESPOSTA: Porque o contexto da coleta (a pergunta, o formulário, quem entrega o questionário e o lugar em que se responde) é parte da situação, e a mesma pessoa pode responder diferente ao atendente, no balcão, e em casa. Na ficha, isso entra em "onde e com quem".

Erros comuns de quem está aprendendo

1. **Tratar a avaliação colhida em um contexto como "a" atitude da pessoa.** É a avaliação *naquele* contexto. O erro acontece porque a linguagem cotidiana fala de "a atitude" de alguém como de uma coisa única. *Como perceber o erro:* seu registro diz "a atitude da Letícia é negativa" com base em uma única ocasião.

2. **Concluir hipocrisia ou incoerência.** Avaliações diferentes em contextos diferentes não são, por si só, contradição nem falsidade. O erro acontece porque esperamos que uma pessoa diga a mesma coisa em qualquer situação, e a diferença soa como falha de caráter. *Como perceber o erro:* você escreveu "ele diz uma coisa e pensa outra" sem descrever o que mudou entre as situações.

3. **Esquecer que a coleta é um contexto.** Quem pergunta, como pergunta e onde fazem parte da situação. O erro acontece porque quem pesquisa tende a ver a própria pergunta como neutra, e não como parte da situação. *Como perceber o erro:* sua ficha tem o contexto de tudo, menos o da própria pesquisa.

4. **Chamar de contexto o que é característica da pessoa ou estado interno.** "Ela estava nervosa" não descreve a situação. O erro acontece porque explicar pelo que a pessoa sente é o hábito do dia a dia. *Como perceber o erro:* sua descrição do contexto não responde a nenhuma das quatro perguntas (onde, com quem, depois de quê, com o que em jogo).

SÍNTESE

Contexto (objetivo 1). É a situação em que a avaliação aparece, descrita por onde, com quem, depois de quê e com o que em jogo. Não é uma característica da pessoa nem uma conclusão sobre o que ela sente.

Seis contextos (objetivo 2). A pergunta direta, o comentário sobre pessoas, a reação a conteúdo, a decisão, o serviço e feedback e a conversa casual são contextos frequentes, cada um com o que costuma estar em jogo e um cuidado para quem registra.

Contexto, forma e conteúdo (objetivo 3). O mesmo objeto, avaliado pela mesma pessoa, aparece com palavras, intensidade e formato diferentes conforme a situação. A figura sugere onde olhar; para afirmar que a situação causa a forma é preciso observar e variar.

Sem contradição automática (objetivo 4). Avaliações diferentes em contextos diferentes não são, por si só, falsidade ou incoerência. O que se faz é descrever o que muda e observar mais ocasiões.

Registro (objetivo 5). O contexto entra na ficha junto com o objeto, a valência, a intensidade e a topografia, e inclui o contexto da própria coleta.

8

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Durante a aula, a professora pergunta: “O que vocês acharam do texto?”. Júlia responde: “Achei denso, mas bom.” Descreva o contexto com as quatro perguntas (onde, com quem, depois de quê, com o que em jogo), sem atribuir nada a Júlia que não possa ser observado.

2. Em qual dos seis contextos cada frase aparece? (i) “Que fila impossível!” (ii) “Quero que conheçam o Rui, ele é muito competente.” (iii) “O atendente foi muito atencioso.” (iv) “Prefiro o plano B: é mais barato, ainda que seja mais lento.” (v) “Perguntaram o que eu achei do filme, e respondi que gostei muito.” (vi) “A série é boa, mas o final decepciona.”

3. Letícia disse “o sistema tem alguns pontos a melhorar” na reunião e “esse sistema é uma tortura” no almoço. Qual conclusão os dados sustentam?

a. Letícia mente na reunião.

b. A atitude “real” de Letícia é a do almoço.

c. Letícia avaliou o sistema desfavoravelmente nas duas situações, com formas diferentes.

d. Letícia mudou de opinião entre a segunda e a quarta.

4. "A trilha sonora é emocionante, mas o filme é longo demais." Quantos objetos aparecem e que valência tem cada um?

5. "Acho que você deveria aceitar a proposta, é uma oportunidade única." Que parte da frase é uma recomendação e que parte é uma avaliação? Qual delas você registraria como atitude?

6. Uma loja faz a pesquisa de satisfação com o próprio atendente, no balcão, ao final do atendimento. Que cuidado de contexto isso exige? O que você mudaria?

7. Escreva três avaliações de um mesmo restaurante, para três contextos: a um amigo, em um comentário público online e ao gerente do restaurante.

8. Preencha a ficha da Tabela 8.2 para este caso: em uma reunião de condomínio, depois de o síndico perguntar "o que acharam da obra?", Marta disse: "Ficou ótima, mas atrasou demais."

9. João elogia o chefe em reuniões e o critica no corredor. Isso é incoerência? Responda em três frases.

10. Verdadeiro ou falso: "Se uma pessoa avalia o mesmo objeto de modos diferentes em contextos diferentes, uma das avaliações é falsa." Justifique.

GABARITO COMENTADO

1. Resposta de exemplo: *Onde:* sala de aula, presencial. *Com quem:* a professora e os colegas. *Depois de quê:* uma pergunta da professora sobre o texto. *Com o que em jogo:* a participação na aula (talvez nota ou imagem diante dos colegas, se a participação conta). Está certo se descreve a situação e não diz nada como "Júlia ficou tímida" (erro comum 4).

2. (i) conversa casual; (ii) comentário sobre pessoas; (iii) serviço e feedback; (iv) decisão; (v) pergunta direta; (vi) reação a conteúdo.

3. c. Os dados sustentam que, nas duas situações, a valência é negativa, e que a forma e a intensidade variam. A **a** e a **b** supõem que uma das formas é "falsa" ou "verdadeira"; a **d** supõe uma mudança ("mudou de opinião") que os dados não mostram: nada indica que a avaliação da segunda tenha deixado de valer; são duas ocasiões, em dois contextos (erro comum 2).

4. Dois objetos: a trilha sonora (valência positiva) e o filme, ou sua duração (valência negativa). Quem registrou "avaliação do filme: positiva" ou "negativa" apagou uma das duas: são dois objetos, e cada um tem a sua avaliação (Capítulo 5).

5. A recomendação é "você deveria aceitar a proposta"; a avaliação é "é uma oportunidade única" (objeto: a proposta; valência positiva). A avaliação é a parte que se registra como atitude pelo critério do Capítulo 3 (há objeto identificável, quem fala toma posição e há uma valência); a recomendação orienta uma ação, como uma instrução, e fica fora desse registro.

6. O atendente faz parte da situação, e quem responde diante dele pode ter outras razões além da avaliação, como a de não constranger quem atendeu. O cuidado é registrar esse contexto e, se possível, mudar: pesquisa em papel ou aplicativo, respondida sem o atendente à vista, de modo anônimo. Vale qualquer proposta que mude quem ouve ou o que está em jogo.

7. Resposta de exemplo: ao amigo, "aquele lugar é ótimo, a massa é a melhor da cidade"; online, "ambiente agradável, atendimento atencioso, preço justo; só a espera foi longa"; ao gerente, "o atendimento foi muito bom; talvez valha rever o tempo de espera aos sábados." Está certo se as três avaliações diferem na forma ou no conteúdo e se o contexto de cada uma é diferente.

8. *Objeto:* a obra (duas partes: o resultado e o prazo). *Valência e intensidade:* positiva, forte, para o resultado ("ótima"); negativa, moderada, para o prazo ("atrasou demais"). *Topografia e estrutura:* fala; "X é Y" duas vezes, ligadas por "mas". *Onde e com quem:* reunião de condomínio, presencial, moradores e síndico. *O que veio antes:* o síndico perguntou "o que acharam da obra?". *O que estava em jogo:* a aprovação das contas da obra, talvez; ou nada formal. Está certo se há dois objetos e se o contexto vem da situação.

9. Resposta-modelo: "Não necessariamente. São duas avaliações em dois contextos, com valências diferentes. Antes de concluir algo, é preciso descrever o que muda entre os contextos (quem ouve, o que está em jogo) e observar outras ocasiões." Está certa se não conclui "hipocrisia" nem "opinião verdadeira" (erro comum 2).

10. Falso. Cada avaliação é uma avaliação em um contexto, e não se confere como se confere uma medida. A pergunta útil é o que muda entre os contextos, e não qual das avaliações é a verdadeira.

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 9, que trata de quando uma avaliação conta como atitude e quando não. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 8	8.1 e 8.4 (o que é contexto; a ficha)

Se errou o exercício	Revise
2, 4, 5	8.2 (seis contextos) e a Tabela 8.1
3, 7	8.3 (o mesmo objeto, contextos diferentes) e a Figura 8.1
9, 10	8.3 e o erro comum 2
6	8.4 (o contexto da coleta)

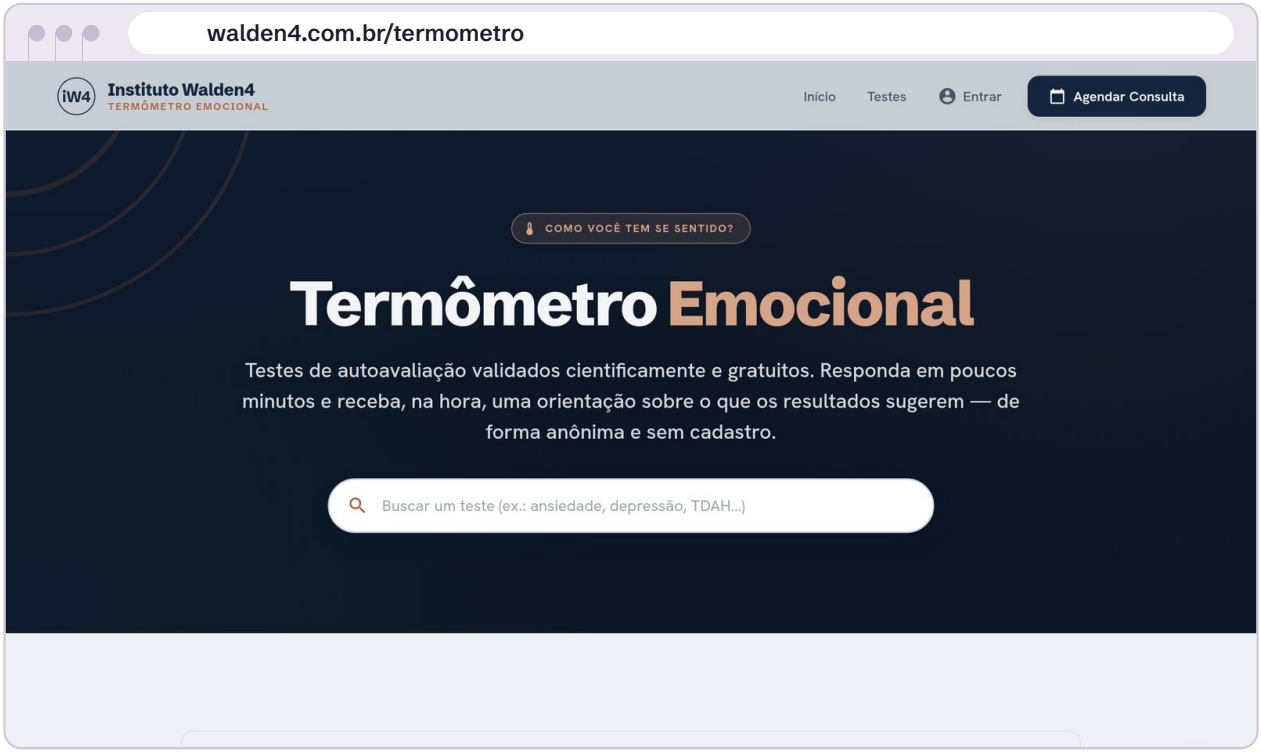
instituto WALDEN4

WALDEN4 PRO

TERMÔMETRO EMOCIONAL

Testes de triagem para responder por conta própria.

Testes de triagem validados, com resultado e interpretação na hora, no navegador. Um resultado de triagem não é um diagnóstico: se ele preocupar, a equipe da clínica está à disposição.



A página walden4.com.br/termometro, como estava em 28/10/2026.

- Roda no navegador
- Resultado e interpretação na hora
- Parte do Walden4 Pro

Para fazer um teste de triagem do Termômetro Emocional, acesse

walden4.com.br/termometro

ANÚNCIO

CAPÍTULO

9 Nem toda qualificação é uma atitude

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Distinguir** uma qualificação descritiva (que situa o objeto em uma dimensão, em um padrão ou em uma categoria) de uma atitude (que o situa entre o favorável e o desfavorável).
2. **Reconhecer** cinco famílias de qualificações descritivas: sensoriais, dimensionais, de conformidade, de estado e de tipo.
3. **Transformar** uma qualificação descritiva em atitude, acrescentando uma valência, e **dizer** o que mudou.
4. **Aplicar** o critério da valência a itens de questionário, decidindo se medem atitude ou descrição.
5. **Distinguir** uma ocasião de avaliação de uma recorrência, sem tratá-la como uma disposição guardada na pessoa.

PRÉ-REQUISITOS

Capítulo 3 (as três perguntas), Capítulo 4 (descrever × avaliar; valência e intensidade), Capítulo 7 (a estrutura "X é Y") e Capítulo 8 (o contexto).

ABERTURA

Um corredor de oitenta centímetros de largura. Três pessoas passam por ele. Rafael diz: "Esse corredor é estreito." Carla diz: "Esse corredor é aconchegante." Davi diz: "Esse corredor é claustrofóbico."

As três frases têm a estrutura "X é Y" do Capítulo 7, em que o verbo ser liga um objeto (X) a uma palavra que o qualifica (Y), e as três qualificam o corredor. Mas só duas dizem que o corredor é bom ou ruim para quem fala. A de Rafael situa o corredor em uma dimensão (a largura) e deixa em aberto se isso é bom ou ruim; as de Carla e de Davi tomam posição, em lados opostos.

Na fala comum, chamamos de “avaliar” tanto o que Rafael fez quanto o que Carla e Davi fizeram: avaliamos a largura de um corredor, a altura de um prédio, se uma resposta está certa, e também se gostamos do prédio. Este capítulo separa as duas coisas. Só a segunda é atitude.

9.1 Qualificação descritiva e atitude

No Capítulo 4, avaliar foi definido como tomar posição sobre um objeto, situando-o mais perto do favorável ou do desfavorável. A palavra, no dia a dia, é mais larga, e por isso este capítulo precisa de um nome para o que parece avaliar e só descreve.

CONCEITO-CHAVE

Uma **qualificação descritiva** usa uma palavra que parece avaliativa (“alto”, “estreito”, “correto”, “atrasado”), mas só situa o objeto em uma dimensão, em um padrão ou em uma categoria. Não o situa entre o favorável e o desfavorável e, por isso, não é uma atitude. A atitude acrescenta a valência.

A diferença está no tipo de escala. “Alto–baixo”, “largo–estreito”, “quente–frio” e “longo–curto” são dimensões em que se medem os objetos. “Bom–ruim”, “agradável–desagradável” e “favorável–desfavorável” são as dimensões da valência. Um objeto pode estar em qualquer ponto da primeira e não ter ponto nenhum na segunda, até que alguém o situe.

Há um teste prático para decidir.

CONCEITO-CHAVE

Teste da concordância. Dois observadores que concordam com a frase podem discordar quanto a gostar do que ela diz? Se sim, a frase descreve (é uma descrição de fato ou uma qualificação descritiva), e a valência, se houver, está em outra frase. Se a frase já traz a posição (favorável ou desfavorável), é uma atitude.

O teste refina o da conferência (seção 4.1): em vez de perguntar se a frase se confere por observação, pergunta se quem concorda com ela ainda pode discordar quanto a gostar do que ela diz.

Carla e Davi concordam, no fundo, que o corredor é estreito, e discordam sobre ser bom ou ruim que ele seja: “aconchegante” e “claustrofóbico” são as duas posições. Como a concordância sobre “estreito” deixa em aberto se é bom ou ruim, “estreito” descreve.

Repare que o critério não pede que se procure emoção na frase. Uma atitude pode ser dita com toda a calma (“considero o plano inadequado”), e uma descrição pode ser dita aos gritos (“esse corredor é estreito!”). O que decide é a posição que a frase toma.

EXEMPLO

“A resposta está correta.” Dois professores que concordam com a frase podem discordar sobre gostar da resposta ou do aluno que a deu. A frase situa a resposta em relação a um padrão e deixa a valência em aberto: é uma qualificação descritiva.

NÃO-EXEMPLO

“Essa resposta é uma beleza.” Quem concorda com a frase concorda também com a posição: toma partido a favor da resposta. É uma atitude, e não uma qualificação descritiva.

TESTE-SE

Dois colegas concordam que o prédio tem 40 metros e que é alto. Um acha o prédio lindo; o outro, ameaçador. Quais frases são descrições, quais são qualificações descritivas e quais são atitudes?

RESPOSTAS: “tem 40 metros” é uma descrição de fato; “é alto” é uma qualificação descritiva; “lindo” e “ameaçador” são atitudes, de valências opostas.

9.2 Cinco famílias de qualificações descritivas

As qualificações descritivas não são todas iguais, e reconhecer a família ajuda a perceber o que a frase faz. A Tabela 9.1 reúne cinco.

Tabela 9.1
Cinco famílias de qualificações descritivas e a atitude que cada uma pode originar

Família	Exemplo	O que a frase faz	Uma versão atitudinal
Sensorial	“A parede é branca.” “O som é agudo.”	nomeia o que se percebe pelos sentidos	“Paredes brancas são monótonas.”
Dimensional	“O corredor é estreito.” “O processo é demorado.”	situa o objeto em uma dimensão, em relação a um padrão implícito	“Corredores estreitos são claustrofóbicos.”

Família	Exemplo	O que a frase faz	Uma versão atitudinal
De conformidade	“A resposta está correta.” “O procedimento é padrão.”	diz se algo atende a um critério	“Procedimentos padrão são entediantes.”
De estado	“O café está quente.” “A sala está vazia.”	descreve uma condição verificável	“Café quente é reconfortante.”
De tipo	“A ferramenta é manual.” “O sistema é automatizado.”	põe o objeto em um tipo, segundo o modo como é feito ou funciona	“Sistemas automatizados são impessoais.”

Nota. Exemplos elaborados para este livro. A última coluna mostra uma de várias atitudes possíveis; a mesma frase descritiva sustenta atitudes de valências opostas.

A tabela traz uma lição prática. A coluna da direita, que é atitude, tem em cada linha uma palavra que não está na coluna da esquerda: “monótonas”, “claustrofóbicos”, “entediantes”, “reconfortante”, “impessoais”. São as palavras de valência. É o que se procura quando se quer saber se uma frase é uma atitude.

TESTE-SE

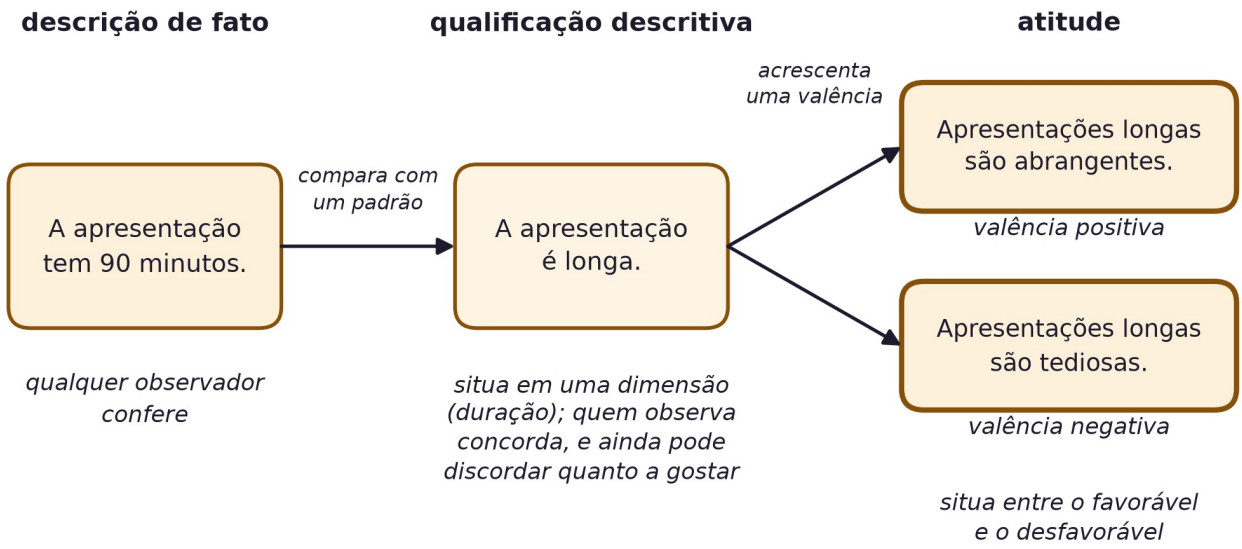
A que família pertencem? (a) “O arquivo está salvo.” (b) “O som é grave.” (c) “A prova é objetiva.”

RESPOSTAS: (a) de estado; (b) sensorial; (c) de tipo (um tipo de prova).

9.3 Da descrição à atitude

O que a transformação acrescenta é a posição, e a Figura 9.1 mostra isso passo a passo. “A apresentação tem 90 minutos” é uma descrição de fato, que qualquer observador confere. “A apresentação é longa” compara a duração com um padrão implícito: quem parte do mesmo padrão concorda e, ainda assim, pode discordar quanto a gostar. “Apresentações longas são abrangentes” e “apresentações longas são tediosas” acrescentam uma valência, e são, em lados opostos, atitudes.

Figura 9.1
Da descrição à atitude



Nota. Esquema elaborado para este livro. A passagem de fato a qualificação descritiva compara com um padrão; a passagem a atitude acrescenta a valência.

Duas coisas permanecem na transformação, e uma muda. Permanecem o objeto (as apresentações) e a dimensão de que a frase partiu (a duração). Muda o que a frase faz: de dizer como o objeto é em uma dimensão a dizer de que lado do favorável e do desfavorável ele fica. A mesma descrição, aliás, sustenta as duas atitudes; é por isso que ela não decide nenhuma.

TESTE-SE

Transforme “a sala é espaçosa” em duas atitudes de valências opostas.

RESPOSTA: por exemplo, “salas espaçosas são confortáveis” (positiva) e “salas espaçosas são impessoais” (negativa). Vale qualquer par que mantenha o objeto e acrescente palavras de valências opostas.

9.4 Casos de fronteira

Algumas palavras carregam valência por convenção e deixam a fronteira difícil de traçar. “Atrasado”, “lotado”, “barulhento” e “espaçoso” costumam descrever e, ao mesmo tempo, sugerir um lado. Nesses casos, a

regra do Capítulo 3 vale: o que decide é se quem fala toma posição, e isso se lê na topografia, a forma que a avaliação toma (Capítulo 6), na estrutura da frase (Capítulo 7) e na situação em que ela aparece (Capítulo 8).

EXEMPLO

"O restaurante está lotado." Dito pelo dono, em uma reunião de balanço, com um sorriso: a posição é favorável (o negócio vai bem). Dito por um cliente com fome, na porta, olhando o relógio: a posição é desfavorável (vai esperar). Dito por um garçom a um colega, em voz neutra, ao passar a lista de mesas: provavelmente descreve. A mesma frase, três decisões. Registre a situação e a decisão.

Em quadrinhos, o mesmo acontece com "normal". No quadro da esquerda da Figura 9.2, Camila espera o atendimento e pensa: "Ainda espero que eu seja chamado pela psicóloga normal". Sozinha, "normal" só diz que o jeito da psicóloga está dentro de um padrão, uma qualificação descritiva de conformidade. No balão de Camila, porém, a palavra vem com "espero que", e ela toma partido: é a psicóloga que prefere. No quadro da direita, a recepcionista diz: "Sra. Camila, Isabela te aguarda!". Aí há só informação, sem objeto avaliado e sem posição.

Figura 9.2

Uma palavra que descreve e toma partido, e uma chamada que só informa



Nota. Quadros de uma história em quadrinhos da série de estudos com histórias em quadrinhos feitos por graduandos e publicados pelo Instituto Walden4 (seção 1.5) e analisados no Capítulo 34; fonte e página nos Créditos das figuras. A reprodução tem a resolução do material de origem.

TESTE-SE

"O projeto está atrasado" aparece em um relatório de andamento, em tom neutro, e em uma reunião, em tom irritado. Em qual delas é uma atitude?

RESPOSTA: na reunião, em tom irritado, a frase provavelmente toma posição (desfavorável); no relatório, descreve o estado do projeto. A decisão depende da situação, e deve ser registrada com ela.

9.5 Itens de questionário

O critério tem aplicação direta para quem constrói instrumentos. Um item que pede conformidade com um padrão pode estar medindo descrição, e não atitude.

Considere "o transporte público da minha cidade é eficiente". Quem concorda pode estar dizendo que os ônibus cumprem os horários e cobrem a cidade (uma qualificação descritiva de conformidade) ou que gosta do sistema (uma atitude). O item é ambíguo, e a resposta, "concordo", não diz qual. Dois itens resolvem o problema, porque cada um pede uma coisa: "a linha que eu uso passa a cada quinze minutos" pede uma descrição, que se confere; "como você avalia o transporte público da sua cidade? (de muito ruim a muito bom)" pede uma posição.

Em regra, para medir atitude o item precisa pedir posição ("bom ou ruim", "gosto ou não gosto", "a favor ou contra"), e não só a conformidade com um padrão. Se o objetivo é saber se o transporte cumpre horários, a descrição é o que interessa, e se mede com dados de operação, e não com opinião.

TESTE-SE

O item "o transporte público da minha cidade é eficiente" mede atitude? Como torná-lo um item de atitude?

RESPOSTA: Não necessariamente: quem concorda pode estar descrevendo (os ônibus cumprem os horários) ou avaliando (gosta do sistema), e "concordo" não diz qual. Para medir atitude, o item precisa pedir posição, por exemplo "como você avalia o transporte público da sua cidade? (de muito ruim a muito bom)".

9.6 A avaliação passageira e a recorrência

Falta uma pergunta que ficou em aberto desde a definição de atitude do Capítulo 2 (uma avaliação dirigida a um objeto identificável, com valência positiva, negativa ou neutra) e que o Capítulo 3 prometeu para este capítulo: uma avaliação passageira conta? "Que calor insuportável!" tem objeto e valência negativa: pela definição mínima, é uma atitude. Mas o que interessa a quem pesquisa costuma ser algo que se repete: a mesma pessoa avaliando o mesmo objeto do mesmo modo em ocasiões diferentes.

CONCEITO-CHAVE

Recorrência é a repetição da mesma avaliação (mesmo objeto, mesma valência) pela mesma pessoa em ocasiões diferentes. Uma ocasião é um dado; a recorrência é um padrão.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Em março, em abril e em maio, em reuniões diferentes, Tiago diz que "reunião de equipe é perda de tempo". É a mesma avaliação, do mesmo objeto, repetida em ocasiões diferentes: recorrência.

NÃO-EXEMPLO

Em uma única reunião, Tiago diz quatro vezes que "isso é perda de tempo". São quatro frases na mesma ocasião, e não recorrência: quatro vezes na mesma conversa dizem menos do que quatro vezes em semanas e lugares diferentes.

Três decisões decorrem disso. Uma ocasião basta para a definição mínima: o calor foi avaliado desfavoravelmente. Para falar de um padrão são necessárias várias ocasiões, de preferência em contextos variados, isto é, em situações que diferem em onde, com quem, depois de quê e com o que em jogo (Capítulo 8), como o não-exemplo de Tiago mostrou. E o padrão não é uma "disposição" guardada na pessoa: o que se observa são ocasiões, e a regularidade entre elas é o que se descreve. Por que uma avaliação se repete é uma pergunta para o Capítulo 12.

TESTE-SE

Júlia disse, uma vez, "que preguiça dessa reunião". Podemos dizer que ela tem uma atitude negativa em relação a reuniões?

RESPOSTA: ela avaliou desfavoravelmente aquela reunião, naquela ocasião, e isso é uma atitude pela definição mínima. Falar de um padrão exige outras ocasiões em que ela avalie reuniões do mesmo modo.

Erros comuns de quem está aprendendo

1. **Tomar toda palavra de ar avaliativo por atitude.** "Alto", "estreito" e "correto" parecem avaliar e só descrevem. O erro acontece porque, na fala comum, "avaliar" cobre as duas coisas. *Como perceber o erro:* você registrou "atitude" em uma frase sem poder dizer se o falante está a favor ou contra.

2. **Decidir pela emoção que a frase parece expressar.** Atitude é posição, não emoção: "considero o plano inadequado" é atitude dita com frieza. O erro acontece porque as avaliações que mais notamos no dia a dia são as ditas com emoção. *Como perceber o erro:* você justificou a classificação com "ele parecia irritado" ou "ela falou sem emoção".

3. **Decidir pela palavra, sem a situação.** "Lotado" e "atrasado" mudam de valência com quem fala e com a situação. O erro acontece porque a palavra parece carregar a valência sozinha. *Como perceber o erro:* você classificou a frase sem registrar quem a disse nem onde.

4. **Concluir um padrão de uma ocasião.** Uma avaliação dita uma vez é uma atitude pela definição mínima, e não um padrão. O erro acontece porque uma frase marcante parece dizer quem a pessoa é. *Como perceber o erro:* você escreveu "ele é contra reuniões" com base em uma frase.

SÍNTESE

Descritiva e atitude (objetivo 1). A qualificação descritiva situa o objeto em uma dimensão, em um padrão ou em uma categoria; a atitude o situa entre o favorável e o desfavorável. O teste da concordância separa as duas: quem concorda com a descrição ainda pode discordar quanto a gostar.

Famílias (objetivo 2). As qualificações descritivas se organizam em sensoriais, dimensionais, de conformidade, de estado e de tipo. A mesma descrição sustenta atitudes de valências opostas.

Transformação (objetivo 3). Acrescentar uma palavra de valência transforma a descrição em atitude. O objeto e a dimensão permanecem, e a frase passa de dizer como o objeto é a dizer de que lado, entre o favorável e o desfavorável, quem fala o situa.

Questionários (objetivo 4). Para medir atitude, o item precisa pedir posição, e não só conformidade com um padrão. Itens ambíguos misturam descrição e atitude, e o resultado não permite separá-las.

Recorrência (objetivo 5). Uma ocasião é uma atitude pela definição mínima e é um dado. O padrão exige várias ocasiões, em contextos variados, e não é uma disposição guardada na pessoa.

9

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Classifique cada frase como descrição de fato, qualificação descritiva ou atitude: (a) “O prédio tem 40 metros.” (b) “O prédio é alto.” (c) “Prédios altos são opressivos.” (d) “A sala está vazia.” (e) “Gosto de reuniões curtas.”

2. A que família de qualificação descritiva pertence cada frase? (i) “A parede é branca.” (ii) “O processo é demorado.” (iii) “A resposta está correta.” (iv) “O café está frio.” (v) “O sistema é automatizado.”

3. Transforme “o corredor é estreito” em duas atitudes de valências opostas. Diga o que permanece e o que muda.

4. Dois colegas concordam que a apresentação foi longa. Um diz que foi abrangente; o outro, que foi tediosa. O que isso mostra?

a. Um deles descreve errado a duração.

b. Há concordância sobre a descrição e diferença na posição entre favorável e desfavorável.

c. Eles discordam sobre a duração.

d. Nenhum dos dois expressa atitude.

5. Classifique cada item de questionário e diga quais medem atitude: (a) “A linha passa a cada quinze minutos.” (b) “O transporte público da minha cidade é eficiente.” (c) “Gosto do transporte público da minha cidade.” Reescreva o item (b) para que meça atitude.

6. “O restaurante está lotado.” Explique, com duas situações, por que essa frase pode ser atitude ou descrição.

7. Aplique as três perguntas do Capítulo 3 (há um objeto identificável? quem fala toma posição? qual é a valência?) a “que calor insuportável!” e diga o que se pode e o que não se pode concluir sobre quem a disse.

8. Tom disse coisas desfavoráveis sobre trabalho remoto em quatro ocasiões: em uma reunião, em um café, em um e-mail e em uma entrevista. O que se pode dizer? E o que se poderia dizer se tivesse sido uma única vez?

9. “Considero o plano inadequado”, dito com calma, e “esse corredor é estreito!”, dito aos gritos. Qual é atitude? Justifique sem usar a emoção como critério.

10. Explique em duas frases por que “nem toda avaliação é uma atitude”, sem usar as palavras “emoção” ou “sentimento”.

GABARITO COMENTADO

1. (a) descrição de fato (se confere com uma trena); (b) qualificação descritiva (dimensão: altura); (c) atitude (negativa: “opressivos”); (d) qualificação descritiva (estado); (e) atitude (positiva: “gosto”).

2. (i) sensorial; (ii) dimensional; (iii) de conformidade; (iv) de estado; (v) de tipo.

3. Resposta de exemplo: “Corredores estreitos são aconchegantes.” (positiva) e “Corredores estreitos são claustrofóbicos.” (negativa). Permanecem o objeto (corredores) e a dimensão (largura); muda a palavra de valência e, com ela, a posição de quem fala.

4. **b.** “Longa” é uma qualificação descritiva, em que os dois concordam; “abrangente” e “tediosa” acrescentam valências opostas. A **a** supõe um erro que não existe; a **c** inverte o que o enunciado diz (eles concordam); a **d** ignora as duas atitudes (erro comum 1).

5. (a) descrição de fato (não mede atitude); (b) ambígua: pode ser qualificação descritiva de conformidade ou atitude (não é um item confiável para medir atitude); (c) atitude (mede). Reescrita de (b): “Como você avalia o transporte público da sua cidade? (de muito ruim a muito bom)” ou “Eu gosto do transporte público da minha cidade (de discordo totalmente a concordo totalmente)”. Está certa se o item pede posição.

6. Resposta de exemplo: dita pelo dono, sorrindo, em uma reunião de balanço, toma posição favorável (atitude); dita por um cliente com fome, olhando o relógio, toma posição desfavorável (atitude); dita por um garçom em voz neutra ao passar a lista de mesas, descreve. A valência não está na palavra, e sim na situação (erro comum 3).

7. (1) Há objeto identificável: o calor. (2) Quem fala toma posição: "insuportável" é desfavorável. (3) Valência negativa. Pela definição mínima, é uma atitude. Não se pode concluir, de uma frase, que a pessoa avalia assim o calor sempre ou que "é contra o calor": é uma ocasião (erro comum 4).

8. Nas quatro ocasiões, em contextos variados, há recorrência: um padrão de avaliações desfavoráveis do mesmo objeto, que se pode descrever. Uma única vez, haveria uma ocasião: uma atitude pela definição mínima, e um dado insuficiente para falar de padrão.

9. "Considero o plano inadequado" é uma atitude (objeto: o plano; valência negativa), mesmo dita com calma. "Esse corredor é estreito!" descreve; os gritos podem indicar uma posição desfavorável (é a topografia, a forma que a avaliação toma, do Capítulo 6), e então é um caso limítrofe: decide-se pela situação e registra-se a decisão (erro comum 2).

10. Resposta-modelo: "Na linguagem comum, 'avaliar' inclui situar um objeto em uma dimensão, como altura ou largura, e isso só descreve. A atitude exige uma posição entre o favorável e o desfavorável." Vale qualquer resposta que traga a valência e dispense a emoção.

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

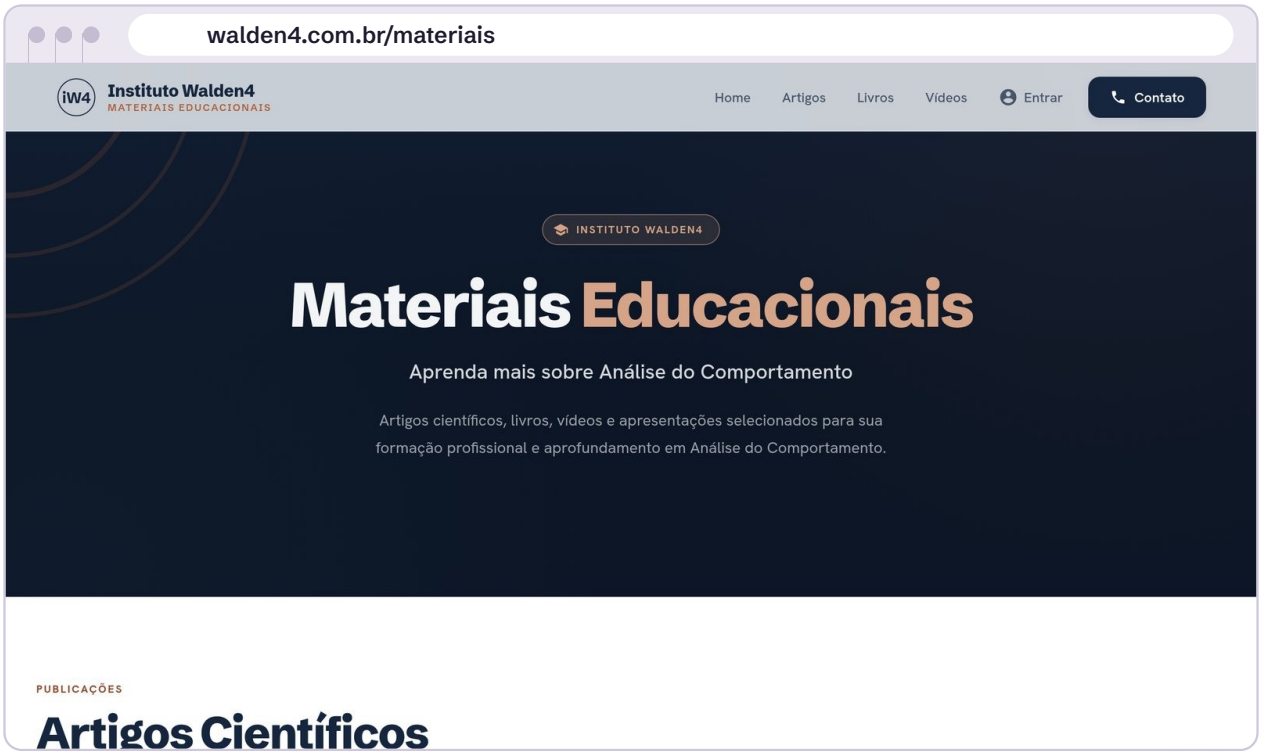
Acertou 8 dos 10 exercícios? Você concluiu o Bloco I e está pronto para o Capítulo 10, que começa a perspectiva comportamental. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 4, 9, 10	9.1 (qualificação descritiva e atitude) e o teste da concordância
2	9.2 (as cinco famílias) e a Tabela 9.1
3	9.3 (da descrição à atitude) e a Figura 9.1
5	9.5 (itens de questionário)
6	9.4 (casos de fronteira)
7, 8	9.6 (a avaliação passageira e a recorrência)

MATERIAIS EDUCACIONAIS

Por onde continuar a formação.

Uma seleção de artigos científicos, periódicos e instituições de referência para quem estuda Análise do Comportamento.



A página walden4.com.br/materiais, como estava em 28/10/2026.

- Curadoria da Academia Walden4
- Artigos, periódicos e instituições de referência
- Gratuito e sem cadastro

Para ver a seleção de artigos, livros e vídeos, acesse

walden4.com.br/materiais

ANÚNCIO

BLOCO II

II

A perspectiva comportamental

Como a Análise do Comportamento as explica

10	Atitude é um fenômeno natural	145
11	Atitude é um comportamento	161
12	Atitude é um comportamento operante	176
13	Atitude é um comportamento operante discriminado	194
14	Atitude é um comportamento verbal	214

CAPÍTULO

10 Atitude é um fenômeno natural

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Definir** fenômeno e fenômeno natural e **dar** um exemplo de cada.
2. **Distinguir** um fenômeno de uma coisa pelas perguntas "quando?" e "onde?", e **reconhecer** a frase que trata um acontecimento como se fosse uma coisa guardada na pessoa.
3. **Explicar** o que o adjetivo "natural" distingue e o que ele não quer dizer (inato, inevitável, aceitável).
4. **Aplicar** os quatro critérios (observável, mensurável, delimitado e replicável) a um acontecimento e **reescrever** a descrição que falha em algum deles.
5. **Justificar** por que estudar atitudes como fenômenos naturais muda a pergunta de pesquisa e o registro que se faz.

PRÉ-REQUISITOS

Os Capítulos 1 a 9, em especial a definição de atitude como avaliação de um objeto (Capítulo 2), as duas maneiras de olhar para uma atitude (Figura 1.2) e a ficha de observação do contexto (Tabela 8.2). Nenhum termo da Análise do Comportamento é necessário: os poucos de que o capítulo precisa são definidos aqui.

ABERTURA

Segunda-feira, reunião de orientação. Você apresenta o projeto: quer estudar a atitude dos professores da sua escola em relação ao novo sistema de notas. A orientadora ouve até o fim e pergunta:

— E o que, exatamente, você vai observar?

— A atitude dos professores — você responde.

— Mostre-me uma. Quando e onde ela aconteceu?

A pergunta desconcerta, e por um motivo comum. O português do dia a dia fala das atitudes como de coisas: “ele tem uma atitude negativa”, “a atitude dela mudou”, “isso revela a atitude do grupo”. Quem fala assim raramente se pergunta o que, de fato, poderia ser apontado. Este capítulo ensina a responder à orientadora: não com uma teoria nova sobre atitudes, mas com um modo de apontar para elas, como acontecimentos do mundo que se observam, se medem e se estudam como qualquer outro fenômeno natural.

10.1 Fenômeno: o que acontece

Uma chuva forte às 15h, o vento sacudindo as folhas, uma pessoa sorrindo, alguém dizendo “adoro viajar”: todos *acontecem*. Têm começo e fim, e podem ser vistos ou ouvidos, diretamente ou com a ajuda de instrumentos, como um pluviômetro ou um gravador.

CONCEITO-CHAVE

Um **fenômeno** é algo que acontece: um acontecimento, com começo e fim, que pode ser observado, diretamente ou com a ajuda de instrumentos.

O que não é fenômeno nesse sentido é uma **coisa**, que existe e dura: a cadeira, a mesa, o celular. A cadeira é uma coisa; sentar-se nela é um fenômeno. Um teste prático separa as duas: perguntar *quando* e perguntar *onde*.

Para acontecimentos, a pergunta natural é “quando?”: “Quando choveu?” “Ontem à tarde.” Para coisas, é “onde?”: “Onde está a cadeira?” “No canto da sala.” Inverta as perguntas e a estranheza aparece: “Onde está a chuva?”, “Quando aconteceu a cadeira?”. O teste não é infalível (a chuva cai em algum lugar, e a cadeira foi fabricada em algum dia), mas costuma denunciar quando um acontecimento está sendo tratado como coisa.

Aplique-o a uma atitude. “Onde está a atitude do Paulo em relação à prova com consulta?” A resposta que costuma vir é “na cabeça dele”, e uma resposta assim não diz onde olhar. Já “quando aconteceu a atitude do Paulo?” tem resposta que qualquer um confere.

EXEMPLO

Quinta-feira, 14h20, sala 305. Durante a discussão do texto, Paulo diz à turma: "A prova com consulta é mais justa." O acontecimento tem data, lugar e plateia. Dois colegas que o ouviram concordam que ele ocorreu, e a professora poderia anotá-lo.

NÃO-EXEMPLO

"Paulo disse isso porque tem, guardada, uma atitude favorável à prova com consulta." Aqui a atitude virou uma coisa que Paulo carrega e que produz a frase. A pergunta "quando?" não se aplica a ela, e a única prova de que existe é a própria frase que ela deveria explicar.

Dizer que "Paulo tem uma atitude favorável à prova com consulta" não é proibido: como resumo, pode ser verdadeiro (nas várias ocasiões em que o assunto apareceu, ele a avaliou de modo favorável; é a recorrência do Capítulo 9). O problema começa quando o resumo vira explicação. Chamaremos de **coisificar** esse passo: tratar um acontecimento, ou o resumo de vários, como se fosse uma coisa guardada na pessoa.

E quando Paulo não está falando de provas, a atitude deixa de existir? É a objeção que o Capítulo 1 deixou em aberto, e a resposta se constrói nos Capítulos 12 e 13. A primeira parte é esta: para um acontecimento voltar a ocorrer, nada precisa estar guardado esperando por ele. Entre uma chuva e outra não há "uma chuva guardada" no céu; há condições que, quando se reúnem, produzem chuva. No caso de Paulo, parte delas é a situação em que ele está; outra parte é o que ele viveu até ali.

TESTE-SE

Classifique cada item como fenômeno ou coisa e diga qual pergunta ("quando?" ou "onde?") ajudou: (a) a mesa da sala de reuniões; (b) a reunião de ontem; (c) a frase "esse sistema é uma tortura", dita por Letícia no almoço.

RESPOSTA: (a) coisa: "onde está?" tem resposta (na sala de reuniões). (b) fenômeno: "quando foi?" tem resposta (ontem). (c) fenômeno: dita no almoço, a frase é um acontecimento, com hora e lugar.

10.2 O que o adjetivo “natural” acrescenta

Se todo fenômeno já é algo que acontece, para que dizer “fenômeno *natural*”? Seria redundância? A resposta tem duas partes: ao que o adjetivo se opõe e o que ele não diz.

CONCEITO-CHAVE

Um **fenômeno natural** é um acontecimento do mundo que se pode observar e medir e cujas condições também são acontecimentos do mundo, de modo que podem ser estudadas e postas à prova.

O primeiro contraste é com o sobrenatural: explicar um acontecimento por forças ou seres que, por definição, ninguém pode observar nem pôr à prova, como o destino, o mau-olhado ou um espírito. Não é juízo sobre quem acredita nisso; é uma fronteira do método, porque só se estuda com observação, medida e teste aquilo que eles alcançam.

O segundo ponto é a relação do adjetivo com os outros que se colam a “fenômeno”: meteorológico, comportamental, social, cultural. “Natural” está nessa lista? A Tabela 10.1 mostra que não.

Tabela 10.1

O que cada adjetivo diz sobre um acontecimento

Adjetivo	O que diz	Exemplo
meteorológico	de que parte do mundo é: a atmosfera	uma chuva forte às 15h
comportamental	de que tipo é: algo que um organismo faz	Paulo diz “a prova com consulta é mais justa”
social	que se passa entre pessoas	dois amigos combinam um horário
cultural	que um grupo o mantém e o transmite	o modo de cumprimentar de uma comunidade
natural	não diz de que tipo é; diz *como o tratamos*: como acontecimento do mundo, aberto à observação, à medida e ao teste	qualquer um dos anteriores

Nota. Quadro elaborado para este livro. Os quatro primeiros adjetivos classificam o acontecimento; “natural” descreve a posição de quem o estuda. O Capítulo 11 define “comportamental”.

Daí a resposta à pergunta do início. O adjetivo não é redundante, porque marca uma posição; e não cria uma categoria nova de acontecimentos, porque não compete com os outros. A frase de Paulo é comportamental (algo que ele faz), social (ocorre diante de outras pessoas) e natural (pode ser observada, medida e posta à prova), tudo ao mesmo tempo.

Essa posição recusa a ideia de que os acontecimentos humanos, por serem sociais ou culturais, estejam fora do alcance da observação, da medida e do teste. A ideia tem defensores, e a disputa é da própria Psicologia. Gergen (1985, citado por Guerin, 1992, p. 1424) supôs uma descontinuidade entre os processos psicológicos e os processos de construção social. Por essa leitura, o estudo desses processos não teria parentesco com as ciências naturais, e sim com “disciplinas interpretativas”, voltadas a dar conta dos sistemas humanos de significado. Guerin (1992) responde que seus princípios “baseiam-se na ciência natural e não há necessidade de uma distinção artificial entre a natureza e a sociedade humana” (p. 1429), e que o estudo da sociedade pode ser mostrado como apoiado nas ciências naturais, mantendo suas propriedades únicas (p. 1430). É a posição adotada aqui para as atitudes.

⚠ ATENÇÃO

Na linguagem comum, “natural” tem outros sentidos, e nenhum é o deste capítulo. **Não é “inato”:** atitudes não são algo com que se nasce; são aprendidas, por experiência direta, pela observação de outras pessoas e pelo que se ouve delas (Capítulo 4). **Não é “inevitável”:** “é natural que as pessoas tenham preconceito” trata o preconceito como destino, e um fenômeno natural, aqui, depende de condições, de modo que pode mudar quando elas mudam. **Não é “aceitável”:** estudar o preconceito como fenômeno natural não é aprová-lo, como o Capítulo 1 já avisou. **Não é “não social”:** avaliar diante de outras pessoas, e ter aprendido a avaliar com elas, é natural e social.

✓ TESTE-SE

Uma amiga diz: “Preconceito é natural: sempre existiu e sempre vai existir.” Que sentido de “natural” ela usa, e o que o capítulo diria?

RESPOSTA: ela usa “natural” como “inevitável”. No sentido do capítulo, o preconceito é um acontecimento que depende de condições, e o que depende de condições pode mudar quando elas mudam. Isso não promete que seja fácil, mas tira do preconceito o rótulo de destino.

10.3 Quatro critérios para estudar um acontecimento

Chamar um acontecimento de natural é uma posição. Falta um modo de conferir se um acontecimento concreto pode, de fato, ser estudado assim. Usam-se aqui quatro critérios de trabalho. Não formam uma lista oficial da ciência: são uma ferramenta para o pesquisador iniciante verificar se tem em mãos algo que possa estudar.

CONCEITO-CHAVE

Um acontecimento pode ser estudado como fenômeno natural quando é **observável** (alguém além de quem o produz, ou um instrumento, pode registrá-lo), **mensurável** (algum aspecto dele pode receber um número), **delimitado** (dá para dizer quando e onde ocorreu e diante de quem) e **replicável** (as condições em que ocorreu podem ser descritas e recriadas, e acontecimentos do mesmo tipo voltam a ocorrer quando elas se repetem).

Observável. Observar não é só ver: é ouvir, ler, filmar, gravar. O que importa é que outra pessoa, ou um instrumento, possa registrar que o acontecimento ocorreu, e que dois observadores concordem. O que só a própria pessoa percebe, como pensamentos e sensações, fica para o Capítulo 11; por ora, o que serve de dado são registros que outros podem conferir.

Mensurável. Algum aspecto do acontecimento pode ser contado, cronometrado ou graduado: quantas vezes alguém avalia o tema em uma semana, quanto tempo leva para responder, que valência e que intensidade (Capítulos 2 e 4) a avaliação tem em uma escala de 1 a 7. Os Capítulos 22 a 24 sistematizam o que se mede e com que instrumentos. Aqui basta fixar uma ideia: medir é atribuir número a *um aspecto do acontecimento*, e não a algo guardado na pessoa.

Delimitado. O acontecimento tem começo, fim e lugar: dá para dizer quando e onde ocorreu, e diante de quem (a ficha de observação do Capítulo 8, na Tabela 8.2, pede exatamente isso: o lugar, quem ouvia, o que veio antes e o que estava em jogo). Frases com “sempre”, “nunca” ou “por natureza” costumam esconder um acontecimento que ninguém delimitou.

Replicável. Cada ocorrência é única: a frase de Paulo, na quinta às 14h20, não se repete. O que pode se repetir é o *tipo* de acontecimento: avaliar o formato da prova diante de uma turma. Replicável significa

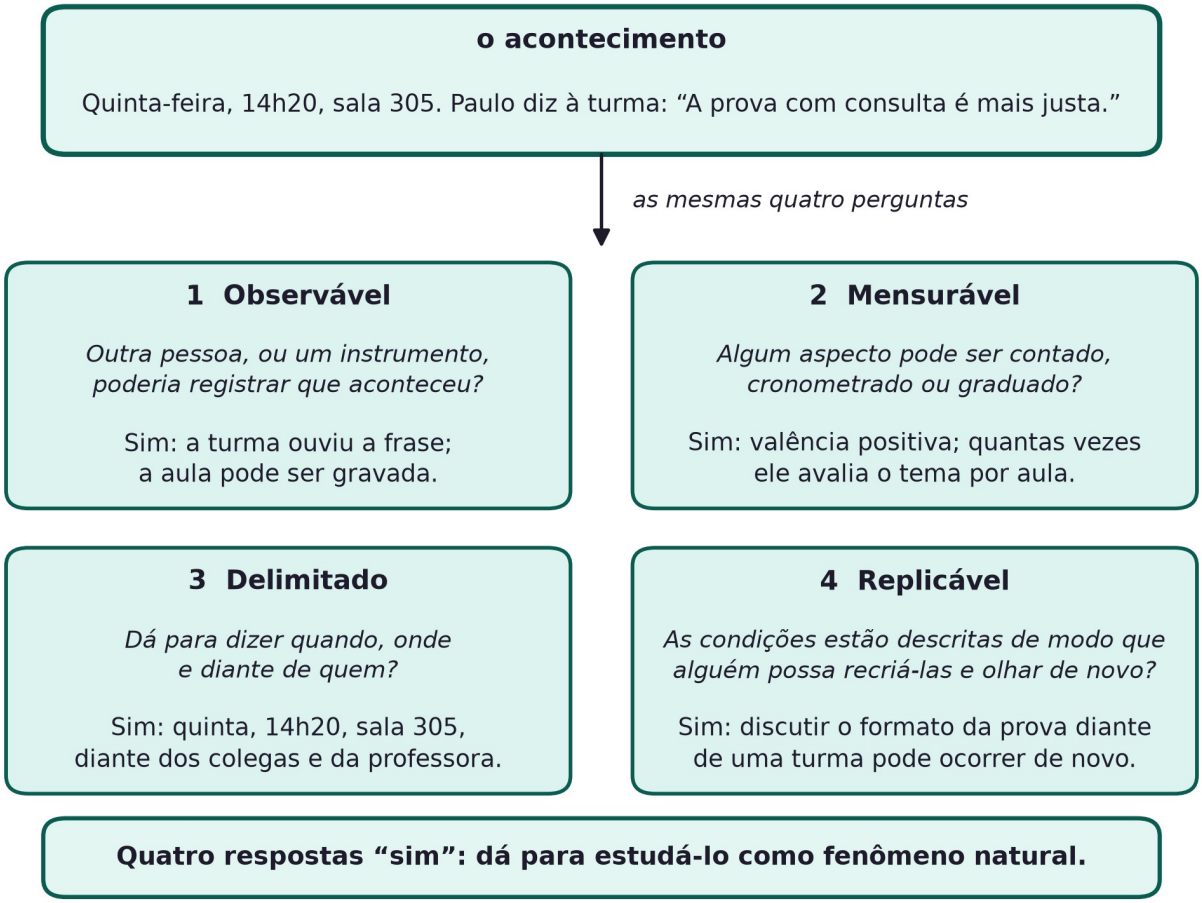
que as condições estão descritas de modo que alguém possa recriá-las e olhar de novo: com Paulo em outra semana, com outras pessoas em outra turma ou por outro pesquisador em outra escola. É isso que permite a quem não viu o acontecimento conferir o que foi dito sobre ele.

A linha de pesquisa de que vêm as cenas em quadrinhos deste livro dá um exemplo: o mesmo delineamento de sujeito único, com pré e pós-teste, foi usado em 19 estudos, com 83 participantes, reunidos nos três primeiros livros da série (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 13 e 18). Replicável não quer dizer idêntico nem previsível em todos os detalhes. Catania (1999, p. 26) observa que, nisso, a situação difere apenas em grau da de outras ciências. Os princípios da aerodinâmica não deixam de valer porque ninguém explica cada volta e guinada da queda de uma folha em particular; do mesmo modo, os princípios do comportamento não deixam de valer se não se pode explicar cada detalhe do desempenho de um organismo em uma ocasião particular.

A Figura 10.1 aplica as quatro perguntas ao acontecimento da sala 305, que passa nas quatro. A Tabela 10.2 mostra como cada uma costuma falhar e como corrigir a descrição.

Figura 10.1

Quatro perguntas aplicadas a um mesmo acontecimento



Nota. Esquema elaborado para este livro. O acontecimento é uma ilustração, um caso inventado para o exemplo.

Tabela 10.2

As quatro perguntas, a falha típica de cada uma e a correção

Critério	Falha típica	Como corrigir
Observável	"No fundo, ele é contra, mas nunca demonstra."	Trocar a interpretação pelo que ele disse ou fez e que alguém registrou.
Mensurável	"Há uma insatisfação pairando na equipe."	Dizer o que se contaria: reclamações por semana, notas em uma pesquisa.
Delimitado	"Ele sempre foi a favor."	Dar data, lugar e plateia de cada ocorrência.
Replicável	"Rolou um clima e ele falou."	Descrever a situação: quem estava, o que foi perguntado, o que estava em jogo.

Nota. Quadro elaborado para este livro. As frases da segunda coluna são ilustrações; as perguntas de teste estão na Figura 10.1.

TESTE-SE

Um relatório diz: "A turma tem uma atitude muito negativa em relação à leitura." Escreva um registro que torne essa frase observável, mensurável e delimitada.

RESPOSTA: por exemplo, "Na aula de 12/3, às 8h40, na sala 5, 9 dos 24 alunos disseram 'que chato' quando a professora distribuiu o texto." É observável (a professora e uma colega anotaram), mensurável (9 de 24) e delimitado (data, hora, sala). Outras respostas valem, desde que tragam os três elementos.

10.4 O que muda para quem pesquisa

A definição do Capítulo 1 já dizia que a atitude é uma avaliação que alguém *faz*, e fazer é verbo de acontecimento. Antes de ver o que essa posição muda, vale situá-la, porque a própria Psicologia Social não fala com uma só voz sobre o que é uma atitude. Bohner e Dickel (2011, p. 392) notam que as definições reunidas em um número especial da revista *Social Cognition* divergem quanto a tratar a atitude como entidade estável, armazenada na memória, ou como julgamento temporário, construído na hora a partir da informação disponível. Conrey e Smith (2007, p. 718, citados por Bohner & Dickel, 2011, p. 393), em uma visão que Bohner e Dickel classificam como de construção radical, dizem que atitudes são "estados do sistema dependentes do tempo", e não "coisas" estáticas "armazenadas" na memória. A ideia de que a atitude não é uma coisa guardada, portanto, não é estranha à área.

O que se faz aqui é partir de outro ponto: o fenômeno é o que a pessoa diz e faz, que é o que pode ser registrado, e a explicação é procurada nas condições em que isso ocorre. Não é uma descoberta; é uma decisão de método, e ela tem quatro consequências práticas.

A pergunta muda. "Qual é a atitude dos professores em relação ao novo sistema de notas?" procura algo que eles têm. "Em que situações, quantas vezes e com que valência e intensidade os professores avaliam o novo sistema de notas?" procura acontecimentos e as condições em que ocorrem. É a pergunta que a orientadora da abertura pedia.

O registro muda. Em vez de um rótulo ("atitude negativa"), o registro traz a ocorrência com seu contexto: quem avaliou, sobre o quê, quando, onde, diante de quem: são os campos da ficha de observação do Capítulo 8 (Tabela 8.2).

A mudança passa a ser pensável. Se o acontecimento depende de condições, as condições podem ser alteradas, e com elas o que acontece. Nada nisso promete facilidade; só retira a ideia de que "sempre foi assim".

Os métodos da ciência passam a se aplicar. Observação sistemática, mensuração e experimentação, procedimentos que o Bloco IV mostra em uso, aplicam-se a acontecimentos: o que se registra e se mede é o que a pessoa diz e faz, e é sobre as condições em que isso ocorre que se pode intervir.

Fica uma pergunta de propósito em aberto: de que *tipo* de acontecimento se trata? O que Paulo disse é algo que ele fez. O Capítulo 11 define comportamento e mostra que ele inclui também o que só a própria pessoa percebe.

TESTE-SE

Reescreva a pergunta "Qual é a atitude dos alunos em relação ao novo horário?" de modo que ela procure acontecimentos e as condições em que ocorrem.

RESPOSTA: Por exemplo: "Em que situações, quantas vezes e com que valência e intensidade os alunos avaliam o novo horário?". A pergunta deixa de procurar algo que eles têm e passa a procurar o que eles fazem e as condições em que fazem.

Erros comuns de quem está aprendendo

1 **Ler "natural" como "inato" ou "instintivo".** No capítulo, "natural" quer dizer aberto à observação, à medida e ao teste, e isso é compatível com ser aprendido. O erro acontece porque, no uso comum, "natural" é o que vem de nascença. *Como perceber o erro:* você pensa "se é natural, a pessoa já nasce assim" ou "então não pode ser ensinada".

2 **Ler "natural" como "inevitável" ou "aceitável".** Um fenômeno natural depende de condições, e por isso pode mudar; estudá-lo não é aprová-lo. O erro acontece porque "é natural" costuma encerrar discussões no dia a dia. *Como perceber o erro:* você escreve "é natural que as pessoas tenham preconceito" como se a frase encerrasse o assunto, ou teme que estudar o preconceito seja desculpá-lo.

3 **Perguntar "onde está a atitude?" e aceitar "dentro da pessoa" como resposta.** "Onde?" é a pergunta das coisas; para um acontecimento, a pergunta é "quando e onde ocorreu?". O erro acontece porque a língua fala de atitudes com verbos de posse, como "ter" e "guardar". *Como perceber o erro:* seu texto diz que a atitude "está", "reside" ou "se esconde" em alguém, e não diz quando ela ocorreu.

4 **Tomar uma interpretação por observação.** O que outro pode conferir é o que a pessoa disse ou fez, e não o que se supõe sobre ela. O erro acontece porque interpretamos na hora, sem perceber. *Como perceber o erro:* seu registro diz "ela estava insegura" ou "ele foi hipócrita" sem dizer o que a pessoa fez ou disse (é o procedimento do Capítulo 6: descrever primeiro o que a pessoa fez, sem interpretar, situar depois e só então atribuir objeto e valência).

5 **Exigir que o acontecimento se repita idêntico para ser "replicável".** O erro acontece porque "replicar", na fala comum, lembra cópia exata. *Como perceber o erro:* você descarta um achado porque "a pessoa não disse exatamente a mesma coisa". O que se repete é o tipo de acontecimento, em condições semelhantes.

SÍNTESE

Fenômeno e fenômeno natural (objetivo 1). Um fenômeno é algo que acontece, com começo e fim, e que pode ser observado. Um fenômeno natural é um acontecimento do mundo que se pode observar e medir e cujas condições também são acontecimentos do mundo.

Fenômeno e coisa (objetivo 2). Acontecimentos respondem a "quando?", coisas respondem a "onde?". Quando a atitude é descrita como algo que a pessoa "tem" e "guarda", ela foi coisificada: o resumo de várias ocorrências passou a ser tomado como a causa delas.

O adjetivo (objetivo 3). "Natural" não classifica o acontecimento ao lado de "social" ou "cultural": marca como o tratamos. Opõe-se ao sobrenatural e não quer dizer inato, inevitável nem aceitável.

Os quatro critérios (objetivo 4). Para ser estudado como fenômeno natural, o acontecimento precisa ser observável, mensurável, delimitado e replicável. As quatro perguntas servem para testar a descrição de qualquer atitude e indicam como reescrevê-la.

A pergunta de pesquisa (objetivo 5). Tratar atitudes como fenômenos naturais troca "o que a pessoa tem?" por "em que condições ela avalia assim?", muda o registro (ocorrências com contexto), torna a mudança pensável e abre a aplicação dos métodos de observação, mensuração e experimentação.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Em qual das opções há um fenômeno, no sentido do capítulo?

a. O quadro pendurado na sala de reuniões.

b. A frase "esse chefe é injusto", dita por Rui ao colega na saída do trabalho, às 18h.

c. A opinião que Rui guarda sobre o chefe.

d. A mesa de Rui.

2. Marque F (fenômeno) ou C (coisa): (i) o celular de Marta; (ii) Marta votando no aplicativo às 10h; (iii) a sala 305; (iv) a aula de quinta na sala 305. Depois, dê um exemplo seu de fenômeno e um de coisa.

3. Um colega pergunta: "Onde está a atitude da Júlia em relação ao rodízio de carros?" e responde: "Na cabeça dela." Segundo o capítulo, o que isso mostra?

a. Que a atitude não é observável e, por isso, não pode ser estudada.

b. Que a atitude está sendo tratada como uma coisa guardada, e que a pergunta mais útil seria "quando e onde ela ocorreu?".

c. Que a atitude é uma coisa e, por isso, é mensurável.

d. Que a pergunta está bem formulada e que a ciência deve procurar a resposta dentro da pessoa.

4. Uma colega diz: "Se atitude é um fenômeno natural, então a gente já nasce com as atitudes." Explique, em duas ou três frases, o erro dela e em que sentido o capítulo usa "natural".

5. Em qual das frases "natural" tem o sentido deste capítulo?

a. "É natural que um bebê estranhe o desconhecido: é instinto."

b. "Prefiro suco natural, sem conservantes."

c. "Tratar a avaliação que alguém faz de um filme como fenômeno natural é tratá-la como um acontecimento que se pode observar, medir e estudar."

d. "Na entrevista, ele estava muito natural."

6. Para cada frase de relatório, diga o critério que ela mais evidentemente deixa de cumprir (observável, mensurável, delimitado ou replicável): (i) “Carla, que nunca disse nem fez nada a respeito, desaprova a nova regra.” (ii) “Reina um desânimo geral entre os funcionários.” (iii) “Os alunos nunca gostaram de ler.” (iv) “Foi num daqueles dias em que ele resolve falar.”

7. Reescreva “Os moradores do bairro têm uma opinião formada sobre o prefeito” de modo que cumpra os quatro critérios. Invente os dados, mas diga de onde eles viriam.

8. Aplique os quatro critérios ao acontecimento abaixo e justifique cada resposta: “Em 12/3, às 15h, na fila do banco, dona Neusa disse ao vizinho: ‘Esse banco só atrapalha a vida da gente.’”

9. Uma orientanda propõe a pergunta: “Qual é a atitude dos professores em relação ao novo sistema de notas?” Reescreva-a de modo que trate a atitude como fenômeno natural e diga o que ela passará a registrar.

10. Um gerente diz: “A equipe tem uma atitude negativa em relação à mudança. É por isso que reclamam nas reuniões.” (a) O que há de circular nessa explicação? (b) Reescreva a observação do gerente de modo a procurar condições, e não uma coisa guardada.

GABARITO COMENTADO

1. b. A frase tem hora e lugar: “quando foi?” tem resposta, e outra pessoa pode conferi-la. A **a** e a **d** são coisas: perguntamos onde estão. A **c** descreve a opinião como algo que Rui guarda, uma coisa dentro dele, sem hora nem lugar a conferir; é a coisificação da seção 10.1.

2. (i) C; (ii) F; (iii) C; (iv) F. Para (i) e (iii) a pergunta que tem resposta é “onde está?”; para (ii) e (iv), “quando foi?”. Os exemplos próprios são seus: confira cada um com “quando?” e “onde?”.

3. b. “Onde está?” é a pergunta de uma coisa; para um acontecimento, a pergunta é “quando e onde ocorreu?”. A **a** conclui, sem razão, que a atitude não pode ser estudada: o que Júlia diz e faz sobre o rodízio pode ser observado. A **c** não se sustenta: o que torna uma atitude mensurável não é ser uma coisa, mas ter aspectos que se contam, cronometram ou graduam (seção 10.3). A **d** aceita a pergunta e fica com uma resposta que ninguém pode conferir.

4. Resposta-modelo: “Ela leu ‘natural’ como ‘inato’. No capítulo, ‘natural’ quer dizer que o acontecimento pode ser observado, medido e posto à prova, e que suas condições também são acontecimentos do mundo. Isso é compatível com ser aprendido, e as atitudes são aprendidas.” Está boa se identifica a leitura “inato” e dá o sentido do capítulo.

5. c. Em (a), "natural" é "inato"; em (b), "sem aditivos"; em (d), "espontâneo". Só em (c) o termo quer dizer tratar a avaliação como acontecimento que se observa, mede e estuda.

6. (i) **Observável:** nada do que Carla disse ou fez foi registrado. (ii) **Mensurável:** não indica nada que se possa contar, cronometrar ou graduar. (iii) **Delimitado:** quando? onde? diante de quem? (iv) **Replicável:** "um daqueles dias" não descreve condições que alguém possa recriar. Algumas frases falham em mais de um critério (a (ii) também não é delimitada); vale qualquer um que falhe, desde que justificado.

7. Resposta-modelo: "Na enquete de 3 a 7 de março, feita por duas entrevistadoras na praça central, 62 dos 100 moradores abordados avaliaram o prefeito como 'ruim' ou 'péssimo' em uma escala de cinco pontos. A mesma enquete, com as mesmas perguntas, pode ser aplicada em outro bairro." Está boa se tem quem, quando e onde (delimitado), um número (mensurável), um registro que outro pode conferir (observável) e condições descritas (replicável). Os dados são inventados: servem à ilustração.

8. *Observável:* sim, o vizinho ouviu e a fala poderia ter sido gravada. *Mensurável:* sim; a valência é negativa, a intensidade é alta ("só atrapalha") e se pode contar quantas vezes ela fala do banco em uma semana. *Delimitado:* sim (12/3, 15h, fila do banco, diante do vizinho). *Replicável:* sim, no sentido do capítulo: avaliar o banco diante de alguém, na fila, é um tipo de acontecimento que pode ocorrer de novo. Uma só ocasião basta para o registro; falar em padrão exige várias (Capítulo 9).

9. Resposta-modelo: "Em que situações (reunião pedagógica, sala dos professores, pesquisa anônima), quantas vezes e com que valência e intensidade os professores avaliam o novo sistema de notas?" Ela passará a registrar, a cada ocorrência, quem avaliou, sobre o quê, com que valência e intensidade, quando, onde e diante de quem (Tabela 8.2). Está boa se a pergunta pede ocorrências e condições, e não o que os professores "têm".

10. (a) A "atitude negativa" é concluída das reclamações e depois usada para explicá-las: a única evidência dela é o que se pretendia explicar. (b) Resposta-modelo: "Nas reuniões de segunda, quando a diretoria apresenta prazos novos, três pessoas reclamam em voz alta; no almoço, a reclamação é mais frequente; nas conversas individuais com o gerente, ninguém reclama. O que está presente nas situações em que reclamam e ausente nas outras?" Está boa se descreve ocorrências com contexto e termina em uma pergunta sobre condições.

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 11. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 2, 3	10.1 (fenômeno e coisa) e o erro comum 3

Se errou o exercício	Revise
4, 5	10.2 (o que "natural" acrescenta) e os erros comuns 1 e 2
6, 7, 8	10.3 (os quatro critérios) e os erros comuns 4 e 5
9, 10	10.4 (o que muda para quem pesquisa) e o erro comum 3

REFERÊNCIAS

Bohner, G., & Dickel, N. (2011). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *62*, 391–417. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.121208.131609

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* (4ª ed.; D. G. de Souza, Coord. da trad.). Artmed. (Trabalho original publicado em 1998)

Guerin, B. (1992). Behavior analysis and the social construction of knowledge. *American Psychologist*, *47*(11), 1423–1432. https://doi.org/10.1037/0003-066X.47.11.1423

Moreira, M. B., Lemos, I. K., Nogueira, L., Silverio, J. P. N. A., Bacelar, J. M. C., Morais, M., Godoy, M. B. C., Santana, M. de S., & da Silva, V. A. L. R. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte III*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

instituto WALDEN4

ACADEMIA WALDEN4

PRÁTICAS COM EVIDÊNCIA

O que funciona no autismo, prática por prática.

As 28 práticas baseadas em evidência da revisão do NCAEP, uma página por prática, com o número de estudos que a sustentam.



A página walden4.com.br/pratica-baseada-em-evidencias/autismo, como estava em 28/10/2026.

- O módulo completo: como uma prática vira evidência
- E o que a evidência não diz
- Gratuito e sem cadastro

Para ler as 28 práticas, uma por página, acesse

walden4.com.br/pratica-baseada-em-evidencias/autismo

ANÚNCIO

CAPÍTULO

11 Atitude é um comportamento

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Definir** comportamento como o que um organismo faz e **reconhecer** como comportamento o que não envolve movimento visível, como pensar e imaginar.
2. **Distinguir** comportamento de estado interno e **identificar** a frase que usa um estado para explicar o que a pessoa faz.
3. **Classificar** um comportamento como aberto ou encoberto e **explicar** como um estudo chega ao que só a pessoa percebe.
4. **Reescrever** "tem uma atitude" em termos do que a pessoa diz e faz, e em que situações.
5. **Separar** topografia e função em exemplos de atitude.

PRÉ-REQUISITOS

O Capítulo 10 (fenômeno, coisificar e os quatro critérios), o Capítulo 6 (topografia) e a Figura 1.2. Os termos técnicos novos são definidos aqui.

ABERTURA

Quinta-feira, grupo de estudos. Você acaba de resumir a proposta do livro: atitude é comportamento. Um colega reage na hora:

— Então, para você, o que a pessoa pensa e sente não conta? Eu posso ser contra uma coisa a vida inteira e nunca dizer nada a ninguém.

A objeção é boa, e é a do erro comum 4 do Capítulo 1: entender "atitude é comportamento" como "ninguém sente nem pensa nada". Respondê-la exige saber o que a Análise do Comportamento quer dizer com "comportamento", palavra que, no dia a dia, costuma significar conduta ("comporte-se!", "bom comportamento") ou, no máximo, o que se vê de fora. Este capítulo define o termo, separa o que a pessoa faz do que se diz que ela "tem", mostra onde entram pensamentos e sentimentos e ensina a reescrever frases sobre atitudes em termos do que a pessoa diz e faz.

11.1 Comportamento: o que um organismo faz

CONCEITO-CHAVE

Comportamento é "qualquer coisa que um organismo faça" (Catania, 1999, p. 390).

O próprio Catania admite que a definição "é muito inclusiva, mas não pode facilmente ser muito mais restrita" (p. 390). Entram nela falar, escrever, sorrir, ir embora. Entra também o que não envolve movimento visível: mudanças na atenção, por exemplo, "não precisam envolver movimento do olho, mas qualificam-se como comportamento" (p. 390). Entram ainda imaginar e fazer contas de cabeça, que Catania inclui entre os "processos ditos cognitivos" e descreve como "variedades de comportamento que não são manifestados como movimentos" (p. 390).

EXEMPLO

Em cinco minutos de discussão, Paulo diz à turma "a prova com consulta é mais justa", desvia o olhar para a janela e volta a prestar atenção na colega, e imagina a prova de sexta com o caderno aberto. As três coisas são comportamento: são o que Paulo fez.

NÃO-EXEMPLO

"A reunião foi remarcada", "Paulo tem 1,80 m" e "Paulo tem uma atitude favorável, guardada em algum lugar". Na primeira, nada foi feito por Paulo. A segunda é uma característica que ele tem. A terceira é o que o Capítulo 10 chamou de coisificar: tratar um acontecimento, ou o resumo de vários, como uma coisa guardada na pessoa.

Um teste prático: se a frase só funciona com "ter" ou "ser" ("tem uma atitude", "é favorável"), costuma descrever algo que a pessoa tem ou é, e não algo que ela faz. Troque por um verbo de ação ("diz", "escolhe", "evita", "imagina") e veja se ainda há o que apontar.

TESTE-SE

Qual das duas é comportamento: (a) Letícia imagina a reunião de amanhã; (b) a reunião foi remarcada para amanhã?

RESPOSTA: (a). Imaginar é algo que Letícia faz, ainda que ninguém veja. A (b) é um acontecimento que ela não produziu.

11.2 O que se diz que a pessoa "tem": o estado interno

"Maria tem uma atitude positiva em relação ao exercício" descreve uma condição. "Maria corre três vezes por semana e fala bem de exercício" descreve o que ela faz. A primeira forma é a mais comum, e a Psicologia Social fez dela um modo padrão de falar de atitudes.

CONCEITO-CHAVE

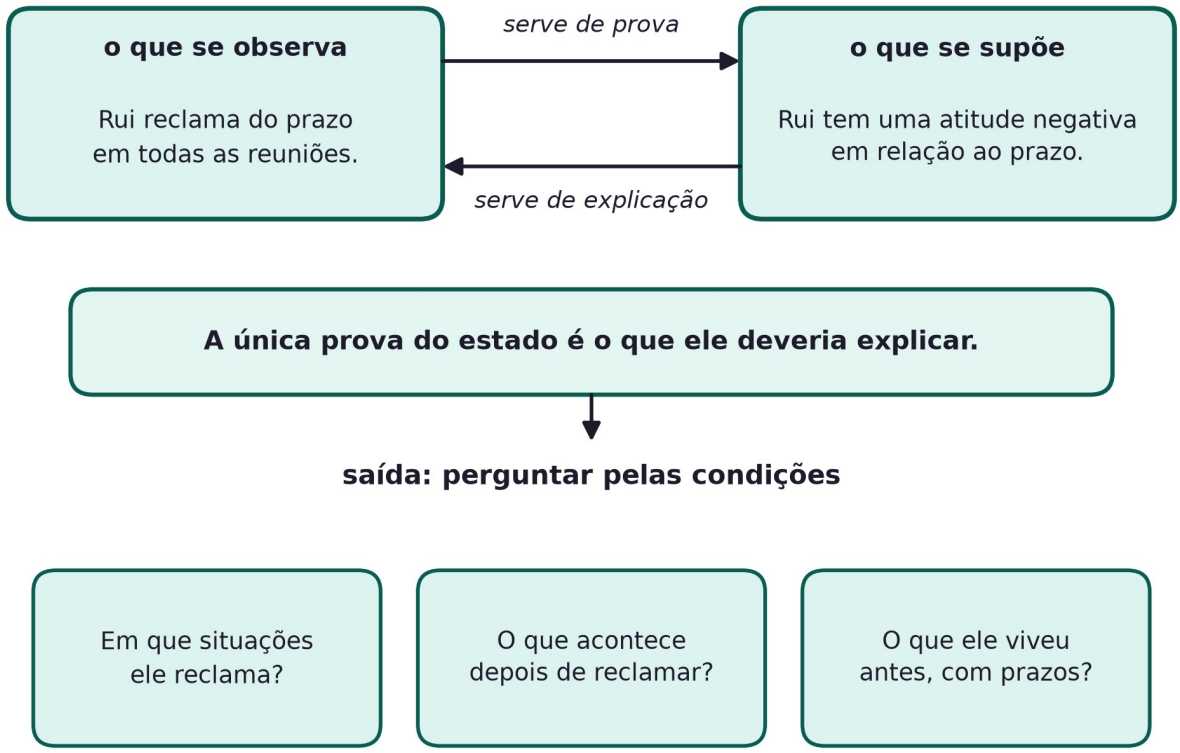
Um **estado interno** é uma condição que se diz existir dentro da pessoa e que se invoca para explicar o que ela diz ou faz: "ter uma atitude negativa", "estar desmotivado", "ter medo".

Foi o quadro que Guerin (1994, p. 155) descreveu e que o Capítulo 1 apresentou: na maior parte da literatura de Psicologia Social, as atitudes são tratadas como "uma fonte interna de conhecimento verdadeiro", e o que a pessoa diz "apenas revela o estado das atitudes armazenadas".

A Análise do Comportamento não nega que as pessoas pensem e sintam. Catania (1999, p. 24) observa que o comportamentalista não questiona a existência de ideias, sentimentos e intuições; o que critica é invocá-los como causa do comportamento. E explica por quê: ideias e sentimentos dizem respeito ao mundo e, portanto, devem ter origem em nossas experiências com ele. Para explicar o que fazemos, "devemos estender a busca a essas experiências passadas ou, em outras palavras, ao comportamento passado" (p. 24).

O problema prático aparece quando o estado é a única coisa que se oferece como explicação. A Figura 11.1 mostra a volta que a explicação dá: o estado é concluído do que a pessoa faz e, em seguida, usado para explicar o que ela faz. A saída é perguntar pelas condições.

Figura 11.1
A explicação por estado interno e a saída



Nota. Esquema elaborado para este livro. O caso é uma ilustração.

TESTE-SE

Qual das duas frases usa um estado interno como explicação? (i) "Ele evita o assunto porque tem aversão à política." (ii) "Ele muda de assunto quando a política aparece; fez isso em três jantares seguidos."

RESPOSTA: (i). "Tem aversão" é invocada para explicar o evitar, e a única prova é o próprio evitar. A (ii) descreve o que ele faz e em que situações, e deixa claro onde procurar a explicação.

11.3 Aberto e encoberto

Catania (1999) separa o comportamento em dois grupos, conforme o acesso que outras pessoas têm a ele.

CONCEITO-CHAVE

Comportamento aberto é o que "é observado e observável, ou que afeta o ambiente do organismo" (Catania, 1999, p. 390). **Comportamento encoberto** é o que "não é observado ou observável e, portanto, é somente inferido", como "pensar ou contar para si mesmo" (p. 391).

"Não observável", na definição, quer dizer não observável por outra pessoa: quem pensa tem acesso ao próprio pensamento, e é por isso que pode relatá-lo. Catania usa também o par público e privado. Os eventos privados, segundo Catania, são "acessíveis somente ao falante" e "têm o mesmo status físico que os eventos públicos" (p. 404): ser privado não os torna de outra natureza, apenas acessíveis a uma só pessoa. A Tabela 11.1 mostra uma mesma avaliação de Paulo nas duas formas.

Tabela 11.1

Comportamento aberto e encoberto em avaliações de Paulo

O que Paulo faz	Aberto ou encoberto	Quem pode registrar	Como um estudo chega a isso
Diz à turma "a prova com consulta é mais justa"	aberto	qualquer pessoa presente, ou um gravador	observação direta ou gravação
Marca 6, em uma escala de 1 a 7, o quanto concorda com a prova com consulta	aberto	o pesquisador	resposta ao instrumento
Pensa "essa prova é justa" enquanto a colega fala	encoberto	só Paulo	o que ele disser depois, se disser
Imagina a prova com o caderno aberto	encoberto	só Paulo	o que ele disser depois, se disser

Nota. Quadro elaborado para este livro. Os casos são ilustrações.

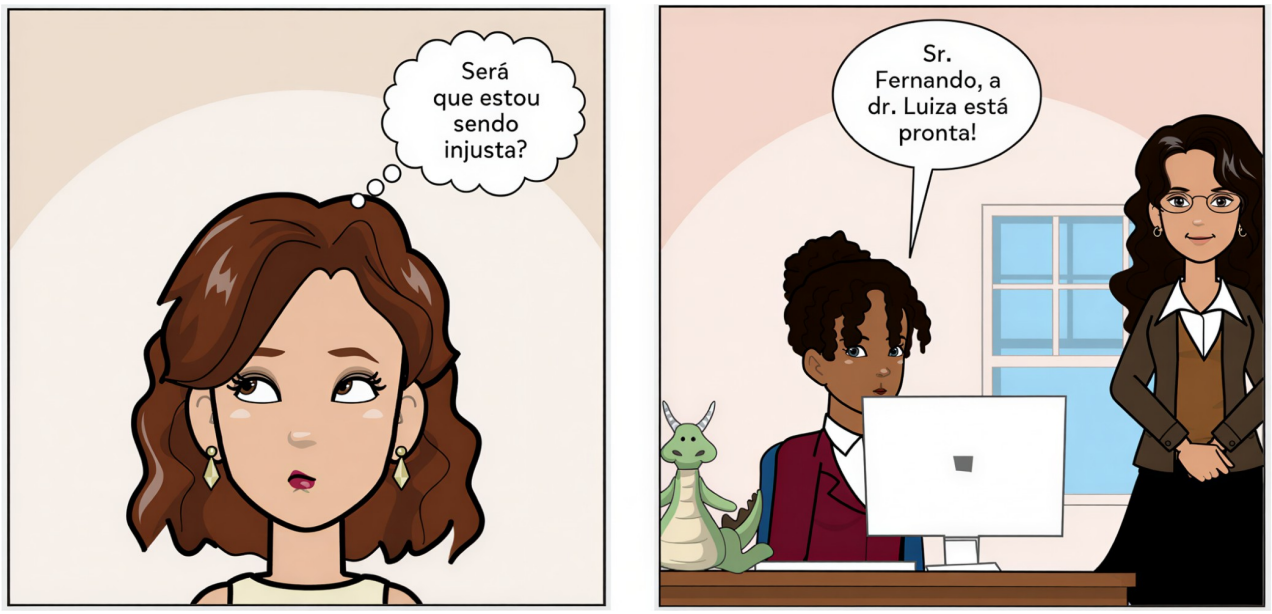
Os dois últimos casos só entram em um estudo por meio do que Paulo disser ou fizer depois. E o que ele disser é, por sua vez, comportamento aberto: "uma pessoa pode descrever pensamentos ou sentimentos, mas tais descrições ainda são comportamentos" (Catania, 1999, p. 24). Acontece em um contexto (Capítulo 8) e é influenciado por ele; Guerin (1994, p. 157) escreve que "o contexto social enviesa as atitudes relatadas". Um relato não é uma janela para dentro da pessoa. É algo que ela diz, a alguém, em uma situação.

Por isso Catania (1999, p. 265) adverte, sem negar os eventos privados, que falar deles pode facilmente nos desviar das causas públicas do comportamento. Seu exemplo é o de quem, ao se perceber comendo vorazmente, diz "eu devia estar com muita fome": a pessoa não relatou uma sensação de fome; disse de si o que diria de outra que visse comer assim.

Volte à objeção do colega da abertura: "Eu posso ser contra uma coisa a vida inteira e nunca dizer nada a ninguém." Avaliar em silêncio (pensar "isso é um absurdo" toda vez que o assunto aparece) é comportamento encoberto, e conta. O que muda é o acesso: um estudo só chega a ele pelo que a pessoa diz ou faz. Por isso, enquanto a pessoa não disser nem fizer nada, a pesquisa não tem como distinguir a avaliação silenciosa da indiferença (é o erro comum 3 do Capítulo 2: tratar o silêncio como neutralidade). A proposta do livro não elimina a vida privada de ninguém; ela diz como o pesquisador pode, e não pode, falar dela.

Os quadrinhos têm uma convenção para mostrar o encoberto, o balão de pensamento. Nas histórias dos estudos de que vêm as cenas deste livro, o assistente fictício a explica ao participante: o balão de pensamento "significa que eu estou pensando" (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 118). Na Figura 11.2, a recepcionista chama o próximo paciente em voz alta, e quem está na sala pode ouvir: é comportamento aberto. O balão de Camila mostra o que, na vida, só ela acessaria, "Será que estou sendo injusta?": é comportamento encoberto, e o leitor chega a ele porque o desenho lhe dá acesso. Um estudo não tem esse balão. Só alcança o pensamento de Camila se ela disser ou fizer algo a respeito depois.

Figura 11.2
Comportamento aberto e encoberto em dois quadros em sequência



Nota. Quadros 25 e 26 da história da clínica de psicologia (Moreira, Martins et al., 2024, p. 118). A reprodução tem a resolução do material de origem.

TESTE-SE

Marta pensa “que palestra boa” no caminho para casa e não diz nada a ninguém. É comportamento? Aberto ou encoberto? Como um pesquisador chegaria a ele?

RESPOSTA: é comportamento (pensar é algo que ela faz) e é encoberto. O pesquisador só chega a ele se Marta disser ou escrever algo a respeito; esse relato é comportamento aberto, dado em um contexto, e deve ser registrado como tal.

11.4 Reescrever “tem uma atitude”

A reescrita tem quatro passos.

1. Troque “ter” ou “ser” por um verbo que diga o que a pessoa faz: avalia, diz, escreve, escolhe, evita, recomenda. **2. Diga o objeto e a forma:** sobre o quê e de que modo (palavras, gesto, nota). **3. Diga em que situações:** quando, onde, diante de quem (Tabela 8.2). **4. Se for um resumo, diga em quantas ocasiões e em que variedade de situações:** é a recorrência do Capítulo 9.

EXEMPLO

Original: “Maria tem uma atitude positiva em relação ao exercício físico.” Reescrita: “Maria corre no parque às terças e quintas, de manhã. Quando o assunto aparece nos almoços de família, diz que o exercício ‘muda o humor’ e recomenda a academia a quem reclama de cansaço. Nas duas semanas em que parou, disse às colegas que sentia falta.” Cada frase da reescrita tem objeto, forma e situação, e pode ser conferida.

A reescrita não proíbe o rótulo. “Maria é favorável ao exercício” continua útil como resumo, desde que exista, por trás dele, o que a reescrita mostra. O que se evita é o rótulo sozinho, que parece dizer muito e só aponta para o que não se pode conferir.

TESTE-SE

Reescreva “Júlia tem uma atitude negativa em relação ao rodízio de carros” em duas ou três frases.

RESPOSTA: por exemplo, “Quando o assunto aparece no almoço, Júlia diz que o rodízio ‘não resolve nada’ e que ‘só atrapalha quem trabalha’. Na enquete do condomínio, marcou ‘discordo totalmente’ da frase ‘o rodízio melhora o trânsito’.” Vale qualquer resposta com verbos de ação, objeto, forma e situação.

11.5 Topografia e função

O Capítulo 6 definiu topografia como a forma que a avaliação toma. Catania (1999, p. 424) a define de modo parecido: “configuração espacial ou forma do responder”. A forma, porém, não diz tudo. A outra metade pergunta *para que* a pessoa faz o que faz, e tem nome.

CONCEITO-CHAVE

A **função** de um comportamento é a relação entre as circunstâncias em que ele ocorre, o que a pessoa faz e o que isso produz em seguida (Catania, 1999, p. 25–26).

Os próximos capítulos tratam de cada ponta da relação: o que acontece depois (Capítulo 12) e a situação em que ocorre (Capítulo 13). Por ora, basta a ideia de que a função não se vê na forma. Catania (1999, p. 137) ilustra com um rato que pressiona uma barra com a pata esquerda, com a direita, com as duas, com o focinho ou sentando sobre ela. As formas são bem diferentes, mas todas contam como pressões à barra porque

compartilham uma função comum: produzem as mesmas consequências. E o contrário também vale: Catania descreve comportamentos autolesivos de 3 crianças que eram muito parecidos em topografia e tinham funções completamente diferentes, o que pedia tratamentos diferentes (p. 137).

A Tabela 11.2 aplica a distinção a uma avaliação.

Tabela 11.2

Três registros de Letícia: forma, situação e o que se seguiu

Registro	Forma	Situação	O que se seguiu	Função provável (hipótese)
A	fala: "esse sistema é uma tortura"	almoço, com colegas da equipe	os colegas riem e concordam	obter a concordância dos colegas
B	as mesmas palavras	dias depois, conversa com o gerente regional, que visita a loja	o gerente pede que ela detalhe os problemas	levar o problema à chefia
C	revira os olhos	almoço; o sistema trava	o colega ao lado ri	obter a concordância dos colegas

Nota. Quadro elaborado para este livro. Os casos e as funções são hipóteses de ilustração: só a observação de várias ocasiões diria qual é, de fato, a função de cada registro.

A e B têm a mesma forma e funções diferentes. A e C têm formas diferentes e a mesma função. Quem agrupasse os registros só pela forma juntaria A e B e separaria A de C. Agrupar pela função exige perguntar pelas circunstâncias e pelo que se seguiu, que é a pergunta que a orientadora da abertura do Capítulo 10, a que pediu ao aluno que lhe mostrasse uma atitude, faria em seguida: depois de "quando e onde?", "e o que veio antes e o que veio depois?".

TESTE-SE

Duas vezes, Rui diz "esse prazo é impossível": na primeira, ao colega, que concorda e oferece ajuda; na segunda, ao gerente, que estende o prazo. Mesma forma. Mesma função?

RESPOSTA: provavelmente não: o que se seguiu é diferente (a concordância do colega e a mudança do prazo). Só a observação de várias ocasiões confirmaria.

Erros comuns de quem está aprendendo

1 **Entender "comportamento" como "o que se vê" ou como "conduta".** Na definição de Catania, comportamento é qualquer coisa que um organismo faça, inclusive o que não envolve movimento visível. O erro acontece porque, no uso comum, "comportamento" é conduta ou o que se vê de fora. *Como perceber o erro:* você diz que pensar "não é comportamento" ou que só conta o que a câmera filma.

2 **Concluir que a Análise do Comportamento nega pensamentos e sentimentos.** O erro acontece porque a crítica ao estado interno como causa costuma ser lida como negação do próprio estado. *Como perceber o erro:* você escreve "para o behaviorismo ninguém sente nada". O que se critica é invocar o estado como causa, e não a sua existência.

3 **Usar o estado interno como explicação.** O erro acontece porque a explicação por estado soa completa e é a do dia a dia. *Como perceber o erro:* sua frase tem a forma "fez isso porque tem uma atitude negativa", e a única prova do estado é o que ele deveria explicar.

4 **Tomar o relato como acesso direto ao interior.** O relato é comportamento aberto, dado a alguém em uma situação. O erro acontece porque a resposta parece falar do que a pessoa tem, e não do que ela fez ao responder. *Como perceber o erro:* você escreve "ela revelou sua verdadeira atitude" sobre uma resposta de questionário, sem dizer quem perguntou, onde e como.

5 **Agrupar registros só pela forma.** O erro acontece porque a forma está à vista, e a função exige olhar para o que veio antes e para o que veio depois. *Como perceber o erro:* você conclui "é a mesma atitude" porque a frase é a mesma, ou "são atitudes diferentes" porque as formas diferem, sem olhar para as circunstâncias e para o que se seguiu.

Comportamento (objetivo 1). Comportamento é qualquer coisa que um organismo faça. Inclui o que se vê e o que não envolve movimento visível, como mudar a atenção, imaginar e pensar.

Estado interno (objetivo 2). Estado interno é uma condição que se diz existir dentro da pessoa e que se invoca para explicar o que ela faz. A Análise do Comportamento não nega que se pense e se sinta; critica o uso do estado como causa, porque sua única prova é o que ele deveria explicar. A explicação se procura nas experiências passadas e nas situações atuais.

Aberto e encoberto (objetivo 3). O comportamento é aberto quando outros podem observá-lo, e encoberto quando só a própria pessoa o percebe. Um estudo chega ao encoberto pelo que a pessoa diz ou faz, e esse relato é comportamento aberto, dado em um contexto.

Reescrever (objetivo 4). "Tem uma atitude" se reescreve com verbos de ação, objeto, forma, situação e, se for resumo, número e variedade de ocasiões.

Topografia e função (objetivo 5). Topografia é a forma; função é a relação entre as circunstâncias, o que a pessoa faz e o que se segue. Formas diferentes podem ter a mesma função, e a mesma forma pode ter funções diferentes.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Qual das opções é comportamento, no sentido do capítulo?

a. A reunião foi remarcada.

b. Rui tem 1,80 m.

c. Rui imaginou, durante a reunião, a cara do chefe ao ler o relatório.

d. A disposição de Rui para criticar o chefe.

2. Diga se é ou não comportamento, e por quê: (i) Ana mudou a atenção do celular para a palestrante; (ii) Ana tem cabelo castanho; (iii) o ônibus de Ana atrasou; (iv) Ana contou mentalmente quanto faltava para o fim da aula.

3. Qual frase usa um estado interno como explicação?

a. "Luís escreveu três vezes no mural que a nova regra é injusta."

b. "Luís escreveu no mural porque tem uma atitude negativa em relação à regra."

c. "Depois que a coordenação ignorou o primeiro aviso, Luís passou a escrever no mural."

d. "Luís escreve no mural sempre às segundas."

4. Explique, em duas ou três frases, por que "a equipe resiste porque tem uma atitude negativa" não explica a resistência, e onde o capítulo propõe procurar a explicação.

5. Classifique como aberto ou encoberto: (i) Marta diz "adorei a palestra" ao sair; (ii) Marta pensa "que palestra boa" no caminho para casa; (iii) Marta escreve nota 9 no formulário; (iv) Marta imagina como contará a palestra aos colegas.

6. Um pesquisador quer saber o que Marta pensou durante a palestra. Qual afirmação o capítulo sustenta?

a. Como pensar não é comportamento, não pode ser estudado.

b. Só se estuda o que se vê; por isso o pensamento fica fora de qualquer estudo.

c. O que Marta disser sobre o que pensou também é comportamento, ocorre em um contexto e deve ser registrado como tal.

d. O relato de Marta revela diretamente o que ela pensou, sem influência da situação.

7. Reescreva "Pedro tem uma atitude muito negativa em relação a reuniões" em três ou quatro frases que digam o que ele faz e diz e em que situações.

8. Qual é a melhor reescrita de "Camila tem uma atitude favorável ao trabalho em casa"?

a. "Camila é favorável ao trabalho em casa por convicção."

b. "Camila pediu trabalho remoto três vezes este ano, diz aos colegas que rende mais em casa e escolheu a vaga que previa trabalho remoto."

c. "Camila demonstra uma disposição positiva em relação ao trabalho em casa."

d. "Camila tem opiniões favoráveis ao trabalho em casa."

9. Três registros: (i) no corredor, Bia diz "essa aula é um sono" e os colegas riem; (ii) na avaliação da disciplina, Bia escreve "aula pouco dinâmica" e a coordenação pede exemplos; (iii) em sala, Bia boceja ostensivamente e os colegas riem. Diga o que há de igual e de diferente em forma e em função (hipótese) entre (i) e (ii), e entre (i) e (iii).

10. Um coordenador diz: "A professora Elisa tem uma atitude negativa em relação ao novo material. Por isso fala mal dele na sala dos professores." (a) Separe o que a frase diz sobre o que Elisa faz e o que supõe sobre o que ela tem. (b) Levante duas perguntas sobre as circunstâncias e sobre o que se segue. (c) Diga por que a frase original não explica.

GABARITO COMENTADO

1. c. Imaginar é algo que Rui faz, ainda que ninguém veja (Catania inclui imaginar entre as variedades de comportamento). A **a** é um acontecimento que Rui não produziu. A **b** é uma característica que ele tem. A **d** descreve uma disposição guardada, o estado interno da seção 11.2.

2. (i) É comportamento: mudar a atenção qualifica-se como comportamento, ainda que não haja movimento do olho. (ii) Não é: é uma característica que Ana tem. (iii) Não é: é um acontecimento que Ana não produziu. (iv) É comportamento, e é encoberto: contar mentalmente é algo que Ana faz.

3. b. O "porque tem uma atitude negativa" invoca um estado para explicar o escrever. A **a** descreve o que ele fez; a **c** descreve uma circunstância e o que ela precedeu; a **d** descreve uma regularidade. Nenhuma das três coloca nada dentro de Luís como causa.

4. Resposta-modelo: "A única prova da 'atitude negativa' é a própria resistência; ela é concluída do que a equipe faz e depois usada para explicar o que a equipe faz, e a explicação anda em círculo. O capítulo propõe procurar as condições: em que situações a equipe resiste, o que acontece depois e o que viveu antes (as experiências passadas, o 'comportamento passado' de Catania)." Está boa se aponta a circularidade e indica as condições como onde procurar.

5. (i) Aberto. (ii) Encoberto. (iii) Aberto: escrever a nota é algo que outros podem registrar. (iv) Encoberto.

6. c. O relato é comportamento (o que Marta diz) e é aberto, dado a alguém em uma situação. A **a** e a **b** supõem que só o visível é comportamento, o que a definição de Catania desmente. A **d** esquece que o contexto influencia o que é relatado (Guerin, 1994, p. 157; Capítulo 8).

7. Resposta-modelo: "Pedro chega atrasado às reuniões de segunda e, quando a pauta é longa, diz 'lá vem mais uma' ao colega ao lado. Nas pesquisas internas, marcou 'discordo' da frase 'as reuniões são úteis'. Quando a diretoria propõe reuniões curtas, diz que 'assim é melhor'." Está boa se tem verbos de ação, objeto, forma e situação, e se nenhuma frase atribui algo guardado a Pedro.

8. b. Tem verbos de ação, situações (pedidos, falas, escolha) e pode ser conferida. A **a** diz "por convicção", que é um estado. A **c** troca "atitude" por "disposição" e continua sem dizer nada que ela faça. A **d** repete o rótulo com outra palavra.

9. Entre (i) e (ii), a avaliação (aula, valência negativa) é a mesma, mas a forma é diferente (fala no corredor; texto no formulário) e a função provável também: no corredor, a concordância dos colegas; no formulário, levar o problema à coordenação. Entre (i) e (iii), as formas são diferentes (fala; bocejo) e a função provável é a mesma, a concordância dos colegas. As funções são hipóteses: só várias ocasiões as confirmariam.

10. (a) O que Elisa faz: fala mal do material na sala dos professores. O que se supõe que ela tem: uma atitude negativa em relação a ele. (b) Resposta-modelo: "Em que situações ela fala mal do material (reunião, intervalo, só com certos colegas)? O que acontece depois (os colegas concordam, o assunto muda)? E antes: o que ela viveu com o material?" (c) A "atitude negativa" é concluída do falar mal e depois usada para explicá-lo: a única prova dela é o que se quer explicar. Está boa se (a) separa o fazer do supor, (b) pergunta pelas circunstâncias e pelo que se segue e (c) aponta a circularidade.

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 12. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 2	11.1 (comportamento) e o erro comum 1
3, 4	11.2 (estado interno) e os erros comuns 2 e 3
5, 6	11.3 (aberto e encoberto) e o erro comum 4
7, 8	11.4 (reescrever "tem uma atitude")
9, 10	11.5 (topografia e função) e o erro comum 5

REFERÊNCIAS

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* (4ª ed.; D. G. de Souza, Coord. da trad.). Artmed. (Trabalho original publicado em 1998)

Guerin, B. (1994). Attitudes and beliefs as verbal behavior. *The Behavior Analyst*, *17*(1), 155–163. https://doi.org/10.1007/BF03392661

Moreira, M. B., Lemos, I. K., Nogueira, L., Silverio, J. P. N. A., Bacelar, J. M. C., Morais, M., Godoy, M. B. C., Santana, M. de S., & da Silva, V. A. L. R. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte III*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Martins, A. C. M., Silva, A. F. V., Ribeiro, G. M., Faria, G. M. S., & Bezerra, J. G. N. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte IV*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

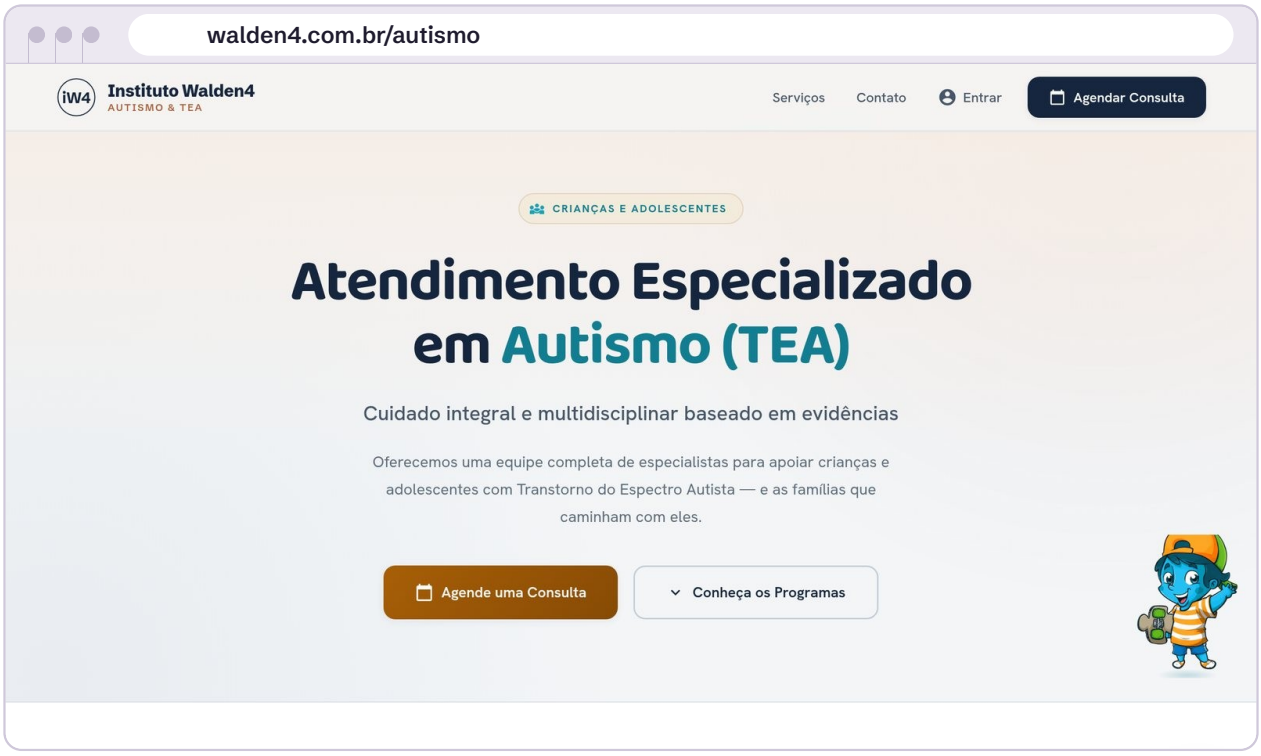
instituto WALDEN4

CLÍNICA WALDEN4

AUTISMO (TEA)

Uma equipe inteira em torno da criança.

Atendimento ao autismo por equipe multidisciplinar, com cuidado clínico baseado em evidências.



A página walden4.com.br/autismo, como estava em 28/10/2026.

- Análise do Comportamento Aplicada (ABA)
- Fonoaudiologia e terapia ocupacional
- Nutrição e psicopedagogia

Para conhecer o atendimento ao autismo e os programas da clínica, acesse

walden4.com.br/autismo

WhatsApp (61) 9 8466-9803 · (61) 4042-3342 · secretaria@walden4.com.br

ANÚNCIO

CAPÍTULO

12 Atitude é um comportamento operante

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Definir** comportamento operante e consequência, e **reconhecer** a avaliação como uma classe de respostas definida pelo que produz.
2. **Identificar** reforçamento, extinção e punição de uma avaliação pelo que acontece com as ocasiões seguintes.
3. **Descrever** a modelagem como reforçamento diferencial de aproximações sucessivas.
4. **Explicar** por que uma avaliação se repete, se mantém e muda sem recorrer a algo guardado na pessoa.

PRÉ-REQUISITOS

O Capítulo 11 (comportamento, estado interno e função), o Capítulo 9 (recorrência) e a seção 10.1 (a "chuva guardada"). Os termos técnicos novos são definidos aqui.

ABERTURA

Segunda-feira, no intervalo, Paulo diz à colega ao lado: "A prova com consulta é mais justa." Ela sorri: "Também acho. Fala isso na reunião." Na quarta, na reunião, ele repete a frase; dois colegas concordam e a coordenadora pede que ele detalhe. Na semana seguinte, a frase reaparece, em outra sala.

O Capítulo 10 deixou uma pergunta em aberto: quando Paulo não está falando de provas, a atitude deixa de existir? A primeira parte da resposta foi que nada precisa estar guardado esperando; há condições que, reunidas, produzem a avaliação. Uma delas é a situação em que ele está, assunto do Capítulo 13. Outra é o que ele viveu até ali, em particular o que aconteceu depois das vezes anteriores em que avaliou a prova com consulta. Este capítulo trata dessa parte: apresenta o comportamento operante, conceito com que a Análise do Comportamento descreve

como o que vem depois de um comportamento muda a chance de ele ocorrer de novo, e mostra o que isso diz sobre manter e mudar uma avaliação.

12.1 Comportamento operante e consequência

Quando um sopro de ar atinge o olho, o piscar vem logo em seguida: o estímulo produz a resposta. A frase de Paulo não é assim. Nenhum estímulo a produz do modo como o sopro produz o piscar; ela ocorre, e o que acontece depois dela altera a chance de ocorrer de novo.

CONCEITO-CHAVE

Comportamento operante é o comportamento que pode ser modificado por suas consequências; diz-se que é "emitido e não eliciado" (Catania, 1999, p. 392). **Consequência** é, nos contextos operantes, "um evento produzido por uma resposta": a apresentação ou a remoção de um estímulo, ou "qualquer outra mudança ambiental" (p. 393).

Três observações sobre a definição.

"Emitido". Uma resposta emitida ocorre sem que um estímulo a elicie, isto é, a produza de modo fidedigno (Catania, 1999, p. 398). O termo só diz isso: não diz que a pessoa planejou a resposta, e não exclui reações emocionais ao avaliar; essas, eliciadas, são assunto dos Capítulos 17 e 25.

"Classe". Paulo nunca diz a frase com a mesma entonação nem com as mesmas palavras. Por isso Catania (1999, p. 412) diz que as respostas são atribuídas a classes "porque nenhuma de duas respostas pode ser exatamente igual à outra", e chama de **operante** a classe de respostas que as consequências modificam. "A prova com consulta é mais justa", "prefiro prova com consulta" e a nota 7 em uma escala de concordância podem ser da mesma classe, se produzem as mesmas consequências (é a função do Capítulo 11: a relação entre as circunstâncias em que a resposta ocorre, o que a pessoa faz e o que isso produz em seguida). A recorrência do Capítulo 9, a repetição da mesma avaliação pela mesma pessoa em ocasiões diferentes, pode agora ser dita assim: ocasiões em que uma mesma classe voltou a ocorrer.

"Consequência". Não é só o que agrada. Um sorriso, o silêncio, a mudança de assunto, uma nota: qualquer mudança que a resposta produz é consequência, e o que ela faz com a classe é uma pergunta empírica. A relação entre a resposta e o que ela produz chama-se **contingência** (Ca-

tania, 1999, p. 94). Em avaliações ditas a alguém, as consequências costumam ser o que a pessoa faz em seguida: concorda, ri, questiona, ignora.

Isso afeta a redação. Pela definição funcional, "uma classe de respostas não é um operante até que sua modificabilidade tenha sido demonstrada" (Catania, 1999, p. 412). Dizer que uma avaliação é operante é afirmar que as consequências a modificam, e isso se demonstra; os estudos da seção 12.5 são demonstrações desse tipo.

Os volumes da série de livros do Instituto Walden4, de que vêm as cenas em quadrinhos deste livro, abrem com capítulos de conceitos básicos escritos para estudantes de graduação. O da Parte II chama o comportamento de resposta, representada pela letra R, e o que ele produz, de consequência, representada pela letra C; dá como exemplos abrir a torneira, que produz sair água da torneira, e estudar, que produz tirar boa nota na prova (Moreira, Ávila et al., 2023, p. 34). É a relação de que este capítulo trata, escrita em duas letras.

EXEMPLO

Paulo diz "a prova com consulta é mais justa" e a colega responde "também acho". A fala é a resposta; a concordância é uma consequência, porque foi produzida por ela. O que importa agora é o que acontece com a classe nas ocasiões seguintes.

NÃO-EXEMPLO

A coordenadora entra na sala enquanto Paulo fala. Aconteceu perto da fala, mas não foi produzido por ela: a coordenadora já estava a caminho. Vir depois não basta; consequência é o que a resposta produz.

TESTE-SE

Rui escreve no mural: "esse prazo é impossível". Dois dias depois, a coordenação prorroga o prazo. Qual é a resposta e qual é a consequência? Já dá para dizer que a prorrogação reforçou o escrever?

RESPOSTA: a resposta é escrever no mural; a consequência é a prorrogação. Ainda não dá para falar em reforçamento: falta ver o que acontece com a classe nas ocasiões seguintes (seção 12.2).

12.2 Reforçamento

O que a consequência faz com a classe tem três respostas possíveis: aumentar a ocorrência, diminuí-la ou não mudar nada. A primeira tem nome.

CONCEITO-CHAVE

Um estímulo é um **reforçador positivo** se sua apresentação aumenta a ocorrência das respostas que o produzem, e um **reforçador negativo** se sua remoção aumenta a ocorrência das respostas que o suspendem ou o adiam (Catania, 1999, p. 418). **Reforçamento** é a resposta produzir um reforçador e o aumento ou a manutenção da classe que resulta disso.

"Reforçador", portanto, é uma conclusão sobre o *efeito*, e não uma característica do evento. Tomar por reforçadores as "recompensas" seria um erro, diz Catania (1999, p. 99): os reforçadores "não funcionam porque fazem o organismo 'sentir-se bem' ou porque o organismo 'gosta deles'". O exemplo de Catania serve às avaliações. Um professor conta piadas, a classe ri e ele conta mais piadas: as risadas reforçaram o contar piadas. Em outra ocasião, faz um trocadilho, a classe ri *dele* e ele faz menos trocadilhos: as mesmas risadas *puniram*. "Se o riso reforçou ou puniu, depende de se ele foi contingente ao contar piadas ou ao fazer trocadilhos" (p. 99): de o que o produziu e do que aconteceu com a classe.

O primeiro volume da série usa um exemplo parecido, o de quem conta uma piada e provoca risadas, e adverte que as pessoas "não contam piadas porque os outros riem", e sim por algo que aconteceu em um passado recente (Moreira, Sousa et al., 2022, p. 26). É o cuidado do parágrafo seguinte: a consequência atua nas ocasiões seguintes, pela história que deixa, e não na ocasião em que a resposta ocorre.

Para quem pesquisa, isso muda a redação. Antes de escrever "foi reforçada pelo elogio", é preciso mostrar o que aconteceu com as ocasiões seguintes. Até então, o elogio é uma consequência, e só.

EXEMPLO

João diz num almoço que "rock é um gênero musical extraordinário"; os amigos concordam e pedem indicações de bandas. Nas semanas seguintes, ele avalia o rock favoravelmente mais vezes e em mais conversas. A concordância e os pedidos foram reforçadores positivos *para essa classe*, e sabemos disso pelo aumento, e não por serem agradáveis.

NÃO-EXEMPLO

Luana é elogiada pelas colegas toda vez que diz que "o livro é ótimo", e a frequência com que o diz não muda; em semanas em que ninguém comenta, continua igual. O elogio é "recompensa" no uso cotidiano, mas não foi reforçador dessa classe: nada nela depende dele.

TESTE-SE

Débora discute o condomínio com o sogro havia quarenta minutos. Ao dizer "o plano é ótimo, você tem razão", a discussão acaba; nas discussões seguintes, ela chega ao "é ótimo" mais cedo. Que tipo de reforçamento é esse, e o que reforçou?

RESPOSTA: reforçamento negativo: o que reforçou foi a *remoção* da discussão, e sabemos disso pelo aumento da classe. Isso não diz que Débora "não pensa assim"; diz o que mantém essa avaliação.

12.3 Extinção e punição

CONCEITO-CHAVE

Extinção é a suspensão do reforçamento das respostas, ou a redução das respostas que esse procedimento produz (Catania, 1999, p. 405). **Punição** é a resposta produzir um punidor e a redução da classe que resulta disso. Um estímulo é um punidor positivo se sua apresentação reduz a probabilidade das respostas que o produzem, e um punidor negativo se sua remoção reduz a probabilidade das respostas que o terminam (p. 416).

Extinção. O efeito do reforçamento não é permanente: "o responder é mantido apenas enquanto o reforço continua, e não depois que ele é suspenso" (Catania, 1999, p. 92). Ignorar, seguir a conversa como se

nada tivesse sido dito, é o jeito cotidiano de extinguir: nada novo é produzido; o que vinha deixa de vir, e a classe volta, aos poucos, ao nível em que estava.

Quando uma avaliação deixa de ocorrer, é tentador perguntar se foi apagada ou se continua lá, escondida. Em laboratório, como a resposta extinta costuma reaparecer na sessão seguinte, pensou-se que ela continuava ali, apenas inibida. Essas explicações, escreve Catania (1999, p. 93), recorriam a "eventos ou processos fictícios": a resposta inibida podia ser medida, mas não o que supostamente a inibia. É o problema do estado interno do Capítulo 11 em outro cenário: uma condição que se diz existir dentro da pessoa e que se invoca para explicar o que ela faz, sem outra prova além do próprio comportamento que se quer explicar. A pergunta que se pode investigar é outra: em que condições a classe volta? O ressurgimento é uma delas: uma resposta antiga, já extinta, reaparece quando a resposta recente deixa de ser reforçada (p. 94).

Punição. "O efeito da punição é simplesmente o oposto do efeito do reforço" (Catania, 1999, p. 109), e valem para ela as mesmas cautelas. Os punidores, como os reforçadores, "não podem ser definidos em termos absolutos, nem especificados em termos de propriedades físicas em comum" (p. 113): uma crítica, uma repreensão ou uma troça só punem se a classe diminui. Como no reforçamento, os efeitos duram enquanto a contingência dura: as duas operações "têm efeitos temporários" e, "quando são interrompidas, o responder retorna aos níveis prévios" (p. 112). Isso não é falha da punição, porque vale também para o reforçamento (p. 111). Por fim, reduzir uma resposta é mais fácil quando existe outra que produz o mesmo reforçador (p. 111): uma avaliação que rende a atenção do grupo diminui mais facilmente se outra resposta passa a render a mesma atenção.

A Tabela 12.1 reúne os processos, e a Figura 12.1 mostra o curso no tempo.

Tabela 12.1
Reforçamento, extinção e punição: o que se segue e o que muda

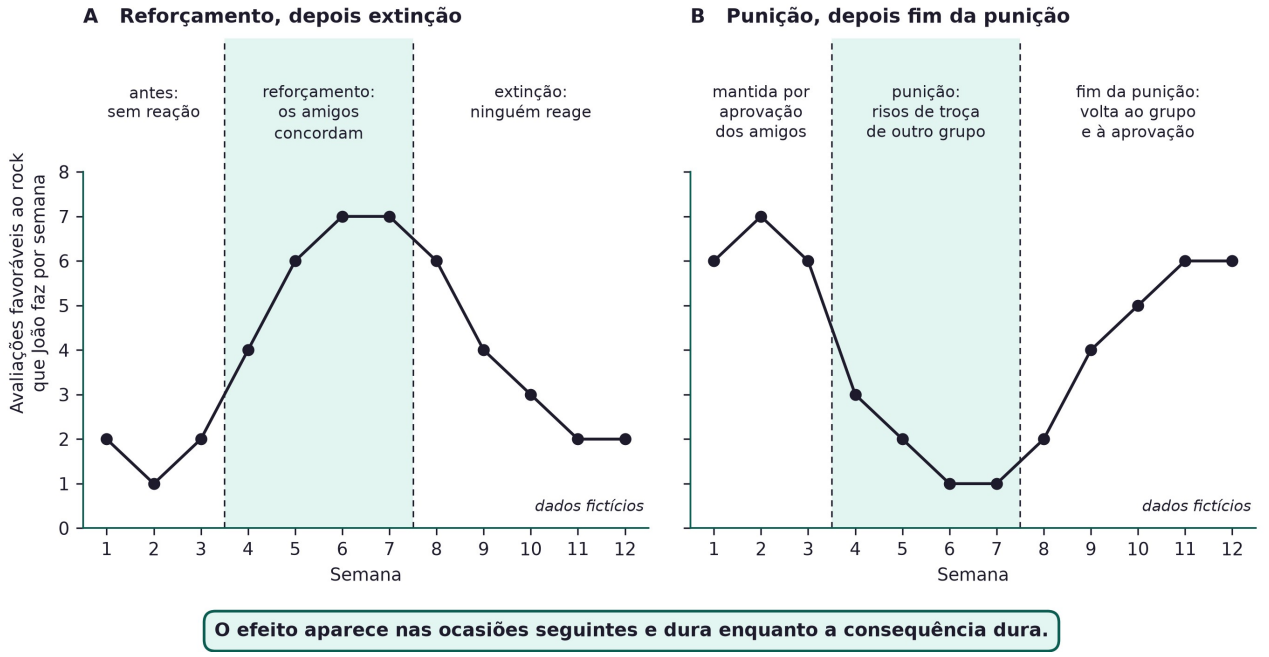
Processo	O que se segue à avaliação	O que acontece com a classe nas ocasiões seguintes
Reforçamento positivo	algo é apresentado	aumenta ou se mantém
Reforçamento negativo	algo é removido	aumenta ou se mantém

Processo	O que se segue à avaliação	O que acontece com a classe nas ocasiões seguintes
Extinção	o que seguia a avaliação deixa de vir	diminui, até o nível anterior
Punição	algo é apresentado (ou algo é retirado)	diminui

Nota. Quadro elaborado para este livro. Em todos os casos, o nome do processo vem do efeito observado, e não da natureza do evento.

Figura 12.1

O mesmo comportamento sob reforçamento, extinção e punição (dados fictícios)



Nota. Esquema elaborado para este livro, no modelo dos gráficos hipotéticos de Catania (1999, Figura 6.1). Os números são ilustrativos e não vêm de nenhum estudo.

TESTE-SE

a. Depois que Lívia critica o sistema na reunião, o chefe a repreende diante dos colegas, e ela passa a criticar menos. (b) Os colegas, que antes concordavam, deixam de reagir às críticas de Lívia, e ela passa a criticar menos. Qual é punição e qual é extinção?

RESPOSTA: (a) é punição: a crítica produz a repreensão, e a classe diminui. (b) é extinção: nada novo foi produzido; o que mantinha a classe deixou de vir.

12.4 Modelagem

O reforçamento atua sobre respostas que ocorrem. E se a avaliação que se quer formar quase não ocorre, ou ocorre só de forma tímida? O reforçamento, lembra Catania (1999, p. 130), "não pode ter qualquer efeito se a resposta a ser reforçada nunca for emitida"; a alternativa é, em vez de esperar, reforçar sucessivamente respostas que se aproximam dela cada vez mais de perto.

CONCEITO-CHAVE

Modelagem é a "modificação gradual de alguma propriedade do responder [...] pelo reforço diferencial de aproximações sucessivas a uma classe operante alvo" (Catania, 1999, p. 411). **Reforçamento diferencial** é reforçar algumas respostas e não outras, conforme suas propriedades (p. 418).

O Capítulo 4 apresentou a palavra sem vocabulário técnico, como o favorecimento, pouco a pouco, de formas cada vez mais próximas de uma maneira de avaliar; esta é a definição precisa. Funciona porque o comportamento varia: duas respostas nunca são a mesma, e reforçar uma produz um espectro de respostas, algumas mais próximas da que se quer (Catania, 1999, p. 131–132). E o critério muda junto com a resposta: o que era reforçado em uma etapa deixa de ser na seguinte.

Tabela 12.2

Modelagem de uma avaliação, em quatro etapas

Etapa	O que Carlos diz	O que a família reforça (com atenção e pedidos de receita)	O que deixa de ser reforçado
1	"Não é ruim."	qualquer avaliação que não seja desfavorável	a recusa e o silêncio
2	"Até que é gostosa."	avaliações claramente favoráveis, ainda que tímidas	"não é ruim"
3	"É uma das melhores coisas que comi."	avaliações de intensidade alta	"até que é gostosa"
4	"Prefiro a comida vegetariana; vocês deviam experimentar."	a preferência e a recomendação	as avaliações moderadas

Nota. Quadro elaborado para este livro. O caso é uma ilustração.

A modelagem não depende de alguém planejá-la: ela "pode ser usada para o bem ou para o mal, e muitos utilizam-se dela mesmo sem saber o que estão fazendo" (Catania, 1999, p. 131). Uma avaliação pode, portanto, ter sido moldada aos poucos por pessoas que nem sabiam estar fazendo isso. Os Capítulos 18 e 35 voltam ao ponto.

TESTE-SE

Qual das duas descreve modelagem? (i) Reforçar toda vez que Carlos diz que a comida vegetariana é excelente. (ii) Reforçar primeiro "não é ruim", depois só "é boa" e, por fim, só "é excelente".

RESPOSTA: (ii). Reforçar aproximações sucessivas, mudando o critério a cada etapa, é a modelagem. A (i) é reforçamento da classe-alvo, que só funciona se a resposta já ocorre.

12.5 Por que uma avaliação se repete, se mantém e muda

Voltemos a Paulo. Se a avaliação é um comportamento operante, a pergunta "por que ele voltou a dizer isso?" tem uma resposta que não pede nada guardado: porque, em ocasiões anteriores, avaliações dessa classe foram seguidas por consequências que as tornaram mais prováveis em situações como aquela. Catania (1999, p. 57) chama esse tipo de seleção, paralela à seleção natural, de seleção do comportamento por suas consequências (a ideia remete a Skinner, 1981, citado por Catania). E faz uma ressalva: dizer que a resposta é selecionada pelo ambiente é bem diferente de dizer que o próprio organismo selecionou uma maneira de responder. Não se trata de Paulo *calcular* que será aprovado, e sim de uma história que torna a avaliação mais provável, com cálculo ou sem ele.

É a segunda parte da resposta prometida no Capítulo 10. Entre uma ocasião e outra, o que persiste não é uma avaliação à espera de ser dita; é que o comportamento da pessoa foi modificado pelo que lhe aconteceu. "Paulo tem uma atitude favorável à prova com consulta" continua sendo um resumo legítimo (Capítulo 9). O que sustenta esse resumo é uma história de ocasiões e consequências, mais a situação atual (Capítulo 13).

Manutenção. Uma avaliação se mantém enquanto as consequências se mantêm, e elas raramente vêm todas as vezes. Para Catania (1999, p. 177), o reforçamento de algumas respostas e não de outras, o **reforçamento intermitente**, "é uma característica geral do comportamento", e

o reforçamento de cada resposta da classe é "a exceção mais do que a regra". Com avaliações é assim: nem toda vez que Paulo diz a frase alguém concorda. Em registros hipotéticos de laboratório, depois de reforçamento intermitente as respostas continuam em quantidade substancial quando o reforçamento cessa (p. 182). Se as avaliações se comportam como as demais classes operantes, não surpreende que uma delas persista por um tempo depois que a aprovação para de chegar, e não é preciso supor uma "convicção" guardada para explicá-lo. Um estudo que fale em persistência precisa dizer como a mediu, porque "a medida deve ser especificada" (p. 420): tempo, número de ocasiões ou outra.

Mudança. A avaliação muda quando mudam as consequências: pela extinção, pela punição ou pelo reforçamento de outra resposta que produza o que a primeira produzia. E, como reforçamento e punição têm efeitos temporários, a mudança dura enquanto a nova contingência dura. Scott (1957, p. 74) supõe o mesmo: para produzir mudanças duradouras de atitude, seria provavelmente preciso alterar o ambiente social dos participantes de modo que o novo comportamento continuasse a ser reforçado.

Um quadrinho de um dos estudos da série mostra o que se segue a duas avaliações do mesmo gênero musical (Figura 12.2). Em um bar, um personagem diz ao colega que, se ele acha que o funk merece espaço, aceita "toda a discórdia que ele causa na sociedade", e ouve: "Cuidado pra você não afastar as pessoas com esse seu preconceito todo". Mais tarde, um balão de pensamento mostra o que isso lhe fez: "Tenho medo de ficar sozinho" (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 253). Na festa, ele diz que vai dar "uma chance pro funk", e o colega que ele havia ofendido responde rindo: "Aí eu botei fé". Na linguagem do capítulo, a avaliação desfavorável foi seguida de uma recriminação, e a nova, de aprovação. Mas o quadrinho é ficção: mostra o antes e o depois porque quem o criou os escreveu. Em um estudo, cada ocasião e o que a seguiu precisariam ser registrados, como pediu a seção 12.2.

Figura 12.2

Duas consequências sociais para avaliações do mesmo gênero musical



avaliação: critica o funk
o que se segue: o colega recrimina

avaliação: aceita dar chance ao funk
o que se segue: o outro ri e aprova

Nota. Quadros 16 e 27 da história "Música e Atitude", criada por João Pedro Nobre e Márcio Moreira (2023) para um estudo sobre gêneros musicais (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 251 e 255). As faixas sob os quadros foram acrescentadas para este livro. A reprodução tem a resolução do material de origem.

O que mostram os estudos. Clássicos da Psicologia Social manipularam o que se segue a uma avaliação e mediram o que veio depois. Scott (1957) estudou a aprovação do grupo. Estudantes de opinião clara sobre um tema, como o treinamento militar universal, debateram diante da classe defendendo o lado oposto ao seu. Uma votação, combinada de antemão, dava a vitória a um deles e a derrota ao outro, e, no máximo cinco minutos depois, cada um registrava de novo a própria opinião em uma escala de sete pontos. Os "vencedores" mudaram, em média, 1,25 ponto na direção do lado que tinham defendido; os "derrotados", 0,17 na direção oposta; o grupo-controle, 0,31. A diferença entre vencedores e derrotados foi estatisticamente significativa (t = 3,97; p < ,001), isto é, seria muito improvável observá-la se a votação não tivesse efeito nenhum. Scott aponta os limites: poucas mudanças foram grandes (só sete vencedores inverteram a posição), o intervalo foi curto, a duração não foi avaliada, e o desenho não separa o efeito da aprovação do contato com os argumentos do outro lado (p. 74).

Hildum e Brown (1956) e Insko (1965) obtiveram efeito semelhante dizendo "good" por telefone depois de respostas favoráveis ou contrárias a um tema; Insko o viu, ainda que pequeno, chegar uma semana depois a um questionário respondido em sala. O Capítulo 26 examina esses estudos em detalhe. O que importa aqui é que, em pessoas, o que se segue a uma avaliação pode alterar o que elas avaliam depois.

TESTE-SE

Um colega diz: "Rui reclama do prazo em toda reunião porque tem uma atitude negativa em relação a prazos." Reescreva a explicação com o que o capítulo ensinou, em duas ou três frases.

RESPOSTA: por exemplo, "Rui reclama do prazo nas reuniões da equipe; em algumas delas, o gerente prorrogou o prazo ou os colegas concordaram". Para sustentar que isso mantém a reclamação, seria preciso registrar as ocasiões, o que se seguiu a cada uma e o que aconteceu com as ocasiões seguintes. Está boa se troca "atitude negativa" por ocasiões e consequências e diz o que seria observado.

Erros comuns de quem está aprendendo

1. **Chamar de reforçador tudo o que agrada.** Reforçador é o que aumenta ou mantém a classe, e só se sabe disso pelo efeito. O erro acontece porque, no uso comum, "reforço" e "recompensa" são sinônimos. *Como perceber o erro:* você escreve "foi reforçada pelo elogio" sem dizer o que aconteceu com as ocasiões seguintes, ou usa "recompensa" como sinônimo de reforçador.

2. **Confundir reforçamento negativo com punição.** O erro acontece porque "negativo" soa como "ruim", e a punição também é ruim para quem a recebe. *Como perceber o erro:* você chama de "reforçamento negativo" uma crítica que *reduziu* a avaliação. No reforçamento negativo, a remoção de algo *aumenta* a classe que a produz; a punição reduz.

3. **Confundir extinção com punição.** O erro acontece porque, nos dois casos, a classe diminui. *Como perceber o erro:* você chama de punição o fato de os colegas deixarem de reagir. Na extinção, nada novo é produzido: o que vinha deixa de vir.

4 **Dizer que a pessoa avalia "só para agradar".** O erro acontece porque, na linguagem cotidiana, fazer algo pelas consequências soa como interesse ou fingimento. *Como perceber o erro:* você usa o reforçamento como prova de cálculo ou de falsidade. O ambiente seleciona a classe; isso nada diz sobre o que a pessoa calculou ou sobre o que "de fato" sente.

5 **Tratar a mudança como definitiva.** O erro acontece porque um "antes e depois" com diferença parece encerrar a questão. *Como perceber o erro:* você escreve "a atitude foi mudada" depois de uma única sessão, sem dizer o que se segue ao novo comportamento nem por quanto tempo foi observado.

SÍNTESE

Operante e consequência (objetivo 1). Comportamento operante é o que as consequências podem modificar; é emitido, e não eliciado. A resposta é membro de uma classe, definida pelo que produz, e consequência é o que a resposta produz. A classe só se chama operante depois que se demonstra que as consequências a modificam.

Reforçamento, extinção e punição (objetivo 2). No reforçamento, produzir (ou remover) algo aumenta ou mantém a classe; na extinção, o que a mantinha deixa de vir e ela diminui; na punição, produzir algo a reduz. Os nomes vêm do efeito sobre as ocasiões seguintes, e não do caráter agradável do evento: a mesma risada reforça uma classe e pune outra.

Modelagem (objetivo 3). Modelagem é a modificação gradual de uma propriedade da resposta por reforçamento diferencial de aproximações sucessivas a uma classe-alvo. O critério muda a cada etapa, e o processo depende da variabilidade do comportamento.

Manutenção e mudança (objetivo 4). Uma avaliação se repete porque, na história da pessoa, avaliações dessa classe foram seguidas por consequências que as tornaram mais prováveis em situações como a atual; nada precisa estar guardado esperando. Mantém-se enquanto as consequências se mantêm, em geral de modo intermitente, e muda quando elas mudam. Os efeitos duram enquanto a contingência dura.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Qual das opções é uma consequência, no sentido do capítulo?

a. A chuva começou enquanto Paulo falava.
b. Depois que Paulo disse a frase, a colega perguntou onde ele tinha lido aquilo.
c. Paulo tem uma atitude favorável à prova com consulta.
d. Paulo estava cansado na reunião.

2. Letícia diz "esse sistema é uma tortura", revira os olhos quando o sistema trava e marca 1 na pesquisa de satisfação. Em que condição esses três registros pertencem à mesma classe operante? O que seria preciso observar?

3. Classifique cada caso como reforçamento positivo, reforçamento negativo, extinção ou punição, e justifique pelo efeito: (i) Bia critica a aula, a coordenação pede exemplos, e ela passa a criticar mais; (ii) a coordenação deixa de responder às críticas de Bia, e ela critica menos; (iii) Bia é repreendida diante dos colegas por criticar a aula, e critica menos; (iv) Bia diz "aceito o formato", a cobrança da coordenação termina, e ela passa a dizer isso logo.

4. Uma escola elogia os alunos que dizem gostar de ler. Três meses depois, a frequência com que dizem isso não mudou, nem nas semanas em que os elogios cessaram. O que o capítulo permite concluir sobre o elogio?

a. Foi um reforçador fraco, mas funcionou.
b. Não funcionou como reforçador dessa classe: a classe não depende dele.
c. Os alunos têm uma atitude estável contra a qual o elogio nada pode.
d. O elogio puniu a classe.

5. Quando Tiago elogia um filme, a turma ri com ele, e ele passa a elogiar filmes com mais frequência. Quando elogia o time rival, a turma ri dele, e ele passa a elogiar o time rival menos. As risadas são reforçadoras ou punidoras? Justifique.

6. Qual das opções descreve modelagem?

a. Reforçar, toda vez que ocorre, a avaliação que já ocorre na forma desejada.
b. Reforçar avaliações cada vez mais próximas da forma desejada, mudando o critério a cada etapa.
c. Punir as formas que não interessam.
d. Descrever a avaliação sem interpretá-la.

7. Pedro, na faculdade, era elogiado por colegas e professores quando criticava o consumismo. Hoje, na empresa, cada crítica sua é recebida com desconforto e com mudança de assunto. (a) Que processo operou na faculdade e qual opera agora? (b) O que você esperaria observar nas críticas dele?

8. Em um mês, só em duas das nove reuniões alguém concordou com as reclamações de Rui sobre o prazo ou o prorrogou, e ele segue reclamando. Explique, com a ideia de reforçamento intermitente, por que isso não exige uma atitude negativa guardada, e diga o que mais seria preciso registrar.

9. Um relatório diz: "A atitude dos participantes foi mudada: depois de um debate em que foram aprovados pelo grupo, a nota média passou de 3,1 para 4,2." Aponte três cautelas que o capítulo recomendaria antes de aceitar a frase.

10. O coordenador diz: "A professora Elisa critica o novo material porque tem uma atitude negativa em relação a ele." (a) Reescreva a explicação com ocasiões e consequências. (b) Diga que dados sustentariam a hipótese de que a classe é operante. (c) Diga o que faria a hipótese cair.

GABARITO COMENTADO

1. b. A pergunta da colega foi produzida pela fala de Paulo. A **a** e a **d** são acontecimentos que a fala não produziu; a **c** é um rótulo.

2. Se produzirem as mesmas consequências, isto é, se tiverem a mesma função (Capítulo 11). Seria preciso observar, em várias ocasiões, o que se segue a cada registro e o que acontece com eles depois: só a observação diz se a classe é uma ou são três.

3. (i) Reforçamento positivo: a avaliação produziu o pedido de exemplos, e a classe aumentou. (ii) Extinção: o que mantinha a classe deixou de vir, e ela diminuiu; nada novo foi produzido. (iii) Punição: a crítica produziu a repreensão, e a classe diminuiu. (iv) Reforçamento negativo: dizer "aceito" removeu a cobrança, e a classe aumentou.

4. b. A classe não aumentou com o elogio e não diminuiu quando ele cessou: nada nela depende dele (como no caso de Luana, na seção 12.2). A **a** supõe um efeito que o caso não mostra; a **c** explica pelo que a pessoa "tem" (Capítulo 11); a **d** exigiria diminuição da classe.

5. Depende da relação com a classe: as risadas reforçaram a classe "elogiar filmes", porque ela aumentou, e puniram a classe "elogiar o time rival", porque diminuiu (Catania, 1999, p. 99). O nome do evento não decide; decide o efeito.

6. b. É reforçamento diferencial de aproximações sucessivas, com critério que muda. A **a** é reforçamento de uma classe que já ocorre. A **c** é punição. A **d** é o registro descritivo do Capítulo 6: descreve o que a pessoa fez, sem dizer o que se seguiu.

7. (a) Na faculdade, reforçamento positivo (elogio); na empresa, extinção (a mudança de assunto), possivelmente combinada com punição, se o desconforto for aversivo. (b) Que, se as consequências seguirem assim, as críticas diminuam aos poucos na empresa e se mantenham onde o elogio continue vindo. Só a observação confirma isso, e confirma também que a diminuição se deve à mudança das consequências: a classe só é operante depois que a modificabilidade é demonstrada.

8. No reforçamento intermitente, nem toda ocorrência é seguida de consequência, e isso é a regra, não a exceção (Catania, 1999, p. 177). Reclamar sem que toda reclamação tenha resultado é compatível com uma história de reforçamento intermitente, e não pede uma "atitude" guardada. Seria preciso registrar as ocasiões, o que se seguiu a cada uma e o que acontece com a frequência quando as consequências deixam de vir.

9. Resposta-modelo: (1) a medida foi feita logo depois da sessão, e o efeito de uma consequência dura enquanto ela dura (Catania, 1999, p. 112); nada diz que a mudança persistiu; (2) sem grupo de comparação, não se sabe quanto da mudança se deve à aprovação (no estudo de Scott, o grupo-controle também mudou); (3) o que se registrou foi uma nota em um instrumento, em uma ocasião, e "a atitude foi mudada" vai além do dado. Vale qualquer conjunto de três cautelas bem justificadas pelo capítulo.

10. (a) Resposta-modelo: "Elisa fala mal do novo material na sala dos professores e na reunião de área. Quando o faz, colegas riem ou concordam e o coordenador pede exemplos; quando fala bem, ninguém comenta." (b) Registros de várias ocasiões, com o que se seguiu a cada uma, mostrando que a frequência da crítica varia com o que se segue. (c) Se a frequência não variasse com as consequências, mesmo manipuladas, a classe não se mostraria operante. A hipótese é testável: pode falhar.

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 13. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 2	12.1 (operante e consequência)
3, 4, 5	12.2 (reforçamento), 12.3 (extinção e punição) e os erros comuns 1, 2 e 3
6	12.4 (modelagem)
7, 8, 9, 10	12.5 (manutenção e mudança) e os erros comuns 4 e 5

REFERÊNCIAS

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* (4ª ed.; D. G. de Souza, Coord. da trad.). Artmed. (Trabalho original publicado em 1998)

Hildum, D. C., & Brown, R. W. (1956). Verbal reinforcement and interviewer bias. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *53*(1), 108–111. https://doi.org/10.1037/h0040518

Insko, C. A. (1965). Verbal reinforcement of attitude. *Journal of Personality and Social Psychology*, *2*(4), 621–623. https://doi.org/10.1037/h0022485

Moreira, M. B., Ávila, A., Corrêa, B. F., Reis, F. G., Oliveira, L. I. R., Pol, L. V., Silva, L. C., & Aguiar, S. H. A. (2023). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte II*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Lemos, I. K., Nogueira, L., Silverio, J. P. N. A., Bacelar, J. M. C., Morais, M., Godoy, M. B. C., Santana, M. de S., & da Silva, V. A. L. R. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte III*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Sousa, C. P., Tomasini, C., Craveiro, H. A., Rodrigues, I. L., Dutra, I., Barros, J. F., Freire, L. R. V., Vilela, M. E. D., Cautela, M. E. T. C., Oliveira, P. M. D. N., Soares, S. K. S., & Andrade, V. M. (2022). *Estudos sobre histórias em quadrinhos e atitudes: Parte I*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Scott, W. A. (1957). Attitude change through reward of verbal behavior. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *55*(1), 72–75. https://doi.org/10.1037/h0040249

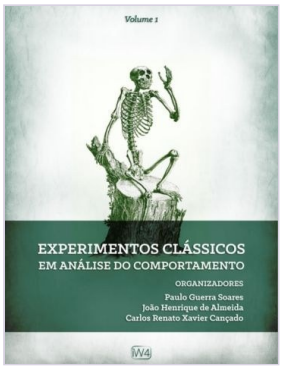
instituto WALDEN4
walden4.com.br

EDITORA WALDEN4

CLÁSSICOS DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO

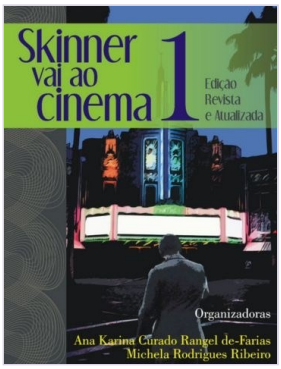
Os experimentos que fundaram a área.

Para conhecer de perto os experimentos clássicos da área, depois de lê-los nos capítulos sobre o operante.









Capas dos títulos na página walden4.com.br/livros.

- Experimentos clássicos em Análise do Comportamento (2016) e Vol. 2 (2019)
- Efeitos reforçadores da atenção sobre o comportamento humano (2021)
- Skinner vai ao cinema, Vols. 1 a 3 (2014 a 2016)

Para ler esses títulos, em PDF e na Google Play, acesse

walden4.com.br/livros

ANÚNCIO

CAPÍTULO

13 Atitude é um comportamento operante discriminado

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Definir** estímulo discriminativo e operante discriminado, e **escrever** a contingência de três termos (situação, avaliação e o que se segue) de uma avaliação.
2. **Identificar** o que, na situação, ocasiona uma avaliação, e **dizer** como isso se testa.
3. **Distinguir** discriminação de generalização, e **reconhecer** como generalização o que os capítulos anteriores chamaram de "estender" a avaliação.
4. **Explicar** por que avaliar o mesmo objeto de modos diferentes em situações diferentes não é, por si só, incoerência.

PRÉ-REQUISITOS

O Capítulo 12 (operante, consequência e contingência), o Capítulo 8 (contexto e ficha de observação) e a seção 11.5 (função). Os termos técnicos novos são definidos aqui.

ABERTURA

Lembre o caso de Letícia, do Capítulo 8 (Figura 8.1). Ela gerencia uma loja e, na mesma semana, avaliou três vezes o novo sistema de estoque: disse que ele "tem alguns pontos a melhorar" (reunião com a diretoria), que "é uma tortura" (almoço com a equipe) e deu nota 3 com o comentário "treinamento insuficiente" (pesquisa anônima). O objeto foi o mesmo e a valência foi negativa nas três; mudaram a forma e a intensidade: uma crítica branda diante dos chefes, com a avaliação do ano próxima; uma queixa forte entre colegas, sem nada formal em jogo; uma nota com um motivo técnico sob anonimato. O Capítulo 8 concluiu que nada autoriza dizer que ela mentiu em alguma das três, nem que uma delas esconde a avaliação "verdadeira". Concluiu também que comparar as três situações mostra *onde olhar*, o que não é explicar: a reunião e o almoço diferem em muita coisa ao mesmo tempo (o lugar, as pessoas, o

que foi dito antes, o que estava em jogo). Para afirmar que a situação *causa* a forma, avisou o capítulo, seria preciso variar o contexto mantendo o resto igual. Variar o quê, exatamente?

O Capítulo 12 tratou de uma das condições que mantêm uma avaliação: o que acontece depois dela. Este trata da outra, a situação em que ela ocorre, e do conceito com que a Análise do Comportamento a descreve.

13.1 A situação como terceiro termo

O Capítulo 12 descreveu a avaliação com dois termos: a resposta e o que ela produz. Mas o que ela produz depende de onde é dita. No Capítulo 11, a Tabela 11.2 juntou três registros de Letícia, cada um com a forma, a situação e o que se seguiu. Neles, as mesmas palavras ("esse sistema é uma tortura") rendem a concordância dos colegas no almoço e, dias depois, um pedido de detalhes do gerente regional (hipóteses de ilustração). Com dois termos, as duas ocasiões parecem uma só; falta o terceiro, a situação em que a resposta ocorre.

CONCEITO-CHAVE

Estímulo discriminativo é um estímulo na presença do qual uma resposta tem certas consequências e que, por isso, passa a *ocasionar* essa resposta: os estímulos discriminativos "não eliciam respostas"; "estabelecem a ocasião" (Catania, 1999, p. 146). **Operante discriminado** é o "operante definido em termos dos estímulos na presença dos quais ele ocorre, assim como de seus efeitos sobre o ambiente" (p. 412). A relação entre estímulo, resposta e consequência é a **contingência de três termos** (p. 28).

Estímulo é, para Catania (1999, p. 402), "qualquer evento físico, combinação de eventos ou relação entre eventos": um som, um lugar, uma pergunta; também a ausência de algo, como a da chefia no almoço (p. 402).

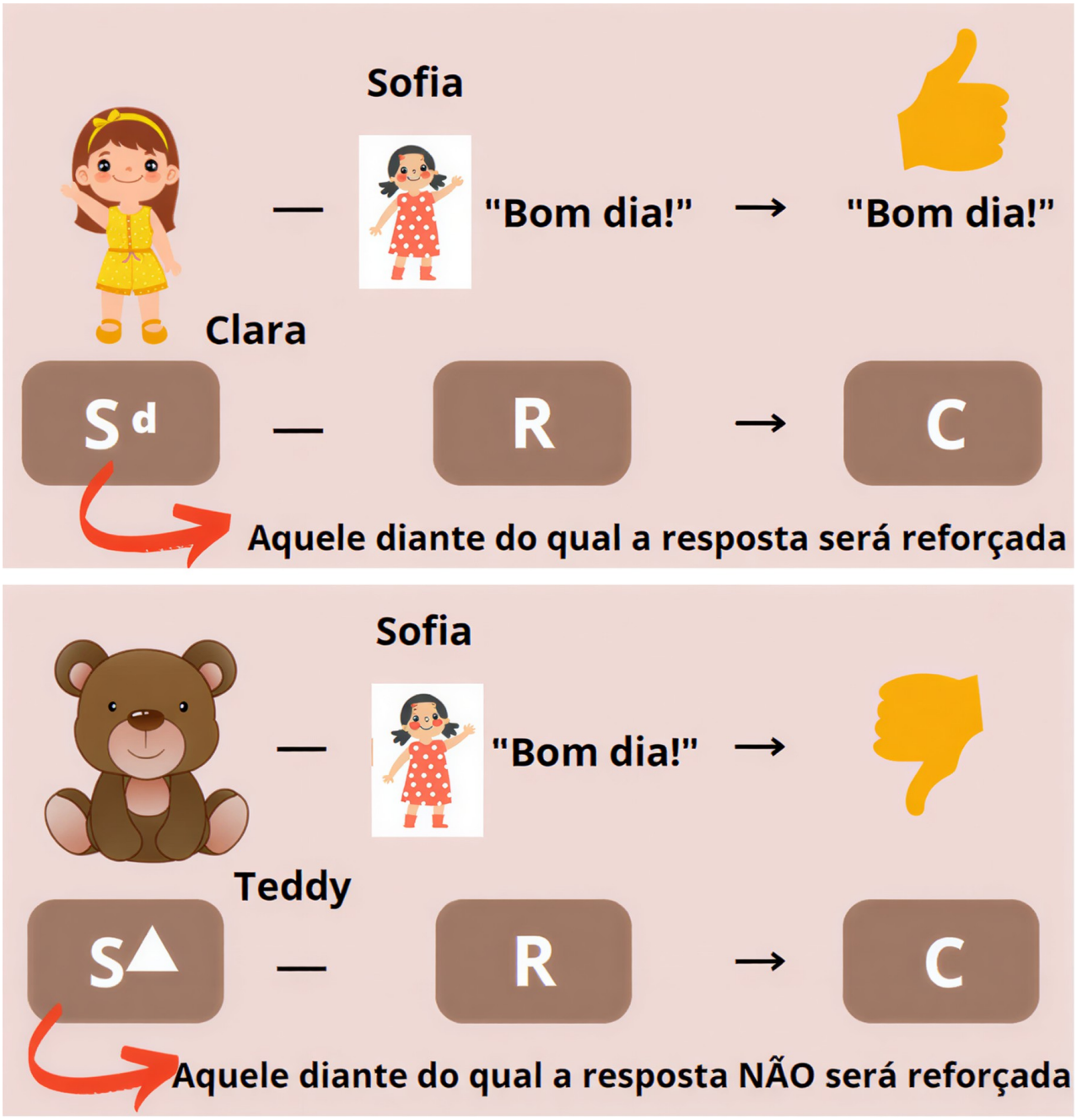
Ocasionar não é eliciar. No reflexo do Capítulo 12, o sopro de ar elicia o piscar, e a resposta depende só do estímulo. A diretoria não produz "alguns pontos a melhorar" desse modo: é a situação em que frases assim, na história de Letícia, tiveram certas consequências. Por isso Catania (1999, p. 412) usa "ocasionar" para as respostas emitidas na presença de um estímulo discriminativo, e diz que a dependência da resposta tanto do estímulo quanto do reforçador é o que a distingue da relação reflexa. A linguagem comum fala em sinais ou pistas (p. 146).

A discriminação se constrói por contraste. Quando uma resposta é reforçada na presença de um estímulo e não na de outro, o primeiro é indicado por **SD** (“S-de”) e o segundo, correlacionado com a extinção, por **SΔ** (“S-delta”) (Catania, 1999, p. 146 e 403). Em uma ilustração: com os amigos do grupo de rock, João diz que “rock é um gênero musical extraordinário”, e eles concordam e pedem indicações (SD); com os colegas de trabalho, que não ligam para música, a frase é seguida de silêncio (SΔ). SD e SΔ se definem em relação a uma resposta e ao que ela produz: o mesmo estímulo pode ser SD de uma avaliação e SΔ de outra.

O volume Parte II da série mostra o contraste com cumprimentos (Figura 13.1). Sofia diz “Bom dia!” a Clara, que responde “Bom dia!”: Clara é, para essa resposta, o estímulo discriminativo, que os autores escrevem Sd. Sofia diz “Bom dia!” ao ursinho Teddy, e a consequência não é reforçadora: Teddy é o estímulo delta, S▲ no volume (Moreira, Ávila et al., 2023, p. 43–45). A resposta é a mesma nos dois casos; muda o estímulo em cuja presença ela ocorre e o que se segue a ela.

Figura 13.1

O mesmo cumprimento diante de um estímulo discriminativo e de um estímulo delta



Nota. Figuras 3 e 4 de Moreira, Ávila et al. (2023, p. 44 e 45). O volume escreve Sd e S▲ onde aqui se escreve SD e SΔ. A reprodução tem a resolução do material de origem.

O Capítulo 12 pôde falar de operante sem citar a situação porque a deixou subentendida. Para Catania (1999, p. 146), "é bem provável que não exista uma classe operante sem estímulos discriminativos": bicadas não ocorrem sem disco, nem avaliações fora de alguma situação. A situação sai do pano de fundo e entra na descrição.

Um aviso de vocabulário: neste livro, *contexto* segue sendo a situação em que a avaliação aparece (Capítulo 8). Em Catania (1999, p. 394) a palavra é mais estrita: "as características constantes de uma situação", que Catania também chama de **estímulos contextuais** (p. 146). E "ocasião", como substantivo, é cada vez em que a avaliação pode ocorrer ("em 4 de 6 ocasiões"); o verbo "ocasionar" é o termo técnico para o que o estímulo discriminativo faz.

EXEMPLO

No almoço, Letícia diz "esse sistema é uma tortura". Situação: seis colegas da equipe, sem chefia, depois de um deles reclamar da lentidão do sistema. Resposta: a avaliação, nessa forma. Consequência (hipótese): os colegas riem e concordam. Escrita assim, a avaliação deixa de ser "uma frase de Letícia" e vira uma relação: *nessa* situação, *essa* forma costuma ser seguida de *isso*.

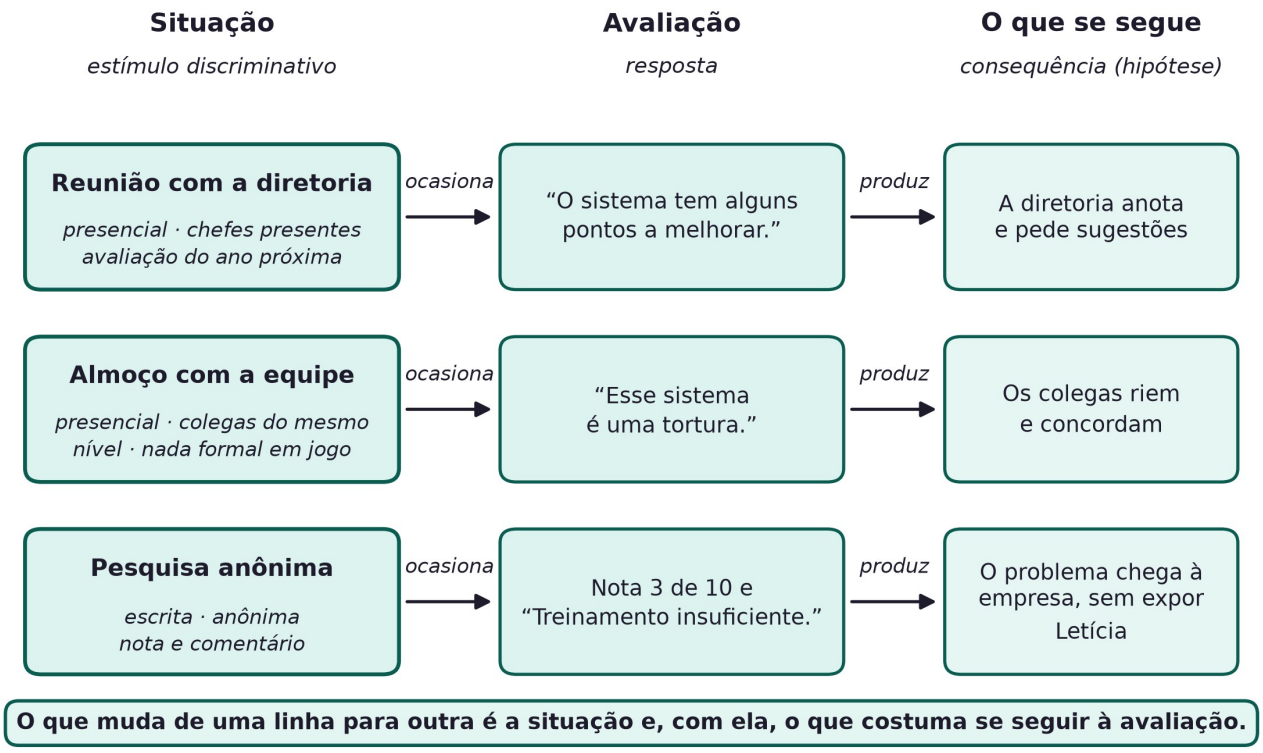
NÃO-EXEMPLO

A sala da reunião tem um projetor e um quadro branco. Estão na situação, mas, se a frase de Letícia tem as mesmas consequências com ou sem eles, não são estímulos discriminativos dela. Estar presente não basta: o estímulo só é discriminativo quando a resposta tem consequências diferentes na presença e na ausência dele.

A Figura 13.2 escreve assim as três situações de Letícia: a reunião com a diretoria, o almoço com a equipe e a pesquisa anônima.

Figura 13.2

A contingência de três termos nas três situações de Letícia



Nota. Esquema elaborado para este livro, a partir das situações da Figura 8.1. As consequências são hipóteses de ilustração, como na Tabela 11.2: só a observação de várias ocasiões diria o que, de fato, costuma se seguir a cada avaliação.

Cada linha é uma contingência de três termos. Não se trata de Letícia "ter" três atitudes, nem uma só disfarçada: são três relações, e cada uma pode ser observada.

TESTE-SE

Na reunião de planejamento, o coordenador pergunta: "O que acharam do novo horário?" Rui responde: "Não funciona para quem vem de longe." O coordenador anota e pergunta como ajustar. Identifique situação, resposta e consequência. O que falta mostrar para chamar a pergunta de estímulo discriminativo?

RESPOSTA: situação: a pergunta do coordenador, na reunião; resposta: a avaliação do horário; consequência: a anotação e o pedido de ajuste. Falta mostrar que, sem a pergunta, a avaliação tem outras consequências ou deixa de ocorrer. Só então a pergunta é a ocasião, e não apenas algo que veio antes.

13.2 O que, na situação, faz diferença

O Capítulo 8 descreveu o contexto com quatro perguntas: onde (o lugar e o meio), com quem (quem ouve ou lê), depois de quê (o que veio antes) e com o que em jogo (o que pode acontecer depois). A Tabela 13.1 mostra onde cada uma delas entra na contingência de três termos.

Tabela 13.1

As quatro perguntas do Capítulo 8 na contingência de três termos

Pergunta	Em termos técnicos	No almoço de Letícia (Tabela 8.2)
Onde?	estímulos do lugar e do meio (presencial, escrito, digital); os que não mudam entre as ocasiões são estímulos contextuais	refeitório; presencial
Com quem?	quem ouve ou lê, cuja presença está correlacionada com certas consequências	seis colegas da equipe, sem chefia
Depois de quê?	o que veio imediatamente antes: pergunta, comentário, acontecimento	um colega reclamou da lentidão do sistema
Com o que em jogo?	a consequência que, na história da pessoa, costuma seguir avaliações assim em situações assim (terceiro termo, e não estímulo)	nada formal; a concordância dos colegas

Nota. Quadro elaborado para este livro. A última linha descreve o que a situação costuma anunciar, e é hipótese sobre a história da pessoa.

Três das quatro perguntas pedem estímulos; a quarta pede o terceiro termo. O "em jogo" não se vê na sala: é o que, na história de quem avalia, costuma seguir avaliações assim em situações assim. É sempre hipótese, e quem a escreve na ficha deve dizer em que ocasiões observadas ela se apoia. Outra coisa é o quanto a consequência vale, naquele momento, para a pessoa: operações como a privação e a saciação mudam isso sem funcionar como sinal (Catania, 1999, p. 43–44 e 412), e o Capítulo 19 as retoma.

A ficha lista o que está presente. Catania (1999, p. 403) chama isso de estímulo *nominal* e o distingue do **estímulo funcional**: "as propriedades de um estímulo que controlam o comportamento". Em seu exemplo, para um pombo que atenta para a cor, mas não para a forma, de um círculo verde, o funcional é só o verde, ainda que o nominal seja o círculo verde. O que controla só se descobre testando.

No experimento que Catania descreve (Reynolds, 1961a, citado por Catania, 1999, p. 149–150), bicadas de pombos eram reforçadas na presença de um triângulo sobre fundo vermelho e não na de um círculo sobre fundo verde; depois, cada componente foi apresentado sozinho, sem reforçamento. Um pombo respondeu quase só ao triângulo; o outro, quase só ao vermelho. "Somente ao examinar separadamente os efeitos dos componentes é que foi possível dizer quais eram suas funções discriminativas" (p. 150).

Como os dois pombos, duas pessoas podem avaliar igual na mesma situação sob controle de elementos diferentes dela. O procedimento é o do experimento: mudar um elemento e manter os demais, o que o Capítulo 8 chamou de "variar o contexto, mantendo o resto igual". Para saber se o anonimato faz diferença, a empresa poderia aplicar a mesma pesquisa, com as mesmas perguntas, no mesmo dia e pelo mesmo meio, a duas metades da equipe, uma com identificação e outra sem. Se só isso muda e as respostas diferem de modo sistemático, há indício de que o anonimato faz parte do que ocasiona a avaliação. É indício, e não prova, porque o resultado ainda precisaria se repetir e as metades não poderiam diferir em outra coisa (Capítulos 31 e 32).

O que não varia entre as ocasiões não aparece como diferença, mas continua sendo parte da situação. É o caso do contexto da coleta, que o Capítulo 8 incluiu na situação (seção 8.4): a pergunta, o formulário, quem os entrega e o lugar em que se responde também são parte do que a pessoa tem diante de si. Se todos respondem à mesma pesquisadora, no mesmo lugar, nenhuma comparação dentro do estudo mostra se ela faz diferença. Convém descrevê-lo, para que outros estudos possam variá-lo.

TESTE-SE

A ficha de uma avaliação de Letícia traz: reunião presencial, diretora presente, avaliação do ano próxima. Um colega diz: "O que faz Letícia suavizar a crítica é a diretora." O que a ficha permite concluir?

RESPOSTA: só uma hipótese. A diretora está junto com a avaliação do ano e com o formato presencial, e a ficha lista o que está presente, e não o que controla. Para dizer que a diretora é estímulo discriminativo, seria preciso variar um elemento por vez (por exemplo, a mesma reunião, com a avaliação do ano próxima, sem a diretora) e ver se a forma da avaliação muda.

13.3 Discriminação e generalização

O Capítulo 12 disse que uma avaliação fica mais provável "em situações como aquela" em que teve consequências (seção 12.5). Falta dizer o que é "como aquela" e o que acontece nas que não são. Há dois nomes, um para cada lado da pergunta.

CONCEITO-CHAVE

Discriminação é "qualquer diferença no responder na presença de estímulos diferentes" (Catania, 1999, p. 396). **Generalização** é "a difusão dos efeitos de reforço (ou de outras operações como a extinção ou a punição) durante um estímulo, para outros estímulos que diferem do original ao longo de uma ou mais dimensões" (p. 406).

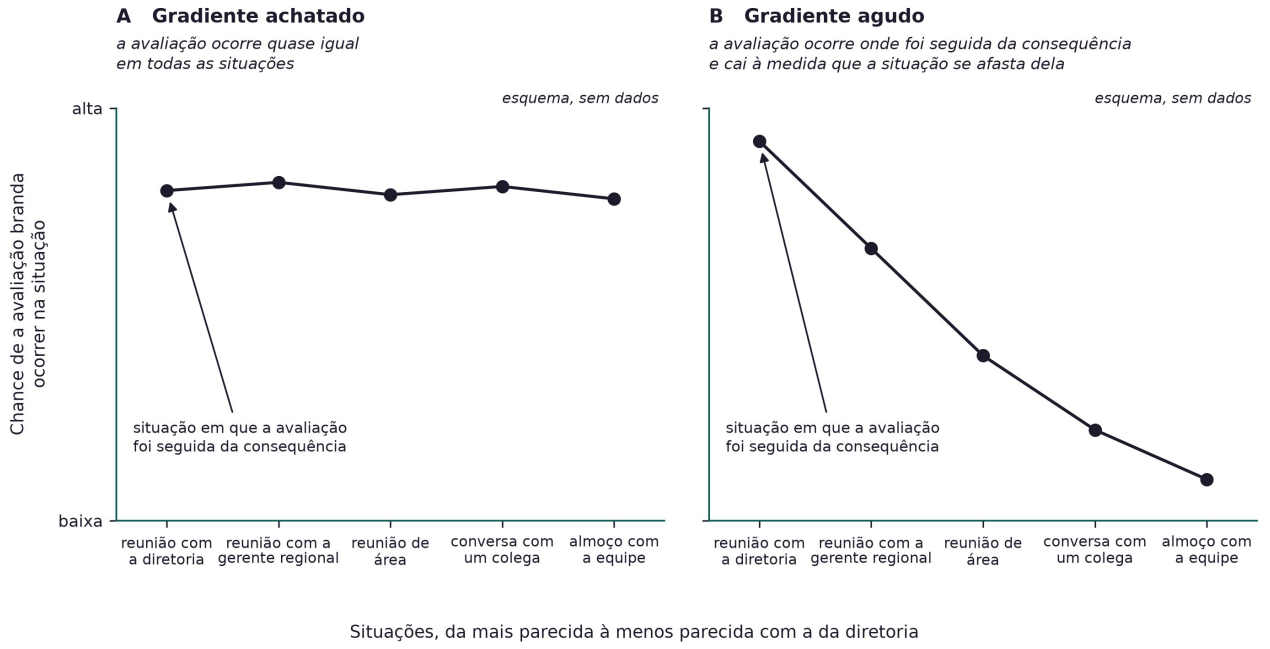
Se a avaliação ocorre onde foi seguida da consequência e não onde não foi, há discriminação; se ocorre também em situações parecidas com aquela, há generalização. Catania (1999, p. 152) ilustra com um pombo cujas bicadas foram reforçadas na luz amarela. No teste, em geral, o pombo bica cada vez menos à medida que a luz muda para o laranja, o vermelho e o violeta, e "os efeitos do reforço na presença do amarelo estendem-se para as outras cores". O mapa dessa extensão, a taxa de resposta ao longo de um contínuo de estímulos, é o **gradiente**: mais íngreme (ou agudo) quanto maior a mudança no responder de um ponto a outro, e achatado quando o responder não muda (p. 406).

A forma do gradiente depende da história. Em um experimento com tons (Jenkins & Harrison, 1960, citados por Catania, 1999, p. 152–153), pombos reforçados na presença de um tom sempre ligado bicaram quase igual diante de tons de outras frequências e na ausência de tom. Os treinados com o tom presente em algumas vezes e ausente em outras bicaram mais diante do tom original e, em geral, menos quanto mais a frequência se afastava dele. Na legenda da figura: "Sem o treino de discriminação os gradientes foram relativamente achatados; após o treino de presença-ausência, eles foram relativamente agudos" (p. 153).

A Figura 13.3 traduz as duas formas para uma avaliação branda de Letícia, em cinco situações ordenadas pela semelhança com a reunião com a diretoria.

Figura 13.3

Gradiente achatado e gradiente agudo de uma avaliação (esquema)



Nota. Esquema elaborado para este livro, no modelo da Figura 8.3 de Catania (1999, p. 153), que traz dados de pombos. Os valores são ilustrativos; a forma do gradiente de uma avaliação de pessoas, em situações como essas, é questão de pesquisa.

Em A, a avaliação aparece igual onde quer que a pessoa esteja, como se espera quando nenhuma situação esteve correlacionada com consequências diferentes para ela. Em B, aparece onde foi seguida da consequência e cai com a distância. Quem registra a avaliação em uma só situação não distingue A de B, porque os dois quase coincidem no primeiro ponto; os Capítulos 22 a 24 retomam a medida.

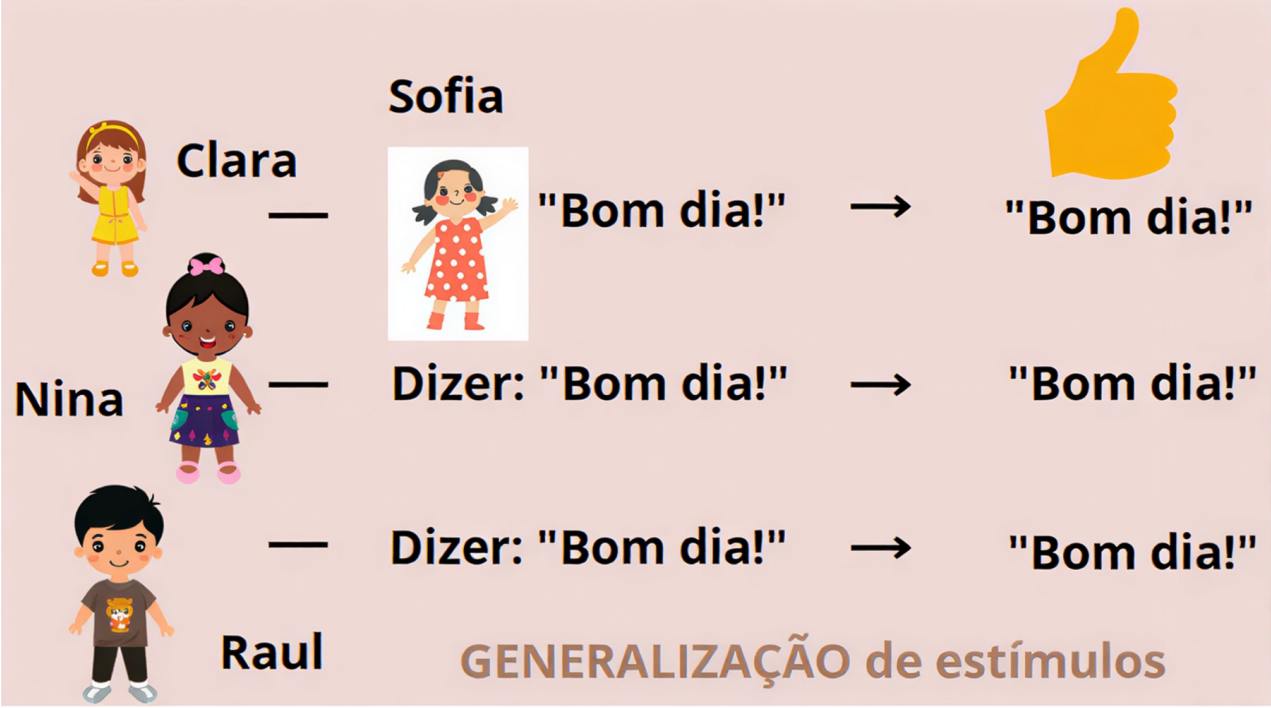
Generalização é, daqui em diante, o nome técnico do que os Capítulos 2 e 5 chamaram de "estender" a avaliação de indivíduos à categoria. A palavra comum já estava perto: Catania (1999, p. 152) escreve que os efeitos do reforçamento "estendem-se". "Estender" fica com o outro sentido do Capítulo 5, o do pesquisador que decide até onde vale um resultado (seção 5.5): uma decisão sobre o alcance do estudo, e não um processo da pessoa.

A generalização vale também para situações. Se a frase de Letícia é seguida da consequência diante da diretoria, tende a ocorrer também diante da gerente regional, que se parece com a diretoria em alguma dimensão (o grau de autoridade, por exemplo), e menos no almoço com a equipe. É assim que o efeito de uma consequência, inclusive da extinção e da punição, não fica preso à ocasião em que ocorreu. O que conta

como “parecido” não se decide de antemão. A saliência, escreve Catania (1999, p. 149), “não é uma propriedade de um estímulo; é uma propriedade do comportamento do organismo com relação àquele estímulo”, e os dois pombos da seção 13.2 mostram duas semelhanças diferentes diante da mesma combinação. Quando estímulos que não se parecem entre si passam a ocasionar a mesma avaliação, o processo é outro, e o Capítulo 20 trata de um deles, a equivalência de estímulos.

O mesmo volume ilustra a generalização com os cumprimentos de Sofia: depois de ser respondida por Clara, ela passa a cumprimentar as outras crianças do parquinho, e elas respondem (Figura 13.4; Moreira, Ávila et al., 2023, p. 45–46).

Figura 13.4
Generalização do cumprimento a outras crianças



Nota. Figura 5 de Moreira, Ávila et al. (2023, p. 46). A reprodução tem a resolução do material de origem.

EXEMPLO

Rui teve boas experiências em três restaurantes japoneses e, ao saber de um quarto, que nunca visitou, diz: “Deve ser ótimo, é japonês.” A avaliação ocorre diante de um objeto novo que se parece com os anteriores em uma dimensão (ser japonês), sem contato com ele. É generalização.

NÃO-EXEMPLO

Rui come no quarto restaurante e gosta. Dizer "é ótimo" depois de comer lá não é generalização: a avaliação foi seguida de consequência na presença do próprio restaurante.

TESTE-SE

a. Depois de ser repreendida por criticar a chefe na reunião, Bia passa a criticar menos nas reuniões, mas continua criticando no almoço com os amigos. (b) Depois da mesma repreensão, Bia passa a criticar menos nas reuniões, no corredor e nos e-mails para a equipe. Qual descreve discriminação e qual, generalização?

RESPOSTA: (a) discriminação: o efeito vale na reunião e não no almoço, e o responder difere entre as situações. (b) generalização: o efeito se espalhou para situações que se parecem com aquela em que a repreensão ocorreu.

13.4 Por que variar com a situação não é, por si só, incoerência

O Capítulo 8 chamou de erro concluir hipocrisia ou incoerência de avaliações diferentes em situações diferentes, mas só podia mandar descrever o que muda. Agora há uma razão. Se a avaliação é um operante discriminado, ela ocorre nas situações em que avaliações assim tiveram certas consequências, e a forma que toma em cada uma é a que as teve. A variação entre situações não é anomalia a desculpar: é o que o conceito prevê.

Guerin (1994, p. 157) tira a conclusão para as atitudes: "as audiências, portanto, funcionam como estímulos discriminativos para o relato de atitudes específicas" (audiência é quem ouve ou lê, e o Capítulo 14 retoma o termo). Guerin nota que, ao preencher uma escala de sete pontos, as pessoas muitas vezes dizem ou escrevem "bem, depende de para que isso serve" ou "mas tudo depende do contexto", e que esse "problema" se revela "uma propriedade fundamental". Nos termos deste capítulo, a pessoa diz com exatidão que a resposta depende da situação, e a própria pergunta da escala é uma situação, com quem pergunta e o que será feito com a resposta.

A Psicologia Social conhece o dado e o trata de modos diferentes. Ajzen (2001, p. 29) observa que, dependendo da perspectiva, avaliações diferentes do mesmo objeto em contextos diferentes podem ser tomadas como evidência de várias atitudes em relação a um mesmo objeto ou de atitudes em relação a objetos psicológicos diferentes. Bohner e Dickel (2011, p. 393) resumem a literatura dizendo que há "evidência abundante" da sensibilidade ao contexto dos julgamentos avaliativos, o que sustenta uma visão construcionista, e também evidência de "alta estabilidade" de muitas atitudes mesmo diante de situações que mudam.

Na linguagem deste capítulo, sensibilidade ao contexto e estabilidade não competem: são os dois extremos dos formatos que o gradiente da Figura 13.3 pode ter. A avaliação é estável entre situações quando elas nunca estiveram correlacionadas com consequências diferentes para ela; varia quando estiveram. Qual dos dois formatos tem a avaliação que se estuda é pergunta de pesquisa, e não pressuposto. Isso muda a pergunta que o dado levanta, "uma atitude ou várias?": deixa de ser uma decisão de definição e passa a ser observação. As avaliações das duas situações variam juntas quando as consequências mudam? Têm a mesma função (Capítulo 11)?

Se variar é o esperado, por que parece defeito? Em parte, porque a exigência de consistência varia entre culturas. Albarracín e Shavitt (2018, p. 317–318) relatam que, em contextos ocidentais, atitudes estáveis e internamente consistentes são tidas como fundamentais para guiar a ação, ao passo que a filosofia do Leste Asiático enfatiza que "tudo precisa ser avaliado em seu contexto". Chamar alguém de incoerente é uma avaliação feita sob essa exigência, e o Capítulo 14 volta a ela. Nada disso torna toda variação esperada. Se, na mesma situação, com as mesmas pessoas e as mesmas coisas em jogo, a avaliação do mesmo objeto muda de valência, algo mudou que o registro não captou, e é isso que se procura. E a constância também pede explicação: a mesma avaliação em todas as situações não prova "convicção"; pode ser o gradiente achatado de uma história em que a situação nunca fez diferença.

Com isso fecha-se a resposta que o Capítulo 10 prometeu. Quando Paulo não está falando de provas, não há avaliação acontecendo, e nada precisa estar guardado esperando: há uma pessoa cuja história (Capítulo 12) tornou essa avaliação provável em certas situações (Capítulo 13). Na conversa sobre futebol falta a ocasião; na reunião de área, ela está. "Paulo tem uma atitude favorável à prova com consulta" continua sendo um resumo legítimo (Capítulo 9), desde que se saiba, por trás dele, em que situações e com que consequências.

TESTE-SE

Bia diz à coordenadora que o novo material "é bom" e, no grupo de mensagens dos colegas, que "é fraco". Um colega conclui: "Bia é hipócrita." Reescreva a conclusão com o que o capítulo ensinou.

RESPOSTA: por exemplo: "Bia avaliou o material de modos diferentes em duas situações: favoravelmente, diante da coordenadora; desfavoravelmente, entre colegas. Se a avaliação é um operante discriminado, a variação é esperada. Para saber se é quem ouve que faz diferença, seria preciso registrar o que se seguiu a cada avaliação e variar um elemento por vez." "Hipócrita" é uma conclusão sobre o que ela sente, e os dados não a sustentam.

Erros comuns de quem está aprendendo

1. **Chamar de estímulo discriminativo tudo o que está presente.** O erro acontece porque a ficha de observação lista o que está presente, e a lista parece já ser a análise. *Como perceber o erro:* sua lista de estímulos discriminativos é a lista do que havia na sala. Só é discriminativo o estímulo na presença do qual a resposta tem consequências diferentes das que tem na ausência dele.

2. **Dizer que a situação "faz" a pessoa avaliar.** O erro acontece porque a linguagem cotidiana usa "fazer" para qualquer influência. *Como perceber o erro:* você escreve "a diretoria faz Letícia suavizar". O estímulo discriminativo ocasiona, e não elicia: a avaliação é emitida, e a situação só importa por causa da história de consequências.

3. **Descrever situação e avaliação e esquecer o que se segue.** O erro acontece porque o terceiro termo não está à vista na situação: é o que veio depois, e exige continuar observando. *Como perceber o erro:* sua análise tem dois dos três termos. A situação só é discriminativa porque, nela, a resposta tem consequências.

4 **Concluir incoerência da variação, ou convicção da constância.** O erro acontece porque se espera de uma pessoa a mesma fala em qualquer lugar. *Como perceber o erro:* você escreve "ela diz uma coisa e pensa outra" sem descrever a situação e o que se seguiu, ou "ele sempre disse isso, logo é convicto" sem ter visto a avaliação em mais de uma situação.

5 **Dizer que duas situações "são parecidas" sem que o comportamento mostre isso.** O erro acontece porque a semelhança que o observador vê parece valer para quem avalia. *Como perceber o erro:* você afirma que a avaliação "se generalizou" para a reunião com o cliente porque as duas são "formais", sem ter registrado a avaliação nas duas.

SÍNTESE

Contingência de três termos (objetivo 1). Estímulo discriminativo é o estímulo na presença do qual a resposta tem certas consequências; ele ocasiona a resposta, e não a elicia. Operante discriminado é a classe de respostas definida também pelo estímulo em cuja presença ocorre. Escrever a contingência de três termos de uma avaliação é dizer em que situação ela ocorre, o que é dito e o que costuma se seguir; SΔ é o estímulo na presença do qual a resposta não tem essa consequência.

O que, na situação, ocasiona a avaliação (objetivo 2). Três das quatro perguntas do Capítulo 8 (onde, com quem, depois de quê) pedem estímulos; a quarta, o que está em jogo, pede a consequência que a situação anuncia. A ficha de observação lista o que está presente; o que controla só se descobre variando um elemento por vez. O que não varia entre as ocasiões, como o contexto da coleta, não aparece como diferença.

Discriminação e generalização (objetivo 3). Discriminação é a diferença no responder entre situações; generalização é a difusão do efeito para situações, ou objetos, que diferem do original ao longo de uma dimensão. O gradiente diz o quanto: achatado quando o responder não muda, agudo quando cai com a distância. O que os Capítulos 2 e 5 chamaram de "estender" a avaliação é generalização.

Variação entre situações (objetivo 4). Se a avaliação é um operante discriminado, variar com a situação é o esperado, e não incoerência; a constância também é um resultado a explicar. A pergunta passa a ser empírica: o que, na situação, ocasiona cada forma, e com que consequências.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Qual das opções é um estímulo discriminativo, no sentido do capítulo?

a. A frase “esse sistema é uma tortura”.

b. A concordância dos colegas depois da frase.

c. A presença dos colegas da equipe, na qual a frase costuma ser seguida de concordância.

d. O fato de a sala de reunião ser sempre a mesma, com ou sem a diretoria.

2. Em uma reunião de condomínio, a síndica pergunta: “O que acharam da obra?” Marta responde: “Ficou ótima, mas atrasou demais.” A síndica anota o prazo e passa a palavra ao próximo. (a) Escreva a contingência de três termos. (b) O que seria preciso observar para dizer que a pergunta da síndica é estímulo discriminativo da avaliação de Marta?

3. Lívia diz “gostei muito da palestra” ao palestrante, que sorri e agradece. No dia seguinte, diz o mesmo a colegas que detestaram a palestra, e eles mudam de assunto. Nas semanas seguintes, ela diz isso ao palestrante com frequência e aos colegas cada vez menos. (a) Qual é SD e qual é SΔ? (b) Que processo do Capítulo 12 opera na segunda situação? (c) Que nome tem o resultado final?

4. Uma empresa aplica a mesma pesquisa de satisfação, no mesmo dia e pelo mesmo meio, a dois grupos de funcionários: um com identificação, o outro sem. As notas médias diferem. O que o resultado permite dizer? O que faltaria para afirmar que o anonimato é estímulo discriminativo dessa avaliação?

5. (Ilustração hipotética, no modelo do experimento com dois pombos.) Ana e Bruno dizem “essa aula é ótima” sempre que o professor, que usa projetor e fala com entusiasmo, dá aula. Em um teste, o professor dá aula com entusiasmo e sem projetor; em outro, com projetor e sem entusiasmo. Ana diz a frase no primeiro; Bruno, no segundo. O que o teste mostra, e por que a observação das aulas comuns não mostrava?

6. Classifique cada caso como discriminação ou generalização, e justifique: (i) elogiado por dizer que gosta de correr, Tomás passa a dizer também que gosta de caminhar e de pedalar, sem nunca ter sido elogiado por isso; (ii) Tomás diz que gosta de correr aos ami-

gos do clube, que concordam, e não diz aos colegas de trabalho, que riem; (iii) repreendido por criticar a chefe na reunião, Tomás passa a criticar menos também na conversa de corredor com a diretora.

7. Dois funcionários, A e B, foram observados em cinco situações, da mais parecida à menos parecida com a reunião em que suas avaliações do novo sistema foram bem recebidas. Avaliações favoráveis por semana: A: 8, 8, 7, 8, 8; B: 9, 6, 3, 1, 1. (a) Que gradiente tem cada um? (b) O que cada um sugere sobre o papel da situação? (c) O que concluiria quem medisse só a primeira situação, e por que isso é um problema?

8. (a) Rui teve boas experiências em três restaurantes japoneses e diz, de um quarto que nunca visitou: "Deve ser ótimo, é japonês." Que processo é esse, nos termos do capítulo? (b) Em que ele difere de uma pesquisadora que "estende" a um grupo de restaurantes os resultados obtidos com uma amostra? (c) O que faria o gradiente de Rui ser agudo?

9. Na faculdade, Pedro era elogiado quando criticava o consumismo; na empresa, cada crítica sua é recebida com desconforto (exercício 7 do Capítulo 12). Se o efeito da punição generaliza, que mudanças você esperaria nas críticas dele (i) em reuniões com clientes, (ii) em almoços com a chefia e (iii) na roda de amigos da faculdade? Que dado indicaria que o efeito ficou restrito à situação em que ocorreu?

10. O diretor diz: "Letícia é incoerente: diz uma coisa à diretoria, outra à equipe e outra na pesquisa." (a) Reescreva a frase como descrição. (b) Que perguntas o capítulo faria antes de aceitar "incoerente"? (c) Que dado faria a variação ser um problema a explicar, e não o esperado?

GABARITO COMENTADO

1. c. É o estímulo na presença do qual a resposta tem a consequência. A **a** é a resposta; a **b** é a consequência; a **d** é um estímulo contextual: não muda entre as ocasiões e, por isso, não distingue as que têm a consequência das que não têm.

2. (a) Situação: a pergunta da síndica, em reunião de condomínio. Resposta: a avaliação "ótima, mas atrasou demais". Consequência: a anotação do prazo e a passagem da palavra. (b) Seria preciso observar a avaliação de Marta quando ninguém pergunta, por exemplo em reuniões em que a síndica só informa: se

tem outras consequências ou deixa de ocorrer. A pergunta antecede a resposta, mas só é ocasião se a resposta tem consequências diferentes na presença e na ausência dela.

3. (a) O palestrante é SD, e os colegas, SΔ, para essa avaliação. (b) Extinção: nada novo é produzido; o que mantinha a classe (a reação do ouvinte) deixa de vir, e ela diminui. (c) Discriminação: o responder difere conforme a situação.

4. O resultado permite dizer que, nessa aplicação, as notas variaram com a identificação, o que é um indício. Para afirmar que o anonimato é estímulo discriminativo, seria preciso que os grupos não diferissem em outra coisa (por exemplo, por terem sido formados ao acaso), que o resultado se repetisse e que a diferença estivesse ligada ao que se segue à avaliação em cada condição (o que a identificação poderia produzir).

5. Ana está sob controle do entusiasmo, e Bruno, do projetor: o estímulo funcional é diferente para cada um. Nas aulas comuns os dois elementos vinham juntos, e a observação não os separava; só a variação de um por vez mostra qual controla (Catania, 1999, p. 150).

6. (i) Generalização: a avaliação ocorre diante de objetos parecidos (caminhar, pedalar) com aquele em cuja presença foi seguida da consequência. (ii) Discriminação: diferença no responder entre duas situações, com consequências diferentes. (iii) Generalização: o efeito da repreensão se espalhou para uma situação que se parece com a reunião.

7. (a) A tem gradiente achatado; B, agudo. (b) Em A, a avaliação quase não depende da situação: nenhuma esteve correlacionada com consequências diferentes. Em B, depende: a avaliação ocorre onde foi seguida da consequência e cai à medida que a situação se afasta. (c) Que os dois são parecidos (8 e 9), porque na primeira situação os valores quase coincidem. É um problema porque os gradientes só se distinguem com mais de uma situação (seção 13.3).

8. (a) Generalização: a avaliação ocorre diante de um objeto novo que se parece com os anteriores em uma dimensão. (b) Em Rui, é um processo da pessoa; na pesquisadora, é uma decisão sobre até onde vale o resultado do estudo (seção 5.5). (c) Se, na história de Rui, só um tipo de restaurante japonês tivesse sido bom e os outros decepcionantes, a avaliação cairia diante dos que mais se afastam desse tipo.

9. Resposta-modelo: (i) e (ii) provável diminuição, porque essas situações se parecem com a empresa, em medida que o gradiente determina; (iii) manutenção, porque a crítica continua sendo seguida de elogio (discriminação). O efeito teria ficado restrito se as críticas diminuíssem só nas reuniões da empresa e permanecessem iguais em (i) e (ii). Só a observação diz qual é o caso.

10. (a) Resposta-modelo: "Letícia avaliou o sistema desfavoravelmente nas três situações: 'alguns pontos a melhorar' diante da diretoria; 'uma tortura' com a equipe; nota 3 e 'treinamento insuficiente' na pesquisa anônima." (b) Em que situações cada avaliação ocorreu; o que se seguiu a cada uma; o que muda de

uma a outra (quem ouve, o que está em jogo); se a variação se repete em outras ocasiões. (c) Valências opostas na mesma situação, com as mesmas pessoas e as mesmas consequências, sem que nada tenha mudado no registro.

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 14. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 2, 3	13.1 (contingência de três termos) e os erros comuns 2 e 3
4, 5	13.2 (o que, na situação, faz diferença) e o erro comum 1
6, 7, 8, 9	13.3 (discriminação e generalização) e o erro comum 5
10	13.4 (variação e incoerência) e o erro comum 4

REFERÊNCIAS

Ajzen, I. (2001). Nature and operation of attitudes. *Annual Review of Psychology*, *52*, 27–58. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.27

Albarracín, D., & Shavitt, S. (2018). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *69*, 299–327. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011911

Bohner, G., & Dickel, N. (2011). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *62*, 391–417. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.121208.131609

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* (4ª ed.; D. G. de Souza, Coord. da trad.). Artmed. (Trabalho original publicado em 1998)

Guerin, B. (1994). Attitudes and beliefs as verbal behavior. *The Behavior Analyst*, *17*(1), 155–163. https://doi.org/10.1007/BF03392661

Moreira, M. B., Ávila, A., Corrêa, B. F., Reis, F. G., Oliveira, L. I. R., Pol, L. V., Silva, L. C., & Aguiar, S. H. A. (2023). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte II*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

instituto WALDEN4

STREAMING WALDEN4

TV WALDEN4 E RÁDIO IW4

Ciência no ar, 24 horas por dia.

A TV Walden4 passa ciência em vídeo, em canais temáticos sincronizados para todo mundo; a Rádio iW4 transmite leituras de artigos, palestras e aulas.



A página walden4.com.br/streaming, como estava em 28/10/2026.

- TV e rádio, 24 horas por dia, 7 dias por semana
- Sugira um tema pelo WhatsApp
- Resposta no mesmo dia útil

Para assistir à TV Walden4 e ouvir a Rádio iW4, acesse

walden4.com.br/streaming

ANÚNCIO

CAPÍTULO

14 Atitude é um comportamento verbal

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Definir** comportamento verbal, falante, ouvinte, comunidade verbal e audiência, e **explicar** por que "verbal" se define pela função, e não pela forma.
2. **Classificar** uma avaliação como tato, mando ou intraverbal pelo que a ocasiona e pelo que a mantém, e **reconhecer** quando a mesma frase tem mais de uma função.
3. **Descrever** como a comunidade verbal e a audiência modelam o que a pessoa avalia, diz e deixa de dizer, e **identificar** o marcador de autoria e firmeza como autoclítico.
4. **Aplicar** essa análise à leitura de uma resposta de questionário ou de entrevista, dizendo o que ela permite concluir e o que não permite.

PRÉ-REQUISITOS

O Capítulo 13 (estímulo discriminativo e contingência de três termos), o Capítulo 12 (consequência e reforçamento), a seção 11.3 (relato de eventos encobertos) e a seção 7.2 (marcador de autoria e firmeza). Os termos técnicos novos são definidos aqui.

ABERTURA

No almoço de domingo, Renata serve o jiló refogado de prato em prato. Em três momentos, três pessoas à mesa dizem a mesma frase: "Eu não gosto de jiló."

Sérgio acabou de provar um pedaço e fez careta. Vera viu a colher se aproximar do seu prato e disse a frase para não ser servida; Renata passou adiante. Caio nunca provou jiló, como Marina, do Capítulo 4, que dizia "jiló é horrível" numa casa em que todos faziam careta quando ele aparecia na mesa. A conversa tinha caído no assunto "o que cada um não come" e, quando chegou a vez dele, disse a mesma frase, que em casa se diz desde sempre.

Em uma ficha, as três frases seriam o mesmo registro: objeto, jiló; valência, negativa. Pelos capítulos anteriores, os três registros estariam certos. Mesmo assim, as frases não parecem fazer a mesma coisa: a de Sérgio diz o que o prato fez a quem o provou; a de Vera pede algo a quem serve; a de Caio acompanha a conversa. Nenhuma palavra muda de uma para outra. O que muda?

O Capítulo 13 situou a avaliação na situação em que ocorre e deixou em aberto um termo, *audiência*. Este capítulo trata do que há de próprio nas avaliações que se dizem a alguém: elas só produzem efeito por meio de quem ouve, e é isso que as torna comportamento verbal.

14.1 O que torna verbal um comportamento

Na linguagem comum, "verbal" é o que tem palavras. Na Análise do Comportamento, o termo tem sentido técnico, e a fronteira passa pelo caminho que a consequência faz.

CONCEITO-CHAVE

Comportamento verbal é o comportamento cujas consequências chegam por intermédio de outra pessoa, o ouvinte, que a comunidade verbal treinou para responder a essas formas (Medeiros et al., 2021, p. 17). Skinner (1957/1978, p. 16, citado por Medeiros et al., 2021, p. 19) o define como "comportamento reforçado pela mediação de outras pessoas"; para Catania (1999, p. 271), "o comportamento verbal, em si mesmo, não faz coisas. Ele é efetivo pela mediação de outras pessoas". **Falante** é quem emite a resposta verbal, e **ouvinte**, quem responde a ela e, com isso, fornece a consequência.

Vera tem duas maneiras de ficar sem jiló no prato. Depois de servida, pode tirá-lo com o garfo: o efeito vem do que ela faz ao jiló. Ou pode, antes, dizer "eu não gosto de jiló": o jiló só deixa de ser servido por causa do que Renata faz depois de ouvi-la. As palavras não movem nada; são eficazes porque há um ouvinte que, na história dessa comunidade, aprendeu a responder a frases como essa. Medeiros et al. (2021, p. 17) falam, no resumo, em um ouvinte "especialmente treinado em uma comunidade verbal". Os capítulos de conceitos básicos da série de livros do Instituto Walden4 formulam a mesma fronteira. O que diferencia o comportamento verbal dos demais operantes é a fonte das consequências, que "são influenciadas por outro indivíduo, o ouvinte" (Moreira, Ávila et al., 2023, p. 36).

A mediação por outras pessoas, porém, caracteriza todo comportamento social, e Catania (1999, p. 271–272) acrescenta uma condição: as contingências sociais que modelam o comportamento verbal criam repertórios recíprocos, em que o falante vira ouvinte e o ouvinte vira falante. "Tais reciprocidades definem o comportamento verbal" (p. 272). Falante e ouvinte são, portanto, papéis, e não pessoas (p. 258). A reação de quem ouve é a consequência que mantém ou enfraquece o que o falante diz: "tendemos a parar de falar quando as pessoas não reagem ao que dizemos" (p. 272).

Verbal também não é o mesmo que falado. Catania (1999, p. 253) usa "verbal" como termo genérico, que "aplica-se à linguagem em qualquer modalidade", e reserva "vocal" para a linguagem falada. Escrever, gesticular e marcar um número em uma escala podem, assim, ser comportamento verbal, desde que sejam eficazes por intermédio de alguém que lê ou vê. Há casos de fronteira, como o gesto sem palavras, em que as fontes divergem (Catania, p. 392; Guerin, 1992, p. 1429); o capítulo trata do caso central, em que alguém avalia algo para alguém.

Um aviso de vocabulário: nos capítulos anteriores, "verbal" e "não verbal" valiam no sentido comum, de "feito de palavras" ou não (o Capítulo 6 fala em topografia não verbal), e serviam para descrever formas. Aqui "verbal" é termo técnico e se define pela função, a lição da seção 11.5 (respostas de mesma forma podem ter funções diferentes, e respostas de formas diferentes, a mesma função) aplicada à linguagem: as respostas verbais se distinguem pelas ocasiões em que ocorrem e pelas consequências que produzem (Catania, 1999, p. 252).

Disso decorre, diretamente, que a avaliação que alguém diz, escreve ou marca para alguém é comportamento verbal, e é como tal que será analisada daqui em diante.

EXEMPLO

Antes de ser servida, Vera diz "eu não gosto de jiló", e Renata passa a colher adiante. O efeito (ficar sem jiló) só ocorreu porque Renata, que ouviu, respondeu à frase. A consequência chegou por intermédio de quem ouve.

NÃO-EXEMPLO

Já servida, Vera tira o jiló do prato com o garfo e o deixa na borda. O jiló saiu do meio do prato pelo que ela fez com o garfo; ninguém precisou responder a nada que ela dissesse. O efeito é parecido, e o comportamento não é verbal.

TESTE-SE

Depois de uma reunião longa, Inês faz duas coisas: (a) diz à colega "essa reunião foi um desperdício", e a colega concorda; (b) sozinha na sala, tira os sapatos e solta um suspiro. Qual das duas é comportamento verbal, no sentido do capítulo? O que decide?

RESPOSTA: (a). A concordância veio por intermédio de uma ouvinte, e a frase é eficaz por isso. Em (b), nada passa por ninguém: o alívio vem do que ela fez com os pés. O que decide é por onde a consequência chega, e não a presença de palavras.

14.2 Comunidade verbal e audiência

Ninguém inventa sozinho o que dizer, nem como responder ao que ouve. Quem ensina e mantém isso é a comunidade verbal.

CONCEITO-CHAVE

Comunidade verbal é o conjunto de pessoas cujas práticas de reforçamento estabelecem em que condições as respostas verbais são reforçadas e que comportamentos de ouvinte são reforçados diante de que estímulos verbais (definição proposta por Medeiros et al., 2021, p. 24). **Audiência** são os estímulos discriminativos que estabelecem as ocasiões em que o comportamento verbal tem consequências; audiências diferentes tornam prováveis classes verbais diferentes (Catania, 1999, p. 387).

Skinner não chega a definir a comunidade verbal diretamente (Medeiros et al., 2021, p. 24); Catania (1999, p. 272) a trata pelo que ela faz: o comportamento verbal é "modelado e mantido pelas práticas de uma comunidade verbal". No caso das avaliações, essas práticas ensinam o que vale avaliar, de que modo dizê-lo, a quem e em que ocasião, e o que fazer ao ouvir uma avaliação: concordar, pedir detalhes, mudar de assunto. Os estudos clássicos resumidos na seção 12.5, que manipularam o que se seguia a uma avaliação, já tinham essa estrutura: o que se seguia à avaliação era a reação de um ouvinte (a votação dos colegas, em Scott, 1957; o "good" dito ao telefone, em Hildum & Brown, 1956, e em Insko, 1965).

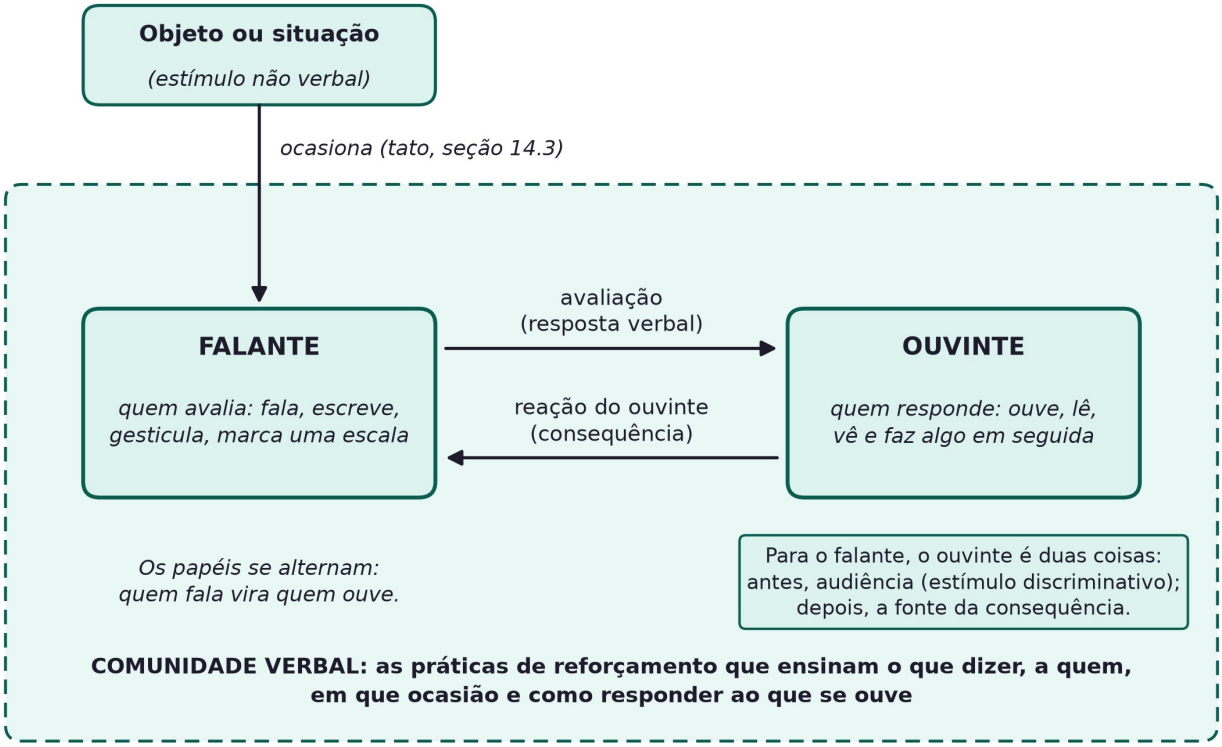
Cada pessoa pertence a várias comunidades ao mesmo tempo: a família, a escola, a equipe de trabalho, o grupo de mensagens. Guerin (1992, p. 1426) observa que subcomunidades pequenas podem alterar o modo como as pessoas falam e escrevem e as palavras que usam, mesmo den-

tro de uma comunidade muito maior, que mantém a língua inteira. Em casa, “não gosto de jiló” é dito desde que Caio era pequeno e costuma ser recebido com um “eu também”; entre os colegas da escola, a mesma frase é recebida com troça (ilustração). A frase é a mesma; a história de consequências, em cada comunidade, não é.

A comunidade explica o que Caio aprendeu a dizer. A audiência é o que, em uma ocasião, anuncia que dizê-lo terá certas consequências: na contingência de três termos do Capítulo 13, é o estímulo discriminativo. O Capítulo 13 já trouxe a conclusão de Guerin (1994, p. 157): as audiências funcionam como estímulos discriminativos para o relato de atitudes específicas, e por isso é provável haver “viés de audiência” ao relatar preferências. “Viés” quer dizer, aqui, só que o relato depende de quem ouve.

Convém separar dois papéis da mesma pessoa. Como audiência, quem ouve é um estímulo que vem antes da avaliação e torna certas formas dela mais prováveis. Como ouvinte, é quem responde depois, e a resposta é a consequência. A audiência, além disso, nem sempre é uma pessoa: uma audiência efetiva “pode ser ou não uma pessoa”, como quando se fala com um animal de estimação (Catania, 1999, p. 274). A Figura 14.1 junta os termos.

Figura 14.1
Falante, ouvinte, audiência e comunidade verbal



Nota. Esquema elaborado para este livro, a partir de Catania (1999) e de Medeiros et al. (2021).

TESTE-SE

Na casa da avó, Caio diz "não gosto de jiló", e ela responde: "Prova primeiro." Identifique o falante, o ouvinte, a audiência e a consequência dessa frase de Caio. A resposta da avó é comportamento verbal?

RESPOSTA: falante, Caio; ouvinte, a avó; audiência, a avó e a mesa, que, na história de Caio, anunciam esse tipo de reação; consequência, o "prova primeiro". A resposta da avó também é comportamento verbal: ela, que era ouvinte, passou a falante, e a frase dela especifica o que Caio deve fazer (seção 14.3).

14.3 Tato, mando e intraverbal

Skinner (1957/1978, citado por Medeiros et al., 2021, p. 26) descreveu oito operantes verbais. Três interessam de perto a quem estuda avaliações: o tato, o mando e o intraverbal. Guerin (1994, p. 156) argumenta que uma frase como "minha atitude diante da fluoretação da água é de

discordância" pode ter qualquer uma das funções do comportamento verbal. Tratá-la apenas como relato de um evento privado, como faz a maior parte da literatura de Psicologia Social, deixa as outras funções de fora (p. 155–156).

CONCEITO-CHAVE

Tato é uma resposta verbal ocasionada por um estímulo discriminativo (Catania, 1999, p. 260). No tato, esse estímulo é um objeto, um acontecimento ou uma propriedade deles, e não palavras, que ocasionam outro operante, o intraverbal (adiante). É o ponto em que o comportamento verbal faz contato com o ambiente.

Não há processo novo aqui. A relação entre um tato e o que é tateado "é precisamente a mesma relação entre um estímulo e a resposta que ele ocasiona, em uma contingência de três termos" (Catania, 1999, p. 260), a do Capítulo 13. O que muda é que a resposta é verbal e que a consequência vem de um ouvinte, em geral de modo generalizado: aprovação, atenção, afeto (Guerin, 1992, p. 1426). Mesmo assim, o tato depende de suas consequências: não andamos por aí tateando tudo o que vemos (Catania, p. 260).

Uma avaliação pode ser um tato, e essa é a função que a Psicologia Social tradicional supõe como principal (Guerin, 1994, p. 156). Catania (1999, p. 262) observa que, quando um quadro, uma composição musical ou uma situação ocasionam a palavra "maravilhoso", esse tato, "presumivelmente, depende mais das respostas geradas no falante do que das propriedades físicas comuns a todos esses estímulos". É a lição do Capítulo 4 em outros termos: a avaliação não é uma propriedade do objeto, mas parte da relação entre quem avalia e o objeto.

EXEMPLO

Sérgio põe o jiló na boca e diz "eu não gosto de jiló". O que está em contato com ele, o sabor, ocasiona a frase; o que a mantém, em geral, é a reação difusa de quem ouve ("é amargo mesmo", uma risada, a conversa que segue). As consequências são hipóteses de ilustração.

NÃO-EXEMPLO

Dias depois, a irmã de Sérgio pergunta ao telefone se ele gosta de jiló, e ele diz a mesma frase. O jiló não está à vista nem foi provado há pouco. Catania (1999, p. 263) reserva o nome de tato ao que ocorre na presença do estímulo ou logo depois dele, e trata o que vem muito depois como um caso à parte, que envolve outros comportamentos além de tatear.

CONCEITO-CHAVE

Mando é a resposta verbal que especifica seu reforçador (Catania, 1999, p. 410): "pedidos e ordens, por exemplo, especificam o comportamento no qual o ouvinte deve se engajar" (p. 273). Perguntas também são mandos: especificam o comportamento verbal do ouvinte (p. 273).

Uma avaliação pode funcionar como mando sem ter forma de pedido. Guerin (1994, p. 159) dá o exemplo da chefe que comenta que não gosta de quem toma café enquanto trabalha: não é "um tato inocente de sua atitude privada". A frase tende a moldar o que o ouvinte faz e funciona como se ela tivesse mandado "não tome café enquanto trabalha, ou então!", quer ela tenha "pretendido" isso ou não. A função não depende da intenção. Sempre que a consequência típica de dizer a avaliação, naquela ocasião, é uma ação específica de quem ouve (servir ou não servir, mudar um prazo, ceder um lugar), a avaliação funciona ali como mando. O que torna essa consequência valiosa naquele momento (a fome, a pressa, o incômodo) é assunto das operações estabelecedoras, que Medeiros et al. (2021, p. 28) apontam, com o reforçador específico, como o que define o mando, e que o Capítulo 19 retoma.

EXEMPLO

Vera vê a colher se aproximar e diz "eu não gosto de jiló". A frase obtém o que ela quer: não ser servida. Se Renata servisse mesmo assim, a frase teria falhado, e é por isso que ela especifica a consequência. "Não me sirva jiló" seria o mesmo mando, com forma de ordem.

NÃO-EXEMPLO

Sérgio, depois de provar, diz "eu não gosto de jiló" a uma mesa que já passou para a sobremesa. Ninguém tem nada a fazer por causa da frase: ela não pede nada a Renata nem a ninguém. A forma é a de Vera; a função, não.

CONCEITO-CHAVE

Intraverbal é a resposta verbal ocasionada por um estímulo verbal (palavras ditas ou lidas, de outra pessoa ou do próprio falante), em uma relação arbitrária entre estímulo e resposta, estabelecida pela comunidade verbal (Catania, 1999, p. 408). Recitar o alfabeto (p. 408) e dizer "Lima" ao ouvir "Peru" (Guerin, 1994, p. 158) são exemplos.

Guerin (1994, p. 158) sustenta que muitas avaliações são intraverbais: ocorrem sob controle das palavras ditas, e não do que está à frente da pessoa, e têm por trás uma história de reforçamento por relatar atitudes quando o assunto aparece na conversa. Outro indício, na análise de Guerin, é que muitas atitudes são sobre coisas nunca vividas. Dizer que não se gosta do uso da energia nuclear, sem nenhuma experiência com ela e sabendo dela só o que se leu em jornais ou se ouviu de outras pessoas, tem de ser comportamento intraverbal. Catania (1999, p. 258) dá a base: em geral não aprendemos fatos históricos vivendo-os; "dados os nomes e as datas", aprendemos a dizer quando e em que ordem os eventos ocorreram. Muito do que avaliamos nos chega assim, e é a terceira via do Capítulo 4, "o que lhe dizem".

EXEMPLO

Perguntado em um jantar "o que você acha de reality show?", Caio, que nunca assistiu a um, responde: "perda de tempo." A pergunta ocasiona a frase; o objeto não está em jogo. O que a mantém é a concordância da mesa, que, na história de Caio, costuma vir quando ele diz o que a família diz.

NÃO-EXEMPLO

Caio, com a televisão ligada em um reality show, vê duas pessoas discutindo por nada e diz "que perda de tempo". Agora o que ele vê ocasiona a frase. A história pode ser a mesma, o que Caio ouviu em casa, mas o controle, nesta ocasião, é outro.

A passagem do tato ao intraverbal é gradual. Guerin (1994, p. 158) propõe um contínuo, em que as comunidades verbais modelam o deslocamento de "gosto de brincar com este gato, neste cômodo", que tem alguma plausibilidade como tato de preferência, para "gosto de gatos" e "gosto de todos os gatos", que são intraverbais. O que Guerin observa é que "gosto de todos os gatos" não pode estar sob controle de um estímulo discriminativo que seja o conjunto de todos os gatos do mundo. Guerin também reconhece que a fronteira entre tatos e intraverbais é uma zona cinzenta, que a Análise do Comportamento ainda não esclareceu (p. 158).

Cuidado para não confundir isso com as três vias do Capítulo 4 pelas quais se aprende a avaliar: a experiência direta, a observação de outras pessoas e o que lhe dizem. As vias dizem como a avaliação foi aprendida; tato, mando e intraverbal dizem o que controla a frase *nesta ocasião*. Quem aprendeu a avaliar por experiência direta pode dizê-la hoje sob controle de uma pergunta, com o objeto fora de cena, como Sérgio ao telefone. A história é uma coisa; o controle atual, outra. A Tabela 14.1 resume as três funções com as pessoas do almoço.

Tabela 14.1
Tato, mando e intraverbal aplicados a uma avaliação

	Tato	Mando	Intraverbal
O que ocasiona a frase	Um objeto, um acontecimento ou uma propriedade, em contato com quem fala	Uma consequência específica que a pessoa quer obter do ouvinte	Palavras de alguém (pergunta, afirmação, assunto), sem o objeto em jogo
O que costuma mantê-la	Consequências sociais generalizadas: atenção, concordância, a conversa que continua	A consequência específica que a frase pede (ser servida ou não, mudar um prazo)	O reforçamento por dizer o que se costuma dizer ali, quando o assunto aparece
Pergunta para reconhecê-la	A frase mudaria se o objeto mudasse?	O que o ouvinte deveria fazer? A frase falha se ele não fizer?	A frase viria com essas palavras, sem o objeto à vista?
No almoço	Sérgio, ao provar o jiló	Vera, para não ser servida	Caio, que nunca provou

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir de Catania (1999) e de Guerin (1994). As consequências são as que costumam manter cada operante; em um caso real, só a observação de várias ocasiões as mostra.

O primeiro volume da série de livros de que vêm as cenas deste livro traz os três operantes em quadrinhos de personagens fantásticos, em seu capítulo de conceitos básicos (Moreira, Sousa et al., 2022, p. 27–29). A Figura 14.2 reúne quatro desses quadros. Nos dois de cima, a mesma moldura, "Que lugar...", é dita diante de um lugar bonito e de um lugar

sujo: mudado o lugar, mudou a frase, que é o teste do tato (Tabela 14.1). O mando é um pedido que só se cumpre se o ouvinte fizer algo: “Me passa a bala de canhão!”. O intraverbal é a resposta a uma pergunta, dada sem objeto em jogo: ao ouvir “Qual é o seu nome?”, o personagem diz o nome. O volume Parte III da série esquematiza o tato com uma avaliação do tempo: dentro de um elevador, em um dia quente, alguém diz “Nossa, que calor.”, e a outra pessoa responde “Tá mesmo!” (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 34).

Figura 14.2

Um tato, um mando e um intraverbal em quadrinhos



tato
o lugar ocasiona a frase



tato
outro lugar, outra frase



mando
pede algo a quem ouve



intraverbal
a pergunta ocasiona a resposta

Nota. Quadros das Figuras 1, 2 e 3 do capítulo de conceitos básicos de Moreira, Sousa et al. (2022, p. 27, 28 e 29), criados por seus autores. As faixas sob os quadros foram acrescentadas para este livro. A reprodução tem a resolução do material de origem.

TESTE-SE

Classifique cada frase pelo que provavelmente a ocasiona e diga que informação confirmaria a classificação. (a) Ao sair da aula, Clara diz a um colega: "que aula boa." (b) Na reunião de verbas, a coordenadora diz: "essa disciplina é essencial", e a verba é mantida. (c) Em uma roda, alguém pergunta "o que acham de ensino a distância?", e Teo, que nunca fez um curso a distância, responde: "não funciona."

RESPOSTA: (a) tato: a aula, que acabou de acontecer, ocasiona a frase; confirmaria saber que ela não pedia nada ao colega. (b) mando provável: a frase especifica o que se quer de quem decide, e a consequência observada foi essa; confirmaria ver a coordenadora dizer outra coisa, ou nada, quando nenhuma verba está em jogo. (c) intraverbal: a pergunta ocasiona a frase, e Teo não tem contato com o objeto; confirmaria saber o que ele leu ou ouviu a respeito.

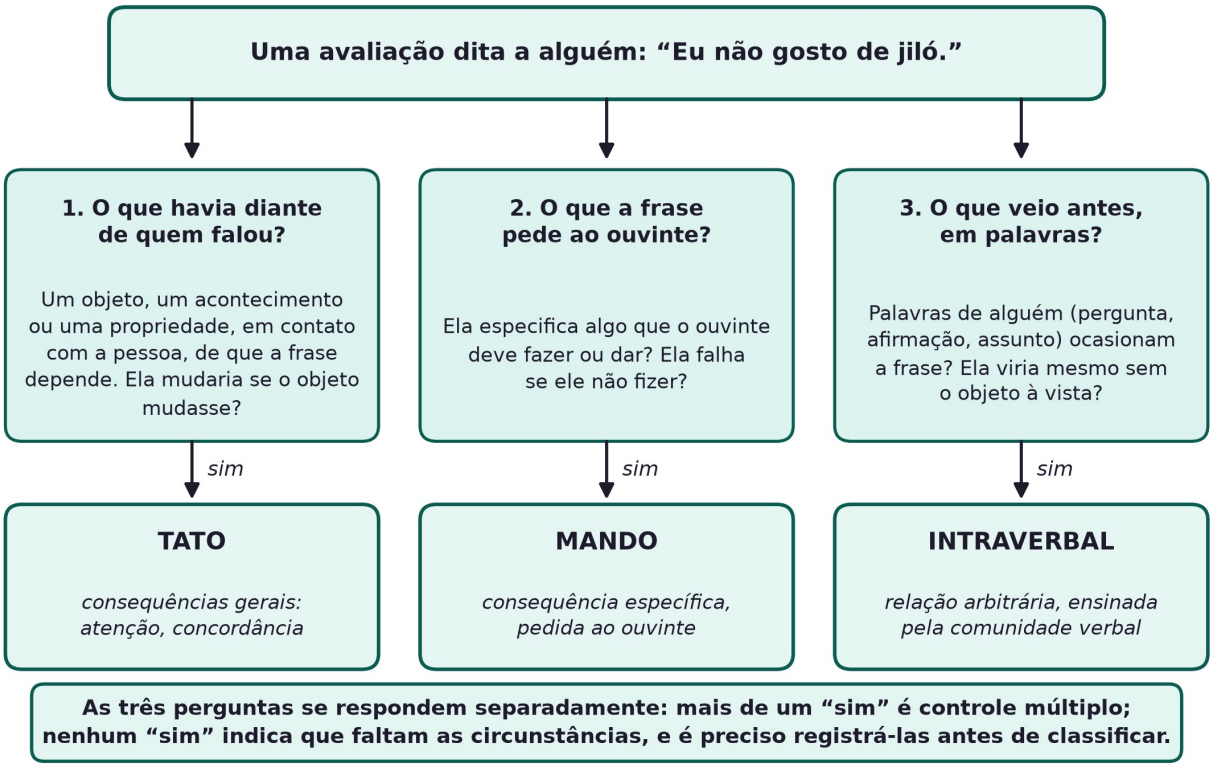
14.4 A função não está na frase

A mesma frase foi três coisas no almoço, e a diferença estava nas circunstâncias, e não nas palavras. Skinner (1957, p. 186, citado por Catania, 1999, p. 274) dá o exemplo da palavra "fogo": pode ser (1) um mando, dito a um pelotão de fuzilamento; (2) um tato, diante de um incêndio; (3) uma resposta intraverbal ao estímulo "preparar, apontar..."; ou (4) um ecoico ou (5) uma resposta textual a estímulos verbais apropriados. A entonação pode sugerir o tipo de controle, mas "uma análise não pode ser feita, partindo somente dessa evidência interna", e "para classificar o comportamento de modo eficaz, devemos conhecer as circunstâncias nas quais ele é emitido" (p. 274).

Daí as três perguntas da Figura 14.3: elas pedem circunstâncias, e não traços da frase. Respondem-se separadamente, porque uma frase pode ter "sim" em mais de uma. Para Catania (1999, p. 274), "provavelmente nenhuma instância do comportamento verbal é exclusivamente determinada por uma única variável"; quando dois ou mais eventos atuam juntos, fala-se em causação múltipla. Sérgio pode dizer "eu não gosto de jiló" porque o sabor ocasiona a frase (tato) e, ao mesmo tempo, porque Renata está com a colher na mão (mando). A análise descreve cada parte do controle, em vez de escolher uma só etiqueta.

Figura 14.3

Três perguntas sobre as circunstâncias de uma avaliação



Nota. Esquema elaborado para este livro, a partir das definições de Catania (1999, p. 258, 260 e 273) e do critério de Skinner (1957, p. 186, citado por Catania, 1999, p. 274).

Há casos em que o registro não permite decidir, e dizê-lo faz parte da análise. Catania (1999, p. 265) lembra o de quem diz "estou com dor de cabeça" e abandona uma reunião social: não fica claro se a frase tateou algum evento privado ou apenas permitiu fugir de uma companhia indesejável. "Não aguento mais essa reunião", dito ao se levantar da mesa, é do mesmo tipo: avaliação, relato de cansaço, pedido de licença. O que decide é o que se segue a frases como essa em outras ocasiões. Quando o próprio estímulo é verbal, a separação fica ainda menos nítida: Medeiros et al. (2021, p. 26) observam que exemplos como "que poema bonito", dito depois de ler um poema, geram divergência quanto a serem ou não tatos. Lembram também (p. 28) que as definições dos operantes verbais não esgotam a rede de relações funcionais de que uma resposta participa: operantes verbais são categorias de padrões de contingências.

Resta um tipo de comportamento verbal que já apareceu, sem nome, nos capítulos anteriores. O marcador de autoria e firmeza da seção 7.2 ("eu acho que", "tenho certeza de que") tem nome técnico: autoclítico.

CONCEITO-CHAVE

Autoclítico é o comportamento verbal que depende de outro comportamento verbal e modifica seus efeitos sobre o ouvinte (Catania, 1999, p. 387). Os autoclíticos descritivos envolvem a discriminação do próprio comportamento do falante (p. 387), como "eu duvido que" e "eu estou certo de que" (p. 269).

"Eu acho que" não fala do objeto avaliado: fala da frase que vem depois. Catania (1999, p. 269) analisa "eu duvido que o café esteja pronto" e "eu estou certo de que o café está pronto": cada uma modifica a probabilidade de o ouvinte agir sobre a declaração de que o café está pronto. Do mesmo modo, "tenho certeza de que a mudança é necessária" tende a levar o ouvinte a agir sobre a avaliação mais do que "suspeito que a mudança é necessária" (ilustração). Os autoclíticos servem também para evitar consequências. Guerin (1994, p. 159) observa que, diante de uma sociedade de amantes de gatos, quem diz "gosto de cachorros" arrisca consequências negativas, e quem diz "gosto um pouco de cachorros" as evita com facilidade. Guerin acrescenta que, ao preencher questionários, as pessoas com frequência se incomodam por não poderem juntar essas qualificações às notas que dão. Quantificar a atitude em uma escala de sete pontos, escreve, pode ser desconcertante quando as atitudes funcionam como mandos, porque não há negociação social com um ouvinte.

TESTE-SE

Em uma reunião, Inês diz ao coordenador: "Acho que o prazo está curto." Descreva as funções que a frase pode ter e o que faz o "acho que".

RESPOSTA: pode ser tato (o prazo, diante dela, ocasiona a avaliação) e mando (pede ao coordenador que o amplie); o registro de outras ocasiões diria qual predomina, ou se são os dois. "Acho que" é autoclítico: modifica o efeito da frase sobre o ouvinte, tornando-a menos firme do que "o prazo está curto" e do que "tenho certeza de que o prazo está curto", e talvez reduzindo o risco de uma reação adversa.

14.5 O que muda para quem pesquisa

Se a avaliação é comportamento verbal, a resposta a um questionário ou a uma entrevista é uma resposta verbal, dada a alguém, em uma situação. Um dos estudos da série descreve assim a resposta que mede: a topografia é "clicar sobre uma das opções em uma escala tipo Likert em

um formulário" (Moreira, Martins et al., 2024, p. 76). O clique só vale como avaliação porque alguém lerá o formulário depois, e quem o lê, o pesquisador, ocupa o lugar de ouvinte. Quatro consequências práticas decorrem disso.

A primeira é que a pergunta faz parte da contingência. Perguntas são mandos: especificam o comportamento verbal do ouvinte (Catania, 1999, p. 273). Guerin (1994, p. 157) nota que uma pergunta de atitude feita por outra pessoa pode "mandar" uma resposta específica, como em "você não prefere cachorros a gatos, prefere?". Nota também que as escalas e as perguntas de levantamento serão função de quem pergunta ou de toda a cultura verbal em que o levantamento é feito. Quem perguntou, com que palavras, com que alternativas e para que serviria a resposta é o contexto da coleta (seção 8.4); agora se sabe que parte dele é audiência, e parte é o mando que a própria pergunta contém.

A segunda é que o relato de algo que a pessoa "sente" é um tato de evento privado. Esse tato tem uma peculiaridade: a comunidade que o ensinou só teve acesso a correlatos públicos, como o choro, a expressão e o que tinha acontecido (Catania, 1999, p. 264–265). Por isso, para Catania, a linguagem dos eventos privados, como a dos públicos, "depende de práticas públicas da comunidade verbal" (p. 265), e o que parece relato de um evento privado pode ser outra coisa, como na dor de cabeça da seção anterior. Chamar uma resposta de relato de uma atitude é, portanto, uma hipótese a mais. O que o pesquisador tem é o que a pessoa disse, a quem e depois de quê, como a seção 11.3 já havia dito: um relato é algo que a pessoa diz, a alguém, em uma situação.

A terceira é que a forma não revela o controle. Guerin (1994, p. 158) observa que dizer "reatores nucleares não são seguros" na mesma forma gramatical de "aquelas árvores são altas" é mais influente do que dizer "li em algum lugar que reatores nucleares não são seguros". As comunidades verbais, acrescenta, reforçam essa apresentação de intraverbais como se fossem tatos. O Capítulo 7 mostrou o lado gramatical (o "X é Y" faz a avaliação soar como descrição); aqui se vê o lado funcional. Duas pessoas com a mesma resposta podem ter chegado a ela por vias opostas (Capítulo 4), e a frase não diz qual. Uma pergunta de acompanhamento sobre o contato com o objeto (viu, usou, leu, ouviu dizer?) ajuda a separar os casos, com a ressalva de que a resposta a ela também é comportamento verbal, dado a alguém.

A quarta é que o que se diz e o que se faz não estão ligados por um fio. Guerin (1994, p. 161) afirma que não há "ligação automática" entre atitudes e comportamento. Como o comportamento verbal só afeta o ambiente por meio de outras pessoas, a consistência entre o que se diz e o

que se faz tende a ser mais fraca do que a de ações sobre o ambiente físico. O analista é levado a perguntar menos por que há inconsistência e mais como é que há tanta consistência. A resposta de Guerin é que a comunidade verbal a exige e a reforça: há "formas leves de punição social" para quem faz uma coisa em um dia e o oposto no seguinte (p. 161).

Catania (1999, p. 280) vai na mesma direção: a comunidade verbal estabelece contingências para a correspondência entre dizer e fazer, e, se o dizer e a correspondência forem reforçados, o fazer pode ocorrer. É a exigência de consistência de que o Capítulo 13 falou, mais forte em contextos ocidentais, que tomam as atitudes estáveis como guia da ação, do que na tradição do Leste Asiático, que pede avaliar cada coisa em seu contexto: chamar alguém de "incoerente" é uma avaliação dada sob essa exigência. A correspondência entre o que a pessoa diz e o que ela faz é uma pergunta empírica, e não um pressuposto (Guerin, 1994, p. 155).

Nada disso desvaloriza a resposta. Dizer que uma avaliação é comportamento verbal, dado a alguém, sob certa audiência, não a torna falsa nem "só conversa": faz dela um dado com as condições que o produziram, que o pesquisador precisa registrar junto com ele. O Capítulo 18 aplica essa análise ao preconceito, no caminho aberto por Mizael e de Rose (2017, p. 367–368), que transpuseram a análise de Guerin ao preconceito racial, com exemplos de tato, intraverbal e mando.

TESTE-SE

Ao fim de uma entrevista, a participante diz: "Estou desconfortável com essas perguntas" e pede para parar. (a) Que funções a frase pode ter? (b) O que a pesquisadora tem, de fato? (c) O que registrar?

RESPOSTA: (a) tato de algo privado (o desconforto) e mando (que as perguntas cessem), possivelmente os dois ao mesmo tempo, como na dor de cabeça de Catania (1999, p. 265). (b) Uma resposta verbal dada a ela, em uma situação, depois de certas perguntas, e o que ela fez em seguida. (c) A frase literal, a pergunta que a antecedeu, quem perguntava e o que se seguiu. Em qualquer caso, o pedido é atendido: analisar a função não é motivo para duvidar dele.

Erros comuns de quem está aprendendo

1 **Tomar "verbal" por "falado" ou "com palavras".** O erro acontece porque, na linguagem comum, "verbal" quer dizer "feito de palavras". *Como perceber o erro:* você escreve que um gesto não é verbal "porque não há palavras", ou que escrever não é verbal "porque não é fala". Verbal diz respeito a por onde a consequência chega, e não à forma.

2 **Classificar pela forma da frase, ou exigir uma só etiqueta por frase.** O erro acontece porque a forma da frase está à vista, e as circunstâncias, não; e uma etiqueta única parece mais rigorosa do que duas. *Como perceber o erro:* você chama "eu não gosto de jiló" de tato porque "parece uma descrição", ou de mando porque "tem jeito de pedido", sem saber o que havia diante da pessoa, o que veio antes e o que se seguiu. Ou se recusa a admitir que a frase seja duas coisas ao mesmo tempo.

3 **Confundir a via de aprendizagem com a função da frase.** O erro acontece porque "o que lhe dizem" e "intraverbal" falam, ambos, de palavras de outras pessoas. *Como perceber o erro:* você escreve "ela aprendeu pelo que lhe disseram, logo é intraverbal", sem olhar o que controla a frase na ocasião. As vias do Capítulo 4 contam a história; tato, mando e intraverbal descrevem o controle presente.

4 **Confundir função com intenção.** O erro acontece porque, no dia a dia, explicamos o que alguém diz pelo que ele quis dizer. *Como perceber o erro:* você escreve "ela disse isso para manipular" ou "ele não quis pedir nada, então não é mando". A função se vê no que a frase costuma produzir, tenha a pessoa "pretendido" ou não (Guerin, 1994, p. 159).

5 **Tratar o verbal, ou o intraverbal, como "só conversa".** O erro acontece porque a fala cotidiana opõe falar a fazer, como se falar não fosse fazer. *Como perceber o erro:* você escreve "foi só intraverbal, então não é uma atitude de verdade" ou "é só o que ela diz, não o que ela faz". "Intraverbal" diz o que controla a frase, e não se ela é sincera; e o que se diz é comportamento, dado a alguém, que o pesquisador tem em mãos.

SÍNTESE

Comportamento verbal (objetivo 1). Comportamento verbal é o que produz suas consequências por intermédio de outra pessoa, o ouvinte, que a comunidade verbal treinou para responder; falante e ouvinte são papéis que se alternam. Verbal não é falado nem se define pela forma: escrever e gesticular entram, e a classificação gramatical não diz o que a frase faz. A comunidade verbal é o conjunto de pessoas cujas práticas de reforçamento estabelecem o que se diz, a quem e como se responde; a audiência é o estímulo discriminativo que anuncia as consequências de dizer algo a alguém.

Tato, mando e intraverbal (objetivo 2). Tato é a resposta verbal ocasionada por um objeto, um acontecimento ou uma propriedade em contato com quem fala; mando especifica seu reforçador e pede algo ao ouvinte; intraverbal é ocasionado por palavras, em uma relação arbitrária estabelecida pela comunidade. A mesma frase pode ser qualquer um deles, e só as circunstâncias (o que havia, o que veio antes e o que se seguiu) dizem qual; mais de um controle ao mesmo tempo é o esperado.

Comunidade, audiência e autoclítico (objetivo 3). A comunidade ensina o que vale avaliar, de que modo dizê-lo e a quem; cada pessoa pertence a várias, e a audiência torna provável uma forma ou outra da mesma avaliação. O marcador de autoria e firmeza é um autoclítico: modifica o efeito da frase sobre o ouvinte e pode evitar consequências adversas.

Leitura de uma resposta (objetivo 4). Uma resposta de questionário ou de entrevista é uma resposta verbal, dada a alguém, em uma situação: a pergunta é um mando, o relato de algo privado é um tato cujo controle a comunidade só alcança por correlatos públicos, e a forma gramatical não mostra o controle. O que se diz não está ligado automaticamente ao que se faz; a correspondência é uma pergunta empírica.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Qual das opções é comportamento verbal, no sentido do capítulo?

a. Ao ver o jiló no prato, Vera sente nojo.

b. Já servida, Vera tira o jiló do prato com o garfo.

c. Vera diz "eu não gosto de jiló" e Renata passa a colher adiante.

d. Sozinha no banheiro, Vera faz uma careta diante do espelho.

2. Em um questionário, Marcos marca 2 em uma escala de 1 a 5 (1 = discordo totalmente) diante do item "o novo regulamento é justo". (a) Isso pode ser comportamento verbal? Por quê? (b) Qual a diferença entre verbal e vocal?

3. Na reunião do condomínio, Bia diz: "a obra do telhado foi mal planejada." O síndico anota e responde: "vamos pedir um parecer." Aponte (a) o falante, (b) o ouvinte, (c) a consequência da frase de Bia, (d) o que é a frase do síndico em relação a Bia e (e) o que é a comunidade verbal nesse caso.

4. Classifique cada caso pelo que provavelmente ocasiona e mantém a frase: (a) terminada a apresentação, Ana diz a quem estava ao lado: "foi uma apresentação ótima"; (b) antes da votação, Ana diz ao grupo: "sou contra a proposta de horário", e o grupo retira a proposta; (c) perguntada em um jantar "o que você acha de reality show?", Ana, que nunca assistiu a um, responde: "perda de tempo".

5. Ordene da mais próxima do tato à mais próxima do intraverbal e justifique: (i) "gosto de todos os gatos"; (ii) "gosto de brincar com este gato, neste cômodo"; (iii) "gosto de gatos".

6. A chefe diz à equipe: "não gosto de gente que chega atrasada." Depois, ao ser questionada, afirma que só "comentou", sem querer pedir nada. (a) Isso impede que a frase funcione como mando? (b) O que seria preciso observar para sustentar a classificação?

7. Marta diz a uma colega, olhando o relatório aberto: "esse relatório está uma bagunça", e a colega responde: "quer que eu refaça?" Que funções a frase pode ter? O que seria preciso saber para decidir entre elas?

8. Teo diz a um grupo de ciclistas: "gosto de carro, mas só de vez em quando." (a) Que parte é autoclítica? (b) O que ela provavelmente faz com a reação do grupo? (c) Por que uma escala de "gosto" a "não gosto" deixa pouco espaço para isso?

9. Uma pesquisadora pergunta, na saída de um cinema: "Você gostou do filme, não gostou?", e o participante responde "gostei". (a) Que função tem a pergunta? (b) O que a resposta permite concluir, e o que não permite? (c) Reescreva a pergunta e diga o que a reescrita não elimina.

10. (Dados fictícios.) Em um condomínio, 80% dos moradores dizem aprovar a coleta seletiva; na observação das lixeiras, só 30% das unidades separam o lixo. O relatório conclui: "os moradores mentem." (a) Reescreva a conclusão como descrição. (b) Que hipóteses a análise do comportamento verbal oferece, sem supor mentira? (c) O que seria preciso registrar para escolher entre elas?

GABARITO COMENTADO

1. c. A consequência chega por intermédio de quem ouve (Renata). A **a** é uma reação privada; a **b**, uma ação sobre o jiló; a **d**, uma careta sem ouvinte.

2. (a) Sim, se a marca for eficaz por intermédio de quem a lê: "verbal" aplica-se à linguagem em qualquer modalidade (Catania, 1999, p. 253). (b) Verbal é o termo genérico; vocal, o da linguagem falada.

3. (a) Bia. (b) O síndico. (c) A anotação e o "vamos pedir um parecer". (d) Também é comportamento verbal: os papéis se invertem, e Bia passa a ouvinte (Catania, 1999, p. 258). (e) As práticas do condomínio (assembleias, atas, pedidos de parecer), que ensinam o que se diz ali e como se responde; a comunidade é quem as mantém, e não o prédio.

4. (a) Tato: a apresentação, que acabou de acontecer, ocasiona a frase. (b) Mando: a frase especifica o que se quer do grupo (retirar a proposta), e a consequência foi essa. (c) Intraverbal: a pergunta ocasiona a frase, e Ana não tem contato com o objeto. A classificação é provisória até que outras ocasiões sejam vistas.

5. (ii), (iii), (i). A (ii) está sob controle de um gato presente; a (iii) avalia uma categoria, que nenhum gato presente ocasiona sozinho; a (i) traz "todos", que nenhuma experiência cobre (Guerin, 1994, p. 158). A fronteira é uma zona cinzenta.

6. (a) Não: a função se vê no que a frase costuma produzir, tenha ou não a chefe "pretendido" pedir algo (Guerin, 1994, p. 159). (b) O que a equipe faz depois (passa a chegar mais cedo?) e o que ocorre em outras ocasiões com frases desse tipo.

7. Tato (o relatório, diante dela, ocasiona a avaliação) e mando (a colega a entendeu como pedido de ajuda, e a consequência foi uma oferta). Para decidir: Marta diz a frase quando ninguém pode ajudar? Ficaria satisfeita com um "é, está mesmo"? Mais de um controle ao mesmo tempo é o esperado (Catania, 1999, p. 274).

8. (a) "Mas só de vez em quando": depende de "gosto de carro" e modifica seu efeito. (b) Tende a reduzir a chance de uma reação adversa do grupo (hipótese; Guerin, 1994, p. 159). (c) A escala recolhe um número, sem lugar para a qualificação, e quem responde não tem com quem negociar o efeito (Guerin, 1994, p. 159).

9. (a) Mando: a pergunta especifica a resposta esperada (Catania, 1999, p. 273; Guerin, 1994, p. 157). (b) Permite dizer que, nessa situação, diante dessa pergunta e dessa pesquisadora, ele disse que gostou; não permite dizer que gostaria do filme de qualquer modo, nem que a resposta seria a mesma com uma pergunta neutra. (c) "O que você achou do filme?" ou "De 1 a 5, quanto você gostou do filme?", com o registro de quem perguntou. A reescrita continua sendo mando (pede uma resposta), mas já não especifica qual.

10. (a) "Oitenta por cento dos moradores disseram aprovar a coleta seletiva; 30% das unidades separaram o lixo." (b) Dizer é comportamento verbal, mantido por quem ouve (aprovar tem audiência e raramente custa algo); separar o lixo depende de contingências do ambiente (a lixeira, o esforço, o que acontece depois). A comunidade pode ou não reforçar a correspondência (Catania, 1999, p. 280; Guerin, 1994, p. 161). (c) Quem perguntou e como; o que aprovar custa ou rende a quem responde; o que acontece a quem separa o lixo; e o que o mesmo morador diz e faz, nas mesmas ocasiões.

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 15. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 2, 3	14.1 e 14.2 (comportamento verbal, comunidade e audiência) e o erro comum 1
4, 5	14.3 (tato, mando e intraverbal) e os erros comuns 2 e 3
6, 7	14.4 (a função não está na frase) e os erros comuns 2 e 4
8	14.4 (autoclítico)
9, 10	14.5 (o que muda para quem pesquisa) e o erro comum 5

REFERÊNCIAS

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* (4ª ed.; D. G. de Souza, Coord. da trad.). Artmed. (Trabalho original publicado em 1998)

Guerin, B. (1992). Behavior analysis and the social construction of knowledge. *American Psychologist*, *47*(11), 1423–1432. https://doi.org/10.1037/0003-066X.47.11.1423

Guerin, B. (1994). Attitudes and beliefs as verbal behavior. *The Behavior Analyst*, *17*(1), 155–163. https://doi.org/10.1007/BF03392661

Hildum, D. C., & Brown, R. W. (1956). Verbal reinforcement and interviewer bias. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *53*(1), 108–111. https://doi.org/10.1037/h0040518

Insko, C. A. (1965). Verbal reinforcement of attitude. *Journal of Personality and Social Psychology*, *2*(4), 621–623. https://doi.org/10.1037/h0022485

Medeiros, C. A., Moreira, M. B., & Córdova, L. F. (2021). Comportamento verbal: Desafios conceituais da proposta de Skinner. Em A. R. Fonseca Júnior, L. F. Kirchner & C. A. A. Rocha (Orgs.), *Comportamento em foco 13: Ciências do comportamento: Teoria, método e aplicação* (pp. 17–31). ABPMC.

Mizael, T. M., & de Rose, J. C. (2017). Análise do comportamento e preconceito racial: Possibilidades de interpretação e desafios. *Acta Comportamentalia*, *25*(3), 365–377.

Moreira, M. B., Ávila, A., Corrêa, B. F., Reis, F. G., Oliveira, L. I. R., Pol, L. V., Silva, L. C., & Aguiar, S. H. A. (2023). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte II*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Lemos, I. K., Nogueira, L., Silverio, J. P. N. A., Bacelar, J. M. C., Morais, M., Godoy, M. B. C., Santana, M. de S., & da Silva, V. A. L. R. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte III*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Martins, A. C. M., Silva, A. F. V., Ribeiro, G. M., Faria, G. M. S., & Bezerra, J. G. N. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte IV*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Sousa, C. P., Tomasini, C., Craveiro, H. A., Rodrigues, I. L., Dutra, I., Barros, J. F., Freire, L. R. V., Vilela, M. E. D., Cautela, M. E. T. C., Oliveira, P. M. D. N., Soares, S. K. S., & Andrade, V. M. (2022). *Estudos sobre histórias em quadrinhos e atitudes: Parte I*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Scott, W. A. (1957). Attitude change through reward of verbal behavior. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *55*(1), 72–75. https://doi.org/10.1037/h0040249

instituto WALDEN4

CLÍNICA WALDEN4

PSIQUIATRIA INFANTIL

Diagnóstico e tratamento para crianças e adolescentes.

TDAH, ansiedade, humor e outras condições, com acompanhamento na Clínica Walden4.



A página walden4.com.br/psiquiatra, como estava em 28/10/2026.

- Para crianças e adolescentes
- Agendamento por WhatsApp, telefone ou e-mail
- Segunda a sexta, das 8h às 18h; sábado, das 8h às 12h

Para conhecer a psiquiatria infantil e agendar uma consulta, acesse

walden4.com.br/psiquiatra

WhatsApp (61) 9 8466-9803 · (61) 4042-3342 · secretaria@walden4.com.br

ANÚNCIO

BLOCO III

III

Aprofundamentos

Conceitos e medidas com rigor

15	Diferentes formas de definir atitude	239
16	Fronteiras e sobreposições conceituais	261
17	Questões conceituais	278
18	Preconceito: um caso especial de atitude	296
19	Análise funcional de atitudes	324
20	Atitudes e equivalência de estímulos	349
21	Teoria dos quadros relacionais	378
22	A mensuração das atitudes	409
23	A mensuração das atitudes: escalas	434
24	A mensuração das atitudes: medidas implícitas	460
25	Formação e mudança de atitudes	483

CAPÍTULO

15 Diferentes formas de definir atitude

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Enunciar** a definição fundamental de atitude e **relacionar** cada um de seus componentes ao capítulo que o construiu.
2. **Comparar** a definição fundamental, a verbal e a mínima, dizendo o que cada uma acrescenta e o que deixa em aberto.
3. **Identificar** o componente que cada formulação complementar põe em primeiro plano e **escolher** uma formulação para uma finalidade dada.
4. **Separar**, em uma formulação longa, o que é definição, o que é propriedade e o que é tipo.
5. **Aplicar** as regras de uso para decidir se uma frase do tipo "Atitude é..." define atitude.

PRÉ-REQUISITOS

A definição mínima (Capítulo 2), a topografia (Capítulo 6), a distinção entre topografia e função (seção 11.5) e as camadas do Bloco II: comportamento (Capítulo 11), operante (Capítulo 12), discriminado (Capítulo 13) e verbal (Capítulo 14). Os termos novos deste capítulo são definidos aqui.

ABERTURA

Lia, mestranda, escreve a introdução de seu projeto e abriu três artigos sobre atitudes. O primeiro diz que atitude é "uma avaliação de um objeto de pensamento" (Bohner & Dickel, 2011, p. 392). O segundo cita Allport: "um estado mental e neural de prontidão" (Allport, 1935, p. 810, citado por Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 124). O terceiro afirma que, entendidas como comportamento verbal, as atitudes "podem ser definidas como comportamentos mantidos pelo reforço social generalizado da comunidade verbal à qual o indivíduo pertence" (Cameoka & Moreira, 2021, p. 94).

Lia precisa abrir seu texto com uma definição, e o que medir depois tem de combinar com ela. As três frases falam do mesmo fenômeno? Se falam, por que dizem coisas tão diferentes? Se não falam, o que a palavra "atitude" designa?

Este capítulo enuncia a definição do livro por inteiro, a compara com as formulações vizinhas e dá regras para decidir o que conta como definição de atitude e o que só parece.

15.1 Uma palavra, várias definições

As três frases de Lia vêm de tradições diferentes e respondem a perguntas diferentes: a palavra tem uma história longa e muitos sentidos (Guerin, 1994, p. 155). A Tabela 15.1 reúne cinco definições, com a fonte de cada uma.

Tabela 15.1

Onde cada definição coloca a atitude

Definição	Fonte	A atitude é...
"um estado mental e neural de prontidão (readiness), organizado a partir da experiência"	Allport (1935, p. 810), citado por Mizael, dos Santos e de Rose (2016, p. 124)	um estado da pessoa, que dirige o que ela faz
"uma tendência psicológica que é expressada pela avaliação de determinada entidade, com algum grau de aprovação ou desaprovação"	Eagly e Chaiken (1993, p. 1), citados por Mizael, dos Santos e de Rose (2016, p. 124)	uma tendência da pessoa, que se expressa ao avaliar
"uma avaliação de um objeto de pensamento"	Bohner e Dickel (2011, p. 392)	a avaliação, deixando em aberto o que ela é
"declarações verbais mantidas por reforçamento social generalizado de uma comunidade verbal"	Guerin (1994, p. 157)	o que a pessoa diz, mantido pelo que a comunidade reforça
"um comportamento operante discriminado cuja topografia é ou implica a atribuição de um valor, variando de positivo a negativo, a um objeto"	este livro (seção 15.2)	o que a pessoa faz, em certas situações, e o que mantém isso

Nota. As duas primeiras linhas estão na tradução de Mizael, dos Santos e de Rose (2016); as de Bohner e Dickel e de Guerin foram traduzidas para este livro.

Há um núcleo comum, e é curto: a avaliação de um objeto, em um contínuo de favorável a desfavorável (Albarracín & Shavitt, 2018, p. 300). Os objetos atitudinais abrangem "qualquer coisa que uma pessoa possa ter em mente, do mundano ao abstrato, incluindo coisas, pessoas, grupos e

ideias"; a maioria dos pesquisadores concorda com esse núcleo, e os modelos mais elaborados é que variam bastante (Bohner & Dickel, 2011, p. 392). É, em essência, a definição mínima do Capítulo 2.

O que muda de uma definição para outra é onde se coloca a atitude. Allport e Eagly e Chaiken a põem em uma disposição da pessoa, um estado ou uma tendência, e o que ela diz e faz é a expressão dessa disposição: é o painel da esquerda da Figura 1.2, no Capítulo 1: a atitude desenhada como um círculo dentro da pessoa, de onde sai, como sinal, o que ela diz e faz. Nas definições da Psicologia Social, notam Mizael, dos Santos e de Rose (2016, p. 124–125), esteve presente, "de maneira aberta ou encoberta", o "caráter estável e duradouro das atitudes". A Análise do Comportamento faz outra escolha: para essa área, "as atitudes não são simplesmente consideradas relacionadas aos comportamentos, mas são comportamento (aberto ou encoberto), emitido ou evocado de acordo com uma história prévia de aprendizagem" (p. 125). Guerin (1994, p. 157) chega a um ponto vizinho pelo comportamento verbal, e a última linha da tabela é a definição deste livro, desenvolvida na seção seguinte.

CONCEITO-CHAVE

Uma **definição** de atitude fixa o que conta como atitude, de modo que duas pessoas apliquem a palavra aos mesmos casos. As da Tabela 15.1 concordam quanto à avaliação e ao objeto e diferem em onde põem a atitude: em um estado ou tendência da pessoa, ou no que a pessoa faz. A diferença não é de palavras: cada escolha leva a perguntas e a medidas diferentes (Capítulo 11).

EXEMPLO

As frases de Lia, lidas pela tabela: a de Bohner e Dickel pede só objeto e avaliação e deixa em aberto o que a avaliação é; a de Allport põe a atitude em um estado da pessoa; a de Cameoka e Moreira, no que a pessoa diz e no que a comunidade mantém.

NÃO-EXEMPLO

"Atitude é quando o João diz que não gosta de política." Descreve um caso. Uma definição vale para todos os casos de atitude e só para eles; um caso, mesmo típico, não diz o que faz de outro caso uma atitude.

TESTE-SE

Das duas definições, qual toma posição sobre o que a atitude é, e qual deixa isso em aberto? (a) “uma avaliação de um objeto de pensamento”; (b) “um estado mental e neural de prontidão”.

RESPOSTA: a (b) toma posição: diz que a atitude é um estado. A (a) deixa em aberto o que a avaliação é, e por isso serve de ponto de partida a quem trabalha em tradições diferentes.

15.2 A definição fundamental e seus componentes

O Bloco II montou a definição do livro em camadas, uma por capítulo, como a Tabela 1.1 anunciou: a atitude é um fenômeno natural (Capítulo 10), um comportamento (Capítulo 11), operante (Capítulo 12), discriminado (Capítulo 13) e, quando dita a alguém, verbal (Capítulo 14). Reunidas, formam uma frase.

CONCEITO-CHAVE

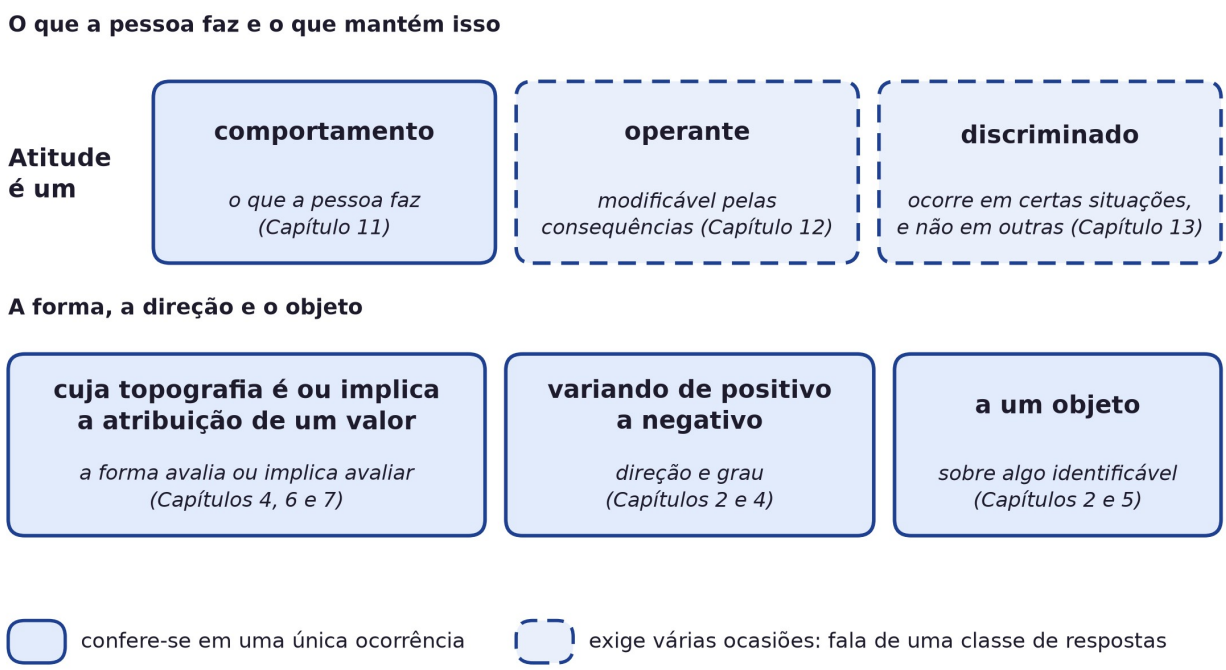
Atitude é um comportamento operante discriminado cuja topografia é ou implica a atribuição de um valor, variando de positivo a negativo, a um objeto.

É a **definição fundamental**: as demais formulações do capítulo partem dela.

A frase é longa porque cada parte exclui algo. A Figura 15.1 mostra as partes e o capítulo que construiu cada uma; a Tabela 15.2, o que cada uma afirma e deixa de fora.

Figura 15.1

A definição fundamental, parte por parte



Nota. Esquema elaborado para este livro. Contorno contínuo: o componente se confere em uma única ocorrência. Tracejado: exige várias ocasiões, porque fala de uma classe de respostas.

Tabela 15.2

O que cada componente afirma e o que deixa de fora

Componente	O que afirma	O que deixa de fora
comportamento (Capítulo 11)	o que a pessoa faz, inclusive o que diz: "qualquer coisa que um organismo faça" (Catania, 1999, p. 390)	um estado guardado na pessoa, tomado como a atitude ou como sua causa
operante (Capítulo 12)	classe de respostas modificável pelas consequências que produz (Catania, 1999, p. 392 e 412)	a reação apenas eliciada (Capítulos 17 e 25)
discriminado (Capítulo 13)	classe definida também pelas situações em que ocorre (Catania, 1999, p. 412)	a avaliação que valeria igual em qualquer situação
cuja topografia é ou implica a atribuição de um valor (Capítulos 4, 6 e 7)	a forma avalia ("é péssimo") ou implica avaliar (afastar-se, revirar os olhos)	o operante discriminado sem forma avaliativa: pedir, informar, descrever
variando de positivo a negativo (Capítulos 2 e 4)	direção e grau (o grau é a intensidade da seção 4.3); o meio, nem a favor nem contra, também conta (seção 2.5)	a qualificação descritiva, sem favor nem desfavor (Capítulo 9)

Componente	O que afirma	O que deixa de fora
a um objeto (Capítulos 2 e 5)	é sobre algo que se aponta ou nomeia	a avaliação sem objeto identificável

Nota. Quadro elaborado para este livro.

O que se confere de uma vez e o que exige várias ocasiões. Quatro componentes se conferem em uma única ocorrência: alguém fez ou disse algo, a forma avalia ou implica avaliar, há uma direção e há um objeto. Operante e discriminado falam de uma classe de respostas, e "uma classe de respostas não é um operante até que sua modificabilidade tenha sido demonstrada" (Catania, 1999, p. 412). Uma frase solta é, portanto, uma avaliação com objeto e direção e uma candidata a membro de uma classe operante discriminada. Que ela seja, de fato, membro dessa classe é o que outras ocasiões estabelecem (Capítulos 12 e 13). Por isso, nos Capítulos 2 a 9, uma frase com objeto e valência já contava como atitude: bastava a definição mínima. A fundamental pede mais, e o que pede só se vê em várias ocasiões. Daqui em diante, quando um caso de uma só ocasião (Letícia, Nélson, Gilberto) é chamado de atitude, é no sentido da definição mínima; o que se diz sobre a classe que o mantém é hipótese, até que outras ocasiões a mostrem.

Forma e função na mesma frase. "Operante discriminado" delimita a classe pela função; "cuja topografia é ou implica a atribuição de um valor" a delimita pela forma. A classe das atitudes é, assim, um recorte: entre os operantes discriminados de uma pessoa, os de forma avaliativa. Pedir um café e dizer que o café está ótimo são operantes discriminados da mesma pessoa; só o segundo é atitude. E, como os operantes se definem por funções, e não por formas (Catania, 1999, p. 137), formas diferentes podem ser da mesma classe: nos registros de Letícia do Capítulo 11 (Tabela 11.2), dizer "esse sistema é uma tortura" aos colegas no almoço e revirar os olhos quando o sistema trava têm formas diferentes e, como hipótese, a mesma função, obter a concordância dos colegas.

Quatro palavras. "É ou implica": dizer "esse sistema é uma tortura" é atribuir valor; revirar os olhos quando o sistema trava implica atribuí-lo. O verbo não manda procurar o que a pessoa "sente" por trás da forma, e a leitura de formas não verbais pede a cautela da seção 6.10: descrever primeiro o que a pessoa fez, situar depois e só então atribuir objeto e valência, dizendo com quanta confiança. "Valor": é a valia atribuída (a valência do Capítulo 2), e não o "valor próprio" do Capítulo 4, um dos apoios de uma avaliação, nem "os valores" de uma pessoa, como honestidade ou justiça, que o Capítulo 16 distingue de atitude. "Operante": não diz que a pessoa planejou a avaliação, e sim que a classe é mo-

dificável por suas consequências; a reação emocional eliciada que acompanha o avaliar fica fora do termo, e os Capítulos 17 e 25 tratam dela. "Discriminado": é bem provável que toda classe operante tenha estímulos discriminativos (Catania, 1999, p. 146); a palavra está na definição para que as situações sejam nomeadas.

O "ou implica" responde a um limite que os próprios estudos da série encontraram. O volume Parte VI adota a definição de Mizael, dos Santos e de Rose (2016) e entende que avaliar é atribuir um adjetivo. Por esse critério, "Todos os ateus são desconfiáveis" é atitude preconceituosa, e "Eu não confio em nenhum ateu", com um verbo no lugar do adjetivo, não seria; os autores recomendam que estudos futuros revejam o conceito de avaliação (Moreira, Cardoso et al., 2024, p. 9–10). A segunda frase entra na definição fundamental porque implica avaliar o grupo.

Moreira et al. (2021, p. 44) caracterizam, nessa linha, o preconceito, "entendido de maneira ampla como uma atitude negativa em relação a determinados grupos ou pessoas", como "um comportamento operante discriminado": é o caso especial do Capítulo 18.

EXEMPLO

Letícia, no almoço da equipe, diz "esse sistema é uma tortura" (é um dos três registros dela que o Capítulo 11 reuniu na Tabela 11.2, o registro A, em que os colegas riem e concordam). Em uma ocorrência, confere-se: ela disse algo; a forma atribui valor; a direção é negativa; o objeto é o sistema. Falta o que só várias ocasiões dariam: se frases desse tipo voltam a ocorrer, se são mantidas pela concordância dos colegas e o que muda quando as mesmas palavras são ditas ao gerente regional, que pede que ela detalhe os problemas (registro B; Capítulo 13).

NÃO-EXEMPLO

Letícia pede à colega: "me passa o relatório?" É comportamento, depende da situação (há alguém ao lado, com o relatório) e é mantido pelo que se segue, mas a forma pede algo e não atribui valor a nada. É um operante discriminado e não é atitude: falha a topografia.

TESTE-SE

Na frase "essa reunião foi um desperdício", dita uma única vez, quais componentes se conferem, e quais ela sozinha não permite conferir?

RESPOSTA: conferem-se o comportamento, a topografia (atribui valor), a direção (negativa) e o objeto (a reunião). Operante e discriminado pedem outras ocasiões.

15.3 A definição verbal e a definição mínima

Duas formulações vizinhas da fundamental aparecem com frequência: uma troca "operante discriminado" por "verbal"; a outra tira quase tudo.

CONCEITO-CHAVE

A **definição verbal**: **atitude é um comportamento verbal cuja topografia é ou implica a atribuição de um valor, variando de positivo a negativo, a um objeto.**

A **definição mínima**: **atitude é uma avaliação de um objeto, variando de positivo a negativo.**

O Capítulo 14 definiu o comportamento verbal como o operante mantido por reforçamento mediacional, provido por um ouvinte treinado em uma comunidade verbal (Medeiros et al., 2021, p. 17). Como o verbal é um operante, e a audiência, um estímulo discriminativo (Catania, 1999, p. 387), a formulação verbal traz embutidas as duas primeiras partes da fundamental e acrescenta quem media as consequências: o ouvinte. Daí trazer, de saída, as funções do Capítulo 14 (tato, mando, intraverbal) e a comunidade que as mantém; Cameoka e Moreira (2021, p. 94), a partir de Guerin (1994), dizem que isso vale "independentemente da sua topografia". O preço é que o que não passa por ninguém fica de fora: sentar-se longe de alguém pode implicar avaliar, mas, se o efeito não depende de que alguém leia ou entenda o gesto, não é comportamento verbal. Só a fundamental, com seu "é ou implica", abrange o caso.

A mínima é a definição do Capítulo 2, com o contínuo no lugar das três valências: a neutra é um ponto do meio (seção 2.5). Está muito perto da que a Psicologia Social usa (Bohner & Dickel, 2011, p. 392; Albarracín & Shavitt, 2018, p. 300), e por isso serve a públicos mistos: diz o que se avalia e em que direção, sem tomar posição sobre o que a avaliação é. Tem o limite da mesma virtude: nada diz sobre como a avaliação se for-

ma, o que a mantém nem por que varia com a situação. Com leitores de outra tradição, convém dizer, em uma frase, que "avaliação" é tratada aqui como algo que a pessoa faz (seção 4.1); sem isso, pode ser lida como julgamento guardado. A Tabela 15.3 compara as três.

Tabela 15.3

Fundamental, verbal e mínima

Formulação	Acrescenta	Deixa em aberto	Use quando
Fundamental	o que mantém a avaliação e onde ela ocorre	quem media as consequências	se quer analisar e explicar, e se registram formas verbais e não verbais
Verbal	o ouvinte, a audiência e a comunidade verbal	o que não passa por ninguém (ações, esquivas)	se registra o que as pessoas dizem, escrevem ou assinalam para alguém
Mínima	nada além do objeto e da direção	o que a avaliação é, o que a mantém, onde ocorre	o público é misto, ou só se quer identificar atitudes

Nota. Quadro elaborado para este livro.

EXEMPLO

A pesquisadora pede a 40 estudantes que marquem de 1 a 7 o quanto avaliam favoravelmente o uso de celular em sala. O que ela registra é o que cada um marcou, para ela. A formulação verbal cobre o registro por inteiro; a fundamental também.

NÃO-EXEMPLO

No mesmo estudo, um observador anota quem se senta ao lado do colega que usa o celular. Sentar-se ali ou longe pode implicar avaliar, mas a posição na sala não é dita a ninguém. A formulação verbal não cobre esse registro, e a fundamental cobre.

TESTE-SE

Por que a formulação mínima pode ser usada por pesquisadores de tradições diferentes, e a fundamental só com discussão?

RESPOSTA: a mínima só pede objeto e direção, e deixa em aberto o que a avaliação é. A fundamental toma posição: diz que é comportamento operante discriminado, e é isso que as tradições discutem (Capítulos 11 a 13).

15.4 Formulações complementares

Há ainda cinco formulações que mantêm o núcleo da fundamental e põem uma de suas partes em primeiro plano. Não são cinco conceitos: são cinco ângulos sobre o mesmo.

Tabela 15.4

Cinco formulações complementares

Ênfase	Formulação	O que põe em primeiro plano, e quando usar
Social	Atitude é um comportamento verbal cuja topografia remete à aprovação ou desaprovação de um objeto.	A consequência social: o que se diz é mantido pelo reforçamento social generalizado de uma comunidade verbal (Guerin, 1994, p. 157). Use quando o foco for a audiência e a comunidade.
Controle antecedente	Atitude é um comportamento operante sob controle discriminativo cuja topografia envolve expressar uma avaliação valorativa, positiva ou negativa, sobre determinado objeto.	A situação em que a avaliação ocorre (Capítulo 13). Use para explicar por que a mesma pessoa avalia diferente em situações diferentes.
Natureza dimensional	Atitude consiste em uma resposta operante, discriminada por estímulos específicos, cuja forma inclui atribuir valores, variando ao longo de um contínuo positivo-negativo, a um estímulo ou objeto.	A direção e o grau (seção 4.3). Use quando a medida for uma escala.
Classe operante	Atitude refere-se a uma classe operante discriminada, caracterizada topograficamente por manifestações comportamentais que atribuem valores avaliativos, positivos ou negativos, a um objeto específico.	A função: formas diferentes podem ser a mesma classe (seção 11.5). Use para agrupar registros de formas diferentes.
Multimodalidade	Atitude pode ser definida como um comportamento verbal ou não verbal, operante e discriminado, que apresenta como elemento central a atribuição explícita ou implícita de um valor, situado entre extremos positivos e negativos, ao objeto em questão.	As formas verbais e não verbais, explícitas e implicadas (Capítulo 6). Use quando se registram escolhas, esquivas ou expressões, e não só falas.

Nota. Formulações elaboradas para este livro, a partir da definição fundamental. "Aprovação ou desaprovação" é a dupla da definição de Eagly e Chaiken (Tabela 15.1).

Cada linha põe uma parte em primeiro plano, e as outras continuam valendo. Há palavras-armadilha. Na terceira linha, "estímulo" é o que se avalia, e não o estímulo discriminativo do Capítulo 13. Na quarta, "específico" quer dizer identificável, e o objeto pode ser um indivíduo ou

uma categoria (seção 5.4). Na quinta, "implícita" é a atribuição implicada pela forma, o "implica" da fundamental, e nada tem a ver com o "implícito" das medidas implícitas do Capítulo 24. E uma formulação encurtada perde o objeto com facilidade: "comportamento verbal que remete à aprovação ou desaprovação" soa como definição e não diz de quê (regra 3 da seção 15.6).

EXEMPLO

Uma pesquisadora vai registrar, em uma escola, o que os alunos dizem sobre colegas de outro grupo e o quanto se aproximam deles. Precisa de uma formulação que cubra palavras e ações: a multimodal (e, por trás dela, a fundamental).

NÃO-EXEMPLO

"Atitude é o que a pessoa sente em relação a algo." Parece mais uma formulação complementar, mas não é: não põe em primeiro plano uma parte da fundamental, e sim troca o comportamento por um estado. É outra definição, como as duas primeiras linhas da Tabela 15.1.

TESTE-SE

Qual formulação você usaria para explicar a um gestor por que a mesma pessoa elogia o projeto na reunião e o critica no corredor?

RESPOSTA: a de controle antecedente: põe em primeiro plano a situação, e variar com ela é o esperado (Capítulo 13), e não incoerência.

15.5 Definição, propriedade e tipo

Uma definição responde "o que é atitude?". Duas outras perguntas se misturam com ela com facilidade: "que características uma atitude pode ter?" e "que tipos de atitude há?".

CONCEITO-CHAVE

Definição é o que torna algo uma atitude: vale para todas e só para elas. **Propriedade** é uma característica que algumas atitudes têm e outras não, ou que têm em graus diferentes: persistir por semanas, variar entre situações, resistir à extinção. **Tipo** é um subconjunto de atitudes delimitado por um critério adicional, em geral o objeto: atitudes políticas, raciais, alimentares.

A separação impede que uma pergunta de pesquisa seja respondida por decreto. Se "estável" entrasse na definição, uma avaliação que variasse entre situações "não seria atitude", e "atitudes são estáveis?" estaria respondida antes de qualquer dado. A história das definições ilustra o problema. A visão das atitudes "como algo durável e, principalmente, constante" começou a mudar quando estudos sugeriram que elas "não eram tão estáveis e duradouras como tradicionalmente presumido", e a relação próxima com o comportamento, "também suposta nas definições mais tradicionais", aparecia apenas em contextos específicos e em condições estritas (Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 125). Por isso, como o Capítulo 1 registrou, o comportamento manifesto deixou de fazer parte da definição, e a relação atitude–comportamento é "uma questão empírica fora da definição de atitude" (Albarracín & Shavitt, 2018, p. 300).

Uma formulação mais longa tenta reunir tudo o que os Capítulos 10 a 14 estabeleceram:

> *Atitude é um padrão de comportamento verbal avaliativo, operante por natureza, dirigido a um alvo específico (objeto, pessoa, grupo, ideia ou situação), emitido sob controle funcional de estímulos discriminativos contextuais e mantido por contingências de reforçamento mediadas pela comunidade verbal. Este comportamento pode assumir diferentes funções verbais (tato, intraverbal, mando) dependendo das variáveis controladoras em operação, apresenta algum grau de consistência em contextos similares, é sensível a mudanças nas contingências ambientais, e não requer a postulação de estados ou entidades mentais internas para sua explicação funcional. Atitudes são comportamentos em si, e não causas hipotéticas de outros comportamentos.*

Como resumo, serve. Como definição, mistura as três coisas que acabamos de separar, e a Tabela 15.5 a desmonta.

Tabela 15.5
Uma formulação longa, em partes

Trecho	O que é	Por quê
"padrão de comportamento verbal avaliativo, operante por natureza, dirigido a um alvo específico (...), emitido sob controle funcional de estímulos discriminativos contextuais e mantido por contingências de reforçamento mediadas pela comunidade verbal"	Definição	É a formulação verbal da seção 15.3, com mais detalhe.

Trecho	O que é	Por quê
"pode assumir diferentes funções verbais (tato, intraverbal, mando)"	Tipos, por função	Classifica ocorrências pelo que as controla (Capítulo 14); nenhuma atitude precisa ter as três.
"apresenta algum grau de consistência em contextos similares"	Propriedade	Varia de uma atitude para outra e se mede (Capítulos 9, 13 e 22).
"é sensível a mudanças nas contingências ambientais"	Decorre da definição	É o que "operante" já diz (Catania, 1999, p. 412).
"não requer a postulação de estados ou entidades mentais internas"; "atitudes são comportamentos em si, e não causas hipotéticas"	Posição sobre como explicar	Diz como as atitudes são explicadas aqui (Capítulos 11 e 12), e não o que atitude é.

Nota. Quadro elaborado para este livro.

Dois termos pedem uma palavra. "Padrão" remete à classe, e não a uma ocorrência (seção 15.2): é a recorrência do Capítulo 9, dita em termos de classe (Capítulo 12). "Consistência" é propriedade e fica fora da definição; se entrasse, a variação entre situações do Capítulo 13 passaria de esperada a "não ser atitude". Em um texto, a primeira frase pode ser a definição; as propriedades que a pesquisa vai medir e a posição teórica vêm depois, como pergunta e como pressuposto; o tipo entra no recorte.

EXEMPLO

No projeto de Lia, a definição é a fundamental; a propriedade investigada é o quanto a avaliação se mantém em três ocasiões; o tipo é "atitudes em relação a vacinas".

NÃO-EXEMPLO

"Atitude é uma disposição estável que prediz o comportamento." Mistura propriedade ("estável") e efeito ("prediz") na definição: se a avaliação de alguém variar, ou não predisser nada, a definição diz que "não era atitude", e as perguntas empíricas ficam respondidas por decreto.

TESTE-SE

Classifique como definição, propriedade ou tipo: (a) “resposta operante discriminada cuja topografia atribui valor a um objeto”; (b) “mantém-se, sem variar, por várias semanas”; (c) “atitudes em relação a políticos”.

RESPOSTA: (a) definição; (b) propriedade (o quanto persiste, e isso se mede); (c) tipo (recorte pelo objeto).

15.6 Regras de uso

Muita frase começa com “atitude é...”, e nem toda frase assim define. Três regras separam as que definem das que apenas parecem.

CONCEITO-CHAVE

Uma frase do tipo “Atitude é...” é uma **definição de atitude** quando especifica, ao mesmo tempo, (1) a **natureza comportamental** do fenômeno (comportamento, resposta, classe de respostas ou termo equivalente), (2) o **conteúdo avaliativo** (avaliar, valorar, julgar, aprovar ou desaprovar) e (3) o **objeto** a que a avaliação se dirige.

As formulações das seções anteriores cumprem as três regras (confira na Tabela 15.2). A mínima passa na primeira só se “avaliação” for lida como algo que a pessoa faz, como a seção 4.1 a define; por isso o aviso da seção 15.3. Quatro tipos de frase, ao contrário, imitam definição sem definir (Tabela 15.6).

Tabela 15.6
Frases que começam com “Atitude é...” e não definem

Tipo	Exemplos	Por que não define
Importância	“Atitude é importante.” “Atitude é fundamental para o sucesso.”	Valoriza o conceito, e não diz o que ele designa.
Caracterização temática	“Atitude é um assunto interessante.” “Atitude é um tema complexo.”	Fala do estudo de atitudes, e não do fenômeno.
Consequência	“Atitude é o que determina o sucesso.”	Confunde o fenômeno com um efeito suposto; o que a atitude produz está fora da definição (seção 15.5).
Metáfora	“Atitude é a chave do sucesso.”	Figura de linguagem, sem critério para dizer o que é e o que não é atitude.

Nota. Frases elaboradas para este livro.

Há ainda um teste simples, o da substituição: troque "atitude" pela definição proposta em uma frase que a use. Se a frase continua dizendo a mesma coisa, a palavra está sendo usada no sentido definido; se perde o sentido, o texto a usa em outro. Em "ela tem atitude", a troca dá "ela tem um comportamento operante discriminado cuja topografia atribui valor a um objeto", e a frase deixa de dizer que ela tem iniciativa, o sentido cotidiano do alerta da seção 1.1. E confira a definição com o que você vai registrar: quem define atitude como comportamento e, nos resultados, escreve que o escore "revela a atitude que a pessoa tem" trocou de definição no meio do texto.

EXEMPLO

"Atitude é um comportamento que atribui valor, positivo ou negativo, a um objeto." Tem (1) a natureza comportamental (comportamento), (2) o conteúdo avaliativo (atribui valor, positivo ou negativo) e (3) o objeto. Passa nas três regras e pode ser refinada com o que as seções anteriores acrescentam.

NÃO-EXEMPLO

"Atitude é um comportamento verbal que remete a aprovação e desaprovação." Passa na regra 1 (comportamento verbal) e na 2 (aprovação e desaprovação) e falha na 3: aprovação e desaprovação de quê? Sem o objeto, a frase não diz sobre o que a pessoa se posiciona.

TESTE-SE

"Atitude é um comportamento dirigido a um objeto." Qual regra falha?

RESPOSTA: a 2. Nada diz de avaliar: pedir, descrever ou comer o objeto também são comportamentos dirigidos a ele.

Erros comuns de quem está aprendendo

1 **Tratar as definições como rivais e procurar "a certa".** O erro acontece porque, em um texto acadêmico, parece obrigatório escolher uma definição e descartar as outras. *Como perceber o erro:* você escreve "a definição correta é a fundamental, e as outras estão erradas". A verbal, a mínima e as complementares mantêm o núcleo e põem uma parte em primeiro plano; escolhe-se pelo que se vai registrar e dizer. Só as que põem a atitude em um estado (Tabela 15.1) competem com a fundamental, e essa disputa é do Capítulo 11.

2 **Definir de um jeito e medir de outro.** O erro acontece porque a linguagem dos instrumentos ("medir a atitude") é a da tradição que põe a atitude em um estado. *Como perceber o erro:* você define atitude como comportamento operante discriminado e, nos resultados, escreve que o escore "revela a atitude que a pessoa tem". O escore é uma resposta dada, a alguém, em uma situação (seção 14.5).

3 **Pôr na definição o que é propriedade, tipo ou efeito.** O erro acontece porque essas características aparecem nas definições clássicas, e copiá-las parece seguro. *Como perceber o erro:* sua definição traz "estável", "duradoura", "que prediz o comportamento" ou o nome de um tipo ("atitudes raciais"). Cada um é uma pergunta de pesquisa ou um recorte, e não o que faz algo ser atitude (seção 15.5).

4 **Esquecer o objeto.** O erro acontece porque, em frases gerais, o objeto parece subentendido. *Como perceber o erro:* sua frase define atitude como "aprovação e desaprovação", "avaliação positiva" ou "posicionamento" sem dizer de quê. Toda atitude é sobre alguma coisa (Capítulo 2).

5 **Ler "implica" e "implícita" como "oculta" ou "interna".** O erro acontece porque, no uso comum, "implícito" é o que está escondido. *Como perceber o erro:* você escreve que a topografia "implícita" mostra "o que a pessoa realmente pensa". Na definição, "implica" diz que a forma equivale a avaliar naquela comunidade, por convenção, ou que quem observa a lê assim, com o grau de confiança declarado (seção 6.7); não manda procurar algo por trás dela (seção 6.10).

SÍNTESE

Definição fundamental (objetivo 1). Atitude é um comportamento operante discriminado cuja topografia é ou implica a atribuição de um valor, variando de positivo a negativo, a um objeto. Comportamento, operante e discriminado vêm dos Capítulos 11 a 13; a topografia avaliativa, a direção e o objeto, do Bloco I. Quatro componentes se conferem em uma ocorrência; operante e discriminado falam de uma classe e exigem várias ocasiões.

Formulações vizinhas (objetivo 2). A verbal troca "operante discriminado" por "verbal": acrescenta o ouvinte, a audiência e a comunidade, e deixa de fora o que não passa por ninguém. A mínima diz só o que se avalia e em que direção, e por isso serve a públicos mistos; nada diz sobre origem, manutenção ou variação.

Formulações complementares (objetivo 3). As cinco são a fundamental com uma parte em primeiro plano: a consequência social, a situação, a direção e o grau, a função e as formas. Não competem; escolhem-se pela finalidade, conferindo o que cada uma deixa na sombra.

Definição, propriedade e tipo (objetivo 4). A definição vale para todas as atitudes e só para elas; a propriedade varia entre atitudes e se mede; o tipo é um recorte, em geral pelo objeto. Misturá-los responde por decreto a perguntas de pesquisa.

Regras de uso (objetivo 5). "Atitude é..." define quando diz a natureza comportamental, o conteúdo avaliativo e o objeto. Importância, tema, consequência e metáfora não definem; o teste da substituição e a conferência com o que se registra completam a verificação.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Complete a definição fundamental: "Atitude é um comportamento _____ _____ cuja _____ é ou implica a _____ de um valor, variando de _____ a _____, a um _____."

2. Associe cada componente da definição fundamental ao que ele deixa de fora: (i) comportamento; (ii) operante; (iii) discriminado; (iv) topografia que é ou implica a atribuição de um valor. (a) a avaliação que valeria igual em qualquer situação; (b) o pedido e a descrição; (c) o estado guardado na pessoa, tomado como a própria atitude; (d) a reação apenas eliciada, que não depende de consequências.

3. Rui diz, na reunião: "esse prazo é impossível." Qual afirmação pode ser feita a partir dessa única ocorrência?

a. A frase pertence a uma classe operante mantida pela concordância dos colegas.

b. A frase atribui valência negativa ao prazo.

c. A frase só ocorre diante de colegas do mesmo nível.

d. A frase é uma atitude porque produz consequências.

4. Uma pesquisa registra (I) o número que cada participante marca, em uma escala de 1 a 7, sobre "políticos" e (II) a distância em que cada um se senta de uma pessoa de outro grupo. (a) A formulação verbal cobre (I)? (b) E (II)? (c) Qual formulação do capítulo cobre os dois registros, e por quê?

5. Por que a definição mínima pode ser usada por pesquisadores de tradições diferentes, e a fundamental, não sem discussão?

a. Porque a mínima é mais curta e, por isso, mais verdadeira.

b. Porque a mínima só pede objeto e direção e deixa em aberto o que a avaliação é; a fundamental toma posição.

c. Porque a fundamental não se aplica a avaliações verbais.

d. Porque a mínima inclui a estabilidade da atitude.

6. Escolha a formulação complementar mais adequada (social, controle antecedente, dimensional, classe operante ou multimodal) e justifique: (a) explicar a um gestor por que a mesma pessoa elogia o projeto na reunião e o critica no corredor; (b) mostrar que "dizer que o cliente é ruim" e "deixar de atender o cliente" podem ser a mesma atitude, apesar da forma; (c) justificar o uso de uma escala de sete pontos; (d) registrar, em uma escola, o que os alunos dizem e o quanto se aproximam de colegas de outro grupo; (e) mostrar por que o que o grupo aprova e desaprova mantém o que cada um diz.

7. Um colega propõe: "Atitude é um comportamento verbal que remete a aprovação e desaprovação." Aplique as três regras da seção 15.6 e diga o que falta.

8. Qual das frases define atitude? Para cada uma das outras, diga que tipo de frase é. (a) "Atitude é o que decide o sucesso de uma carreira." (b) "Atitude é um tema central da Psicologia Social." (c) "Atitude é uma resposta de uma pessoa que atribui valor, positivo ou negativo, a um objeto, e que se modifica pelas consequências." (d) "Atitude é a alma do negócio."

9. Classifique cada trecho de um projeto como definição, propriedade ou tipo: (a) “atitudes de moradores em relação à reforma do bairro”; (b) “comportamento operante discriminado cuja topografia é ou implica atribuir valor a um objeto”; (c) “avalia o mesmo objeto do mesmo modo em situações diferentes”.

10. (Caso hipotético.) O resumo de um artigo diz: “Atitude é uma disposição estável e duradoura que prediz o comportamento. Mediu-se a atitude de 60 estudantes com uma escala de sete pontos, aplicada em sala por um professor.” (a) Que partes da primeira frase são propriedade ou efeito, e não definição? (b) O que, de fato, foi registrado? (c) Reescreva a primeira frase de modo coerente com o que foi registrado.

GABARITO COMENTADO

1. operante discriminado; topografia; atribuição; positivo; negativo; objeto.

2. (i)–(c); (ii)–(d); (iii)–(a); (iv)–(b). “Comportamento” deixa de fora o estado guardado tomado como a atitude (Capítulo 11); “operante”, a reação apenas eliciada (Capítulos 17 e 25); “discriminado”, a avaliação que valeria em qualquer situação (Capítulo 13); a topografia avaliativa deixa de fora o operante discriminado sem forma avaliativa, como pedir ou descrever.

3. b. A forma (“impossível”) atribui valor ao prazo, com direção negativa: isso se confere em uma ocorrência. As alternativas **a** e **c** falam de uma classe, do que a mantém e de onde ocorre, e exigem várias ocasiões; a **d** erra porque produzir consequências não faz de uma frase uma atitude: pedir também produz (seção 15.2).

4. (a) Cobre: marcar um número em uma escala é dizer algo a alguém, e o efeito passa por quem lê (seção 14.5). (b) Não cobre: sentar-se longe implica avaliar, mas o efeito não depende, em si, de um ouvinte que interprete o gesto. (c) A fundamental, e a multimodal que a desenvolve: o “é ou implica” abrange a escala e a distância, sem exigir mediação por ouvinte.

5. b. A mínima só pede objeto e direção; a fundamental diz que a avaliação é comportamento operante discriminado, e é isso que as tradições discutem. Tamanho não torna uma definição verdadeira (**a**); a fundamental se aplica às avaliações verbais, porque o verbal é um operante (**c**); e a mínima não traz estabilidade nenhuma (**d**).

6. (a) Controle antecedente: a situação é o que muda, e variar com ela é o esperado (Capítulo 13). (b) Classe operante: formas diferentes, mesma função. (c) Dimensional: a escala registra direção e grau. (d) Multimodal: palavras e ações. (e) Social: o que a comunidade aprova e desaprova.

7. Regra 1 (natureza comportamental): passa, "comportamento verbal". Regra 2 (conteúdo avaliativo): passa, "aprovação e desaprovação". Regra 3 (objeto): falha, porque não diz aprovação e desaprovação de quê. Correção: "...que remete à aprovação ou desaprovação de um objeto".

8. Define a (c): tem a natureza comportamental ("resposta"), o conteúdo avaliativo ("atribui valor, positivo ou negativo") e o objeto. A (a) é consequência (confunde o fenômeno com um efeito suposto); a (b), caracterização temática (fala do estudo, e não do fenômeno); a (d), metáfora (sem critério de aplicação).

9. (a) Tipo: recorte pelo objeto. (b) Definição: é a fundamental, que vale para todas as atitudes. (c) Propriedade: o quanto a avaliação se mantém entre situações varia de uma atitude para outra, e isso se mede.

10. (a) "Estável e duradoura" é propriedade e "prediz o comportamento" é efeito, e ambos ficam fora da definição (seção 15.5; a relação atitude–comportamento é "uma questão empírica fora da definição de atitude", segundo Albarracín & Shavitt, 2018, p. 300); "disposição" põe a atitude em um estado, que a escala não registra. (b) Números marcados por estudantes, em sala, diante de um professor que aplicava a escala: respostas verbais dadas a alguém, em uma situação. (c) Por exemplo: "Atitude é um comportamento cuja topografia atribui valor, de positivo a negativo, a um objeto; neste estudo, é a resposta marcada em uma escala de sete pontos, em sala." A estabilidade e a previsão do comportamento ficam como perguntas do estudo, e não como parte da definição.

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 16. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 2, 3	15.2 (a definição fundamental e seus componentes)
4, 5	15.1 e 15.3 (onde cada definição põe a atitude; a verbal e a mínima)
6	15.4 (formulações complementares) e o erro comum 1
7, 8	15.6 (regras de uso) e os erros comuns 4 e 5
9	15.5 (definição, propriedade e tipo) e o erro comum 3
10	15.5 e 15.6, e os erros comuns 2 e 3

REFERÊNCIAS

Albarracín, D., & Shavitt, S. (2018). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *69*, 299–327. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011911

Bohner, G., & Dickel, N. (2011). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *62*, 391–417. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.121208.131609

Cameoka, M. C., & Moreira, M. B. (2021). Preconceito racial: Viés na mensuração de atitudes produzido por controle de estímulos. *Acta Comportamentalia*, *29*(1), 93–112. https://doi.org/10.32870/ac.v29i1.78782

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* (4ª ed.; D. G. de Souza, Coord. da trad.). Artmed. (Trabalho original publicado em 1998)

Guerin, B. (1994). Attitudes and beliefs as verbal behavior. *The Behavior Analyst*, *17*(1), 155–163. https://doi.org/10.1007/BF03392661

Medeiros, C. A., Moreira, M. B., & Córdova, L. F. (2021). Comportamento verbal: Desafios conceituais da proposta de Skinner. Em A. R. Fonseca Júnior, L. F. Kirchner & C. A. A. Rocha (Orgs.), *Comportamento em foco 13: Ciências do comportamento: Teoria, método e aplicação* (pp. 17–31). ABPMC.

Mizael, T. M., dos Santos, S. L., & de Rose, J. C. (2016). Contribuições do paradigma de equivalência de estímulos para o estudo das atitudes. *Interação em Psicologia, 20*(2), 124–134. https://doi.org/10.5380/psi.v20i2.46278

Moreira, M. B., Cardoso, G. P., Silveira, L. A., Carvalho, L. R., & Rabelo, M. M. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte VI*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., dos Santos, B. S. R., & Cameoka, M. C. (2021). Preconceito e controle de estímulos. Em A. R. Fonseca Júnior, L. F. Kirchner & C. A. A. Rocha (Orgs.), *Comportamento em foco 13: Ciências do comportamento: Teoria, método e aplicação* (pp. 44–58). ABPMC.

instituto iW4 WALDEN4 walden4.com.br

ACADEMIA WALDEN4

ENCICLOPÉDIA IW4

Os termos da área, explicados com clareza.

Verbetes sobre Análise do Comportamento, ABA, autismo e evidências, na biblioteca científica aberta da Academia Walden4.



A página walden4.com.br/enciclopedia, como estava em 28/10/2026.

- Gratuita e sem cadastro
- ABA, autismo e prática baseada em evidências
- Parte da biblioteca científica aberta da Academia

Para consultar os verbetes da Enciclopédia iW4, acesse

walden4.com.br/enciclopedia

ANÚNCIO

CAPÍTULO

16 Fronteiras e sobreposições conceituais

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Separar**, em uma frase que abre com "na minha opinião" ou "acho que", a moldura do conteúdo, e **decidir** se o conteúdo é uma atitude.
2. **Distinguir** atitude de crença pelo que o enunciado faz (toma posição, ou diz como as coisas são, serão ou se relacionam) e **explicar** por que as duas aparecem juntas sem ser a mesma coisa.
3. **Distinguir** atitude de percepção (detectar ou avaliar) e **desmontar** uma frase mista do tipo "percebo X como Y".
4. **Distinguir** atitude de valor pela generalidade do objeto e **dizer** o que um valor organiza.
5. **Classificar** um enunciado como atitude, crença, percepção ou valor e **justificar** a classificação com a pergunta que a decide.

PRÉ-REQUISITOS

A definição fundamental e as regras de uso (Capítulo 15), o teste da concordância (seção 9.1), o marcador de autoria e firmeza (seção 7.2), o tato (seção 14.3) e o autoclítico (seção 14.4). Crença, percepção e valor são definidos aqui.

ABERTURA

Tiago, bolsista de iniciação científica, recebeu cinco respostas à pergunta "O que você acha de trabalhar de casa?" e precisa dizer quais expressam uma atitude em relação ao trabalho em casa.

> 1. *"Na minha opinião, trabalhar de casa é ótimo."*
> 2. *"Acho que a empresa vai exigir a volta ao escritório."*
> 3. *"Acho que trabalhar de casa aumenta a produtividade."*
> 4. *"Percebo que, trabalhando de casa, a equipe fala menos nas reuniões."*
> 5. *"Liberdade para decidir onde trabalhar é o que mais importa."*

Quatro das cinco abrem com uma fórmula de opinião (“na minha opinião”, “acho que”, “percebo”), e a quinta não abre com nenhuma. Tiago já sabe o que é atitude: um comportamento operante discriminado cuja forma é ou implica atribuir valor, de positivo a negativo, a um objeto (Capítulo 15), e vê que as cinco falam do mesmo assunto sem dizer a mesma coisa. Quais são atitudes? E o que são as outras?

Este capítulo dá nome ao que há do outro lado da fronteira da atitude (opinião, crença, percepção, valor) e traz, para cada vizinho, a pergunta que decide. Na seção 16.5, Tiago classifica as cinco respostas.

16.1 Opinião: a moldura e o conteúdo

Na conversa comum, “opinião” é o nome do que alguém diz quando lhe perguntam o que acha. A palavra convida a pensar em algo que se tem e se guarda, a coisificação de que o Capítulo 10 tratou (seção 10.1). Aqui, opinião é o que a pessoa diz, escreve ou marca quando dá a sua opinião. A própria literatura trata o termo e seus vizinhos como um grupo. Albarracín e Shavitt (2018, p. 300) examinaram um número de um periódico de Psicologia Social a cada cinco anos e contaram os artigos cujos resumos mencionam “atitude, persuasão, crença, opinião ou julgamentos avaliativos”. Ao longo de pelo menos seis décadas, esses artigos somam uma fração razoavelmente estável, de cerca de 20% das publicações.

Para quem classifica, o que importa é que “na minha opinião”, “acho que” e “para mim” são o marcador de autoria e firmeza da seção 7.2, o autoclítico do Capítulo 14: dizem de quem é a frase e com que firmeza, e não falam do objeto. Por isso a mesma moldura abre conteúdos de naturezas diferentes. A Tabela 16.1 mostra quatro.

Tabela 16.1
A mesma moldura, quatro conteúdos

Conteúdo	Exemplo	O que a frase faz	É atitude?
Avaliativo	“Acho que essa reunião é um desperdício.”	toma posição sobre um objeto	sim
Descritivo	“Na minha opinião, esta sala é grande.”	situa o objeto em uma dimensão (Capítulo 9)	não
Preditivo	“Acho que a reunião vai durar duas horas.”	diz o que vai acontecer (seção 16.2)	não
Prescritivo	“Acho que o metrô deveria chegar a mais bairros.”	diz o que fazer	em geral, sim: implica pôr a mudança do lado do favorável

Nota. Exemplos elaborados para este livro.

Para decidir, há dois testes. O da concordância (seção 9.1): dois observadores que concordam com o conteúdo podem discordar quanto a gostar do que ele diz? Quem concorda que a sala é grande pode achar bom ou ruim que seja; quem concorda que a reunião é um desperdício já concordou em uma posição. O da troca: ponha "bom" ou "ruim" no lugar da palavra que qualifica. "É um desperdício" vira "é ruim", e o sentido se mantém; "é grande" vira "é bom", e o sentido muda. Quando se mantém, a frase toma posição.

O prescritivo é o caso de fronteira. "O metrô deveria chegar a mais bairros" diz o que fazer e, ao dizê-lo, põe a expansão do lado do favorável: pelo "é ou implica" do Capítulo 15, é uma atitude em relação à expansão. Já "para chegar a tempo, tem que sair às sete" diz o que leva a quê, e é uma crença usada como regra (seção 16.2). Quando a decisão depende da situação, registram-se a frase, a situação e a decisão, como na seção 9.4.

CONCEITO-CHAVE

Opinião é o que alguém diz, escreve ou marca quando dá a sua opinião: uma moldura ("na minha opinião", "acho que", "para mim") em torno de um conteúdo. A moldura diz de quem é a frase e com que firmeza. O conteúdo pode ser avaliativo, descritivo, preditivo ou prescritivo, e só o que toma posição sobre um objeto é atitude.

EXEMPLO

Na pesquisa de Tiago, "Na minha opinião, trabalhar de casa é ótimo" e "Acho que a empresa vai exigir a volta ao escritório" têm molduras do mesmo tipo. A primeira toma posição sobre trabalhar de casa. A segunda diz o que a empresa vai fazer: quem concorda com ela pode achar a volta ótima ou péssima.

NÃO-EXEMPLO

"Acho que está chovendo lá fora." Tem a moldura de opinião e não toma posição sobre nada: descreve o tempo. A moldura não é critério, nem para incluir nem para excluir.

TESTE-SE

Ignore a moldura e classifique o conteúdo: (a) “Para mim, esse filme é uma obra-prima.” (b) “Na minha opinião, esse filme tem duas horas e meia.” (c) “Acho que esse filme vai ganhar o prêmio.”

RESPOSTA: (a) avaliativo, é atitude; (b) descritivo (duração), não é; (c) preditivo, não é.

16.2 Crença: como as coisas são ou serão

Crença, neste livro, é um tipo de enunciado, e não algo que se guarda: o que diz como as coisas são, como serão ou como se relacionam (o que leva a quê), sem tomar posição sobre elas. “A chance de um acidente nuclear em dez anos é grande” (adaptado de Guerin, 1994, p. 160) e “estudar todo dia leva à aprovação” são crenças; “não gosto do uso da energia nuclear” e “estudar todo dia é um sacrifício” são atitudes. Guerin (1994), que analisa atitudes e crenças como comportamento verbal, observa que as crenças costumam ser distinguidas das atitudes porque não especificam preferência (p. 160). Catania (1999, p. 265) pede cautela no mesmo sentido: falar das próprias crenças “pode resultar mais diretamente de nossa discriminação do nosso comportamento público do que de qualquer coisa privada”, sem que isso negue os eventos privados.

A pergunta que separa a crença da atitude é a que, no Capítulo 9, separou a descrição da atitude: dois observadores que concordam com “estudar todo dia leva à aprovação” podem discordar quanto a ser bom estudar todo dia. A crença descreve, e a atitude toma posição. Guerin (1994, p. 160) acrescenta uma diferença na conversa: quem afirma uma crença (“os reatores nucleares são inseguros”) pode ser contestado com um pedido de evidência ou com a afirmação contrária, e a atitude correspondente (“não gosto do uso da energia nuclear”) não pode ser enfrentada do mesmo modo.

Crença e atitude aparecem juntas de três modos. No primeiro, a crença serve de apoio à atitude: “como estudar todo dia leva à aprovação, sou a favor da lição diária”. Para Guerin (1994, p. 160), apresentar uma crença para amparar uma atitude é, em si, um ato social de persuasão, e o relato da atitude é reforçado quando vem com crenças de apoio, mas só se a comunidade verbal concorda com elas. No segundo, a crença funciona como regra: o enunciado que diz o que acontecerá se alguém agir de certo modo passa a controlar o que a pessoa faz (Catania, 1999, p. 391). Catania registra, na mesma página, a variedade de definições de regra e

chama "comportamento governado por regras" de uma das expressões mais problemáticas da terminologia da área. No terceiro, e o que mais interessa a quem pesquisa, as duas se separam: quem sabe que o exercício previne doenças do coração pode achar o exercício desagradável. Para Guerin (1994, p. 160), se a relação entre crença e atitude é forte ou fraca depende das contingências sociais.

Segundo Ajzen (2001, p. 30), a concepção mais popular de atitude, o modelo de expectativa e valor, dá à crença o papel de base. A avaliação surge à medida que se formam crenças sobre o objeto, e a atitude geral é determinada pelos valores subjetivos dos atributos do objeto, em interação com a força das associações. Este capítulo só separa os dois enunciados; como cada um se forma é assunto do Capítulo 25.

Há ainda uma ressalva de Guerin que vale para quem classifica. O mesmo assunto pode ser dito como crença ou como atitude, e o que decide qual aparece é a comunidade de ouvintes, e não uma diferença inerente entre enunciados que expressam probabilidade e enunciados que expressam preferência (1994, p. 160). Classifica-se, portanto, o que foi dito naquela ocasião, e não o assunto.

CONCEITO-CHAVE

Crença é um enunciado que diz como as coisas são, serão ou se relacionam, sem tomar posição sobre elas. A crença descreve, e a atitude toma posição. Uma atitude amparada por uma crença pede dois registros, um para cada.

EXEMPLO

Helena (caso hipotético) diz: "Correr previne doenças do coração, mas correr é um saco." A primeira metade é crença (relação entre correr e saúde); a segunda é atitude (posição sobre correr). Dois registros em uma frase, e a crença não determinou a atitude.

NÃO-EXEMPLO

"Acredito que a vacina é uma maravilha." O verbo "acreditar" não torna crença o que a frase diz: "uma maravilha" toma posição. É atitude, com a moldura "acredito que".

TESTE-SE

Classifique: (a) “A vacina protege por seis meses.” (b) “A vacina é uma tranquilidade.” (c) “Acho que a vacina vai ficar mais cara.”

RESPOSTA: (a) crença (diz o que a vacina produz); (b) atitude (posição: “tranquilidade”); (c) crença, de tipo preditivo (diz o que vai ocorrer).

16.3 Percepção: detectar não é avaliar

Percepção, no vocabulário do livro, é responder discriminativamente a propriedades do ambiente. Catania (1999, p. 396) define discriminação como “qualquer diferença no responder na presença de estímulos diferentes”. Quando a pessoa diz o que percebeu (“este café está quente”, “a música tem batida acelerada”), a resposta é um tato (seção 14.3), “uma resposta verbal ocasionada por um estímulo discriminativo” (Catania, 1999, p. 260). A percepção responde a “que propriedades o objeto tem?”, e a atitude, a “de que lado do favorável e do desfavorável ele fica?”.

A diferença aparece no que controla cada tato. “Quente” depende de propriedades físicas do café: quem está diante dele e conhece a palavra a diz. Catania (1999, p. 262) usa “maravilhoso” para mostrar o outro extremo: se um quadro, uma música ou uma situação ocasionam essa palavra, o tato “depende mais das respostas geradas no falante do que das propriedades físicas comuns a todos esses estímulos”. Isso combina com o teste da concordância: duas pessoas diante do mesmo café concordam que está quente e podem discordar sobre estar bom. A Psicologia Social chega à separação por outro caminho: Ajzen (2001, p. 28) relata evidência neurológica, recente à época, que sugere que os julgamentos avaliativos diferem, de modos importantes, dos não avaliativos.

A linguagem comum mistura as duas coisas, sobretudo com “perceber ... como”. “Percebo o prefeito como desonesto” soa como relato de detecção e carrega uma posição. Desmontá-la é separar o que se confere do que é posição: “prometeu reduzir a tarifa e a aumentou” (confere-se) e “desonesto” (valência negativa). As duas partes entram na ficha, e “percebo” fica como moldura, ao lado de “acho que”.

CONCEITO-CHAVE

Percepção é responder discriminativamente a propriedades do ambiente; o que se diz sobre o que se percebe é um tato de propriedades, que diz como o objeto é em algo que se detecta. A atitude acrescenta a posição. "Percebo X como Y" pode esconder as duas coisas.

EXEMPLO

"Este café está quente" (percepção: propriedade térmica) e "Este café está no ponto" (atitude: posição sobre a temperatura que se detectou). O mesmo objeto, a mesma dimensão: muda o que a frase faz.

NÃO-EXEMPLO

"Percebo a chefe como injusta." Começa com "percebo" e parece relato de detecção, mas "injusta" toma posição (valência negativa) sobre a chefe. É atitude, com a moldura "percebo ... como". O que se detecta (por exemplo, que deu a mesma tarefa a duas pessoas e só elogiou uma) é outro registro.

TESTE-SE

Reescreva "percebo o atendimento como grosseiro" em dois registros, um de percepção e um de atitude.

RESPOSTA: por exemplo, (percepção) "o atendente não respondeu ao cumprimento e falou sem olhar para mim" (dados inventados), que se confere; e (atitude) "o atendimento foi grosseiro", com valência negativa e o atendimento como objeto.

16.4 Valor: avaliar em geral

A palavra "valor" já apareceu com outro sentido. Na definição do Capítulo 15, "atribuição de um valor" é a valia atribuída a um objeto, a valência. "Os valores" de uma pessoa ou de um grupo (honestidade, justiça, sustentabilidade) são outra coisa, e é deles que esta seção trata.

Na literatura sobre atitudes, valores são definidos como "atitudes em relação a entidades abstratas" (Albarracín & Shavitt, 2018, p. 304). Quem tem valores universalistas provavelmente tem atitude favorável a políticas que promovam a igualdade, e quem tem valores de segurança tende

a favorecer políticas que assegurem estabilidade, embora a influência dos valores seja, muitas vezes, atenuada por outras considerações (p. 304). Nos termos do livro, "liberdade é o que mais importa" é uma atitude, porque toma posição sobre um objeto, e o objeto é uma ideia, de uma das famílias do Capítulo 5. O que a separa de uma atitude específica, como "este regulamento é injusto", é a generalidade do objeto: de um lado, uma entidade abstrata, que alcança muitas situações; do outro, um item.

A generalidade é questão de grau, como na passagem do indivíduo à categoria (seção 5.4): "mentir é errado" fica entre uma atitude específica e um valor. O critério ordena, e, na dúvida, registra-se o objeto exato (seção 5.3).

A relação entre os dois níveis é tratada como hierarquia: de um valor se esperam muitas atitudes específicas (de "sustentabilidade", "energia solar vale o investimento" e "desperdício de água é inaceitável"). É nessa direção que apontam os experimentos em que ligar uma proposta específica a valores amplos deslocou as atitudes diante dela (Wolsko et al., 2016, citados por Albarracín & Shavitt, 2018, p. 304). Esperar não é garantir: a relação é empírica e se verifica caso a caso (seção 15.5).

O que organiza essa hierarquia? Propõe-se aqui uma hipótese. Por trás de um valor estaria uma classe ampla de consequências que funcionam como reforçadores condicionados generalizados. São reforçadores condicionados com base em vários reforçadores primários e, por isso, com maior probabilidade de se manter efetivos ao longo de diferentes operações estabelecedoras; o dinheiro é o exemplo clássico (Catania, 1999, p. 98 e 418). Entre as consequências sociais generalizadas, mediadas por outras pessoas, Guerin (1992, p. 1426) cita a aprovação, a atenção e o afeto. Se avaliações diferentes (energia solar, reciclagem, desperdício) produzem consequências da mesma classe, é esperado que variem juntas, e é isso que "organizar" quer dizer aqui. É hipótese a testar, e não critério de classificação: classifica-se pela generalidade do objeto. Que valores mudem menos que atitudes específicas é pergunta a medir (seção 15.5), e não parte do critério.

CONCEITO-CHAVE

Valor, no sentido de "ter valores", é uma atitude cujo objeto é uma entidade abstrata e geral (justiça, liberdade, sustentabilidade), e da qual se esperam muitas atitudes específicas. Separa-se da atitude específica pela generalidade do objeto, e não pela natureza do comportamento.

EXEMPLO

A coordenadora de uma escola (caso hipotético) diz: "Sustentabilidade é fundamental." É um valor: objeto abstrato. Dele se esperam, sem garantia, "o painel solar compensa", "desperdiçar água é inaceitável" e "reciclar deveria ser obrigatório", que são atitudes específicas.

NÃO-EXEMPLO

"Esta política de reciclagem é injusta." A palavra "justiça" aparece, mas o objeto é uma política específica: é atitude específica, e não valor.

TESTE-SE

Classifique pelo objeto: (a) "Honestidade é a base de tudo." (b) "O balanço da empresa foi desonesto." (c) "Aquele político é um mentiroso."

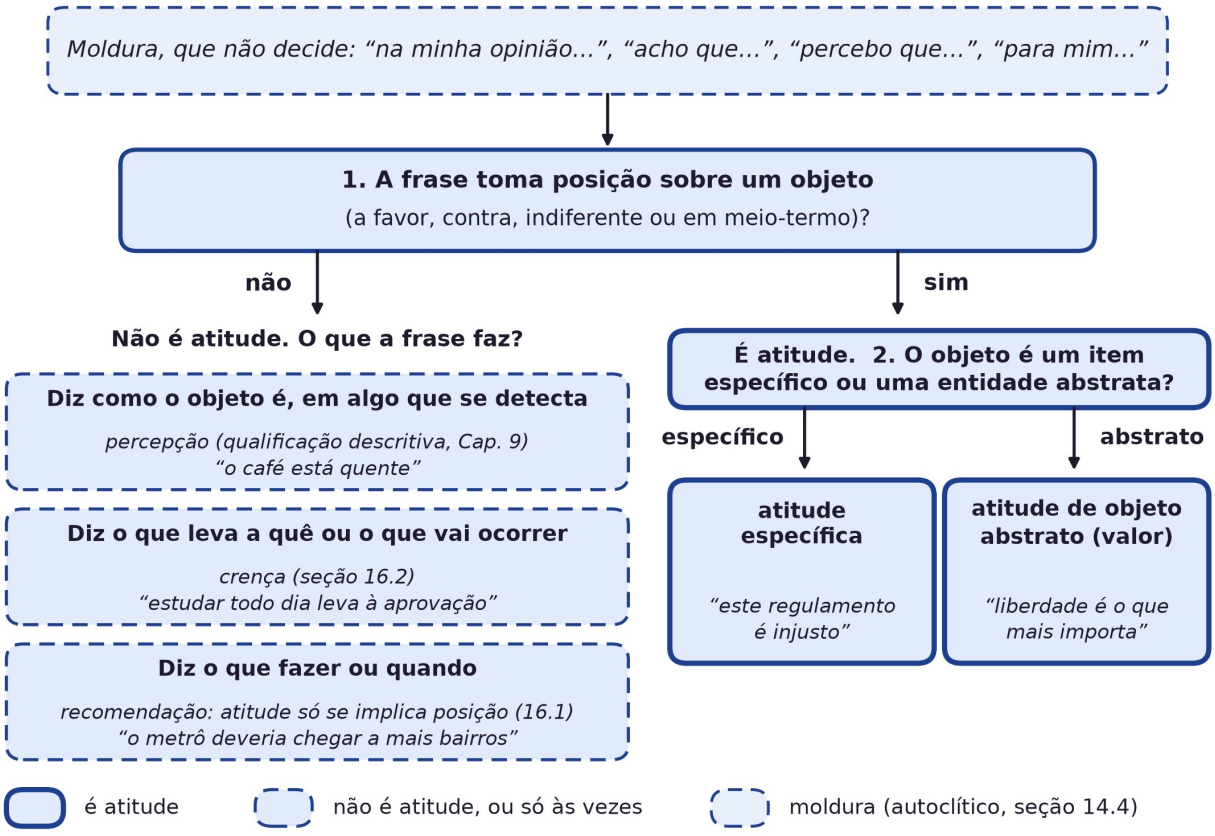
RESPOSTA: (a) valor (objeto abstrato: honestidade); (b) atitude específica (objeto: o balanço); (c) atitude específica (objeto: uma pessoa).

16.5 Classificar um enunciado

Reunidos, os vizinhos formam um procedimento, que continua o fluxograma do Capítulo 3 (Figura 3.2). Aquele fluxograma fazia três perguntas, nesta ordem: há um objeto identificável? Quem fala toma posição sobre ele? Qual é a valência? A Figura 16.1 mostra o caminho: a moldura fica fora, a primeira pergunta é a segunda do Capítulo 3 (a frase toma posição sobre o objeto?), e a segunda trata da generalidade do objeto.

Figura 16.1

Onde cada vizinho da atitude fica no caminho de decisão



Nota. Esquema elaborado para este livro. Continua a Figura 3.2: a pergunta 1 é a pergunta 2 daquele fluxograma.

A Tabela 16.2 reúne, para cada vizinho, o que a frase faz e a pergunta que decide.

Tabela 16.2

Os quatro vizinhos e a pergunta que decide

Vizinho	O que a frase faz	Pergunta que decide	Exemplo	É atitude?
Opinião	é a moldura; o conteúdo pode ser de qualquer tipo	Que conteúdo vem depois da moldura?	"Acho que..."	depende do conteúdo
Crença	diz como as coisas são, serão ou se relacionam	Quem concorda com a frase pode discordar quanto a gostar do que ela diz, e a frase diz o que leva a quê ou o que vai ocorrer?	"Estudar todo dia leva à aprovação."	não

Vizinho	O que a frase faz	Pergunta que decide	Exemplo	É atitude?
Percepção	diz como o objeto é, em algo que se detecta	Quem concorda com a frase pode discordar quanto a gostar do que ela diz, e a frase diz como o objeto é, agora?	"O café está quente."	não
Valor	toma posição sobre uma entidade abstrata e geral	O objeto é uma entidade abstrata ou um item específico?	"Liberdade é o que mais importa."	sim, de objeto abstrato

Nota. Exemplos elaborados para este livro.

Frases reais misturam, e uma frase pode pedir dois registros. "Acho que trabalhar de casa é ótimo porque aumenta a produtividade" traz uma atitude ("é ótimo") e uma crença que a ampara ("aumenta a produtividade"). Registram-se as duas, com a anotação de que a segunda foi dada como razão da primeira, o ato de persuasão de que Guerin (1994, p. 160) fala.

As respostas de Tiago ficam assim. A 1 é atitude em relação ao trabalho em casa (posição: "ótimo"). A 2 é crença, de tipo preditivo (diz o que a empresa vai fazer). A 3 é crença (diz o que leva a quê) e pode amparar a 1. A 4 é percepção (situa a equipe em uma dimensão: quanto fala). A 5 é atitude, e o objeto é outro, a liberdade de decidir onde trabalhar, uma entidade abstrata: valor, que se registra à parte e que pode sustentar a 1. Para o estudo sobre trabalho em casa, só a 1 conta como atitude em relação a ele.

Três cuidados para quem pesquisa. Itens de crença e de atitude são itens diferentes: a concordância com "aumenta a produtividade" não mede atitude (seção 9.5). A moldura se registra, e o que se analisa é o conteúdo. E nem o valor se infere de uma atitude específica, nem a atitude específica se infere do valor: as relações entre os níveis são perguntas empíricas.

TESTE-SE

Classifique: (a) "Acho que o aluguel vai subir." (b) "Morar perto do trabalho é uma maravilha." (c) "O aluguel subiu 8%."

RESPOSTA: (a) crença, de tipo preditivo; (b) atitude (posição sobre morar perto do trabalho, uma prática); (c) percepção, ou descrição de fato (diz como o objeto é, e quem concorda pode achar a alta justa ou abusiva).

Erros comuns de quem está aprendendo

1 **Classificar pela moldura.** O erro acontece porque a moldura é a parte mais visível da frase e se repete em quase toda resposta a "o que você acha?". *Como perceber o erro:* sua planilha tem uma coluna "opinião" que junta tudo, ou você marca como atitude toda frase que começa com "acho que" ou "na minha opinião". A moldura diz de quem é a frase; o conteúdo é que se classifica.

2 **Esperar que a crença determine a atitude, ou o contrário.** O erro acontece porque parece lógico que quem sabe algo avalie de acordo com o que sabe. *Como perceber o erro:* você planeja "informar os fatos" para mudar a avaliação e conta com a mudança como consequência certa, ou escreve que quem pensa X deve avaliar Y. Se a relação é forte ou fraca depende das contingências sociais (Guerin, 1994, p. 160); é pergunta empírica.

3 **Tomar "percebo ... como ..." por detecção pura.** O erro acontece porque "perceber" soa como registrar o que está lá. *Como perceber o erro:* você registra como percepção uma frase que traz palavra de valência ("desonesto", "injusta", "arrogante"). Separe o que se confere da posição.

4 **Confundir o "valor" da definição com "os valores".** O erro acontece porque a mesma palavra tem os dois sentidos. *Como perceber o erro:* você lê "atribuição de um valor" como "expressa os valores da pessoa" e passa a procurar valores onde havia uma avaliação. Na definição, valor é a valia atribuída (a valência).

5 **Explicar a atitude pelo valor e o valor pela atitude.** O erro acontece porque o valor, como a atitude, é fácil de coisificar: vira algo que a pessoa "tem". *Como perceber o erro:* você escreve "ela recicla porque tem o valor da sustentabilidade" e, perguntado como sabe que tem o valor, responde "porque recicla". É a circularidade do Capítulo 11, em que o estado é inferido do comportamento e depois usado para explicá-lo: um valor só explica se for identificado por outros dados (as consequências, as situações, as avaliações de outros objetos).

SÍNTESE

Opinião (objetivo 1). É a moldura ("na minha opinião", "acho que"), que diz de quem é a frase e com que firmeza, em torno de um conteúdo avaliativo, descritivo, preditivo ou prescritivo. Só o conteúdo que toma posição sobre um objeto é atitude, o que se confere pelo teste da concordância e pela troca por "bom" ou "ruim".

Crença (objetivo 2). Diz como as coisas são, serão ou se relacionam, sem tomar posição. Pode amparar uma atitude, funcionar como regra ou separar-se dela, e a relação entre as duas depende das contingências sociais. Classifica-se o que foi dito na ocasião, e não o assunto.

Percepção (objetivo 3). É responder discriminativamente a propriedades do ambiente, e o que se diz sobre elas é tato de propriedades. A atitude acrescenta a posição. Em "percebo X como Y", separam-se o que se confere e o que é posição.

Valor (objetivo 4). É a atitude de objeto abstrato e geral, da qual se esperam muitas atitudes específicas. Distingue-se pela generalidade do objeto, que é questão de grau. Que o que o organiza seja uma classe de reforçadores generalizados é hipótese do livro, e não critério.

Classificação (objetivo 5). O caminho tem duas perguntas: a frase toma posição sobre um objeto? Se sim, o objeto é específico ou abstrato? Se não, o que ela faz: diz como o objeto é, o que leva a quê, ou o que fazer. Uma frase pode pedir dois registros.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Para cada frase, aponte a moldura e diga se o conteúdo é avaliativo, descritivo, preditivo ou prescritivo: (a) "Para mim, esse bairro é perigoso." (b) "Eu acho que esse bairro tem muitos prédios novos." (c) "Acredito que a obra termina em março." (d) "Na minha opinião, a prefeitura deveria iluminar mais as ruas."

2. Aplique o teste da concordância e o da troca por "bom" ou "ruim" a "Na minha opinião, esta sala é grande" e a "Na minha opinião, esta sala é acolhedora". O que muda de uma para a outra?

3. Qual das frases é uma crença, no sentido do capítulo?

a. "Reciclar é um dever."

b. "Reciclar reduz o lixo que vai para o aterro."

c. "Reciclar dá trabalho demais."

d. "Eu adoro reciclar."

4. Camila diz: “Sei que a vacina protege, mas odeio agulhas.” (a) Quantos registros a frase pede? (b) Classifique cada um. (c) A crença determinou a atitude?

5. (Caso hipotético.) Um aluno escreve: “Percebo o diretor como arrogante.” (a) O que se pode conferir? Invente dois comportamentos observáveis. (b) Qual é a posição? (c) Reescreva a frase em dois registros.

6. Qual frase expressa um valor, no sentido da seção 16.4?

a. “O novo sistema de ponto é injusto.”

b. “A justiça é o que sustenta uma sociedade.”

c. “Aquela sentença foi justa.”

d. “Acho que o juiz vai demorar.”

7. Por que o capítulo separa valor de atitude específica pela generalidade do objeto, e não pela estabilidade?

8. (Caso hipotético.) Classifique cada resposta de uma pesquisa sobre ciclovias como atitude específica, valor, crença ou percepção: (a) “Pedalar até o trabalho é uma delícia.” (b) “A ciclovia da avenida tem três quilômetros.” (c) “Acho que ciclovia reduz acidentes.” (d) “Mobilidade para todos é prioridade.” (e) “Acho que a prefeitura vai ampliar a rede no ano que vem.”

9. Uma pesquisadora escreveu o item: “Concordo que a vacina é segura e que todos deveriam tomá-la.” Que problemas ele tem? Reescreva em itens separados e diga o que cada um mede.

10. (Caso hipotético.) Um relatório diz: “A atitude de 70% dos moradores em relação à ciclovia é favorável, pois 70% concordaram que ‘a ciclovia reduz acidentes’.” (a) O que o item mediu? (b) Que correção o relatório precisa?

GABARITO COMENTADO

1. (a) Moldura “para mim”; avaliativo (“perigoso” toma posição, negativa). (b) “Eu acho que”; descritivo (diz como o bairro é). (c) “Acredito que”; preditivo (diz quando a obra termina). (d) “Na minha opinião”; prescritivo (“deveria iluminar” põe iluminar mais do lado do favorável: costuma ser atitude em relação a iluminar, seção 16.1).

2. “Grande”: quem concorda sobre o tamanho pode achar bom ou ruim, e “é bom” no lugar de “é grande” muda o sentido: descritivo. “Acolhedora”: a posição já está na palavra, e “é boa” no lugar de “é acolhedora” mantém o sentido: avaliativo, é atitude. A diferença é o que a frase faz com o mesmo objeto.

3. b. Diz o que reciclar produz, sem tomar posição. A **a** toma posição ("dever"); a **c** também ("trabalho demais" é desfavorável); a **d** é atitude declarada.

4. (a) Dois: "a vacina protege" e "odeio agulhas". (b) A primeira é crença (diz o que a vacina produz); a segunda é atitude, e o objeto é agulhas, e não a vacina (seção 5.3). (c) Não: a frase mostra as duas coexistindo, e a atitude em relação a agulhas não depende da crença sobre a vacina; se a relação é forte ou fraca depende das contingências sociais (Guerin, 1994, p. 160).

5. (a) Por exemplo, "interrompe as pessoas nas reuniões" e "não responde a perguntas dos alunos" (dados inventados). (b) "Arrogante" toma posição, com valência negativa, sobre o diretor. (c) Registro 1: os comportamentos conferíveis. Registro 2: atitude em relação ao diretor, negativa, com a moldura "percebo ... como".

6. b. O objeto é "a justiça", entidade abstrata e geral. A **a** e a **c** avaliam itens específicos (um sistema, uma sentença), e a **d** é uma previsão.

7. Porque a estabilidade é propriedade a medir (seção 15.5): se entrasse no critério, a pergunta "valores mudam menos que atitudes específicas?" estaria respondida por decreto. A generalidade do objeto se confere na própria frase.

8. (a) Atitude específica (posição sobre pedalar até o trabalho). (b) Percepção, ou descrição de fato. (c) Crença (relação entre ciclovia e acidentes). (d) Valor (objeto abstrato: mobilidade para todos). (e) Crença, de tipo preditivo.

9. O item junta dois enunciados, e um "concordo" não diz com qual. "A vacina é segura" é crença (diz como a vacina é, ou o que produz); "todos deveriam tomá-la" é prescritivo e costuma implicar posição. Itens separados: "A vacina é segura" (concordância, mede crença); "Como você avalia tomar a vacina? (muito ruim a muito bom)" (mede atitude em relação a tomar a vacina, seção 9.5).

10. (a) O item mediu uma crença (relação ciclovia e acidentes): 70% concordaram com ela. (b) Ou o relatório diz que 70% concordaram com a crença, ou mede a atitude com um item que peça posição ("a favor ou contra") e relata as duas medidas separadas. A relação entre elas é pergunta empírica, e não conclusão.

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 17. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 2	16.1 (opinião: a moldura e o conteúdo) e o erro comum 1
3, 4	16.2 (crença) e o erro comum 2
5	16.3 (percepção) e o erro comum 3
6, 7	16.4 (valor), a seção 15.5 e os erros comuns 4 e 5

Se errou o exercício	Revise
8, 9, 10	16.5 (classificar um enunciado) e a seção 9.5

REFERÊNCIAS

Ajzen, I. (2001). Nature and operation of attitudes. *Annual Review of Psychology*, *52*, 27–58. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.27

Albarracín, D., & Shavitt, S. (2018). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *69*, 299–327. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011911

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* (4ª ed.; D. G. de Souza, Coord. da trad.). Artmed. (Trabalho original publicado em 1998)

Guerin, B. (1992). Behavior analysis and the social construction of knowledge. *American Psychologist*, *47*(11), 1423–1432. https://doi.org/10.1037/0003-066X.47.11.1423

Guerin, B. (1994). Attitudes and beliefs as verbal behavior. *The Behavior Analyst*, *17*(1), 155–163. https://doi.org/10.1007/BF03392661

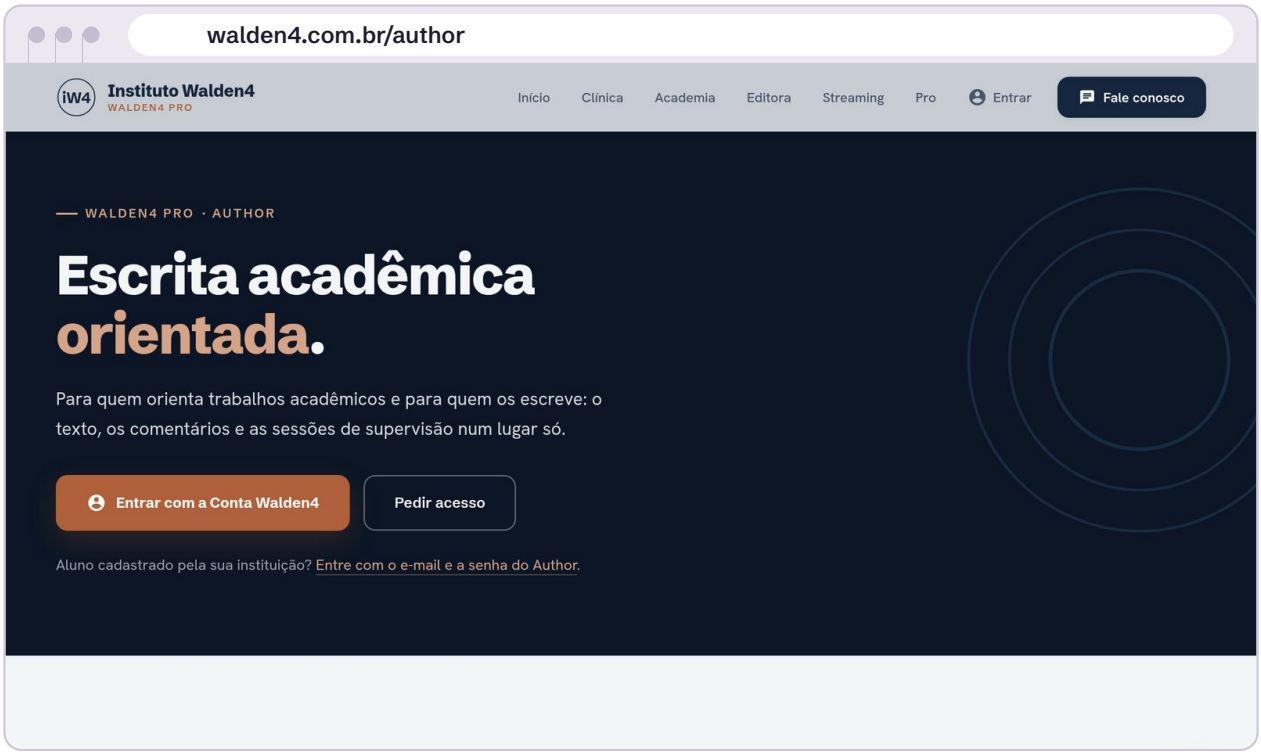
instituto WALDEN4

WALDEN4 PRO

AUTHOR

Escrita acadêmica orientada.

O texto, os comentários e as sessões de supervisão num lugar só: para o projeto, o relatório e o artigo que vêm depois de um livro como este.



A página walden4.com.br/author, como estava em 28/10/2026.

- Texto, comentários e supervisão num lugar só
- Para quem escreve e para quem orienta
- Parte do Walden4 Pro

Para conhecer o Author e pedir acesso, acesse

walden4.com.br/author

ANÚNCIO

CAPÍTULO

17 Questões conceituais

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Distinguir** quatro leituras de "a atitude se expressa em..." (sinal, ocorrência, relato e resumo) e **dizer** quais são mantidas aqui.
2. **Justificar** por que a definição de atitude traz uma forma avaliativa, embora a análise se faça pela função.
3. **Decidir** se um pensamento avaliativo que a pessoa não diz é atitude e **separar** três sentidos de "oculto": encoberta, implícita e implicada.
4. **Distinguir** a reação eliciada diante de um objeto da avaliação emitida sobre ele e **dizer** onde cada uma entra na pesquisa.
5. **Responder** a uma objeção à definição do livro, apontando a questão conceitual que ela levanta.

PRÉ-REQUISITOS

A definição fundamental e a separação entre definição, propriedade e tipo (Capítulo 15), o comportamento aberto e encoberto (seção 11.3), a topografia e a função (seção 11.5), o operante (Capítulo 12) e a leitura de uma resposta de pesquisa como resposta verbal dada a alguém (seção 14.5). Os termos novos (respondente e condicionamento respondente) são definidos aqui.

ABERTURA

Lia, a mestranda que, no Capítulo 15, precisava abrir o projeto com uma definição de atitude e encontrou três incompatíveis nos artigos que lia, apresenta ao grupo de pesquisa o texto de seu projeto, que abre com a definição fundamental. Quatro colegas fazem perguntas.

> 1. *"Quando digo que a Marta tem uma atitude positiva em relação ao trabalho em casa, falo dela, e não do que ela disse hoje. Sua definição joga fora o que a gente quer dizer com isso?"*
> 2. *"Na Análise do Comportamento, o que vale é a função. Por que a sua definição fala de forma?"*

3. *"E o que a pessoa só pensa e não diz? Ela não tem atitude?"*
4. *"E o frio na barriga de quem vê uma aranha? Isso não é atitude?"*

Nenhuma delas pede dados. São **questões conceituais**: perguntas sobre como usar uma palavra, o que ela inclui, o que exclui e que sentidos do uso comum ela mantém. Razões as resolvem, e não medidas; mas a resposta muda o que se registra, o que se mede e o que se pode concluir. Cada seção deste capítulo toma uma das quatro.

17.1 "Expressa" ou "é"?

A primeira pergunta pega uma ambiguidade da língua. Falamos da atitude "de Marta", da atitude que "se expressa" em uma frase, da escala que "mede a atitude". Guerin (1994) descreve a tradição por trás desse modo de falar: na maior parte da literatura de Psicologia Social, as atitudes são tratadas como "uma fonte interna de conhecimento verdadeiro", e as declarações de atitude "apenas revelam o estado das atitudes armazenadas" (p. 155). Seu artigo propõe analisá-las "como comportamento verbal, em vez de tratá-las como fontes internas de conhecimento que às vezes são expressas como comportamento externo" (p. 155).

Se a atitude é um comportamento (Capítulos 11 a 15), em que sentido ela ainda "se expressa"? O verbo tem quatro leituras, e a Tabela 17.1 as separa.

Tabela 17.1
Quatro leituras de "a atitude se expressa em..."

Leitura	O que diz	Exemplo	É mantida aqui?
Sinal	o que se diz ou faz aponta para algo guardado, do qual seria efeito	"A escala revela a atitude que Marta guarda."	Não: é a atitude como algo dentro da pessoa, de que o que ela diz e faz seria sinal (painel da esquerda da Figura 1.2), e cai na circularidade da seção 11.2: o estado só é conhecido pelo que se quer explicar.
Ocorrência	o que se diz ou faz é uma ocorrência da atitude, membro da classe	"'Trabalhar de casa é ótimo', dito por Marta, é uma avaliação dela."	Sim: é o sentido da definição fundamental.
Relato	o que se diz conta que a pessoa avaliou, em silêncio ou em outra ocasião	"Pensei, na hora, que a reunião foi um desperdício."	Sim, como outro comportamento: um tato de evento privado (seção 14.5).

Leitura	O que diz	Exemplo	É mantida aqui?
Resumo	“a atitude de Marta” condensa o que ela costuma dizer e fazer sobre o objeto	“Marta é favorável ao trabalho em casa.”	Sim, como resumo (seções 9.6 e 10.1).

Nota. Quadro elaborado para este livro. Os exemplos são ilustrações.

Só a primeira leitura é descartada, e a razão é a da seção 11.2: um estado guardado, conhecido apenas pelo que ele supostamente produz, não explica o que produz. As outras três cabem na definição. Na segunda, a frase é uma ocorrência da atitude, e nada está “por trás” dela. Na terceira, a frase é outro comportamento: tem a avaliação anterior como assunto e controles próprios, como a pergunta de quem ouve. Guerin (1994, p. 156) nota que, mesmo quando a tradição traduz a ideia em termos mais comportamentais, tratando as atitudes como relatos de eventos privados, supõe-se “uma única função” para elas. Analisá-las como comportamento verbal, escreve, exige considerar “todas as funções possíveis”, que são as do Capítulo 14. Na quarta, “a atitude de Marta” é um resumo legítimo, desde que se possa dizer de quais ocasiões, como o Capítulo 10 já havia admitido.

O que muda para quem pesquisa é a pergunta que se faz a uma resposta. Sob a leitura de sinal, pergunta-se se a resposta é sincera, isto é, se corresponde ao que a pessoa guarda. Sob as outras, pergunta-se sob que controle a resposta ocorreu e se voltaria em outras ocasiões (Capítulos 13 e 14). Guerin (1994, p. 161) vai um passo além: a “verdade” das atitudes não está em corresponderem ao comportamento nem a uma verdade interior, e sim no efeito que têm em quem as ouve.

Resta a ocorrência única. “Gostei desse filme”, dito uma vez, ao sair do cinema, é uma ocorrência: tem objeto e direção, e basta para a definição mínima (Capítulo 2); na fundamental, é candidata a membro de uma classe, o que só outras ocasiões confirmam (seção 15.2). “Rui gosta de filmes de terror” é um resumo e pede várias ocasiões (seção 9.6). Por quanto tempo a avaliação se mantém é propriedade que se mede (seção 15.5), e não condição para que a primeira ocorrência conte.

CONCEITO-CHAVE

“Expressar”, em pesquisa de atitudes, tem quatro leituras: **sinal**, **ocorrência**, **relato** e **resumo**. Descarta-se a primeira (a avaliação como sinal de um estado guardado) e mantêm-se as outras três: o que a pessoa diz ou faz é uma ocorrência da atitude; contar que avaliou é outro comportamento; “a atitude de Marta” resume uma classe.

EXEMPLO

Marta diz na reunião: “trabalhar de casa é ótimo” (ocorrência). Semanas depois, conta ao colega: “sempre achei ótimo” (relato). O relatório da pesquisa diz: “Marta é favorável ao trabalho em casa” (resumo). Nenhuma das três é o estado guardado do qual as outras seriam sinais.

NÃO-EXEMPLO

“O escore 6 mostra a atitude que Marta carrega.” A frase trata o escore como sinal. O escore é o que Marta marcou, para alguém, em uma situação (seção 14.5).

TESTE-SE

Que leitura de “expressa” há em cada frase? (a) “Ao dizer ‘esse regulamento é injusto’, Rui expressa uma atitude negativa.” (b) “A pesquisa captou a atitude oculta dos alunos.” (c) “A atitude de Rui em relação à prova com consulta é favorável.”

RESPOSTA: (a) ocorrência; (b) sinal, porque supõe algo oculto que a pesquisa “capta”; (c) resumo, e cabe perguntar de quantas ocasiões.

17.2 Forma e função: o que a forma faz na definição

A segunda pergunta parece pôr a definição contra a própria tradição. Se, na Análise do Comportamento, os operantes “são definidos por suas funções e não por suas formas” (Catania, 1999, p. 137), por que a definição de atitude fala em topografia?

A resposta começa por separar três perguntas, e cada uma pede um critério. A Tabela 17.2 as reúne.

Tabela 17.2
Três perguntas, três critérios

Pergunta	O que se faz	Critério	Exemplo
O que conta como atitude?	delimitar o que se registra	a forma: atribui ou implica valor a um objeto	“esse prazo é impossível” entra; “me passa o relatório?” não (seção 15.2)

Pergunta	O que se faz	Critério	Exemplo
Duas ocorrências são da mesma classe?	agrupar	a função: o que as mantém e em que situações ocorrem	"esse sistema é uma tortura", dito aos colegas, e o revirar de olhos de Letícia quando o sistema trava, que rende o riso do colega (Tabela 11.2)
Por que a pessoa avalia assim, aqui?	explicar	as contingências: situação, consequências e história	a concordância dos colegas no almoço (Capítulos 12 a 14)

Nota. Quadro elaborado para este livro.

A forma entra na primeira pergunta, e só nela. Antes de explicar por que alguém avalia, é preciso ter reunido o que se vai analisar, e isso se faz na hora do registro, por um critério que o observador tem à mão: a frase atribui valor, ou implica atribuí-lo? A função sozinha não bastaria, e a análise de Guerin mostra por quê. Para ele, as atitudes são "declarações verbais mantidas por reforçamento social generalizado de uma comunidade verbal" (1994, p. 157). Mas relatar o ambiente ("há um gato naquela árvore") também "é mantido por consequências sociais generalizadas desde a infância", e dizer "gosto de gatos" é reforçado "como se fosse um simples tato sobre o mundo" (p. 156). A consequência social generalizada é, portanto, compartilhada por avaliações e por relatos que não avaliam. O que separa "há um gato na árvore" de "gosto de gatos" não é o tipo de consequência, e sim a forma, que atribui valor.

Isso não contradiz Catania. A definição do livro pede um operante, e operante se confere pela função; o que ela acrescenta é um recorte pela forma, como a seção 15.2 mostrou. A categoria reúne, sob a mesma forma e o mesmo objeto, ocorrências que podem ser de classes operantes diferentes (tato, mando, intraverbal; Capítulo 14). Dentro da categoria, a análise é funcional.

Forma e função trabalham, portanto, em tempos diferentes: a forma, na hora de registrar e de decidir o que entra; a função, na hora de agrupar e de explicar. Esquecer a forma deixa a categoria sem fronteira. Esquecer a função devolve a atitude a uma lista de frases que "parecem" avaliação (Capítulos 3 e 9) e deixa sem resposta o que interessa a quem pesquisa: por que a pessoa avalia assim, nessa situação.

CONCEITO-CHAVE

A **forma** delimita e a **função** explica. A definição de atitude usa a forma (a topografia atribui ou implica valor) para dizer o que entra no registro; a análise usa a função para agrupar as ocorrências e explicá-las. As duas não competem: respondem a perguntas diferentes.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Duas crianças querem a atenção do pai. Uma lhe entrega um cartão e diz: "eu amo você, papai". A outra, em uma birra, grita: "você é mau, não gosto de você!". A função provável é a mesma, obter atenção, e as formas são avaliativas, de valências opostas. A forma diz que as duas são avaliações, uma positiva e outra negativa; a função diz por que ocorreram. Dizer que a segunda criança "tem uma atitude negativa em relação ao pai" vai além da ocorrência: é um resumo, e pede outras ocasiões (seção 17.1).

NÃO-EXEMPLO

Uma pesquisadora decide chamar de "atitude" toda resposta que "produz aprovação do grupo", sem olhar a forma. Entram os elogios e também os pedidos de desculpa, as piadas e as respostas certas em sala. O critério é de função, e não separa o que ela quer estudar.

TESTE-SE

Que pergunta cada critério responde? (a) "A frase atribui valor, ou implica atribuí-lo?" (b) "O que mantém essa frase, e em que situações ela ocorre?"

RESPOSTA: (a) o que conta como atitude: delimita, pela forma; (b) por que ocorre e com que outras ocorrências se agrupa: explica, pela função.

17.3 O que a pessoa pensa e não diz: três sentidos de "oculto"

A terceira pergunta já tem resposta na seção 11.3: pensar "isso é um absurdo" toda vez que o assunto aparece é comportamento encoberto, e conta. A definição não exige que alguém ouça. O que o Capítulo 11 não separou é que "oculto" se diz de três coisas, que convém não misturar (Tabela 17.3).

Tabela 17.3

Três sentidos de "oculto"

Termo	O que qualifica	O que designa	Exemplo	Onde é tratado
Encoberta	a ocorrência	o que "não é observado ou observável e, portanto, é somente inferido" (Catania, 1999, p. 391)	pensar "que palestra boa" no caminho para casa	seção 11.3
Implícita	a medida	resposta registrada em uma tarefa que não pede à pessoa que relate o que avalia	o desempenho em uma tarefa de associação	Capítulo 24
Implicada	a forma	forma que equivale a avaliar sem dizê-lo, por convenção do grupo ou por estimativa declarada de quem observa	revirar os olhos (convenção); sentar-se longe do colega (estimativa)	seções 6.7, 6.10 e 15.2

Nota. Quadro elaborado para este livro.

"Encoberta" diz respeito ao acesso. O que muda é o caminho do estudo, que passa pelo que a pessoa diz ou faz depois, e Catania (1999, p. 265) lembra que a comunidade verbal tem "acesso inconsistente aos eventos e aos seus correlatos públicos", o que dificulta ensinar e manter esses tatos.

"Implícita" vem das medidas que a Psicologia Social chama assim, destinadas a "aferir avaliações automáticas que podem ser dissociadas das medidas explícitas, de autorrelato" (Albarracín & Shavitt, 2018, p. 300). O que ela qualifica é a tarefa, e não um lugar onde a atitude estaria escondida. Quando a resposta à escala e a resposta a essa tarefa divergem, o que há são duas respostas, dadas em duas tarefas e sob controles diferentes (a instrução, o tipo de resposta, a audiência). A divergência é um dado a explicar (Capítulo 24), e não a descoberta de uma atitude verdadeira sob uma falsa. "Implicada" é o "implica" da definição, e há dois casos. Em um, a forma equivale a avaliar por convenção da comunidade: revirar os olhos, o polegar para baixo. No outro, não há convenção, e quem observa lê a forma como avaliação, com o grau de confiança declarado: voltar a um lugar, comprar, sentar-se longe (seção 6.7). Em nenhum dos dois se procura o que a pessoa "realmente" pensa (seção 6.10).

Resta uma pergunta de história. Se Rui deixou de dizer em voz alta o que dizia depois que a chefe o repreendeu por isso, o que se sabe é que a frase aberta deixou de ocorrer diante daquela audiência. Que a avalia-

ção passou a ocorrer em silêncio é uma hipótese, que a história de consequências (Capítulo 12) torna formulável; o que a sustenta, se a sustenta, é o que Rui disser ou fizer depois.

CONCEITO-CHAVE

Encoberta, **implícita** e **implicada** não são sinônimos. A primeira qualifica a ocorrência (ninguém além da pessoa a observa); a segunda, a medida (tarefa que não pede relato); a terceira, a forma (equivale a avaliar sem dizê-lo). Nenhuma manda procurar o que a pessoa "realmente" pensa.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Marta pensa "que injustiça" durante a reunião e não diz nada: avaliação encoberta. No almoço, senta-se longe do colega que propôs a regra: uma forma que, na comunidade dela, pode implicar avaliar (com a cautela da seção 6.10: descrever o que ela fez, situar e só então atribuir objeto e valência). Uma pesquisa lhe aplica depois uma tarefa de associação, que não lhe pede relato: o resultado é o que a medida "implícita" registra, uma resposta na tarefa, e não uma janela para a avaliação silenciosa.

NÃO-EXEMPLO

"A atitude implícita de Rui é a que ele não admite." A frase junta duas coisas: o que Rui não diz, que pode ser encoberto, e o que uma tarefa sem relato registra, que é o que "implícita" qualifica. Nada garante que as duas sejam a mesma avaliação.

TESTE-SE

Classifique como encoberta, implícita ou implicada: (a) Léa pensa "que preço absurdo" diante da vitrine e segue andando. (b) Uma pesquisa registra o tempo de resposta de Léa em uma tarefa de associação sobre a marca. (c) Léa atravessa a rua para não passar pela loja.

RESPOSTA: (a) encoberta; (b) implícita (medida por uma tarefa que não pede relato); (c) implicada (forma não verbal que implica avaliar, com a cautela da seção 6.10).

17.4 O que o corpo faz diante do objeto: reações eliciadas

A quarta pergunta é a que mais afasta a definição do livro da visão multicomponente. Na tradição que Guerin (1994, p. 155) descreve, os psicólogos sociais "costumam escrever que atitudes são respostas afetivas generalizadas a estímulos e contextos". Ajzen (2001, p. 34), ao tratar do afeto e da cognição como antecedentes da avaliação, descreve como alternativa "de longe mais popular" a posição que parte da visão multicomponente da atitude e supõe que as avaliações sofrem influência da cognição e também do afeto. Que lugar tem, nesse quadro, a reação do corpo diante do objeto? A resposta pede dois termos que ainda não foram definidos.

CONCEITO-CHAVE

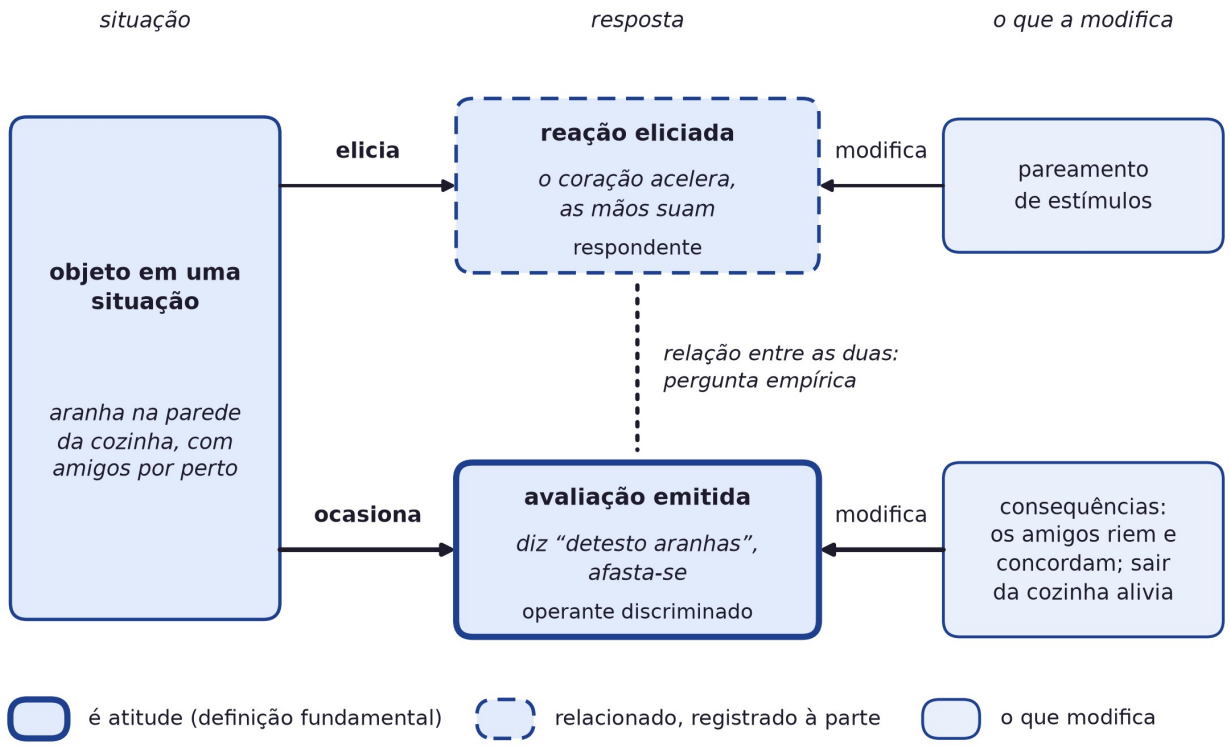
Respondente é a classe de respostas definida pelos estímulos que as produzem fidedignamente (Catania, 1999, p. 420); **eliciar** é produzi-las desse modo, nos reflexos incondicionados ou condicionados (p. 398). O **condicionamento respondente** é a modificação do comportamento respondente por contingências estímulo-estímulo (p. 393): um estímulo passa a sinalizar outro e, com isso, a eliciar respostas.

A diferença para o operante está no que modifica a resposta. No Capítulo 12, o sopro de ar que produz o piscar servia de contraste para a frase de Paulo: a avaliação se modifica pelo que se segue a ela, como a aprovação do grupo. A reação eliciada é determinada pelo estímulo que a produz. Catania (1999, p. 211) observa que não há, para o comportamento respondente, "um procedimento análogo à modelagem", e que o que se pode alterar são os efeitos eliciadores dos estímulos, que é o que o condicionamento respondente faz. Esses efeitos também podem passar de um estímulo a outros sem pareamento direto, por relações derivadas, como os Capítulos 20 e 30 mostram.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Rafael vê uma aranha na parede da cozinha, com amigos por perto. O coração acelera e as mãos suam. Ele diz "detesto aranhas!" e sai da cozinha. Três respostas diante do mesmo objeto, que a Figura 17.1 separa em duas relações.

Figura 17.1
Um objeto, duas relações



Nota. Esquema elaborado para este livro. O caso e as consequências são hipóteses de ilustração.

Pela definição do livro, o que Rafael diz e o afastar-se são atitude: a primeira é forma que avalia, a segunda implica avaliar e, como hipótese, as duas são mantidas pelo que se segue (a concordância dos amigos, o alívio de sair). A reação não é atitude: não atribui valor a nada, é produzida pelo objeto e não é modificada pelo que vem depois dela. Isso não a torna irrelevante, e a separação não é tão limpa quanto as caixas sugerem. Poucas respostas, observa Catania (1999, p. 392), são "exclusivamente emitidas ou exclusivamente eliciadas", e as classes operantes e respondentes "são melhor consideradas como extremos em um contínuo ao longo do qual varia a probabilidade de que um estímulo produza uma resposta". A figura mostra os extremos. Na pesquisa, a pergunta é como cada resposta se modifica: pelo pareamento de estímulos ou pelo que se segue a ela.

A reação entra na pesquisa de quatro modos. Primeiro, pode fazer parte do que controla o relato. "Estou com medo" é um tato de evento privado (seção 14.5), e Catania (1999, p. 262) observa que os tatos de emoções, como amor, ódio, alegria e pesar, "dependem de manifestações visíveis

como risos ou lágrimas e das circunstâncias que geraram o comportamento que observamos". Segundo, interage com o operante. Um estímulo que sinaliza um choque pode, além de eliciar respostas, interferir no comportamento mantido por suas consequências (p. 225): no rato, o tom que antecede o choque reduz as pressões à barra. Estamos "mais propensos a invocar a linguagem da emoção quando um evento afeta uma faixa ampla de classes de respostas diferentes" (p. 226), e é aí que se fala em medo ou ansiedade. Mas, adverte Catania, tais termos "não explicam o comportamento do rato" (p. 226).

Terceiro, serve de modelo para os procedimentos de pareamento. O condicionamento avaliativo é "uma mudança observada no gostar de um estímulo, resultante do pareamento desse estímulo com outro, de que se gosta ou de que não se gosta" (De Houwer et al., 2005, p. 162, citados por Bohner & Dickel, 2011, p. 400). Segundo Mizael, dos Santos e de Rose (2016, p. 125), muitas pesquisas sobre atitudes têm como base os princípios do condicionamento clássico, com foco em "a mudança da resposta avaliativa de um estímulo". O que esses estudos medem, porém, é resposta avaliativa. Em um estudo clássico, depois do pareamento os participantes categorizavam as figuras em "gosto" e "não gosto" e as arranjavam em ordem de preferência (Levey & Martin, 1975, citados por Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 125). São respostas avaliativas, dadas a alguém, e é nelas que a definição do livro se aplica. Se o efeito resulta de um processo associativo automático, de raciocínio ou de ambos é discussão da literatura (Bohner & Dickel, 2011, p. 401), a que o Capítulo 25 volta. Quarto, é uma resposta a registrar à parte, quando a pergunta é sobre a própria reação.

Seria possível seguir o outro caminho, o multicomponente, e chamar de atitude o conjunto do que a pessoa diz, faz e sente. Fica-se com a definição estreita por três razões. A primeira é que as partes têm relações diferentes com o ambiente: a avaliação se modifica pelo que a comunidade faz com ela, e a reação, por pareamentos; um nome só esconderia qual das duas está sendo modificada ou medida. A segunda é que elas podem divergir: quem sente o coração disparar e diz à plateia que adora o assunto, ou quem diz "detesto" sem reação perceptível (casos hipotéticos). Chamar as duas de atitude faria da divergência uma contradição do termo, e não uma pergunta. A terceira é que a literatura da área também estreitou o conceito. Mizael, dos Santos e de Rose (2016, p. 124) notam que a concepção inicial, ampla e composta de componentes cognitivo, afetivo e comportamental, "perdeu parte dessa amplitude no decorrer dos anos", passando a ser definida "basicamente a partir de seu componente avaliativo". E Ajzen (2001, p. 29) registra que os primeiros teóricos usavam "afeto" no sentido em que hoje se usa "atitude", o grau

geral de favorabilidade. A preferência atual, acrescenta, é reservar "afeto" para humores gerais e emoções específicas, estados que contêm graus de valência e também de ativação.

Na prática, registre a avaliação e a reação com nomes diferentes e trate a relação entre elas como pergunta. Que a reação indique a intensidade da avaliação (seção 4.3) é hipótese a testar com as medidas dos Capítulos 22 a 24, e não parte da definição.

NÃO-EXEMPLO

"Rafael evita aranhas porque tem medo." O "medo" foi inferido da esquiva e do que ele diz, e as duas coisas são usadas, em seguida, para explicar a si mesmas. É a circularidade da seção 11.2, que Catania (1999, p. 226) descreve: se nos perguntam como sabemos que alguém está triste e respondemos que é "pela maneira como a pessoa age", "não fizemos mais do que dizer que a pessoa está agindo de uma dada maneira, porque ela está agindo daquela maneira".

TESTE-SE

Classifique como reação eliciada ou avaliação emitida: (a) a pupila se contrai quando a luz acende; (b) "esse barulho é insuportável"; (c) o susto ao ouvir um estrondo.

RESPOSTA: (a) reação eliciada; (b) avaliação emitida, é atitude (a forma atribui valor); (c) reação eliciada, que não avalia objeto algum.

Erros comuns de quem está aprendendo

1. **Ler "expressa" como "é sinal de".** O erro acontece porque a linguagem dos instrumentos ("a escala mede a atitude") pressupõe a leitura de sinal. *Como perceber o erro:* você escreve que a escala "revela", "capta" ou "mede" a atitude que a pessoa "tem por dentro". O que a escala registra é uma resposta, dada a alguém, em uma situação (seção 14.5); a leitura de ocorrência cabe, a de sinal não.

2 **Passar de uma ocorrência para "a atitude de alguém".** O erro acontece porque a língua usa a mesma palavra, "atitude", para a ocorrência e para o resumo. *Como perceber o erro:* a partir de um "gostei desse filme", você escreve que a pessoa "é favorável ao cinema" ou "tem atitude positiva em relação a filmes". Uma ocorrência é uma ocorrência; o resumo pede várias ocasiões (seção 17.1) e, se a pergunta é sobre recorrência ou duração, uma medida (seções 9.6 e 15.5).

3 **Opor forma e função e ficar com uma só.** O erro acontece porque "o que importa é a função" é um lema da área, e lemas se aplicam fora do lugar. *Como perceber o erro:* você escreve "isso é só topografia" para descartar uma frase avaliativa, ou "o que importa é a função" para chamar de atitude um pedido que obteve aprovação. A forma delimita e a função explica (seção 17.2).

4 **Tratar "encoberta", "implícita" e "implicada" como sinônimos.** O erro acontece porque os três termos lembram algo escondido. *Como perceber o erro:* você escreve "atitude implícita" para a que a pessoa não diz. Pergunte o que a palavra qualifica: a ocorrência (encoberta), a medida (implícita) ou a forma (implicada).

5 **Explicar a avaliação pela emoção, ou a emoção pela avaliação.** O erro acontece porque a emoção parece a causa óbvia do que a pessoa faz. *Como perceber o erro:* você escreve "ele evita aranhas porque tem medo", e a única evidência do "medo" é a esquiva e o que ele diz. Registre a reação (o que o corpo faz) e a avaliação (o que a pessoa diz ou faz) como respostas diferentes e pergunte como se relacionam.

SÍNTESE

"Expressa" ou "é" (objetivo 1). "Expressa" tem quatro leituras: sinal, ocorrência, relato e resumo. Descarta-se a primeira, que põe a atitude em um estado guardado, e mantêm-se as outras três: a frase é uma ocorrência da atitude, contar que avaliou é outro comportamento, e "a atitude de Marta" resume uma classe. Uma ocorrência basta para a definição mínima; o resumo pede várias ocasiões.

Forma e função (objetivo 2). A forma delimita o que conta como atitude, na hora do registro; a função agrupa as ocorrências e as explica. A consequência social generalizada não separa uma avaliação de um relato sobre o clima, e por isso a definição precisa da forma; dentro da categoria, a análise é funcional.

O que não se diz (objetivo 3). O pensamento avaliativo é comportamento encoberto e conta; o que muda é o acesso. "Encoberta" qualifica a ocorrência, "implícita" a medida e "implicada" a forma, e nenhuma manda procurar o que a pessoa "realmente" pensa.

Reação e avaliação (objetivo 4). A reação eliciada é determinada pelo estímulo e se modifica por pareamento e, como mostram os Capítulos 20 e 30, também por relações derivadas; a avaliação emitida se modifica pelo que se segue a ela. A definição do livro cobre a segunda. A reação se registra à parte, e a relação entre as duas é pergunta empírica.

A objeção (objetivo 5). Diante de uma objeção, nomeie a questão (o que "expressa" quer dizer; para que serve a forma; o que se pode dizer do que não se vê; onde fica a reação do corpo) e responda com o critério do livro, dizendo o que a definição inclui, o que deixa de fora e o que a pesquisa registra.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Associe cada frase à leitura de "expressa" (sinal, ocorrência, relato ou resumo): (a) "A escala revela a atitude que o aluno guarda." (b) "Ao dizer 'o transporte é péssimo', ele expressa uma atitude negativa." (c) "Contou que, na hora, achou a reunião um desperdício." (d) "A atitude de Joana em relação à prova com consulta é favorável."

2. Uma pesquisadora escreve: "O escore médio de 5,8 mostra a atitude que os estudantes têm em relação à prova com consulta." (a) Que leitura de "expressa" a frase supõe? (b) Reescreva a frase de modo coerente com a definição do livro.

3. Qual afirmação sobre "gostei desse filme", dito uma vez, está correta?

a. Não é atitude, porque uma única ocorrência não basta.
b. É uma ocorrência com objeto e direção, e candidata a membro de uma classe, o que outras ocasiões confirmariam.
c. É a atitude estável da pessoa em relação a filmes.
d. É sinal de uma atitude guardada.

4. Dois alunos pedem ajuda ao professor: (I) “Esse exercício é impossível!” e (II) “Me ajuda com o exercício?”. Os dois recebem a ajuda. (a) Qual das frases é atitude, pela definição do livro? (b) O que as duas podem ter em comum quanto à função? (c) Por que a função, sozinha, não separa as duas frases?

5. Por que o capítulo diz que o reforçamento social generalizado não basta para definir atitude?

a. Porque atitudes não são mantidas por consequências sociais.

b. Porque relatos sobre o ambiente, que não são atitudes, também são mantidos por consequências sociais generalizadas; o que separa uma avaliação deles é a forma.

c. Porque a forma das atitudes é sempre a mesma.

d. Porque Guerin (1994) rejeita a análise funcional.

6. (Caso hipotético.) Duas crianças querem que a professora escolha o desenho delas para o mural. Uma diz: “o meu ficou lindo”. A outra diz: “o da Bia está horrível, o meu é melhor”. (a) Que formas são avaliativas, e com que valência e objeto? (b) Qual é a função provável das duas? (c) O que se pode dizer, só com essa ocorrência, da “atitude da segunda criança em relação aos desenhos da Bia”?

7. Classifique cada uso como encoberta, implícita ou implicada: (a) Léa pensa “que preço absurdo” diante da vitrine e segue andando. (b) Uma pesquisa registra o tempo de resposta de Léa em uma tarefa de associação sobre a marca, que não lhe pede relato. (c) Léa atravessa a rua para não passar pela loja.

8. (Caso hipotético.) Um estudo registra a frequência cardíaca de participantes que veem fotos de dois grupos e conclui: “a atitude em relação ao grupo B é mais negativa”. (a) O que foi registrado? (b) Que passo falta para chamar o resultado de atitude, pela definição do livro? (c) Que pergunta empírica fica?

9. Em um estudo, um símbolo sem sentido é apresentado várias vezes logo antes de imagens agradáveis, e depois os participantes classificam o símbolo como “gosto” ou “não gosto”. (a) Que procedimento é esse, e que discussão há sobre o processo envolvido? (b) O que se mede? (c) Por que a definição do livro se aplica à classificação, e o que fica em aberto?

10. Um colega diz: “Sua definição deixa de fora o que a pessoa sente e o que ela pensa; então não é sobre atitude, é só sobre o que ela diz.” Responda em quatro frases, uma para cada questão do capítulo.

GABARITO COMENTADO

1. (a) Sinal. (b) Ocorrência. (c) Relato. (d) Resumo.

2. (a) Sinal: supõe que o escore aponta para algo que os estudantes "têm". (b) Por exemplo: "O escore médio de 5,8 resume as respostas que os estudantes marcaram, em sala, a uma escala sobre a prova com consulta." A escala é uma resposta dada a alguém, em uma situação (seção 14.5), e o resumo pede dizer de que ocasiões vem.

3. b. Tem objeto e direção, o que se confere em uma ocorrência, e é candidata a membro de uma classe, o que só outras ocasiões confirmam (seção 15.2). A **a** erra porque uma ocorrência basta para a definição mínima; a **c** é um resumo, que pede várias ocasiões, e a estabilidade é propriedade a medir (seção 15.5); a **d** é a leitura de sinal.

4. (a) A (I): a forma atribui valor ("impossível") a um exercício. A (II) pede ajuda e não atribui valor: é operante discriminado, mas falha a topografia (seção 15.2). (b) Podem ter a mesma função, obter ajuda (hipótese), e funcionar como mando. (c) Porque obter ajuda é função de avaliações e de pedidos; sem a forma, a categoria reuniria tudo o que obtém ajuda.

5. b. Guerin (1994, p. 156–157) mostra que relatar o ambiente e dizer "gosto de gatos" são mantidos por consequências sociais generalizadas, de modo que essa consequência não separa os dois; a forma separa. A **a** erra: as atitudes são mantidas por consequências sociais (p. 157). A **c** erra: as formas variam (Capítulo 6). A **d** erra: o artigo é uma análise das funções verbais das atitudes, no sentido de Guerin (tato, intraverbal e mando).

6. (a) "O meu ficou lindo" (positiva, o próprio desenho), "o da Bia está horrível" (negativa, o desenho da Bia) e "o meu é melhor" (positiva, o próprio desenho): as três são avaliativas. (b) Conseguir que a professora escolha o desenho (hipótese); as formas são avaliativas e a função pode ser a de um mando. (c) Pouco: é uma ocorrência de forma negativa, dada à professora, em uma disputa. "A atitude da criança em relação aos desenhos da Bia" é um resumo e pede outras ocasiões e outras situações (seção 17.1).

7. (a) Encoberta: ninguém além de Léa a observa. (b) Implícita: é o que uma tarefa sem relato registra. (c) Implicada: forma não verbal que implica avaliar, com a cautela da seção 6.10.

8. (a) Uma reação eliciada pelas fotos. (b) Falta o registro de uma resposta avaliativa (o que os participantes dizem ou fazem sobre o grupo), que é o que a definição chama de atitude; a reação, sozinha, não avalia nada. (c) Se a reação acompanha, precede ou diverge da avaliação, e em que situações.

9. (a) O pareamento de um estímulo neutro com estímulos agradáveis, que é o procedimento padrão do condicionamento avaliativo, com base nos princípios do condicionamento clássico (Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 125). A literatura discute se o efeito resulta de um processo associativo automático, de raciocínio ou de ambos (Bohner & Dickel, 2011, p. 401). (b) A classificação do

símbolo como “gosto” ou “não gosto”: uma resposta avaliativa, dada a alguém. (c) A classificação tem forma avaliativa e se dirige a um objeto, e é nela que a definição se aplica (seção 15.2). Fica em aberto o que a produziu: associação, raciocínio ou transferência de função (Capítulos 20 e 25).

10. Resposta-modelo: (1) A definição não diz que atitude é só o que se diz: “expressa” tem quatro leituras, e a ocorrência, o relato e o resumo cabem nela; só o sinal de um estado guardado fica de fora. (2) A forma que avalia ou implica avaliar delimita o que se registra, e a função explica por que ocorre. (3) O que a pessoa pensa e não diz é comportamento encoberto e conta; o que muda é o acesso, que passa pelo que ela diz ou faz depois. (4) O que o corpo faz diante do objeto é reação eliciada: relevante e registrada à parte, mas com outra relação com o ambiente; sua relação com a avaliação é pergunta empírica.

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 18. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 2, 3	17.1 e os erros comuns 1 e 2
4, 5, 6	17.2 e o erro comum 3
7	17.3 e o erro comum 4
8, 9	17.4 e o erro comum 5
10	as quatro seções e a Síntese

REFERÊNCIAS

Ajzen, I. (2001). Nature and operation of attitudes. *Annual Review of Psychology*, *52*, 27–58. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.27

Albarracín, D., & Shavitt, S. (2018). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *69*, 299–327. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011911

Bohner, G., & Dickel, N. (2011). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *62*, 391–417. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.121208.131609

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* (4ª ed.; D. G. de Souza, Coord. da trad.). Artmed. (Trabalho original publicado em 1998)

Guerin, B. (1994). Attitudes and beliefs as verbal behavior. *The Behavior Analyst*, *17*(1), 155–163. https://doi.org/10.1007/BF03392661

Mizael, T. M., dos Santos, S. L., & de Rose, J. C. (2016). Contribuições do paradigma de equivalência de estímulos para o estudo das atitudes. *Interação em Psicologia*, *20*(2), 124–134. https://doi.org/10.5380/psi.v20i2.46278

instituto WALDEN4

CLÍNICA WALDEN4

AVALIAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA (TEA)

Antes de intervir, conhecer.

Avaliação neuropsicológica de crianças e adolescentes com suspeita ou diagnóstico de autismo, para orientar o plano terapêutico.



A página walden4.com.br/autismo/avaliacao, como estava em 28/10/2026.

- Instrumentos padronizados
- Relatório completo
- Devolutiva para a família

Para conhecer a avaliação neuropsicológica e agendar, acesse

walden4.com.br/autismo/avaliacao

WhatsApp (61) 9 8466-9803 · (61) 4042-3342 · secretaria@walden4.com.br

ANÚNCIO

CAPÍTULO

18 Preconceito

um caso especial de atitude

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Definir** preconceito como caso especial de atitude e **dizer** o que ele acrescenta à definição fundamental.
2. **Aplicar** o teste da variação a uma situação descrita e **dizer** o que o resultado permite concluir e o que não permite.
3. **Separar** grupo, prática e conceito como objetos de uma avaliação desfavorável e **dizer** qual deles o capítulo chama de preconceito.
4. **Analisar** uma frase preconceituosa nas cinco camadas do livro, do fenômeno natural ao comportamento verbal.
5. **Distinguir** preconceito, estereótipo e discriminação como classes de respostas diante da mesma pista e **tratar** a relação entre elas como pergunta empírica.
6. **Situar** a análise do preconceito de uma pessoa entre os níveis do racismo e **dizer** o que ela não explica.

PRÉ-REQUISITOS

A definição fundamental e a separação entre definição, propriedade e tipo (Capítulo 15), as famílias de objetos (seção 5.5), a modelagem (seção 12.4), o estímulo funcional e a generalização (seções 13.2 e 13.3), o tato, o mando e o intraverbal (Capítulo 14), a crença como tipo de enunciado (seção 16.2) e a forma implicada (seção 17.3). Os termos novos (pista do grupo, teste da variação, estereótipo, discriminação e os três níveis do racismo) são definidos aqui.

ABERTURA

(Caso hipotético.) Nélson coordena uma equipe de desenvolvimento e lê currículos para uma vaga. No fim da tarde, diz à colega Cláudia: "Os mais velhos só atrapalham a equipe". Passa então a deixar de lado, sem ler, os currículos de quem tem mais de cinquenta anos. Cláudia concorda. Quatro perguntas organizam o capítulo.

1. *"Isso é preconceito, ou só uma avaliação desfavorável? O que o separa de 'esse candidato não conhece o sistema'?"*
2. *"O que ele avalia: as pessoas, o jeito de trabalhar delas ou uma ideia, como 'experiência'?"*
3. *"De onde vem uma frase assim? Dá para explicá-la sem dizer que ele 'tem preconceito'?"*
4. *"Pensar que 'quem passa dos cinquenta não aprende sistema novo', dizer 'os mais velhos só atrapalham' e pular os currículos são a mesma coisa?"*

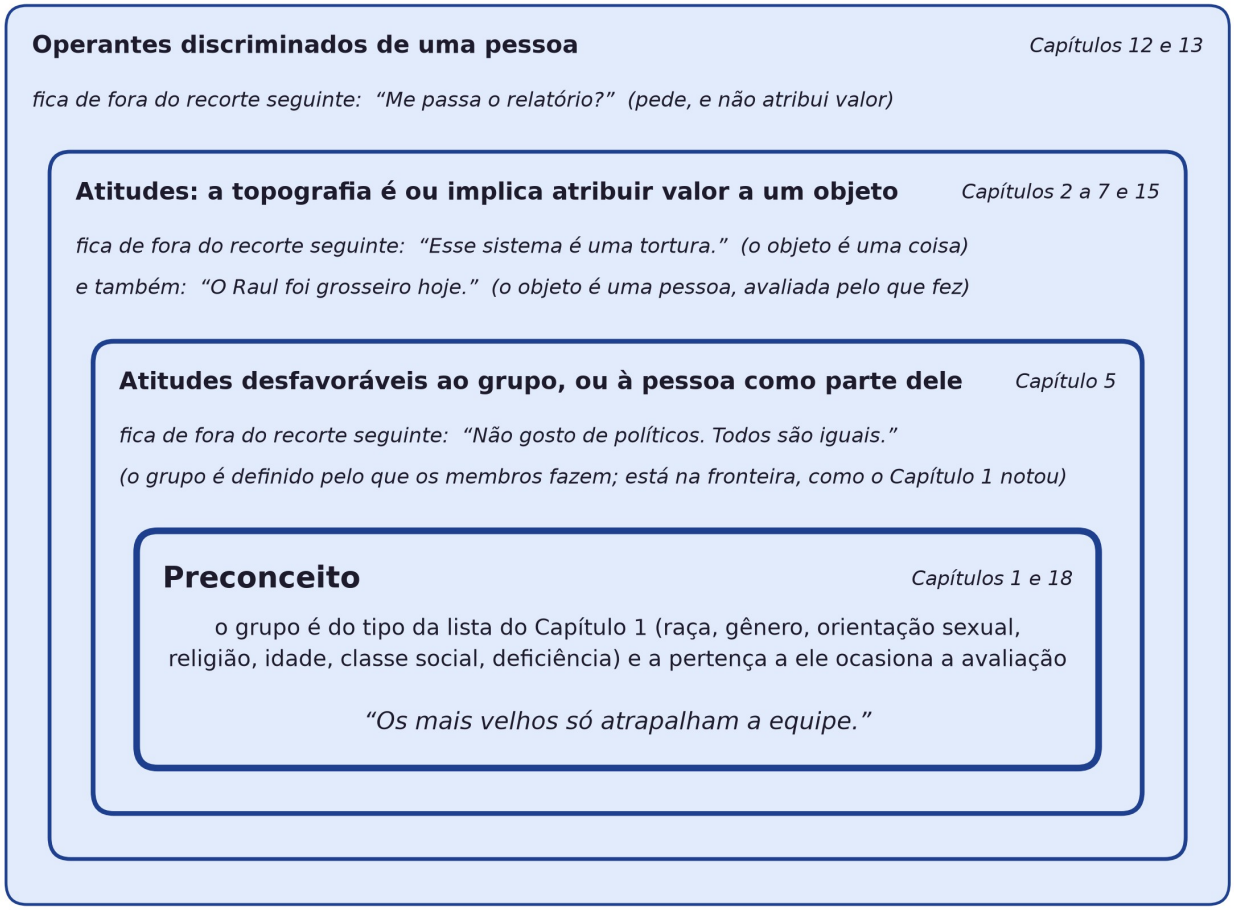
A primeira pede uma definição e um modo de verificá-la (seções 18.1 e 18.2); a segunda, a distinção entre grupo, prática e conceito (18.3); a terceira, a análise nas cinco camadas (18.4); a quarta, a separação entre preconceito, estereótipo e discriminação (18.5). A seção 18.6 diz até onde a análise de uma pessoa alcança.

18.1 O que o preconceito acrescenta à atitude

O Capítulo 1 definiu o preconceito, em linguagem comum, como uma atitude desfavorável dirigida a alguém por pertencer a um grupo, e não pelo que essa pessoa fez ou disse, e avisou que a estrutura não tinha nada de novo. Com a definição fundamental (Capítulo 15), dá para dizer em que está o caso especial. Moreira et al. (2021, p. 44) caracterizam o preconceito como "um comportamento operante discriminado, ou seja, sob controle de diferentes propriedades dos estímulos", "entendido de maneira ampla como uma atitude negativa em relação a determinados grupos ou pessoas". O preconceito é, então, uma atitude com condições a mais, e a Figura 18.1 as acrescenta uma a uma, em quatro recortes, cada um dentro do anterior.

Figura 18.1

De operante discriminado a preconceito: cada recorte acrescenta uma condição



Nota. Esquema elaborado para este livro. As frases são ilustrações; a dos políticos está na fronteira por decisão tomada na seção 18.1.

Os três primeiros recortes já são conhecidos. Entre os operantes discriminados de uma pessoa (Capítulos 12 e 13), só os de forma avaliativa são atitudes (Capítulo 15). Entre as atitudes, o Capítulo 5 separou as que têm como objeto um grupo, ou uma pessoa tomada como parte dele, e as que interessam aqui são as desfavoráveis. As frases que ficam de fora de cada recorte mostram o que ele exige. O último recorte é o do preconceito e acrescenta duas condições ao terceiro: que o grupo seja do tipo que a lista do Capítulo 1 exemplifica, definido por características, e não por uma atividade que a pessoa escolheu exercer, como uma profissão ou um cargo, e que a pertença a ele ocasione a avaliação. Religião e classe social, que a lista do Capítulo 1 inclui, também envolvem o que os membros fazem; entram no recorte, pelo critério do livro, porque a

pertença costuma vir da família e da história de cada um, e não da escolha de uma ocupação, e porque a avaliação se dirige à pertença, e não a um ato.

CONCEITO-CHAVE

Preconceito é uma atitude (definição fundamental) com três condições a mais: a direção é desfavorável; o objeto é um grupo do tipo que o Capítulo 1 exemplificou, ou uma pessoa tomada como parte dele; e a **pista do grupo** ocasiona a avaliação, e não o que a pessoa fez ou disse. As duas últimas fazem dele um caso especial.

Três palavras costumam aparecer nas definições de preconceito e ficam de fora desta. "Injustificada" é um juízo de quem observa: justificada por que critério, e para quem? O capítulo analisa o que produz e mantém a avaliação, e não a julga. "Sistemática" é propriedade, que se mede em ocasiões (seção 15.5). "Resistente a evidências contrárias" também é propriedade, e varia. Nos estudos de laboratório que tentaram ensinar relações contrárias às que os participantes traziam de sua história, boa parte dos participantes não as formou; em um dos estudos, porém, todas as crianças as formaram (Mizael & de Rose, 2017, p. 370; Capítulo 20).

Duas fronteiras pedem uma palavra. A primeira é a direção. Na psicologia social, observam Mizael e de Rose (2017, p. 373), o preconceito é considerado "um conjunto de atitudes, positivas ou negativas, com relação a indivíduos ou grupos de indivíduos". Fica-se com o sentido do Capítulo 1, o desfavorável, que é também o da literatura analítico-comportamental citada aqui (Moreira et al., 2021, p. 44; Cameoka & Moreira, 2021, p. 94). Isso não impede que se registre um viés favorável a um grupo quando as outras condições valem: Drake et al. (2015, citados por Mizael & de Rose, 2017, p. 372) mostram que é possível apresentar um viés pró-branco sem um viés anti-negro concomitante. A segunda é o tipo de grupo. "Não gosto de políticos. Todos são iguais" (seção 2.3) tem a estrutura do preconceito, mas o grupo é definido pelo que os membros fazem. Reserva-se o nome "preconceito" para grupos definidos por características, como os da lista do Capítulo 1, e o caso dos demais chama-se atitude desfavorável a um grupo (Figura 18.1). As seções seguintes valem para os dois.

EXEMPLO

"Os mais velhos só atrapalham a equipe", dita por Nélson, cabe nos quatro recortes: tem forma avaliativa, direção desfavorável e um grupo definido pela idade como objeto. Que seja preconceito pelo critério do capítulo depende ainda da terceira condição, que a frase, sozinha, não mostra (seção 18.2).

NÃO-EXEMPLO

"Não confio no Raul: ele já atrasou três entregas." A avaliação é desfavorável e o objeto é uma pessoa, mas o objeto não é um grupo, e a avaliação decorre do que a pessoa fez. É atitude, e não preconceito.

TESTE-SE

Em que recorte da Figura 18.1 cada frase ainda cabe? (a) "Pode revisar este texto até amanhã?" (b) "Esse manual é uma enrolação." (c) "A Irene foi grosseira com o cliente." (d) "Pessoas com deficiência atrapalham o ritmo da equipe."

RESPOSTA: (a) só no primeiro: é operante discriminado, e pede, sem atribuir valor; (b) no segundo: atitude cujo objeto é uma coisa; (c) no segundo: atitude cujo objeto é uma pessoa, avaliada pelo que fez; (d) até o último, pela forma (direção desfavorável, grupo definido por característica); que seja preconceito pelo critério do capítulo é o que o teste da seção 18.2 verifica.

18.2 A pista do grupo e o teste da variação

A terceira condição pede cuidado, porque "pertencer a um grupo" não é algo que a pessoa avaliada exiba como exibe uma frase. O que quem avalia vê, ouve ou lê é uma pista: a cor da pele, o nome, o sotaque, a data de nascimento no currículo. Para De Houwer (2019, p. 835, citado por Matsuda et al., 2020, p. 337), são pistas que "funcionam como indicador do grupo social a que os outros pertencem". Chama-se aqui de **pista do grupo** o que, na situação, funciona assim para quem avalia; no vocabulário do Capítulo 13, faz o papel de estímulo discriminativo, o que a linguagem comum chama de sinal ou pista (Catania, 1999, p. 146).

Pista não é pertença, e a diferença conta. A notícia que abre o artigo de Fazzano e Gallo (2015, p. 536) conta que dois irmãos gêmeos teriam sido atacados "ao serem confundidos com um casal homossexual": se foi as-

sim, a resposta seguiu a pista que os agressores viram, e não uma pertença que os atacados não tinham. O que ocasiona a avaliação é a pista percebida.

O Capítulo 13 deu o instrumento. Catania (1999, p. 403) separa o estímulo nominal, o que está presente, do funcional, "as propriedades de um estímulo que controlam o comportamento": no experimento de Reynolds (1961a, citado por Catania, 1999, p. 149–150), diante do mesmo triângulo sobre fundo vermelho, um pombo respondia à forma e outro à cor. Que o currículo informe a idade não diz que a idade ocasiona o descarte. O procedimento é o da seção 13.2: mudar um elemento e manter os demais. Para o preconceito, dois elementos interessam: a pista do grupo e o que a pessoa fez ou disse. O **teste da variação** os varia um de cada vez e observa se a avaliação muda. A Tabela 18.1 diz o que cada resultado permite.

Tabela 18.1

Os quatro resultados do teste da variação

A avaliação muda quando varia...	O que é funcional	Leitura
a pista do grupo, e não o que a pessoa fez ou disse	o grupo	preconceito, pelo critério do capítulo
o que a pessoa fez ou disse, e não a pista do grupo	o ato	atitude, mas não preconceito: avalia-se o que a pessoa fez
as duas coisas	os dois (controle múltiplo)	registrar os dois: o grupo é parte do que ocasiona a avaliação
nenhuma das duas	nada do que se variou	continuar variando outros elementos; nada a concluir

Nota. Quadro elaborado para este livro. Cada leitura é um indício, e não uma prova (seção 18.2).

Na vida cotidiana raramente se varia um elemento por vez: o candidato mais velho também se formou em outra época e usou outras ferramentas. Em pesquisa, é o que o delineamento faz (Capítulos 31 e 32), e mesmo assim cada leitura é indício, e não prova, por duas razões.

A primeira é que a pista é um conjunto. Cameoka e Moreira (2021) pediram a participantes que avaliassem, em uma escala de dez pontos entre "mau" e "bom" (p. 97), fotografias de homens brancos e de homens negros, com expressão neutra no Estudo 1 e com discreto sorriso no Estudo 2. Nos dois, as faces de homens negros receberam, em média, avaliações mais altas que as de homens brancos (6,15 contra 5,45, e 7,30 contra 6,87; Tabela 4, p. 106). No Estudo 3, com as faces brancas mais bem avaliadas e as negras pior avaliadas nos estudos anteriores, a diferença

deixou de ser significativa (6,18 contra 6,02): “a seleção proposital das faces (...) foi capaz de produzir um viés na avaliação dos participantes” (p. 105). Para os autores, a raça, “pelo menos quando materializada na forma de faces, na verdade é um conjunto de variáveis”, entre elas fisionomia, cabelo, tonalidade da pele, idade aparente e expressão facial (p. 106). Quem varia “a raça” varia tudo isso junto, e medir o preconceito racial de uma população não era, ressalvam, o objetivo primário do estudo (p. 106).

O mesmo limite aparece, em escala menor, no Experimento 9 de Moreira, Rocha et al. (2022), sobre idosos no mercado de trabalho (p. 498). Cinco pessoas de 18 a 30 anos (p. 499) avaliaram, antes e depois do emparelhamento com figuras abstratas, duas fotografias de idosos trabalhando, uma em trabalho considerado “leve” e outra em trabalho considerado “pesado” (p. 553). Entre as limitações, os autores escrevem que “não foi possível avaliar se o que influenciou a avaliação dos participantes foi o fato de serem idosos trabalhando nas imagens ou se foi simplesmente o fato de serem pessoas idosas, independente do contexto” (p. 554). A fotografia reúne idade e contexto de trabalho, e o delineamento não os separava: variar um sem o outro, como pede o teste da variação, é o que o estudo deixou por fazer.

A segunda é que o resultado vale para a situação em que foi obtido. A avaliação pode seguir a pista diante de uma audiência e não diante de outra (seção 18.4), e o que o teste mostra vale para aquelas ocasiões: se vale para outras é pergunta, a da generalização (seção 13.3).

CONCEITO-CHAVE

O **teste da variação** compara a avaliação em situações que diferem em um só elemento: a pista do grupo, ou o que a pessoa fez ou disse. Se a avaliação muda com a pista e não com o que a pessoa fez, a pista do grupo é o estímulo funcional e a atitude é preconceito, pelo critério do capítulo. É um indício, e não uma prova: a pista é um conjunto de variáveis, e o resultado vale para a situação em que foi obtido.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Nélson recebe dois currículos com a mesma formação, a mesma experiência e os mesmos cursos, que diferem só na data de nascimento. Descarta o da pessoa de cinquenta e três anos e passa o outro à frente. Em outra rodada, com a mesma data nos dois, descarta o de quem informa não ter usado o sistema da empresa. Na primeira, a avaliação mudou com a pista do grupo e não com o que o candidato fez: preconceito, pelo critério do capítulo. Na segunda, mudou com o que o candidato fez: avaliação desfavorável, e não preconceito.

NÃO-EXEMPLO

"Nélson descartou o currículo de um candidato de cinquenta e três anos, logo foi a idade que ocasionou o descarte." A frase passa do que está presente (a idade no currículo) ao que controla. O candidato pode ter outra formação, ou menos tempo no sistema, e a ficha, como a do Capítulo 13, só lista o que está presente. Sem variar um elemento por vez, é hipótese.

TESTE-SE

Que resultado do teste da variação cada situação representa? (a) A nota que uma banca dá a um projeto cai quando o autor tem sobrenome estrangeiro e não muda quando a qualidade do projeto varia. (b) A nota cai com a qualidade do projeto e não muda com o sobrenome. (c) Cai com as duas coisas. (d) Não cai com nenhuma das duas.

RESPOSTA: (a) o grupo é o funcional: preconceito, pelo critério, como indício; (b) o ato é o funcional: atitude, e não preconceito; (c) controle múltiplo: registrar os dois; (d) nada do que controla foi variado: continuar variando, sem concluir.

18.3 Grupo, prática e conceito: o que se avalia

O Capítulo 5 separou três famílias de objetos que o preconceito costuma reunir: pessoas e grupos, comportamentos e práticas, ideias e instituições. A frase de Nélson tem um grupo como objeto. Em volta de um grupo, porém, circulam práticas (uma tradição religiosa, o uso do nome social) e ideias (inclusão, diversidade, uma política de reserva de vagas), e avaliá-las é uma atitude com outro objeto. A Tabela 18.2 reúne os três e a pergunta que cada um pede.

Tabela 18.2

Grupo, prática e conceito como objetos da avaliação

Objeto	Exemplo	Preconceito?	O que perguntar
Grupo (pessoas e grupos)	"Pessoas dessa religião não são confiáveis."	Sim, se a pertença ocasiona a avaliação	A avaliação muda com a pertença ou com o que cada pessoa fez?
Pessoa tomada como parte do grupo	"Ele é daquela religião; prefiro não fechar negócio."	Sim, pelo mesmo critério	Avalia-se a pessoa pelo que fez ou por ser do grupo?
Prática (comportamentos e práticas)	"Esse ritual é perda de tempo."	Não: o objeto é a prática	A avaliação muda com quem pratica?
Conceito (ideias e instituições)	"Essa política de reserva de vagas é injusta."	Não: o objeto é uma ideia ou uma política	A avaliação muda com o grupo que a política beneficia?

Nota. Quadro elaborado para este livro. Os exemplos são ilustrações; a última coluna traz a pergunta empírica de cada linha.

A frase de Seu Álvaro, do exercício 10 do Capítulo 5, mostra a mistura: "Não tenho nada contra pessoas idosas, mas essa fila preferencial é um exagero". O objeto da avaliação desfavorável é a fila, uma regra; o grupo aparece na ressalva. Sozinha, a frase não é preconceito pelo critério do capítulo. O teste da variação diz o que pedir a mais: trocar quem se beneficia (gestantes, pessoas com deficiência, idosos), mantendo a regra, mostra se o "exagero" acompanha o grupo ou a regra.

O mesmo vale para ideias e instituições. Mizael e de Rose (2017, p. 368) notam que a análise dos operantes verbais pode revelar funções mesmo em "declarações aparentemente não-preconceituosas". Dão o exemplo de quem se declara contra cotas para negros nas universidades, não por acreditar na meritocracia, mas por não querer negros em um ambiente frequentado majoritariamente por brancos. O exemplo é condicional, e é isso que importa: o enunciado, sozinho, não mostra a função, e o capítulo não conclui nada do tema da frase. O que decide é o que ocasiona e o que mantém a declaração naquela pessoa, o que se verifica com o teste da variação e com a análise do contexto (seção 18.4). A ressalva "não tenho nada contra" também não decide: não prova o preconceito nem o exclui.

CONCEITO-CHAVE

Avaliar desfavoravelmente um **grupo**, uma **prática** ou um **conceito** são atitudes com objetos diferentes, e se registram em separado. O capítulo chama de preconceito a avaliação do grupo, ou da pessoa como parte dele, quando a pista do grupo a ocasiona. As outras duas podem acompanhá-la ou servi-la, e é isso que a pergunta da última coluna verifica.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Uma empresa discute o nome social no crachá. Sílvia diz: "Esse crachá com nome social complica o cadastro" (prática: a avaliação cai sobre um procedimento). Heitor diz: "Pessoas trans não deveriam trabalhar no atendimento" (grupo). Se Sílvia passasse a dizer o mesmo de qualquer nome que difira do documento, a avaliação seguiria o procedimento, e não a pista do grupo.

NÃO-EXEMPLO

"Quem acha a fila preferencial um exagero tem preconceito contra idosos." A frase passa da avaliação da regra à do grupo. Pode ser que a pista do grupo ocasione o "exagero", e o teste da variação é o que verifica isso; não se conclui da frase.

TESTE-SE

Que objeto cada frase avalia: grupo, prática ou conceito? (a) "Essa reunião às oito é um absurdo." (b) "Gente do interior é lenta." (c) "Inclusão virou modinha."

RESPOSTA: (a) prática (um horário, uma regra); (b) grupo; (c) conceito (uma ideia).

18.4 De onde vem uma frase assim: as cinco camadas

A terceira pergunta pede uma explicação que não termine em "ele tem preconceito". A explicação se monta em cinco camadas (Tabela 1.1), e a Tabela 18.3 as aplica à frase de Nélson.

Tabela 18.3

A frase de Nélson nas cinco camadas

Camada	A pergunta	Aplicada à frase de Nélson
Fenômeno natural (Capítulo 10)	O que ocorreu, quando e onde, e o que se pode registrar?	Ocorreu na sala, no fim da tarde, diante de Cláudia, enquanto lia currículos; registram-se o que disse, a quem, depois de quê e quantas vezes volta.
Comportamento (Capítulo 11)	O que ele fez, em forma e em função?	Disse "os mais velhos só atrapalham a equipe" (forma avaliativa, direção desfavorável, objeto: um grupo) e deixou os currículos de lado (forma que implica avaliar, com a cautela da seção 6.10).
Operante (Capítulo 12)	Que consequências mantêm a frase?	Hipóteses: a concordância de Cláudia, menos currículos para ler, ninguém questiona. Só o registro de várias ocasiões diz se mantêm.
Discriminado (Capítulo 13)	Em que situações ocorre, e o que a ocasiona?	Diante da idade informada no currículo e de colegas que concordam; o teste da variação diria se é a pista ou o que cada candidato fez.
Verbal (Capítulo 14)	Que operante verbal é, para que audiência?	Tato, intraverbal ou mando, conforme o que o controla; a audiência é a colega.

Nota. Quadro elaborado para este livro. As respostas da última coluna são hipóteses de ilustração.

Três camadas pedem mais. Na do operante, a pergunta é como a frase chegou a ser dita. Moreira et al. (2021, p. 49) descrevem o nascimento de um comportamento preconceituoso: uma criança, "talvez por ter visto um adulto fazer a mesma coisa", diz a um coleguinha acima do peso "Seu bolo fofo", e os outros riem. Na análise dos autores, "uma pessoa acima do peso é o estímulo discriminativo, o comportamento sob análise é dizer 'bolo fofo' e a consequência, nesse caso, reforçadora, são as risadas dos colegas" (p. 49). Em um adulto, a frase pode ter chegado por passos. A Tabela 18.4 mostra, como ilustração, o que a modelagem do Capítulo 12, o reforço diferencial de aproximações sucessivas, faria com uma avaliação de grupo.

Tabela 18.4

Modelagem de uma avaliação sobre um grupo, em quatro etapas (ilustração)

Etapa	O que Nélson diz ou faz	O que o ambiente de trabalho reforça (hipótese)	O que deixa de ser reforçado
1	"O seu Edson demorou a aprender o sistema."	risadas e casos parecidos de colegas	o silêncio
2	"Esse pessoal mais velho demora a aprender."	concordância e mais exemplos	a frase sobre uma pessoa só

Etapa	O que Nélson diz ou faz	O que o ambiente de trabalho reforça (hipótese)	O que deixa de ser reforçado
3	"Os mais velhos só atrapalham a equipe."	concordância sem ressalvas; ninguém pede exemplos	"alguns", "às vezes"
4	Deixa de ler os currículos de quem tem mais de cinquenta anos.	menos currículos para ler; ninguém questiona	ler tudo antes de decidir

Nota. Quadro elaborado para este livro, no modelo da Tabela 12.2. O caso e as consequências são hipóteses de ilustração.

Nada disso supõe que alguém tenha ensinado o preconceito de propósito: a modelagem "pode ser usada para o bem ou para o mal, e muitos utilizam-se dela mesmo sem saber o que estão fazendo" (Catania, 1999, p. 131), como o Capítulo 12 anunciou. Fazzano e Gallo (2015, p. 540), sobre a homofobia, apontam três processos de aquisição (a modelagem, o seguimento de regras e a imitação) e julgam mais provável que "todos os três" estejam envolvidos. O Capítulo 25 trata esses processos em termos técnicos, e o Capítulo 35 usa a mesma lógica no sentido contrário.

Na camada do discriminado, a pista do grupo faz o papel de estímulo discriminativo, e a avaliação se comporta como as demais. Generaliza: uma criança que aprendeu a dizer "bolo fofo" diante de uma pessoa passa a dizê-lo diante de pessoas obesas em geral (Moreira et al., 2021, p. 50). Pode ficar sob controle de "múltiplos estímulos", ou de várias características de um mesmo estímulo (p. 50), como o rosto da seção anterior. E depende da audiência. Mizael e de Almeida (2019, citados por Cameoka & Moreira, 2021, p. 107) destacam que "ser preconceituoso" geralmente tem como consequência uma reprovação, e Cameoka e Moreira (p. 107) concluem que a pessoa pode comportar-se de forma preconceituosa apenas na presença de pessoas e situações que, em sua história de reforçamento, produziram consequências reforçadoras para esses comportamentos. Dizer que a pista ocasiona a avaliação descreve onde ela ocorre, e não por que: a presença de homossexuais, "como estímulo discriminativo, pouco nos explica sobre as 'causas' da agressão" (Fazzano & Gallo, 2015, p. 539). A explicação se procura na história.

Na camada verbal, a pergunta é que operante a frase é. Mizael e de Rose (2017, p. 367–368), no caminho aberto por Guerin (1994), transpuseram ao preconceito racial o tato, o intraverbal e o mando. O tato é "não gosto de fulano de tal", dito por quem foi insultada por essa pessoa, que é negra. O intraverbal é dizer que não gosta de nenhuma pessoa negra, sem ter tido experiência com todas. E o mando, "não gosto de defensores das minorias raciais". O primeiro exemplo avalia uma pessoa pelo que ela fez; pelo critério do capítulo, só seria preconceito se a avaliação se es-

tendesse a quem não a insultou. Serve aqui para mostrar o tato, e não para delimitar o preconceito. Moreira et al. (2021, p. 49–50) dão o par: "bolo fofo", diante de uma pessoa obesa, é tato, porque o controle "é exercido por um estímulo discriminativo não-verbal (i.e., a forma do corpo de uma pessoa)". Já "índios são preguiçosos", dito quando alguém fala sobre índios, é intraverbal, "porque o controle discriminativo é exercido por um estímulo verbal (e.g., a palavra 'índio')". Um intraverbal pode ter a forma de um tato: a comunidade verbal "reforça intraverbais quando são apresentados topograficamente como tatos" (Mizael & de Rose, 2017, p. 367; a ideia é de Guerin, 1992, p. 1427). É o que ocorre quando alguém reproduz discursos sem ter tido contato com os eventos que relata (Mizael & de Rose, 2017, p. 374).

A função também pede análise do contexto. O uso de piadas, por exemplo, pode ter o "intuito" de obter status social e não o de ferir pessoas negras, em que "intuito" quer dizer "consequências que mantém o comportamento" (Mizael & de Rose, 2017, p. 374). Por isso, Guerin (2005, citado por Mizael & de Rose, 2017, p. 374) recomenda uma análise contextual antes de planejar intervenções. Entram aqui as fórmulas que modificam o efeito do que se disse sobre quem ouve, os autoclíticos do Capítulo 14: Mizael, Coelho et al. (2021) descrevem como autoclíticos "era uma piada" e "não quis dizer isso", ditos depois de comentários que relacionam grupos raciais sub-representados a atributos negativos.

Resta a tentação de fechar a análise com "Nélson tem preconceito". É a circularidade da seção 11.2: a única prova do preconceito que ele "tem" é a frase que se queria explicar. Explicar práticas discriminatórias "como sendo causadas por indivíduos racistas ou pelo racismo não auxilia na superação de tais atos, uma vez que esses termos são gerais, e não tornam claro o que deve ser mudado, em termos comportamentais" (Mizael & de Rose, 2017, p. 373).

CONCEITO-CHAVE

Analisar uma frase preconceituosa é percorrer as **cinco camadas**: o que ocorreu e se pode registrar (fenômeno natural), o que a pessoa fez (comportamento), o que mantém (operante), em que situação e sob que pista (discriminado) e que operante verbal é, para que audiência (verbal). "Tem preconceito" não é camada: nomeia a frase, e não a explica.

EXEMPLO

Moreira et al. (2021, p. 49–50): a criança diz "seu bolo fofo" a um colega acima do peso, e os outros riem (camada operante: a risada é a consequência, em hipótese); a pessoa acima do peso é o estímulo discriminativo (camada discriminada); a frase é um tato, porque o controle vem de um estímulo não verbal (camada verbal); e passa a ocorrer diante de pessoas obesas em geral (generalização). O grupo não está na lista do Capítulo 1, que é exemplificativa, e a análise é a mesma.

NÃO-EXEMPLO

"Nélson diz isso porque tem preconceito, e tem preconceito porque foi criado assim." A primeira parte repete a frase como causa dela mesma; a segunda supõe uma história que ninguém registrou. Nenhuma camada foi percorrida.

TESTE-SE

Que operante verbal é a frase "os mais velhos só atrapalham a equipe" nestas situações? (a) Raul nunca trabalhou com ninguém acima dos cinquenta anos e a diz porque ouviu de colegas. (b) Raul trabalhou com um colega de cinquenta e cinco anos que lhe passou o trabalho atrasado, e a diz a todos que perguntam dos mais velhos. (c) Raul a diz à chefe, para que ela aceite deixar de ler os currículos.

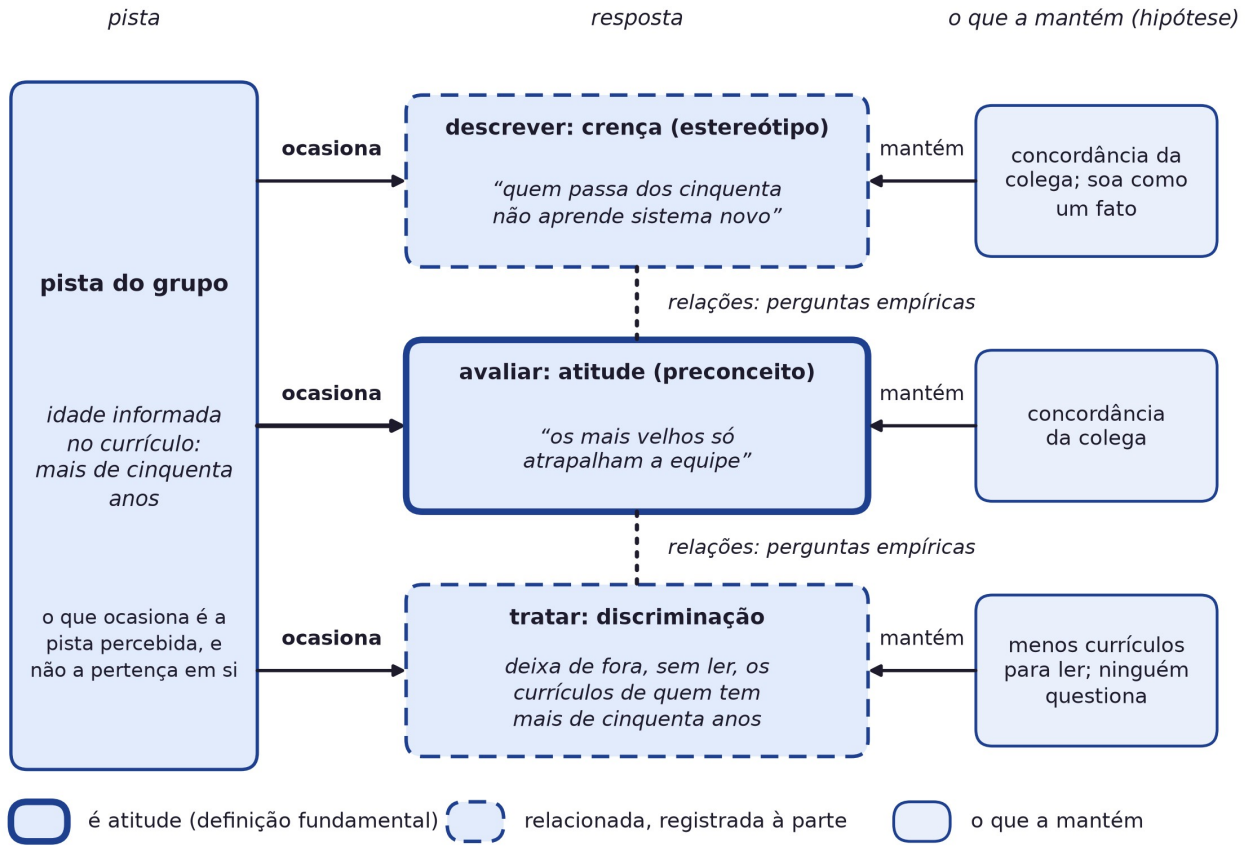
RESPOSTA: (a) intraverbal, com forma de tato; (b) tato do que viu, estendido ao grupo (generalização); (c) mando: pede ao ouvinte que aceite o corte.

18.5 Preconceito, estereótipo e discriminação: uma pista, três classes

A quarta pergunta pede separar o que o uso comum junta. Diante da mesma pista do grupo, uma pessoa pode fazer pelo menos três tipos de coisa: descrever o grupo, avaliá-lo e tratá-lo (Figura 18.2). A palavra "preconceito" serve, no dia a dia e em parte da literatura, para as três. Matsuda et al. (2020, p. 337) registram que a ciência do comportamento carece de definições técnicas para "racismo", "preconceito" e "viés racial" e que os termos são usados de modo intercambiável na linguagem cotidiana. A separação feita no capítulo é, portanto, uma escolha, e não um consenso da literatura.

Figura 18.2

Uma pista, três classes de respostas



Nota. Esquema elaborado para este livro. O caso e o que mantém cada resposta são hipóteses de ilustração.

A Tabela 18.5 reúne as três classes.

Tabela 18.5

Estereótipo, preconceito e discriminação

Classe	O que a pessoa faz	Exemplo (Nélson)	Pela definição do livro
Estereótipo	descreve o grupo: atribui-lhe atributos	"Quem passa dos cinquenta não aprende sistema novo."	Crença (seção 16.2): descreve e não toma posição; não é atitude
Preconceito	avalia o grupo, ou a pessoa como parte dele	"Os mais velhos só atrapalham a equipe."	Atitude, com as três condições da seção 18.1
Discriminação	trata de modo desfavorável o grupo, ou a pessoa como parte dele	Deixa de ler os currículos de quem tem mais de cinquenta anos.	Operante que não descreve nem avalia: registrado à parte; se a forma implica avaliar, entra também como atitude (seção 6.10)

Nota. Quadro elaborado para este livro. Os exemplos são ilustrações.

O **estereótipo** é, para Ashmore e Del Boca (1981, citados por Mizael & de Rose, 2017, p. 366), "um conjunto de crenças sobre os atributos pessoais de um grupo de indivíduos". Costuma ser usado para justificar atitudes, comportamentos e diferenças nos grupos sociais (Schneider, 2004, citado por Mizael & de Rose, 2017, p. 366). É a crença do Capítulo 16 apoiando uma atitude, e o que as separa é o que o capítulo já usou: a crença descreve, e a atitude toma posição.

A **discriminação**, no sentido social, é tratar de modo desfavorável alguém por pertencer a um grupo. Registra-se em taxas, sem que ninguém precise dizer o que pensa: Knochel et al. (2019, citados por Matsuda et al., 2020, p. 338–339) registraram a taxa de elogios e de repreensões específicos ao comportamento que professores dirigiam a crianças de categorias demográficas diferentes, e verificaram que os alunos brancos recebiam mais elogios, e os negros, mais repreensões. Uma intervenção com automonitoramento, retorno sobre o desempenho e orientação para igualar os elogios levou a taxas equitativas de elogios e de repreensões entre as categorias (Matsuda et al., 2020, p. 343). O tratamento é registrável por si, em taxas, e pode ser o alvo da intervenção.

⚠ **ATENÇÃO**

"Discriminado" e "discriminatório" não são sinônimos. "Operante discriminado" é termo técnico: o que ocorre em certas situações e não em outras (Capítulo 13). Tratar de modo discriminatório é, tecnicamente, um operante discriminado cuja pista é o grupo; mas pedir um café no balcão da lanchonete, e não na biblioteca, é operante discriminado e não é discriminatório.

A literatura costuma ligar as classes. Mizael e de Rose (2017, p. 367) registram pesquisas que mostram que o preconceito racial "pode predizer comportamentos discriminatórios". Saini e Vance (2020, p. 55, citados por Passarelli et al., 2023, p. 38) descrevem o racismo individual como "uma forma de discriminação, que decorre de preconceito racial pessoal". E Cameoka e Moreira (2021, p. 94) escrevem que o preconceito racial, normalmente, "se manifesta na forma de discriminação e estereótipos". O capítulo mantém essas associações como o que se espera encontrar, e separa as classes para poder perguntar, em cada caso, quanto elas andam juntas.

A relação é pergunta empírica, como a da atitude com o comportamento (seção 15.5), e há ao menos três arranjos em que as classes se separam. No primeiro, a crença funciona como regra e controla o tratamento sem que se avalie: é o jovem policial "treinado a pensar que indiví-

duos negros são mais propensos a criminalidade", regra que "provavelmente, refletirá nas abordagens policiais" (Passarelli et al., 2023, p. 38–39). No segundo, há avaliação sem tratamento: o gerente diz a frase e lê todos os currículos, porque o procedimento o obriga. No terceiro, há tratamento sem avaliação: o filtro que descarta por ano de nascimento foi configurado por outra pessoa.

Uma cena das histórias em quadrinhos da série (Parte VII) mostra o primeiro desses arranjos, com uma particularidade: a pessoa é avaliada a favor. Na história de seleção de emprego do estudo de Oliveira e Moreira (2025), os dois entrevistadores preferem a candidata, e o enredo termina com a escolha do outro candidato, "devido à sua condição de mãe de um filho pequeno" (p. 167). Na deliberação (Figura 18.3), um deles diz: "Confesso que eu também gostei mais do perfil dela, mas fico com receio dela precisar se ausentar muito por causa do filho" (p. 184), e logo depois comunica: "Joana, decidimos pelo Lucas" (p. 184). A avaliação do perfil é favorável; o que se diz da candidata é uma previsão ("precisar se ausentar"), que descreve o que se espera dela e não lhe atribui valor; o tratamento, escolher o outro, é desfavorável. A pista é uma só, o filho, e as três classes não andam juntas. Os autores apresentam a cena como situação de sexismo (p. 160); no vocabulário do capítulo, as falas trazem crença e tratamento desfavorável, e nenhuma avaliação desfavorável da candidata. A história é ficção criada para o estudo: ilustra o arranjo, mas não diz quantas vezes ele ocorre.

Figura 18.3

Avaliar, descrever e tratar na mesma cena de seleção



avalia: gostou mais do perfil dela
descreve: ela pode se ausentar

trata: escolhe o outro candidato

Nota. Quadros de uma história em quadrinhos sobre uma entrevista de emprego, criada por Oliveira e Moreira (2025, p. 174 e 175) para um estudo sobre atitudes diante de discriminação contra mães. As faixas sob os quadros foram acrescentadas para este livro. A reprodução tem a resolução do material de origem.

A mesma topografia pode, ainda, entrar em dois registros. Sentar-se longe do colega de outra religião, todos os dias, é forma que implica avaliar (seção 17.3) e é tratamento. Dois registros, uma ocorrência: não há duas respostas, há duas perguntas.

CONCEITO-CHAVE

Diante da mesma pista do grupo, três classes de respostas: **descrever** o grupo (estereótipo, uma crença), **avaliá-lo** (preconceito, uma atitude) e **tratá-lo** (discriminação). Só a segunda é atitude pela definição fundamental. As outras duas se registram à parte, e a relação entre as três é pergunta empírica.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Na mesma tarde, Cláudia diz "quem passa dos cinquenta não aprende sistema novo" (descreve), Nélson diz "os mais velhos só atrapalham a equipe" (avalia) e um filtro do sistema de triagem, configurado por outra pessoa, exclui candidatos por ano de nascimento (trata, sem que ninguém diga nada). Três classes, uma pista; só uma é atitude de Nélson, e a terceira nem é dele.

NÃO-EXEMPLO

"Ele não contrata mulheres, logo tem preconceito contra mulheres." A frase conclui uma avaliação (atitude) de um tratamento (discriminação). Pode ser, e é hipótese: o tratamento pode estar sob controle de uma regra ("aqui sempre foi assim"), sem avaliação alguma.

TESTE-SE

Classifique como descrever (crença), avaliar (atitude) ou tratar (discriminação): (a) "Gente dessa região é preguiçosa." (b) "Gente dessa região costuma chegar tarde." (c) Não oferecer a vaga a quem mora nessa região.

RESPOSTA: (a) avaliar: "preguiçosa" toma posição e tem direção desfavorável; (b) descrever: crença, que não toma posição (embora possa servir de apoio a (a)); (c) tratar: discriminação.

18.6 Até onde alcança a análise: os níveis do racismo

A análise das seções anteriores é a de uma pessoa: o que diz, a que pista responde, o que a mantém. É um recorte, e o capítulo precisa dizer onde ele fica. Passarelli et al. (2023, p. 35) identificam o racismo em três níveis: o estrutural, "um sistema hierárquico de larga escala marcado pela concentração de poder e riqueza"; o institucional, de "práticas institucionais segregatórias"; e o individual, "a partir do preconceito e da discriminação racial". O que este capítulo faz é o nível individual: "racismo individual se trata de um controle de estímulos, onde a raça é um estímulo discriminativo para comportamentos discriminatórios" (p. 38). As formas que os autores listam, "ofensas raciais, avaliações negativas em relação às pessoas negras, comportamentos de fuga e esquiva mediante pessoas negras, violência física e exclusão social" (p. 38), incluem avaliações e tratamentos, duas das três classes da seção anterior.

Os autores falam do racismo contra pessoas negras (nota 5, p. 35); usar os três níveis para outros grupos, como este capítulo faz, é transposição do livro.

Os autores avisam que a separação "é didática" e que "não se trata de uma hierarquia", porque "para combater o racismo, faz-se necessário intervir em todos seus níveis" (p. 40). Para quem pesquisa preconceito, disso decorrem três cuidados. O primeiro é que o nível individual não explica os outros: "a instituição define como o serviço é regulado e os indivíduos executam as ações" (p. 39), e o policial treinado a pensar que pessoas negras são mais propensas ao crime leva a regra da instituição à abordagem. O segundo é que as intervenções sobre indivíduos tendem a ser ineficazes ou a não se manter, porque "os indivíduos voltam para o mesmo ambiente cultural, onde operam as contingências racistas" (p. 40); a punição, em particular, pode reduzir o comportamento preconceituoso "apenas no contexto em que o indivíduo foi punido" (nota 8, p. 39). Por isso, os autores pedem acompanhamento da manutenção dos efeitos e testes de generalização (p. 40; Capítulos 26 e 31). O terceiro é que a análise de como as práticas discriminatórias são "selecionadas e mantidas, a partir das relações estabelecidas entre diferentes grupos sociais" pertence ao nível cultural da seleção pelas consequências. Mizael e de Rose (2017, p. 375) a deixam de fora de seu artigo, porque, dizem, ela "merece um trabalho próprio". Este capítulo também o deixa.

Resta uma objeção. Dizer que o preconceito é aprendido, e que a frase de Nélson tem uma história de consequências, não a torna menos dele nem menos danosa a quem a sofre: explicar não é aprovar. É o que a nota do Capítulo 1 disse: rigor analítico sem neutralidade moral. A análise diz o que ocasiona e o que mantém a frase e, por isso, o que seria preciso mudar.

CONCEITO-CHAVE

Os **três níveis do racismo** (estrutural, institucional e individual) são uma separação didática, e não uma hierarquia (Passarelli et al., 2023, p. 40). A análise deste capítulo é a do nível individual: o que uma pessoa diz e faz diante da pista do grupo e o que mantém isso. Ela não explica, sozinha, o que a instituição e a estrutura fazem com as pessoas.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) A empresa de Nélson passa a entregar os currículos aos gestores sem a data de nascimento. Mudou o procedimento da instituição, e o tratamento mudou com ele. Se a frase "os mais velhos só atrapalham" deixou de aparecer nas reuniões, o registro diz que deixou de aparecer ali; o que Nélson diz em outros lugares é pergunta, e não conclusão.

NÃO-EXEMPLO

"Se treinarmos cada gestor a não ter preconceito, o racismo da empresa acaba." Trata o nível individual como se fosse o único: ignora o que a instituição regula e o ambiente cultural a que as pessoas voltam (Passarelli et al., 2023, p. 39–40).

TESTE-SE

Nível estrutural, institucional ou individual? (a) Um gestor interrompe e discorda de uma fala racista de um colega. (b) Uma empresa determina que candidatos de certos bairros só passam pela segunda triagem. (c) A concentração de poder e riqueza entre grupos raciais em toda a sociedade.

RESPOSTA: (a) individual: é intervenção sobre a fala de uma pessoa (Passarelli et al., 2023, p. 39); (b) institucional: é prática da organização; (c) estrutural: é arranjo de larga escala.

Erros comuns de quem está aprendendo

1 **Explicar a frase por "tem preconceito".** O erro acontece porque "ter preconceito" é a explicação do dia a dia e parece suficiente. *Como perceber o erro:* você escreve que Nélson "diz isso porque tem preconceito", e a única evidência do preconceito é o que ele diz e faz. Troque a explicação por pista, ocasiões e consequências, e diga o que se observaria (seção 18.4).

2 **Chamar de preconceito toda avaliação desfavorável de uma pessoa.** O erro acontece porque, no uso comum, "preconceito" virou nome de qualquer julgamento negativo. *Como perceber o erro:* você escreve "preconceito" para "o Raul atrasa as entregas". Pergunte o que ocasiona a avaliação: o que a pessoa fez ou a pertença a um grupo (seção 18.2).

3 **Fundir grupo, prática e conceito.** O erro acontece porque, nos debates públicos, a crítica a uma política e a avaliação do grupo que ela beneficia aparecem juntas. *Como perceber o erro:* você registra "preconceito contra idosos" para "a fila preferencial é um exagero", ou "preconceito" para qualquer crítica a uma política de reserva de vagas. Pergunte qual é o objeto e, depois, o que o ocasiona (seção 18.3).

4 **Fundir crença, atitude e tratamento.** O erro acontece porque a palavra "preconceito" cobre as três classes no uso comum e em parte da literatura. *Como perceber o erro:* você chama de "preconceito" o que o gerente acha, diz e faz, sem separar o que descreve, o que avalia e o que trata. Registre as três classes e pergunte como se relacionam (seção 18.5).

5 **Tomar o nível individual pelo racismo todo.** O erro acontece porque o que uma pessoa diz e faz está à vista, e o que a instituição e a estrutura fazem, não. *Como perceber o erro:* você conclui que mudar o que cada pessoa diz acaba com o racismo de uma organização. A análise de uma pessoa não explica o que a instituição regula nem o ambiente cultural a que ela volta (seção 18.6).

SÍNTESE

O que o preconceito acrescenta (objetivo 1). O preconceito é uma atitude, isto é, um operante discriminado de forma avaliativa, com três condições a mais: direção desfavorável, objeto que é um grupo do tipo da lista do Capítulo 1 (ou uma pessoa como parte dele) e a pista do grupo como o que ocasiona a avaliação. "Injustificada", "sistemática" e "resistente a evidências" ficam fora: a primeira é juízo, e as outras duas são propriedades que se medem.

O teste da variação (objetivo 2). O teste muda a pista do grupo e mantém o que a pessoa fez, ou o inverso, e observa a avaliação. Os resultados são quatro: o grupo funcional (preconceito, pelo critério do capítulo), o ato funcional (atitude, e não preconceito), os dois (controle múltiplo) e nenhum (continuar). Cada um é indício, porque a pista é um conjunto e o resultado vale para a situação em que foi obtido.

Grupo, prática e conceito (objetivo 3). Avaliar um grupo, uma prática ou um conceito são atitudes com objetos diferentes. Preconceito é a avaliação do grupo, ou da pessoa como parte dele, quando a pista do grupo a ocasiona. As outras duas podem acompanhá-la, e o enunciado, sozinho, não mostra a função.

As cinco camadas (objetivo 4). A análise percorre o que ocorreu, o que a pessoa fez, o que mantém, em que situação e sob que pista, e que operante verbal é, para que audiência. A modelagem pode ter produzido a avaliação sem que ninguém a planejasse, e "tem preconceito" não é camada: nomeia a frase.

Uma pista, três classes (objetivo 5). Diante da mesma pista, a pessoa pode descrever o grupo (estereótipo, crença), avaliá-lo (preconceito, atitude) e tratá-lo (discriminação). Só a avaliação é atitude pela definição fundamental; as outras se registram à parte, e a relação entre as três é pergunta empírica.

Os níveis do racismo (objetivo 6). A análise de uma pessoa é o nível individual. O estrutural e o institucional têm variáveis próprias, e o ambiente cultural a que as pessoas voltam limita o que uma intervenção individual mantém. Explicar não é aprovar.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Em que recorte da Figura 18.1 cada frase ainda cabe (operante discriminado, atitude, atitude desfavorável a um grupo ou preconceito)? (a) "Pode enviar a planilha hoje?" (b) "Esse aplicativo é uma lentidão só." (c) "A Vânia foi rude com o cliente." (d) "Motoristas de aplicativo são todos folgados." (e) "Pessoas com deficiência atrapalham o ritmo da equipe."

2. (Formulação construída para o exercício.) "Preconceito é uma avaliação sistematicamente negativa, injustificada e resistente a evidências contrárias, dirigida a pessoas por pertencerem a um grupo." Classifique cada trecho como condição da definição do livro, propriedade a medir ou juízo de quem observa: (a) "negativa"; (b) "sistematicamente"; (c) "injustificada"; (d) "resistente a evidências contrárias"; (e) "dirigida a pessoas por pertencerem a um grupo".

3. (Caso hipotético.) Dois currículos são idênticos, exceto pela idade. Nélson descarta o de quem tem cinquenta e três anos e lê o de quem tem vinte e oito. Qual conclusão o teste da variação sustenta?

a. Nélson tem preconceito contra idosos, como traço dele.

b. Na situação, a avaliação mudou com a pista do grupo e não com o que o candidato fez: é preconceito pelo critério do capítulo, como indício.

c. Nada se pode dizer, porque uma ocorrência não basta para nenhuma conclusão.

d. O que ocasiona o descarte é a idade da pessoa, e não a informação no currículo.

4. (Caso hipotético.) Uma pesquisadora mostra a trinta participantes pares de currículos. Quando só a idade varia, o descarte é de 60% e 58%. Quando só o desempenho descrito varia, com a mesma idade, é de 20% e 70%. (a) Que resultado do teste da variação isso representa? (b) O que se pode concluir? (c) O que não se pode concluir?

5. Seu Álvaro diz: "Não tenho nada contra pessoas idosas, mas essa fila preferencial é um exagero." (a) Que objetos aparecem, e de que famílias? (b) A frase, sozinha, é preconceito pelo critério do capítulo? (c) Que duas variações do teste da variação você faria?

6. Associe cada pergunta à camada (fenômeno natural, comportamento, operante, discriminado ou verbal): (a) "Em que situações a frase aparece e em quais não?" (b) "O que se segue a ela, de modo que volte a ocorrer?" (c) "Ela relata o que a pessoa viu, repete o que se diz ou pede algo ao ouvinte?" (d) "Que forma ela tem, e que função?" (e) "O que se pode registrar, medir e repetir?"

7. (Caso hipotético.) Nélson diz "os mais velhos só atrapalham a equipe" no almoço, com Cláudia, e diz "a gente precisa de gente que se adapte" na reunião com a diretora de pessoas. Um colega conclui: "Ele é hipócrita: o preconceito dele só aparece quando convém." (a) Reescreva a conclusão em termos de operante discriminado. (b) Que dado faltaria para chamar a segunda frase de preconceito? (c) O que a diferença entre as duas audiências não permite concluir?

8. Classifique cada item como estereótipo, preconceito, discriminação ou dois registros: (a) "Mulheres não gostam de trabalho de campo." (b) "Mulher no campo só atrapalha." (c) Escalar só homens para as visitas de campo. (d) Sentar-se longe do colega de outra religião, todos os dias. (e) Um filtro automático que descarta os endereços de certo bairro.

9. (Caso hipotético.) Um estudo observa que gerentes que dizem frases como "mulher no campo só atrapalha" escalam menos mulheres para o campo. O que o estudo sustenta?

a. Que a avaliação causa o tratamento.

b. Que há relação entre avaliar e tratar nessa amostra; se a avaliação mantém o tratamento, ou o inverso, ou ambos dependem de uma terceira variável, é pergunta que o estudo não responde.

c. Que o tratamento é consequência do estereótipo.

d. Que não há relação, porque avaliar e tratar são classes diferentes.

10. Um colega diz: "Se o preconceito é aprendido, ninguém tem culpa, e treinar as pessoas resolve." (a) Que parte da objeção é respondida pela ideia de que explicar não é aprovar? (b) Que parte é respondida pelos níveis do racismo? (c) Responda à objeção em três frases.

GABARITO COMENTADO

1. (a) Só no primeiro: operante discriminado que pede e não atribui valor. (b) Atitude: o objeto é uma coisa. (c) Atitude: o objeto é uma pessoa, avaliada pelo que fez. (d) Atitude desfavorável a um grupo: o grupo é definido pelo que os membros fazem, e fica na fronteira (seção 18.1). (e) Cabe no último, pela forma (direção desfavorável, grupo definido por característica); que seja preconceito depende do teste da seção 18.2.

2. (a) "Negativa" é a condição da direção desfavorável. (b) "Sistematicamente" é propriedade: se mede em ocasiões (seção 15.5). (c) "Injustificada" é juízo de quem observa: justificada por que critério? (d) "Resistente a evidências contrárias" é propriedade a medir, e varia entre estudos (Mizael & de Rose, 2017, p. 370). (e) É condição: o objeto é um grupo e a pertença ocasiona a avaliação, o que o teste da variação verifica.

3. b. A avaliação mudou com a pista e não com o que o candidato fez, e é indício, porque a pista é um conjunto e o resultado vale para aquela situação. A **a** erra ao transformar o resultado em traço: a atitude é um operante discriminado, e não um estado guardado (Capítulo 11). A **c** erra por excesso de cautela: o teste sustenta uma leitura, ainda que como indício. A **d** erra ao passar da informação no currículo à idade da pessoa: o que se variou foi a pista.

4. (a) O ato funcional: o descarte não variou com a pista da idade (60% e 58%) e variou com o desempenho (20% e 70%). (b) Que, nessa situação e com esses participantes, o que ocasionou o descarte foi o que o candidato fez, e não a idade informada: avaliação desfavorável, e não preconceito, pelo critério. (c) Que os participantes não discriminam por idade em outras situações: o resultado vale para a situação do estudo, e a tarefa foi feita diante de uma pesquisadora, em que "ser preconceituoso" costuma ter reprovação como consequência (Cameoka & Moreira, 2021, p. 106–107).

5. (a) Pessoas idosas (pessoas e grupos) e a fila preferencial (comportamentos e práticas, ou instituições). (b) Não: o objeto da avaliação desfavorável é a regra, e o grupo aparece na ressalva. (c) Por exemplo: trocar quem se beneficia da fila (gestantes, pessoas com deficiência, idosos), mantendo a regra, e ver se o "exa-

gero" acompanha o grupo ou a regra; e manter o beneficiário e mudar a regra (preferência por ordem de chegada, atendimento em outro guichê), para ver se a avaliação cai sobre a prática ou sobre o grupo.

6. (a) Discriminado (Capítulo 13). (b) Operante (Capítulo 12). (c) Verbal (Capítulo 14). (d) Comportamento (Capítulo 11). (e) Fenômeno natural (Capítulo 10).

7. (a) Em hipótese, a mesma classe de avaliações, com formas diferentes sob audiências diferentes: diante de Cláudia, que concorda, a forma aberta; diante de quem pode reprovar, uma forma mais cautelosa (Capítulo 14). É o que o operante discriminado prevê, e não uma incoerência. (b) O teste da variação sobre a segunda frase: "adaptar-se" é avaliado em candidatos mais velhos e mais novos que fizeram o mesmo? (c) Que a primeira frase seja o "verdadeiro" preconceito e a segunda, uma máscara: é a leitura de sinal da seção 17.1, que toma o que a pessoa diz como sinal de algo guardado nela.

8. (a) Estereótipo: descreve as preferências do grupo, sem posição. (b) Preconceito: "só atrapalha" avalia. (c) Discriminação: é tratamento, que não descreve nem avalia. (d) Dois registros: forma que implica avaliar (com a cautela da seção 6.10) e tratamento; uma ocorrência. (e) Discriminação no nível institucional: tratamento sem que alguém, ali, avalie ou descreva.

9. b. O estudo mostra uma relação, e a direção e a mediação dependem de outras evidências. A **a** erra por tomar a relação por causa. A **c** erra por supor outra classe (o estereótipo) que o estudo não registrou. A **d** erra por concluir ausência de relação de uma diferença de classe: classes diferentes podem estar relacionadas.

10. (a) A parte "ninguém tem culpa": a análise diz que a frase tem uma história de consequências, e não que a pessoa não responde pelo que diz e faz; explicar não é aprovar. (b) A parte "treinar as pessoas resolve": o nível individual não explica a instituição nem o ambiente a que as pessoas voltam, e as intervenções individuais tendem a não se manter (Passarelli et al., 2023, p. 39–40). (c) Resposta-modelo: "Aprendida não quer dizer sem responsável: a história explica a frase e indica o que mudar. Mas treinar cada pessoa não basta: a instituição regula o que se faz, e quem volta ao mesmo ambiente tende a voltar ao mesmo comportamento. Por isso se intervém nos três níveis."

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 19. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 2	18.1 e o erro comum 2
3, 4	18.2
5	18.3 e o erro comum 3
6, 7	18.4 e o erro comum 1

Se errou o exercício	Revise
8, 9	18.5 e o erro comum 4
10	18.6 e o erro comum 5

REFERÊNCIAS

Cameoka, M. C., & Moreira, M. B. (2021). Preconceito racial: Viés na mensuração de atitudes produzido por controle de estímulos. *Acta Comportamentalia*, *29*(1), 93–112. https://doi.org/10.32870/ac.v29i1.78782

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* (4ª ed.; D. G. de Souza, Coord. da trad.). Artmed. (Trabalho original publicado em 1998)

Fazzano, L. H., & Gallo, A. E. (2015). Uma análise da homofobia sob a perspectiva da análise do comportamento. *Trends in Psychology*, *23*(3), 535–545. https://doi.org/10.9788/TP2015.3-02

Guerin, B. (1992). Behavior analysis and the social construction of knowledge. *American Psychologist*, *47*(11), 1423–1432. https://doi.org/10.1037/0003-066X.47.11.1423

Guerin, B. (1994). Attitudes and beliefs as verbal behavior. *The Behavior Analyst*, *17*(1), 155–163. https://doi.org/10.1007/BF03392661

Matsuda, K., Garcia, Y., Catagnus, R., & Brandt, J. A. (2020). Can behavior analysis help us understand and reduce racism? A review of the current literature. *Behavior Analysis in Practice*, *13*(2), 336–347. https://doi.org/10.1007/s40617-020-00411-4

Mizael, T. M., Coelho, C. L., Rodrigues, W. C., & de Almeida, J. H. (2021). Racial issues and behavior analysis: Experiences and contributions from Brazil. *Behavior and Social Issues*, *30*(1), 495–513. https://doi.org/10.1007/s42822-021-00071-1

Mizael, T. M., & de Rose, J. C. (2017). Análise do comportamento e preconceito racial: Possibilidades de interpretação e desafios. *Acta Comportamentalia*, *25*(3), 365–377.

Moreira, M. B., dos Santos, B. S. R., & Cameoka, M. C. (2021). Preconceito e controle de estímulos. Em A. R. Fonseca Júnior, L. F. Kirchner & C. A. A. Rocha (Orgs.), *Comportamento em foco 13: Ciências do comportamento: Teoria, método e aplicação* (pp. 44–58). ABPMC.

Moreira, M. B., Rocha, G. G., Lago, J. P. K., Soares, A. B. N. J. B., Santos, B. S. R., Simões, C. S., Dias, G. A., Nunes, J. G., Alves, K. F., Pires, M. A., Jardim, M. F. C. V., Chadud, L. L. R., Alvarenga, O. S., & Souza, W. S. (2022). *Preconceito: Doze experimentos e um paradigma*. Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Oliveira, J. M. de, & Moreira, M. B. (2025). Efeitos da discriminação em entrevistas de emprego com mulheres mães: Um estudo sobre a atitude dos participantes. Em M. Moreira (Org.), *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte VII* (pp. 158–194). Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

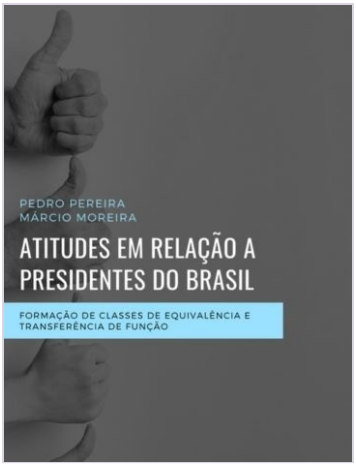
Passarelli, D. A., Rico, A. S., & Silvestre, M. H. (2023). Contribuições da Análise do Comportamento para a compreensão do racismo. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *19*(1), 33–44. https://doi.org/10.18542/rebac.v19i1.14941

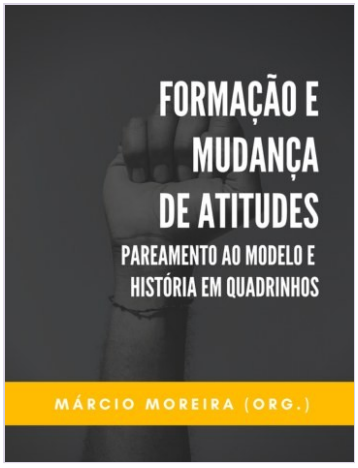
ATITUDES, PRECONCEITO E EQUIVALÊNCIA

A pesquisa sobre atitudes, em livros.

Títulos da Editora Walden4 com os experimentos que este livro lê em detalhe.







Capas dos títulos na página walden4.com.br/livros.

- Preconceito: doze experimentos e um paradigma (2022)
- Atitudes em relação a presidentes do Brasil: formação de classes de equivalência e transferência de função (2021)
- Formação e mudança de atitudes: pareamento ao modelo e história em quadrinhos (2025)

Para ler esses títulos, em PDF e na Google Play, acesse

walden4.com.br/livros

ANÚNCIO

CAPÍTULO

19 Análise funcional de atitudes

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Distinguir** os três sentidos de "função" que circulam na literatura sobre atitudes e **dizer** qual deles é usado aqui.
2. **Classificar** o que se sabe sobre uma avaliação como relato, observação ou manipulação e **dizer** o que cada um permite concluir.
3. **Preencher** uma ficha de ocasiões, separando o que se observou do que se supõe.
4. **Redigir** uma hipótese funcional, com ocasião, consequência e operação estabelecedora, e **dizer** o que a contrariaria.
5. **Planejar** um teste da variação e **ler** seu resultado sem passar do que ele permite.
6. **Propor** uma intervenção compatível com a função hipotetizada e **dizer** o que a análise não garante.

PRÉ-REQUISITOS

A função como relação entre circunstância, resposta e consequência (seção 11.5), o reforçamento positivo e negativo (Capítulo 12), a ficha de observação (seção 8.4), o estímulo discriminativo e o "em jogo" (Capítulo 13), o tato, o mando e o intraverbal (Capítulo 14), a hipótese de que um valor organiza consequências (seção 16.4) e o teste da variação (seção 18.2). Os termos novos (análise funcional, hipótese funcional, análise descritiva, condição de teste e de controle, delineamento de elementos múltiplos, operação estabelecedora, fuga, esquiva e as famílias de consequência) são definidos aqui.

ABERTURA

(Caso hipotético.) Heloísa dá aulas de matemática no oitavo ano. Em duas semanas, três alunos dizem a mesma frase: "Matemática é chata". Gustavo a diz no pátio, para um grupo de colegas, e os colegas riem. Simone a diz em sala, quando Heloísa anuncia que a lista será corrigida no quadro, e Heloísa costuma responder "tudo bem, entregue amanhã"

ou passar a vez a outro aluno. Otávio a diz em qualquer lugar, para qualquer pessoa, e nada parece se repetir depois dela. A coordenação sugere uma palestra sobre "a beleza da matemática" para a turma toda. Quatro perguntas organizam o capítulo.

1. *"As três frases são a mesma atitude? O que se pergunta quando se pergunta para que serve cada uma?"*
2. *"Heloísa deve perguntar aos alunos por que dizem isso, observá-los ou mudar alguma coisa e ver o que acontece com a frase? O que cada caminho permite concluir?"*
3. *"Como escrever o que sustenta a frase de Simone sem dizer que ela 'tem aversão' à matemática?"*
4. *"Como saber se a hipótese está certa, e o que fazer com ela? A palestra serve?"*

A primeira pede os sentidos de "função" (seção 19.1); a segunda, a diferença entre relato, observação e manipulação (19.2); a terceira, a ficha e a hipótese (19.3 e 19.4); a quarta, o teste e a intervenção (19.5 e 19.6). A seção 19.7 diz o que a análise não dá.

19.1 Três sentidos de "função"

O Capítulo 11 definiu a função de um comportamento como a relação entre as circunstâncias em que ele ocorre, o que a pessoa faz e o que isso produz em seguida. E trouxe de Catania (1999, p. 137) três meninos cujo comportamento autolesivo era muito parecido na forma e tinha funções "completamente diferentes", o que pedia "programas de tratamento muito diferentes". O primeiro aumentava o comportamento quando havia pessoas por perto que não lhe davam atenção; o segundo, quando lhe pediam uma tarefa; o terceiro, independentemente do contexto social (p. 137). Gustavo, Simone e Otávio repetem o quadro com uma avaliação. Falta dizer como se chega a uma afirmação desse tipo, e a primeira dificuldade é que "função" circula em ao menos três sentidos.

No primeiro, o da psicologia social, perguntar pela função de uma atitude é perguntar o que ela faz pela pessoa. Ajzen (2001, p. 40–41) resume que, no sentido mais amplo, as atitudes facilitam a adaptação ao ambiente, e lista as funções que a maioria dos teóricos reconhece: a expressiva de valores, a de conhecimento, a de defesa do ego, a de ajustamento social e a utilitária. Em um estudo sobre suspender a proibição de homossexuais nas forças armadas dos Estados Unidos, os respondentes

endossavam ou rejeitavam razões "ego-defensivas" e "expressivas de valor" (Wyman & Snyder, 1997, citados por Ajzen, 2001, p. 41). Aí a função é o que a pessoa endossa como razão: um dado de relato.

No segundo, o da Análise do Comportamento, a palavra tem dois usos (Hanley et al., 2003, p. 148). Um é o efeito que o comportamento tem sobre o ambiente ou, falando de modo solto, o propósito que ele serve para o indivíduo (terminar um evento em curso, por exemplo). O outro é a relação entre duas variáveis, em que uma varia conforme a presença ou a ausência da outra. Catania (1999, p. 385) registra os dois: "análise em termos de funções comportamentais (efeitos de respostas)" ou, alternativamente, "em termos de relações funcionais". É o sentido dos três meninos.

No terceiro, Guerin (1994, p. 156) toma outro caminho: para analisar atitudes como comportamento verbal, é preciso considerar "todas as funções possíveis" das atitudes, além de relatar um evento privado. As funções que Guerin lista são as do comportamento verbal: o tato, o intraverbal e o mando (Capítulo 14). Guerin diz que isso produz uma análise funcional de atitudes "muito diferente" das feitas por psicólogos sociais (p. 156). Aqui a função é o tipo de operante verbal, definido pelo que o controla.

É o segundo sentido que se usa aqui. A função de uma avaliação é o que a mantém: a relação entre ela, as ocasiões em que ocorre e as consequências que a seguem. O terceiro entra como uma das perguntas do segundo, porque o tipo de operante depende das variáveis que o controlam. O primeiro entra como relato a examinar: o que a pessoa diz que a atitude faz por ela é outra resposta verbal, com seu próprio histórico.

CONCEITO-CHAVE

Análise funcional é a demonstração empírica de uma relação de causa e efeito entre variáveis ambientais e comportamento (Hanley et al., 2003, p. 148; Schlinger & Normand, 2013, p. 287): varia-se uma ocasião, uma operação ou uma consequência e observa-se o comportamento. O que se obtém sem manipulação, por relato ou por observação, é hipótese funcional.

Skinner (1953, citado por Hanley et al., 2003, p. 148) usou o termo para as demonstrações de relações de causa e efeito entre ambiente e comportamento. No campo aplicado, o termo passou a designar sobretudo avaliações anteriores ao tratamento que manipulam antecedentes e reforçadores (Schlinger & Normand, 2013, p. 287). Para Schlinger e Normand (p. 287), o que importa, para entender uma resposta verbal, não é

o que ela parece ser (sua topografia), e sim por que ocorre (sua função), e descobrir as causas pede manipular as variáveis, isto é, fazer um experimento.

EXEMPLO

"Simone diz 'matemática é chata' quando Heloísa anuncia a correção no quadro, e Heloísa, em geral, passa a vez a outro aluno." A frase relaciona ocasião, resposta e consequência: é uma formulação funcional, ainda hipótese.

NÃO-EXEMPLO

"Simone diz isso porque tem aversão à matemática." A frase nomeia um estado e o toma como causa. Não diz em que situações a avaliação ocorre nem o que se segue a ela: é o erro comum 1 do Capítulo 18, explicar pelo "tem".

TESTE-SE

Que sentido de "função" aparece em cada frase? (a) "A atitude de Gustavo serve para ele se sentir parte do grupo." (b) "A frase de Simone aparece quando há tarefa anunciada e não aparece quando não há." (c) "Ao dizer a frase, Simone pede que Heloísa adie a tarefa."

RESPOSTA: (a) o que a atitude faz pela pessoa, sentido da psicologia social, que aqui se trata como relato a examinar; (b) a relação entre variáveis; (c) o tipo de operante verbal, no caso um mando (Capítulo 14).

19.2 Relato, observação e manipulação

Heloísa tem três caminhos para saber por que a frase aparece. Pode perguntar a alunos e colegas, pode observar e registrar o que ocorre, e pode mudar uma coisa de cada vez e ver o que acontece com a frase. O campo aplicado separa as abordagens pelo tipo de dado que coletam e pela medida em que os eventos ambientais são apenas observados ou efetivamente manipulados, e todas tentam identificar os antecedentes que ocasionam o comportamento e as consequências que o reforçam (Iwata & Worsdell, 2005, p. 26–27). A Tabela 19.1 as compara.

Tabela 19.1

Três maneiras de saber o que mantém uma avaliação

Maneira	O que se faz	O que dá	O que não dá
Relato (método indireto)	pergunta à pessoa e a quem convive com ela; aplica roteiros e escalas	pistas do que observar e do que testar	a função: o relato é outra resposta verbal, com ouvinte e consequências próprias
Observação (análise descritiva)	registra, nas ocasiões, onde, com quem, depois de quê e o que se seguiu	descrição conferível e regularidades	que a consequência mantenha a avaliação: os elementos aparecem juntos
Manipulação (análise funcional, em sentido estrito)	varia um elemento (ocasião, operação ou consequência) e mantém os demais, em condição de teste e de controle	demonstração da relação, se o padrão se repete e as condições são controladas	que a relação valha fora das condições arranjadas; nem sempre é viável ou ético

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir de Iwata e Worsdell (2005, p. 26–28) e Iwata e Dozier (2008, p. 3–4), que tratam de comportamento-problema. A aplicação a avaliações é proposta deste livro.

O relato é o mais simples e o mais frágil. Como os dados são só verbais, e a fala pode ser inexata por várias razões, esses métodos se mostraram pouco confiáveis e só servem como informação preliminar, nunca como base de um plano de intervenção (Iwata & Worsdell, 2005, p. 27). Com avaliações há uma razão a mais: a resposta de Simone a "por que você diz isso?" é também comportamento verbal, dito a uma ouvinte específica. Guerin (1994, p. 157) observa que, quase sempre, um relato de atitude atende às contingências da comunidade verbal que o ocasionou. Atende às da conversa com a professora, que podem não ser as do pátio.

A ficha usada desde o Capítulo 8 é uma **análise descritiva**: observação direta do comportamento e das situações em que ocorre. Sua forma mais comum é o registro A–B–C (antecedente, comportamento, consequência), em que o observador anota, a cada ocorrência, o momento e o lugar, a resposta e o que veio imediatamente antes e depois. Os dados se resumem em probabilidades condicionais, e as inferências sobre o que mantém o comportamento se apoiam nas correlações observadas (Iwata & Worsdell, 2005, p. 27). É muito superior ao relato e tem um limite: não permite controlar as situações em que o comportamento ocorre, de modo que vários eventos aparecem juntos (como a fuga de uma tarefa acompanhada da atenção do professor), e qualquer um deles poderia explicar a manutenção (p. 27). Iwata e Dozier (2008, p. 4) acrescentam que a análise descritiva pode sugerir a atenção como fonte de manutenção só porque ela é uma consequência comumente observada, mesmo

quando talvez não seja reforçador. E notam que as análises descritivas e as funcionais feitas de modo independente costumam corresponder pouco.

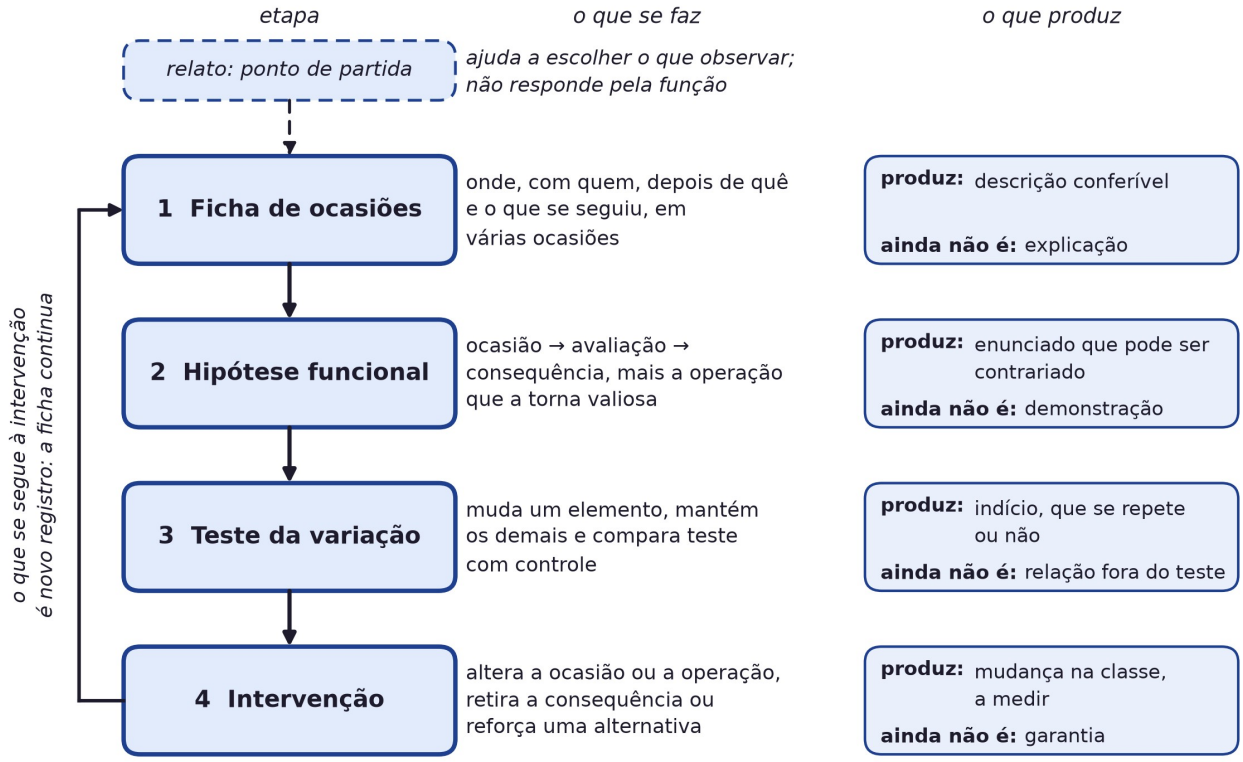
Só a manipulação "identifica relações de causa e efeito" (Iwata & Worsdell, 2005, p. 28). O traço comum aos métodos de análise funcional é observar o comportamento em condições bem definidas de teste e de controle: a **condição de teste** contém a variável cuja influência se avalia, e a **condição de controle** serve para descartar que o comportamento ocorresse de qualquer modo (Iwata & Dozier, 2008, p. 4). Foi esse o modelo de Iwata et al. (1982/1994, p. 201–205): 9 crianças com autolesão passaram por condições de desaprovação social, exigência acadêmica, isolamento e brincadeira não estruturada, alternadas em sessões curtas (o delineamento de elementos múltiplos, seção 19.5; Hanley et al., 2003, p. 149), e em seis delas a autolesão foi mais alta de modo consistente em uma condição específica. O resultado mostra que a variação dentro de cada pessoa não é "um mero processo aleatório" (p. 205).

Com atitudes, a manipulação direta é rara. Os estudos de grupo da seção 12.5 manipularam o que se segue a uma avaliação e mediram o que veio depois. No sentido de "qualquer demonstração empírica de uma relação de causa e efeito" (Baer et al., 1968, citados por Iwata & Dozier, 2008, p. 3), são análises funcionais de avaliações, de grupo e não de uma pessoa. Para uma pessoa, o que costuma haver são relato e observação, e a literatura brasileira é explícita sobre o limite. Fazzano e Gallo (2015, p. 538) escrevem que, "para a realização de uma análise funcional, faz-se necessário a experimentação (manipulação de variáveis)" e que, "devido a aspectos éticos", o artigo "versará sobre o estabelecimento de uma hipótese funcional". Schlinger e Normand (2013, p. 288) lembram que a análise funcional é também o fundamento das interpretações analítico-comportamentais do que não se presta ao experimento.

Daí a convenção do capítulo. "Análise funcional de atitudes", no título, nomeia o caminho todo, da ficha ao teste (Figura 19.1), o que a literatura aplicada chama de avaliação funcional; no sentido estrito da caixa da seção 19.1, só a etapa de manipulação é análise funcional, e seu produto é hipótese funcional enquanto uma manipulação não a sustentar.

Figura 19.1

Da ficha à intervenção: o que cada etapa produz e o que ainda não é



Nota. Esquema elaborado para este livro.

TESTE-SE

Heloísa pergunta a Simone: "Por que você diz que matemática é chata?" Simone responde: "Porque não entendo os exercícios." A que maneira pertence essa informação, e o que permite concluir?

RESPOSTA: relato. Permite saber o que Simone diz, ao ser perguntada por uma professora, e é ponto de partida: sugere observar o que acontece quando a lista é anunciada. Não mostra que a frase em sala seja mantida por isso.

19.3 A ficha de ocasiões: observar antes de supor

A ficha de observação do Capítulo 8 (Tabela 8.2) registra uma avaliação: o objeto, a valência e a intensidade, a forma, onde e com quem, o que veio antes e o que estava em jogo. Para a análise, ela passa a ter uma linha por ocasião, com o que veio antes e *o que se seguiu*, e com o "em jogo" em coluna à parte, porque é hipótese: o Capítulo 13 o leu como a

consequência que, na história de quem avalia, costuma seguir avaliações assim em situações assim (Tabela 13.1). Quatro cuidados fazem diferença. O primeiro é registrar o que se segue nos instantes seguintes e que outro observador poderia conferir (o riso, o "tudo bem, entregue amanhã", a mudança de assunto), e não o que se supõe que a pessoa sentiu. O segundo é registrar também as ocasiões em que a avaliação poderia ter ocorrido e não ocorreu; sem elas não há como saber se o riso a segue mais do que segue qualquer fala (seção 13.1). O terceiro é anotar o que pode alterar o valor da consequência (a lista é de exercícios novos ou de revisão?). O quarto é lembrar que quem observa, e como, é parte da situação (seção 8.4).

Durante duas semanas, Heloísa e a inspetora do pátio registraram seis ocasiões de cada aluno. A Tabela 19.2 resume.

Tabela 19.2

Fichas de ocasiões de três alunos (seis ocasiões de cada)

Aluno	Onde e com quem	Depois de quê	O que se seguiu
Gustavo	pátio e corredor, com três a cinco colegas; nenhuma vez na sala	um colega comenta a lição ou a prova	riso ou "pois é" em 5; nada em 1
Simone	sala, ouvida por Heloísa e pela turma	Heloísa anuncia a correção no quadro ou chama alguém para resolver	Heloísa adia a entrega ou passa a vez a outro aluno em 4; insiste na tarefa em 2
Otávio	pátio, corredor e sala, com colegas ou com Heloísa	lição, intervalo, conversa sobre outro assunto	riso em 2; advertência em 2; nada em 2

Nota. Dados fictícios, para ilustração.

A tabela mostra regularidades que um relato não mostraria. Gustavo diz a frase onde há plateia de colegas, e o que se segue é o riso. Simone a diz diante do anúncio da correção, e o que se segue é a tarefa adiada ou transferida. Em Otávio, nada se repete. Heloísa anotou ainda que a lista foi anunciada dez vezes no período e que Simone disse a frase em seis: em três das três listas de exercícios novos e em três das sete de revisão. A ocasião, portanto, não produz a frase toda vez, e a diferença entre as listas é o que a hipótese precisa levar em conta (seção 19.4).

TESTE-SE

Reescreva em termos de ocasião, resposta e o que se seguiu: “Simone fez drama para fugir da lista, e Heloísa, mole, cedeu.”

RESPOSTA: “Quando Heloísa anunciou a correção no quadro, Simone disse ‘matemática é chata’; Heloísa respondeu ‘entregue amanhã’.” “Drama”, “fugir” e “mole” são interpretações; a hipótese de fuga pode entrar depois, em coluna à parte.

19.4 Da ficha à hipótese

Com a ficha, Heloísa escreve o que ela sustenta, e a forma conta. Uma **hipótese funcional** diz, para uma classe de avaliações de uma pessoa, em que ocasiões elas ocorrem, que consequência as mantém e que operação torna essa consequência valiosa; diz também em que observações se apoia e que resultado a contrariaria. O último ponto é o que a separa de um rótulo: um enunciado que nenhum resultado contraria não é hipótese.

CONCEITO-CHAVE

Operação estabelecedora é qualquer operação que muda a condição de um estímulo como reforçador ou punidor (Catania, 1999, p. 412), como a privação e a saciação. Muda o valor da consequência e evoca a resposta que a produz; o estímulo discriminativo, ao contrário, ocasiona (p. 44). Para Iwata e Worsdell (2005, p. 29), qualquer antecedente que altere a efetividade, o valor, de um reforçador é uma operação estabelecedora.

O Capítulo 13 anunciou a distinção entre o que ocasiona a avaliação (o estímulo discriminativo, presente na situação) e o quanto a consequência vale para a pessoa naquele momento, e o Capítulo 14 apontou as operações estabelecedoras, com o reforçador específico, como o que define o mando (Medeiros et al., 2021, p. 28). Com atitudes, a pergunta é o quanto a consequência vale agora. Para a atenção, a operação típica é a privação: na condição de teste para atenção do campo aplicado, ela é retirada ou dirigida a outra pessoa, e isso pode aumentar o valor dela como reforçador (Iwata & Dozier, 2008, p. 4). Catania (1999, p. 137) fala em colocar o menino que busca atenção em situações em que fique “menos privado” dela. Para o reforçamento negativo, a operação típica

é a estimulação aversiva (Iwata & Worsdell, 2005, p. 29): uma lista de exercícios novos torna mais valioso adiá-la do que uma lista de revisão, e é o que a ficha de Simone sugere.

A literatura aplicada trata o reforçamento positivo e o negativo como as duas contingências fundamentais que mantêm o comportamento e as classifica conforme a consequência seja entregue por outras pessoas (social) ou seja resultado direto do comportamento (automática) (Iwata & Worsdell, 2005, p. 26). Para avaliações, propõem-se três **famílias de consequência**, a partir dessa classificação. A Tabela 19.3 as reúne.

Tabela 19.3
Três famílias de consequência hipotetizada para uma avaliação

Família	Consequência	O que a ficha mostraria	Operação típica
Obter algo de quem ouve (reforçamento positivo, social)	atenção, riso, concordância, aprovação, um favor ou uma vantagem	a avaliação ocorre diante de certas audiências, e a consequência vem logo depois; rareia sem elas	privação do que a audiência dá
Retirar, adiar ou evitar algo (reforçamento negativo, social)	fim, adiamento ou dispensa de uma tarefa, de um pedido, de uma discussão ou de uma convivência	a avaliação ocorre quando a demanda está presente ou anunciada, e a demanda é retirada; rareia sem ela	estimulação aversiva (tarefa difícil, longa, exposta)
Consequência não mediada (automática)	algo que a própria resposta produz e que ninguém entrega	persiste sem ouvinte e em qualquer audiência; a ficha não mostra a consequência	não observável diretamente

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir da classificação de Iwata e Worsdell (2005, p. 26) e das condições de teste de Iwata e Dozier (2008, p. 3–4). A aplicação a avaliações é proposta deste livro.

A segunda família é o reforçamento negativo do Capítulo 12, por **fuga**, em que a resposta interrompe o que já está presente (Catania, 1999, p. 406), ou por **esquiva**, em que a resposta previne ou adia o que viria (p. 402). A terceira é a que mais facilmente vira nome para o que não se observou: os reforçadores produzidos pela própria resposta "geralmente não podem ser vistos nem controlados" (Iwata & Worsdell, 2005, p. 30). "Sensação de coerência" e "alívio" não são eventos que a ficha registre, e entram, quando entram, como hipótese marcada. Quando a ficha não mostra padrão, como a de Otávio, o que se escreve é isso, e não uma hipótese.

EXEMPLO

Para Simone: “Quando Heloísa anuncia a correção no quadro, Simone diz ‘matemática é chata’, e Heloísa costuma adiar a entrega ou passar a vez (4 de 6 ocasiões); a frase ocorreu em 3 das 3 listas de exercícios novos e em 3 das 7 de revisão. A hipótese seria contrariada se a frase ocorresse com a mesma frequência sem tarefa anunciada, ou se, mantida a tarefa depois da frase, ela continuasse igual.” No vocabulário do Capítulo 14, a frase se comporta como mando: a consequência específica é uma ação de quem ouve. O rótulo resume a hipótese; não a substitui.

NÃO-EXEMPLO

“Simone diz que a matemática é chata porque isso alivia a ansiedade que a lista provoca.” A consequência é um estado, que a ficha não registra e que nenhum teste da variação separa. A ansiedade, se existe, é reação eliciada, e se registra à parte (seção 17.4); a consequência que a ficha mostra é a tarefa adiada, e é nela que a hipótese se apoia.

Uma hipótese é sobre uma classe, e não sobre uma ocorrência. Gustavo pode dizer “matemática é chata”, escrever “matemática = tortura” na carteira e revirar os olhos quando Heloísa abre o caderno; se as três ocorrem diante dos mesmos colegas e são seguidas do mesmo riso, são topografias diferentes servindo à mesma função, e a hipótese vale para a classe (seções 6.9 e 12.1). O mesmo vale para o que o Capítulo 16 propôs sobre valores: se avaliações de objetos diferentes produzem consequências da mesma classe, elas deveriam variar juntas, e o teste é variar essa consequência e ver se as avaliações mudam juntas (seção 16.4).

A literatura sobre preconceito traz hipóteses desse formato. Fazzano e Gallo (2015, p. 539) observam que a presença de homossexuais, como estímulo discriminativo, “pouco nos explica sobre as ‘causas’ da agressão” (o que o Capítulo 18 já registrou) e propõem entendê-la pelo reforçamento negativo, como “uma forma de remover, reduzir o estímulo”. Mizael (2018, p. 22) lê a proposta como hipótese funcional em que a presença da pessoa seria “uma operação motivadora” (termo mais amplo, que inclui a operação estabelecedora) para a atuação do agressor. Passarelli et al. (2023, p. 38) listam reforçadores que podem estar envolvidos na aprendizagem do racismo individual: aprovação social, reforçadores tangíveis, privilégios, oportunidades e fuga ou esquiva de ambientes aversivos. A lista cabe nas duas primeiras famílias da Tabela 19.3 e diz o que pode estar envolvido, e não o que está, em um caso. Para Mizael (2018, p. 24–25), que revisa a produção analítico-comportamental

sobre homossexualidade, analisar funcionalmente os comportamentos que podem ser considerados preconceituosos, em especial os tidos como "brincadeiras", é uma lacuna da área, porque permitiria propostas interventivas "mais diretivas e, inclusive distintas, dependendo das funções". A revisão cita Guerin (2005), que teria mostrado contextos em que funções diferentes de "ser racista" (ser aceito, aumentar o status do próprio grupo, evitação, uso impensado de estereótipos) controlariam o comportamento (Guerin, 2005, citado por Mizael, 2018, p. 25).

TESTE-SE

Para o caso de Simone, o que contrariaria a hipótese de que a frase "matemática é chata" é mantida pela tarefa adiada?

RESPOSTA: Que a frase ocorresse com a mesma frequência sem tarefa anunciada, ou que, mantida a tarefa depois da frase, ela continuasse igual. Uma hipótese diz que resultado a contrariaria; um enunciado que nenhum resultado contraria é um rótulo.

19.5 Testar a hipótese

A hipótese diz o que a ficha sustenta, e o teste a coloca em risco. É o que o Capítulo 13 fez com o anonimato, ao propor a mesma pesquisa com e sem identificação para duas metades da equipe, e o Capítulo 18, com a pista do grupo, ao trocá-la mantendo o que o candidato fez: variar um elemento e manter os demais. Falta dizer como se organiza quando o elemento é uma consequência.

Em uma análise funcional do campo aplicado, cada condição de teste contém a operação, o estímulo discriminativo e a fonte de reforçamento de uma contingência, e a de controle não contém nenhuma delas (Hanley et al., 2003, p. 149). As condições se alternam em sessões curtas, no **delineamento de elementos múltiplos**, que é o mais eficiente para várias comparações (Iwata & Dozier, 2008, p. 4). Heloísa, que não precisa testar tudo, escolhe o que a ficha sugere: três condições, em doze sessões de dez minutos, em ordem alternada.

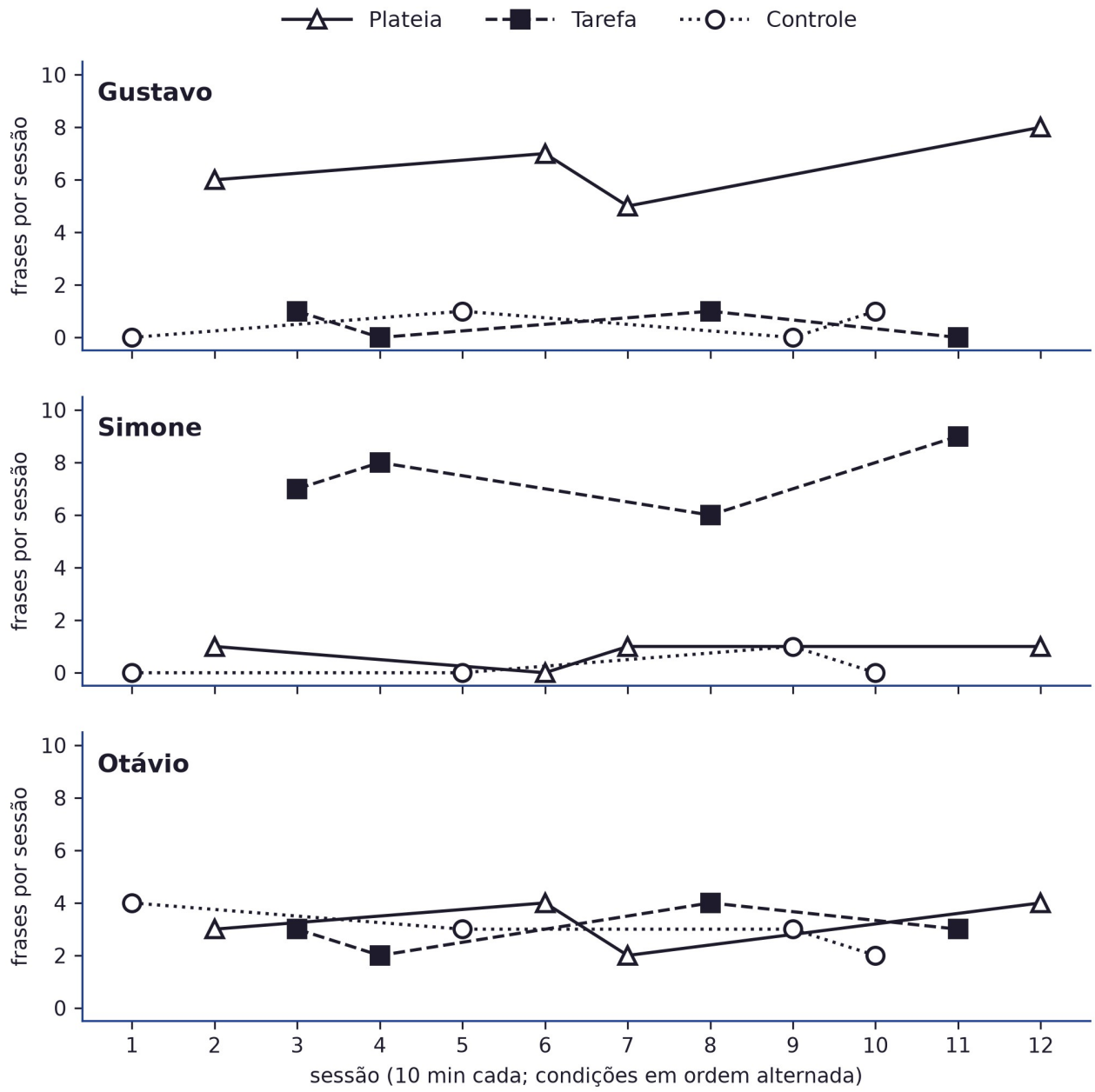
Na condição *Plateia*, o aluno está com dois colegas combinados, sem tarefa, enquanto a professora atende outro aluno; os colegas riem ou comentam só quando ele diz a frase. Na condição *Tarefa*, o aluno e a professora estão sozinhos, ela apresenta exercícios e, se ele diz a frase, interrompe a tarefa por trinta segundos. Na condição *Controle*, o aluno e a professora estão sozinhos, sem tarefa, em conversa livre, e a professora dá atenção em intervalos regulares, sem relação com a frase. Elas

correspondem, no modelo original, à desaprovação social, à exigência acadêmica e à brincadeira não estruturada (Iwata et al., 1982/1994, p. 201–203), traduzidas para a sala de aula.

A Figura 19.2 mostra um resultado fictício. O que se lê é o padrão por aluno: as frases de Gustavo são mais frequentes na Plateia do que nas outras duas condições, e as de Simone, na Tarefa. Cada resultado é compatível com a hipótese que a ficha sugeriu e contraria a do outro aluno. O padrão de Otávio não se diferencia, e esse resultado é informação, ainda que de outro tipo. Iwata et al. (1982/1994, p. 206) listam, para resultados assim, três possibilidades: as condições podem não ter sido discrimináveis para o participante; o comportamento pode depender de variáveis que o estudo não controlou; ou a resposta pode servir a várias funções. Catania (1999, p. 137) diz do terceiro menino que a fonte do comportamento "é desconhecida" e que se devem considerar outras possibilidades. É o que se diz de Otávio: as variáveis testadas não o separam, e o passo seguinte é outro conjunto de variáveis, e não uma função inventada.

Figura 19.2

Resultado fictício de um teste da variação com três alunos: frases por sessão em três condições



Nota. Dados fictícios, construídos para este livro: não vêm de nenhum estudo. Delineamento de elementos múltiplos, como o das análises funcionais do campo aplicado (Iwata & Dozier, 2008, p. 4); as condições se alternam em ordem não regular.

Um resultado como o de Gustavo e o de Simone é indício, e pede cuidados. Quando as condições alternadas não se discriminam, o campo recorre a outros delineamentos, como a reversão ou o par teste–controle (Iwata & Dozier, 2008, p. 4). Quando a ficha já sugere uma só função, basta uma condição de teste contra o controle, e só um resultado negativo pede mais análise (p. 6). O teste, além disso, arranja condições em

que a avaliação pode aumentar. Por isso os autores do modelo checaram se a autolesão crescia ao longo das sessões, o que sugeriria aquisição, isto é, que o procedimento a estava ensinando (Iwata et al., 1982/1994, p. 206, nota 2). E o campo recomenda documentar os riscos e obter consentimento informado quando o comportamento causa lesão, porque o terapeuta arranja explicitamente condições em que ele pode aumentar (Iwata & Dozier, 2008, p. 7). Com avaliações desfavoráveis a um grupo, "aumentar" a avaliação é dano possível a terceiros. O cuidado é do livro: nesses casos o teste fica nas variações que já ocorrem (comparar ocasiões) ou em arranjos aprovados por comitê de ética em pesquisa, e, com crianças, cada passo é combinado com a coordenação e com as famílias.

TESTE-SE

Em uma série com a mesma organização, uma aluna diz a frase 4, 5, 3 e 4 vezes por sessão na condição Plateia; 4, 3, 5 e 4 na Tarefa; e 0, 1, 0 e 0 no Controle. Que conclusão o resultado permite?

RESPOSTA: que, nas condições arranjadas, a frase é mais frequente com plateia e com tarefa do que no controle, e que as duas condições não se separam. Pode haver duas funções, ou um elemento comum às duas condições de teste que o controle não tem (a presença de alguém). Não permite dizer qual é "a" função; pede outra série que separe os elementos.

19.6 Da hipótese à intervenção

O interesse prático da análise está em escolher o que fazer. Iwata e Worsdell (2005, p. 28–29) mostram que a maioria das intervenções baseadas em reforçamento reduz o comportamento de três maneiras: alterando as condições antecedentes para que ele fique menos suscetível ao reforçamento, eliminando o reforçamento e reforçando a ausência do comportamento ou uma alternativa. A tarefa passa a ser decidir qual antecedente mudar, como limitar o reforçamento e como fortalecer a alternativa, e a análise funcional informa essas decisões; ela permite, inclusive, determinar de antemão quais intervenções provavelmente serão ineficazes (p. 29). Mace (1994, p. 386) resume em duas estratégias: enfraquecer a relação entre a resposta e o reforçador que a mantém e estabelecer ou fortalecer essa relação para uma classe adaptativa de respostas que substitua a função da primeira. A Tabela 19.4 aplica os três caminhos a Gustavo e a Simone.

Tabela 19.4

Três caminhos de intervenção para duas funções hipotetizadas

Função hipotetizada	Alterar a ocasião ou a operação	Retirar a consequência	Reforçar uma alternativa
Gustavo: o riso da plateia	oferecer atenção do grupo por outra via, sem relação com a frase (trabalho em dupla, apresentação curta)	o grupo deixa de rir da frase (depende do grupo, e Heloísa não o controla)	reforçar, diante do mesmo grupo, uma crítica específica à lista ("tem exercício demais para um dia")
Simone: o adiamento da tarefa	tornar a tarefa menos aversiva (lista mais curta, exercícios em degraus, a primeira questão resolvida junto)	a frase deixa de adiar: a tarefa segue, com ajuda	ensinar e reforçar um pedido de ajuda ("não entendi o passo 3"), que produz a ajuda ou uma pausa curta

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir de Iwata e Worsdell (2005, p. 28–32) e Mace (1994, p. 386). As intervenções são propostas, e não resultados.

O mesmo gesto tem efeitos opostos conforme a função. "Ignorar" a frase é a extinção para o riso de Gustavo. Para a tarefa de Simone, deixar de interagir e passar a vez é justamente o reforçamento negativo que a mantém, e a extinção da fuga é continuar a apresentar a tarefa, sem retirá-la depois da frase (Iwata & Worsdell, 2005, p. 31). Já Iwata et al. (1982/1994, p. 206) observam que, para o comportamento que serve para terminar demandas, a técnica típica de extinção, a retirada contingente da atenção, tenderia a fortalecê-lo. Daí o princípio de Iwata e Worsdell (2005, p. 32), fundado em que a maioria dos comportamentos-problema é adquirida e mantida por contingências de reforçamento: o que o comportamento parece ser, sua estrutura, informa menos sobre o tratamento do que o que o mantém. Uma intervenção que não toca a função pode falhar por isso: a ineficácia de alguns tratamentos não intrusivos pode dever-se à incompatibilidade entre a função e o tratamento, ou a uma mudança da função ao longo do tempo, e não à necessidade de procedimentos mais intrusivos (Mace, 1994, p. 386).

A palestra sobre a beleza da matemática é uma intervenção cega à função: fala a todos sobre o objeto e não toca a plateia de Gustavo, a tarefa de Simone nem a operação de ninguém. Pela hipótese, prevê-se que ela não toque o que mantém as frases: no pátio, o riso continua; na correção da lista, o adiamento continua. É previsão, e o que a verificaria é medir nas ocasiões da ficha, antes e depois. O Capítulo 25 trata das técnicas de mudança, e o Capítulo 35, da engenharia comportamental.

⚠ ATENÇÃO

O raciocínio desta seção vem de uma literatura sobre comportamento-problema (autolesão, agressão, destruição de propriedade; Iwata & Worsdell, 2005, p. 26). Essa literatura reúne 435 estudos de análise funcional publicados de 1961 a 2012, a maioria com pessoas com deficiência intelectual (87,8%; Beavers et al., 2013, p. 1 e 3). Aplicá-lo a avaliações é proposta do livro, e não resultado estabelecido. Mesmo no campo de origem, identificar a função não garante o sucesso do tratamento, embora mais de uma década de pesquisa tenha aumentado a confiança no modelo (Mace, 1994, p. 386). Para o racismo, Matsuda et al. (2020, p. 343) descrevem o que o profissional pode fazer: coletar dados sobre os comportamentos, identificar funções e desenvolver uma intervenção, entre outras ações.

✓ TESTE-SE

Por que "ignorar" a frase é a extinção para o riso de Gustavo e não é para a tarefa de Simone?

RESPOSTA: Porque o efeito do gesto depende da função. Para Gustavo, ignorar retira o riso que mantém a frase. Para Simone, deixar de interagir e passar a vez é o reforçamento negativo que a mantém; a extinção seria continuar a apresentar a tarefa, sem retirá-la depois da frase (Iwata & Worsdell, 2005, p. 31).

19.7 O que a análise não dá

Cinco limites merecem nome. O primeiro é que coincidência não é contingência: a atenção pode ser a consequência mais frequente na ficha sem ser reforçador (Iwata & Dozier, 2008, p. 4), e o riso de Gustavo só mostra que o grupo ri. O segundo é que vários eventos aparecem juntos, e fontes intermitentes de reforçamento podem não aparecer nas probabilidades condicionais (Iwata & Worsdell, 2005, p. 27–28). A ficha olha para o que veio logo depois, onde o comportamento é mais sensível (Mizael, 2018, p. 22); o que vem depois de muito tempo, como uma reputação ou uma punição legal, não aparece nela.

O terceiro é que parte das avaliações pode estar sob controle de regras, e não das contingências presentes. Parks e Kirby (2022, citados por Passarelli et al., 2023, p. 38) observam que, na resposta com viés racial, as pessoas se comportam sob controle de regras relacionadas às caracte-

rísticas específicas de um indivíduo, e não das contingências presentes no ambiente. Nesse caso, a ficha das consequências imediatas pouco explica, e a pergunta é outra: que regra, dada por quem.

O quarto é que os resultados valem para as condições arranjadas. Um teste mostra os efeitos das contingências aplicadas durante a avaliação, e não está claro que as mesmas atuem nas condições "do mundo real". Iwata e Dozier (2008, p. 4, nota 1) reconhecem algum mérito na crítica e lembram que centenas de estudos mostraram que as contingências identificadas são "suficientemente próximas" para fundamentar tratamentos eficazes. Para avaliações, esse histórico não existe. O quinto é que o resultado de uma pessoa não vale para outra: a ocorrência varia muito entre e dentro de indivíduos (Iwata et al., 1982/1994, p. 205), e o que vale para Gustavo diz pouco sobre o próximo aluno que disser a mesma frase. A função de uma pessoa pode ainda mudar com o tempo (Mace, 1994, p. 386), e por isso a ficha continua depois da intervenção.

TESTE-SE

O riso do grupo vem logo depois de quase todas as frases de Gustavo. Por que isso, sozinho, não mostra que o riso é o que as mantém?

RESPOSTA: Porque coincidência não é contingência: a consequência mais frequente na ficha pode não ser reforçador (Iwata & Dozier, 2008, p. 4), e o riso só mostra que o grupo ri. É o teste da variação que separa os casos.

Erros comuns de quem está aprendendo

1 **Tomar a ficha por demonstração.** O erro acontece porque, depois de muitas ocasiões registradas, a regularidade parece prova. *Como perceber o erro:* você escreve "o riso mantém a frase de Gustavo" tendo só os registros. Reescreva como hipótese, com o que a contrariaria (seção 19.4).

2 **Nomear um estado como consequência.** O erro acontece porque o estado parece ser o que a pessoa "ganha" com a frase. *Como perceber o erro:* a coluna "o que se seguiu" traz "alívio", "coerência" ou "sentiu-se aceito". Troque pelo evento que outro observador conferiria, e leve o resto para a coluna do "em jogo" (seção 19.3).

3 **Agrupar pela forma.** O erro acontece porque a frase igual chama mais atenção do que as ocasiões diferentes. *Como perceber o erro:* você junta os três alunos porque dizem a mesma frase. Pergunte por ocasião e consequência de cada um (seção 19.1).

4 **Intervir pela forma.** O erro acontece porque intervir sobre o objeto parece mais simples do que descobrir a função. *Como perceber o erro:* a proposta é uma palestra, uma campanha ou uma conversa "para convencer", igual para todos, sem que ninguém tenha dito que consequência mantém a frase. Escreva a hipótese antes (seção 19.6).

5 **Fazer da função um traço da pessoa.** O erro acontece porque um padrão que se repete parece dizer como a pessoa é. *Como perceber o erro:* você escreve "Simone é do tipo que foge". A função é uma relação em ocasiões: em outras, a mesma frase de Simone pode ter outra (seções 19.1 e 19.4).

SÍNTESE

Três sentidos de "função" (objetivo 1). Na psicologia social, é o que a atitude faz pela pessoa, levantado em geral por relato; na Análise do Comportamento, o efeito sobre o ambiente ou a relação entre variáveis; em Guerin, o tipo de operante verbal. Usa-se o segundo; o primeiro é tratado como relato a examinar, e o terceiro, como uma pergunta do segundo.

Relato, observação e manipulação (objetivo 2). O relato dá pistas, e não a função; a observação, regularidades, e não a causa; só a manipulação demonstra a relação, e vale para as condições arranjadas. O que sai de relato e observação é hipótese funcional; "análise funcional de atitudes", no título, nomeia o caminho todo, e só a manipulação é análise funcional em sentido estrito.

A ficha (objetivo 3). Uma linha por ocasião, com o que veio antes e o que se seguiu, também as ocasiões sem a avaliação, o que altera o valor da consequência e o "em jogo" em coluna à parte. O que se segue é evento conferível, e não estado.

A hipótese (objetivo 4). Diz, para uma classe de avaliações, a ocasião, a consequência e a operação estabelecedora, em que observações se apoia e o que a contrariaria. As três famílias de consequência (obter algo de quem ouve, retirar ou adiar algo, consequência não mediada) são propostas do livro; a terceira é a menos observável.

O teste (objetivo 5). Condições de teste e de controle, alternadas, mudando um elemento por vez. O resultado diferenciado é indício; o indiferenciado informa que as variáveis testadas não separam. O teste pode ensinar, e com avaliações desfavoráveis a um grupo pede cuidado ético.

A intervenção (objetivo 6). Alterar a ocasião ou a operação, retirar a consequência ou reforçar uma alternativa, conforme a função hipotetizada; o mesmo gesto muda de efeito com a função. A extensão a avaliações é proposta, e identificar a função não garante o resultado.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. (Frases construídas para o exercício.) Que sentido de "função" aparece em cada frase (o que a atitude faz pela pessoa, relação entre variáveis ou tipo de operante verbal)? (a) "A frase de Gustavo some quando ninguém está por perto." (b) "Esse comentário cumpre uma função de defesa do ego." (c) "Ao dizer que a reunião é inútil, Dora pede que a chefe a dispense." (d) "A frase aumenta com o riso e cai sem ele."

2. (Caso hipotético.) Classifique cada informação como relato, observação ou manipulação: (a) a coordenadora pergunta à turma por que acham a matemática chata; (b) a inspetora anota, a cada ocorrência, onde, com quem e o que se seguiu; (c) Heloísa alterna, em sessões curtas, uma condição com plateia, uma com tarefa e uma de controle; (d) um aluno preenche uma escala de gosto por matemática; (e) Heloísa compara a frase de Simone nas aulas com lista nova e nas de revisão, sem alterar nada.

3. (Caso hipotético.) Depois de registrar seis ocasiões, Heloísa escreve: "O riso dos colegas mantém a frase de Gustavo." O que a conclusão sustenta?

a. Que a frase é mantida pelo riso, porque ele a segue em cinco ocasiões de seis.

b. Que o riso é a consequência mais frequente na ficha, e que isso é hipótese a testar, porque os elementos aparecem juntos e a observação não os separa.

c. Nada, porque seis ocasiões não bastam para nenhuma afirmação.

d. Que Gustavo tem uma atitude negativa diante da matemática, porque a repete.

4. (Registros construídos para o exercício.) Corrija cada linha da coluna "o que se seguiu" para um registro conferível: (a) "Ficou satisfeito"; (b) "Deu o troco na professora"; (c) "Teve o que queria"; (d) "A turma o apoiou".

5. (Caso hipotético.) Gilberto, dono de uma oficina, diz "mulher não entende de carro" ao atender clientes mulheres. Em seis atendimentos, quatro foram com o sócio presente: Gilberto disse a frase e o sócio riu, em todos. Nos outros dois, sem o sócio, não disse a frase. Redija uma hipótese funcional, com ocasião, consequência e o que a contrariaria. Diga também se a frase, sozinha, é preconceito pelo critério do Capítulo 18.

6. (Caso hipotético.) Para a hipótese da questão 5, descreva uma condição de teste e uma de controle, mudando só um elemento, e diga o que cada resultado possível permitiria concluir.

7. (Caso hipotético.) Em uma série de teste, uma aluna diz a frase 0, 1, 1 e 0 vezes por sessão na Plateia; 6, 7, 5 e 8 na Tarefa; e 1, 0, 0 e 1 no Controle. Que conclusão o resultado permite? Que conclusão não permite?

8. Associe cada intervenção à função para a qual ela é adequada (riso de uma plateia, adiamento de uma tarefa ou nenhuma delas): (a) reforçar um pedido de ajuda que produza a ajuda; (b) atenção do grupo oferecida por outra via, sem relação com a frase; (c) uma palestra sobre a importância da matemática; (d) manter a tarefa depois da frase, com ajuda.

9. (Caso hipotético.) A coordenação propõe que, sempre que o aluno disser a frase, a professora "ignore" e passe ao próximo aluno. Para quem isso é extinção e para quem funciona como reforçamento negativo? Explique.

10. Um colega diz: "Análise funcional de atitudes é só descobrir o reforçador e tirá-lo." Em três frases, (a) diga o que, nessa afirmação, só a manipulação demonstra; (b) aponte dois limites que ela ignora; (c) diga o que mais, além de retirar a consequência, a análise permite fazer.

1. (a) Relação entre variáveis: a frase varia conforme a presença de pessoas. (b) O que a atitude faz pela pessoa, sentido da psicologia social (Ajzen, 2001, p. 40–41). (c) Tipo de operante verbal: mando, porque especifica o que a chefe deve fazer. (d) Relação entre variáveis, ainda como observação, a menos que alguém tenha variado o riso.

2. (a) Relato. (b) Observação (análise descritiva). (c) Manipulação. (d) Relato: a escala é uma resposta verbal sobre o gosto, e mede a avaliação, mas não diz o que a mantém. (e) Observação: comparar ocasiões já existentes, sem controle sobre elas, é descritivo; só seria manipulação se Heloísa escolhesse e variasse as listas.

3. b. A **a** passa da ficha à demonstração: o riso acompanha a frase, e o que a mantém é o que o teste mostraria. A **c** erra por excesso de cautela: seis ocasiões sustentam uma hipótese, ainda que não uma demonstração. A **d** volta à explicação por estado: a frase se repete pelas ocasiões e consequências, e "atitude negativa" é um resumo (seção 11.4), não a causa.

4. Por exemplo: (a) "Sorriu e voltou à carteira"; (b) "Disse à professora, na frente da turma, que a aula não vale nada; os colegas riram"; (c) "A tarefa foi adiada para o dia seguinte"; (d) "Três colegas disseram 'é isso mesmo'". Em todos, o critério é o que outro observador conferiria; "satisfeito" e "teve o que queria" podem voltar, como hipótese, para a coluna do "em jogo".

5. Hipótese possível: "Diante do sócio, depois de uma cliente fazer uma pergunta sobre o carro, Gilberto diz 'mulher não entende de carro', e o sócio costuma rir (4 de 4); sem o sócio, não diz (0 de 2). A hipótese seria contrariada se a frase ocorresse com a mesma frequência sem o sócio, ou se, retirado o riso, ela continuasse igual." Que seja preconceito pelo critério do Capítulo 18 depende de a pista do grupo (a cliente ser mulher) ocasionar a avaliação, e não o que ela perguntou ou fez: é o teste da seção 18.2, diferente do desta seção. A ficha só mostra que o sócio importa para a frase.

6. Exemplo: mesma cliente, mesma pergunta, com o sócio presente e rindo (teste) e com o sócio ausente (controle). Se a frase ocorre mais com o sócio, é indício de que a audiência é parte do que a ocasiona ou mantém; se ocorre igual, a plateia não separa; se não ocorre em nenhuma, a situação do teste não reproduz a da oficina. Em qualquer caso, o resultado vale para a situação testada. Com uma frase desfavorável a um grupo, cabe a cautela ética da seção 19.5.

7. Permite dizer que, nas condições arranjadas, a frase ocorre muito mais com a tarefa do que com plateia ou sem tarefa, o que é compatível com a hipótese de retirada da tarefa e contraria a de plateia, como indício. Não permite dizer que é a única função, que valha fora da sala ou para outras tarefas, nem que a ocorrência na vida real seja mantida do mesmo modo.

8. (a) Adiamento da tarefa: reforçar uma alternativa que produza o que a frase produzia. (b) Riso da plateia: alterar a operação, dando a atenção por outra via. (c) Nenhuma: fala do objeto, e não toca ocasião nem consequência. (d) Adiamento da tarefa: é a extinção da fuga.

9. Para a frase mantida pelo riso, "ignorar" é extinção: retira a atenção. Para a frase mantida pelo adiamento, passar ao próximo aluno é o reforçamento negativo que a mantém: a tarefa sai e a frase funcionou (Iwata & Worsdell, 2005, p. 31). A mesma regra, aplicada a todos, reforça a frase de uns e extingue a de outros.

10. (a) "Descobrir o reforçador" é hipótese quando sai de relato ou observação; só a manipulação o demonstra. (b) Ignora, por exemplo, que coincidência não é contingência, que o controle pode ser por regras, que o resultado vale para as condições arranjadas e que "tirar" a consequência tem efeitos diferentes conforme a função. (c) Mudar a ocasião ou a operação e reforçar uma alternativa que produza o que a frase produzia. Resposta-modelo: "Descobrir o que mantém uma avaliação começa na observação e pede teste. Tirar a consequência é um dos três caminhos, ao lado de mudar a ocasião ou a operação e de reforçar uma alternativa. E o que funciona para uma função falha para outra."

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 20. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1	19.1 e o erro comum 3
2, 3	19.2 e o erro comum 1
4	19.3 e o erro comum 2
5, 6	19.4 e 19.5, e o erro comum 5
7	19.5 e 19.7
8, 9	19.6 e o erro comum 4
10	19.6 e 19.7

REFERÊNCIAS

Ajzen, I. (2001). Nature and operation of attitudes. *Annual Review of Psychology*, *52*, 27–58. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.27

Beavers, G. A., Iwata, B. A., & Lerman, D. C. (2013). Thirty years of research on the functional analysis of problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *46*(1), 1–21. https://doi.org/10.1002/jaba.30

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* (4ª ed.; D. G. de Souza, Coord. da trad.). Artmed. (Trabalho original publicado em 1998)

Fazzano, L. H., & Gallo, A. E. (2015). Uma análise da homofobia sob a perspectiva da análise do comportamento. *Trends in Psychology*, *23*(3), 535–545. https://doi.org/10.9788/TP2015.3-02

Guerin, B. (1994). Attitudes and beliefs as verbal behavior. *The Behavior Analyst*, *17*(1), 155–163. https://doi.org/10.1007/BF03392661

Hanley, G. P., Iwata, B. A., & McCord, B. E. (2003). Functional analysis of problem behavior: A review. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *36*(2), 147–185. https://doi.org/10.1901/jaba.2003.36-147

Iwata, B. A., Dorsey, M. F., Slifer, K. J., Bauman, K. E., & Richman, G. S. (1994). Toward a functional analysis of self-injury. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *27*(2), 197–209. https://doi.org/10.1901/jaba.1994.27-197 (Trabalho original publicado em 1982 em *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*, *2*, 3–20)

Iwata, B. A., & Dozier, C. L. (2008). Clinical application of functional analysis methodology. *Behavior Analysis in Practice*, *1*(1), 3–9. https://doi.org/10.1007/BF03391714

Iwata, B. A., & Worsdell, A. S. (2005). Implications of functional analysis methodology for the design of intervention programs. *Exceptionality*, *13*(1), 25–34. https://doi.org/10.1207/s15327035ex1301_4

Mace, F. C. (1994). The significance and future of functional analysis methodologies. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *27*(2), 385–392. https://doi.org/10.1901/jaba.1994.27-385

Matsuda, K., Garcia, Y., Catagnus, R., & Brandt, J. A. (2020). Can behavior analysis help us understand and reduce racism? A review of the current literature. *Behavior Analysis in Practice*, *13*(2), 336–347. https://doi.org/10.1007/s40617-020-00411-4

Medeiros, C. A., Moreira, M. B., & Córdova, L. F. (2021). Comportamento verbal: Desafios conceituais da proposta de Skinner. Em A. R. Fonseca Júnior, L. F. Kirchner & C. A. A. Rocha (Orgs.), *Comportamento em foco 13: Ciências do comportamento: Teoria, método e aplicação* (pp. 17–31). ABPMC.

Mizael, T. M. (2018). Perspectivas analítico-comportamentais sobre a homossexualidade: Análise da produção científica. *Perspectivas em Análise do Comportamento*, *9*(1), 15–28. https://doi.org/10.18761/PAC.2017.011

Passarelli, D. A., Rico, A. S., & Silvestre, M. H. (2023). Contribuições da Análise do Comportamento para a compreensão do racismo. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *19*(1), 33–44. https://doi.org/10.18542/rebac.v19i1.14941

Schlinger, H. D., Jr., & Normand, M. P. (2013). On the origin and functions of the term functional analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *46*(1), 285–288. https://doi.org/10.1002/jaba.6

instituto WALDEN4

WALDEN4 PRO

ASSISTENTE WALDEN4

Escalas e medidas de resultado para a clínica.

Instrumentos para usar no atendimento, com a técnica explicada e a aplicação no navegador: medir antes e depois, como este livro pede.



A página walden4.com.br/assistente, como estava em 28/10/2026.

- Para uso na clínica
- A técnica de cada instrumento explicada
- Aplicação no navegador

Para usar os instrumentos do Assistente Walden4, acesse

walden4.com.br/assistente

ANÚNCIO

CAPÍTULO

20 Atitudes e equivalência de estímulos

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Descrever** o pareamento ao modelo e **dizer** por que a relação entre o modelo e a comparação correta pode ser arbitrária.
2. **Distinguir** relações treinadas de relações derivadas e **dizer** que teste mostra reflexividade, simetria, transitividade e equivalência.
3. **Dizer** o que é e o que não é uma classe de equivalência e que evidência a sustenta.
4. **Explicar** a transferência de função e **separar**, entre as funções que se transferem, as que são atitude das que não são.
5. **Ler** um estudo que forma classes com estímulos avaliativos e **dizer** o que ele permite e o que não permite concluir sobre atitudes.

PRÉ-REQUISITOS

A situação como terceiro termo e a generalização por semelhança (seções 13.1 e 13.3), o objeto que é uma categoria (seção 5.4), as notas e as classificações como topografia avaliativa (seção 6.5), a avaliação separada da reação eliciada e o condicionamento avaliativo (seção 17.4) e a ressalva do Capítulo 18 sobre relações anteriores difíceis de mudar (seção 18.1). Os termos novos (pareamento ao modelo, discriminação condicional, relação arbitrária, relações treinadas e derivadas, reflexividade, simetria, transitividade, classe de equivalência, nó, transferência de função e equivalência funcional) são definidos aqui.

ABERTURA

(Caso hipotético.) Lia, a mestranda que, nos Capítulos 15 e 17, escolheu a definição de atitude do projeto e a defendeu diante do grupo de pesquisa, visita o laboratório de Telma, que estuda a formação de classes de estímulos. Um participante adulto está diante de uma tela: no alto, uma figura abstrata; embaixo, três outras. Ele escolhe uma, e a tela mostra “Correto!” ou “Tente de novo”. Depois de algumas dezenas de tentativas, quase não erra. Numa segunda etapa, a figura do alto é uma

das que ele acabou de aprender a escolher, e as comparações são as palavras "bom", "ruim" e "neutro", que ele já sabe usar; os comentários são os mesmos. Numa terceira, a tela deixa de comentar, e ele escolhe entre combinações que ninguém lhe ensinou, e acerta. Por fim, pede-se que dê a cada figura uma nota de 1 (ruim) a 10 (bom): a figura A1 recebe 8, e a A2, 2. Telma observa que ninguém ensinou a relação de A1 com "bom" nem a de A2 com "ruim". Quatro perguntas organizam o capítulo.

1. *"As figuras não se parecem, e a tela diz 'Correto!' mesmo assim. O que ele aprendeu, e como se descreve o que ele fez?"*
2. *"Como ele acerta combinações que ninguém ensinou? O que as figuras passaram a ser, umas para as outras?"*
3. *"Por que a nota de A1 acompanhou 'bom' e a de A2, 'ruim', se ninguém as relacionou com essas palavras?"*
4. *"Isso é uma atitude? É assim que as pessoas aprendem a gostar ou a desprezar?"*

A primeira pede o procedimento e a relação arbitrária (seção 20.1); a segunda, as relações derivadas e a classe (20.2 e 20.3); a terceira, a transferência de função (20.4); a quarta, a ligação com as atitudes e o que o paradigma não mostra (20.5 e 20.6).

20.1 Pareamento ao modelo: uma relação sem semelhança

O que Lia viu tem nome: **pareamento ao modelo** (em inglês, *matching to sample*, MTS). Em uma tarefa desse tipo, "inicialmente é apresentado um estímulo modelo e, em seguida ou simultaneamente, dois ou mais estímulos de comparação". A pessoa seleciona um deles, "há apenas uma comparação definida como correta" em cada tentativa, e as seleções certas e erradas "resultam na apresentação de consequências diferenciais" (Kist et al., 2025, p. 16). Na edição brasileira de Catania (1999, p. 164), o procedimento é o "emparelhamento com o modelo", e as comparações são os "estímulos de comparação (ou de escolha)". A Figura 20.1a mostra uma tentativa.

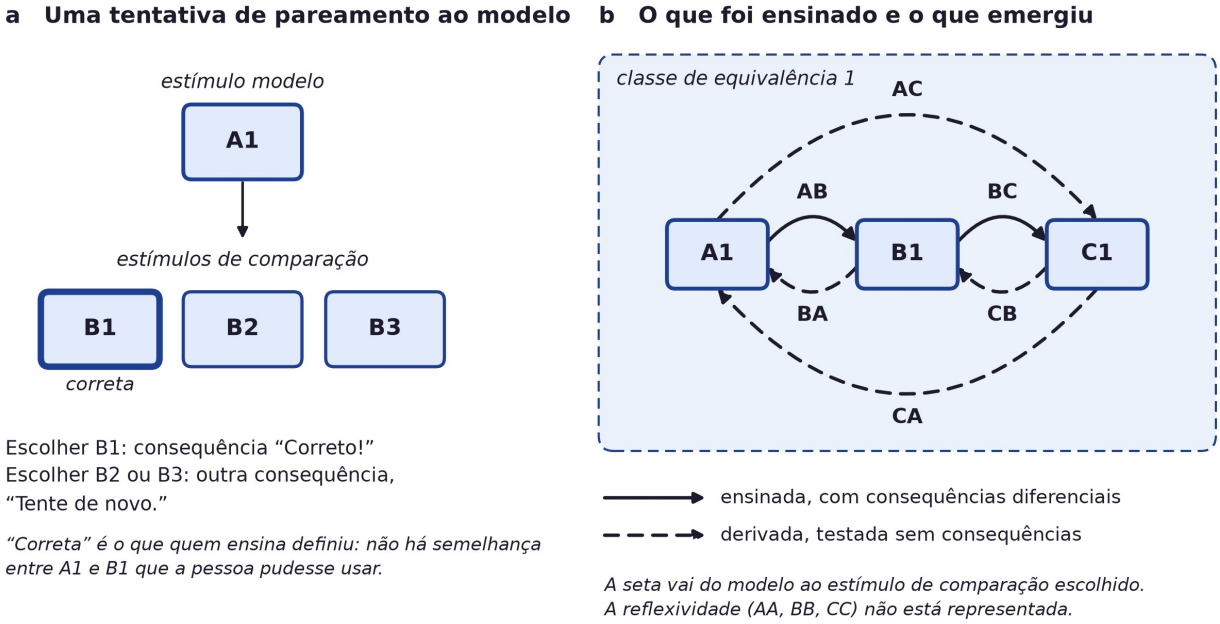
Nela, o modelo é A1: escolher B1 produz "Correto!", e escolher B2 ou B3, "Tente de novo". Em outra tentativa o modelo é A2, e a comparação correta passa a ser B2. A mesma figura, B1, é a escolha certa em uma tentativa e a errada em outra: o que ela vale depende do modelo. Catania (1999, p. 163) chama de **discriminação condicional** a discriminação "em que o papel de um estímulo depende de outros que forneçam o contex-

to para ele". Na linguagem do Capítulo 13, a situação ocasiona a escolha, e aqui a situação tem duas partes, porque o modelo diz qual comparação é a correta. Sidman e Tailby (1982, p. 5) escrevem a relação assim: "se A1, então B1; se A2, então B2".

A relação é **arbitrária**: nada em A1 pede B1. "Correta" é o que quem ensina definiu, e a pessoa não tem semelhança de forma, de cor ou de tamanho em que se apoiar. Catania (1999, p. 164) observa que muitas discriminações condicionais envolvem "relações arbitrárias entre um estímulo discriminativo condicional e as discriminações para as quais ele estabelece a ocasião". E ilustra com o pombo treinado a bicar um disco verde quando o modelo é um quadrado e um disco vermelho quando é um círculo (p. 166). Nos estudos com pessoas, os estímulos costumam ser figuras, sílabas ou palavras sem sentido, "convencionalmente designados por combinações alfanuméricas" (Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 125–126). É a notação deste capítulo: a letra indica o conjunto (A, B, C) e o número, a classe (1, 2, 3). Nas pesquisas sobre atitudes, porém, "estímulos significativos são frequentemente utilizados, em conjunto com estímulos sem significado" (p. 126), e a seção 20.4 mostra o que isso permite.

Figura 20.1

Uma tentativa de pareamento ao modelo (a) e o que foi ensinado e o que emergiu em uma classe (b)



Nota. Esquema elaborado para este livro, a partir de Sidman e Tailby (1982, p. 5–6).

O Capítulo 13 mostrou que, quando duas situações se parecem, a semelhança prediz a generalização. Aqui a semelhança não está disponível: B1 não se parece com A1 em dimensão alguma, e a pessoa passa a tratá-los como relacionados porque foi isso que o procedimento ensinou. É o processo que a seção 13.3 deixou para este capítulo.

Uma ressalva de vocabulário. O Capítulo 17 usou "pareamento" para outra coisa: apresentar dois estímulos juntos no tempo, quer a pessoa faça algo ou não, como no condicionamento avaliativo. No pareamento ao modelo, a pessoa responde (escolhe), e a escolha tem consequências diferenciais. Mizael, dos Santos e de Rose (2016, p. 125) colocam as duas famílias de pesquisa lado a lado. Muitas pesquisas sobre atitudes partem do condicionamento clássico, cujo procedimento padrão é "parear de maneira sistemática um estímulo avaliado como neutro a outro com valência positiva ou negativa". Mas o pareamento direto entre um estímulo com significado e um neutro "não parece ser um pré-requisito" para que a avaliação mude, e por isso os autores apresentam o paradigma da equivalência como outra abordagem.

CONCEITO-CHAVE

Pareamento ao modelo é o procedimento em que, diante de um estímulo modelo, a pessoa escolhe entre estímulos de comparação, e a escolha certa e as erradas têm consequências diferentes (Kist et al., 2025, p. 16). Estabelece uma discriminação condicional: o papel de cada comparação depende do modelo (Catania, 1999, p. 163). A relação é arbitrária quando o que a torna correta foi definido por quem ensina, e não decorre de semelhança entre o modelo e a comparação. Nas tentativas de teste, a tarefa tem o mesmo formato e nenhuma consequência diferencial: o formato é o pareamento ao modelo, e as consequências distinguem o treino do teste.

NÃO-EXEMPLO

Mostrar uma figura abstrata trinta vezes junto de fotografias agradáveis, sem que a pessoa tenha de escolher nada, é pareamento de estímulos, o procedimento do condicionamento avaliativo do Capítulo 17. Não é pareamento ao modelo: não há modelo, comparações nem consequências diferenciais para uma escolha. As duas famílias usam a palavra "pareamento", e as perguntas que cada uma responde são outras.

TESTE-SE

Em uma tela aparecem a figura A1 no alto e, embaixo, B1 e B2. Escolher B1 é seguido de "Correto!", e escolher B2, de "Tente de novo". (a) Qual é o estímulo modelo e quais são os de comparação? (b) B1 pode ser a resposta errada em outra tentativa? (c) Que parte da relação é arbitrária?

RESPOSTA: (a) A1 é o modelo; B1 e B2 são as comparações. (b) Pode: se o modelo for A2, a correta é B2, e B1 é a errada; o papel de B1 depende do modelo, e por isso a discriminação é condicional. (c) Que B1 seja a correta diante de A1: foi definido por quem ensina, e não decorre de semelhança entre as figuras.

20.2 O que emerge: relações treinadas e derivadas

Telma não ensinou ao participante todas as combinações. Ensinou, com "Correto!" e "Tente de novo", duas famílias de relações: AB (diante de A1, escolher B1; diante de A2, B2; diante de A3, B3) e BC (diante de B1, escolher C1, e assim por diante). Depois retirou as consequências diferenciais e apresentou tentativas de outras combinações. As relações ensinadas são **relações treinadas**; as que aparecem sem terem sido ensinadas são **relações derivadas** ou emergentes, porque "emergiram sem treino explícito" (Catania, 1999, p. 167; Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 126). A Figura 20.1b mostra o conjunto, e a Tabela 20.1, o que cada teste pede.

Tabela 20.1
Relações treinadas e derivadas em um delineamento AB–BC e o teste de cada propriedade

Propriedade	O que mostra	Teste	Resposta pedida, sem consequências diferenciais
Reflexividade	cada estímulo se relaciona consigo mesmo	pareamento de identidade (AA, BB e CC)	diante de A1, escolher uma figura idêntica a A1
Simetria	a relação vale nos dois sentidos	BA e CB	diante de B1, escolher A1; diante de C1, escolher B1
Transitividade	a relação passa pelo estímulo comum	AC	diante de A1, escolher C1, que nunca foi comparação de A1
Equivalência (simetria da transitividade)	simetria e transitividade juntas	CA	diante de C1, escolher A1

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir de Sidman e Tailby (1982, p. 6), Catania (1999, p. 166–167) e Haydu et al. (2015, p. 385), com o delineamento AB–BC. Reflexividade e simetria seguem Mizael, dos Santos e de Rose (2016, p. 126).

Cada propriedade vem da lógica, e Catania (1999, p. 166) as define. A **reflexividade** vale entre um termo e ele mesmo (A = A). A **simetria** é a reversibilidade da ordem (se A = B, então B = A). A **transitividade** é a de termos comuns a dois pares que determinam um terceiro (se A = B e B = C, então A = C). "As relações de equivalência são aquelas que têm todas as três propriedades" (p. 166). A palavra tem aqui sentido técnico: não diz "igual" nem "parecido", diz que as três propriedades foram mostradas.

O teste existe porque o treino, sozinho, não diz se há equivalência. Ao contrário da condicionalidade, ela "não é definível apenas por referência às interações em curso do sujeito com o procedimento que a estabelece", e por isso pede testes adicionais (Sidman & Tailby, 1982, p. 6). A simetria, em especial, "não pode ser tida como certa": uma criança pode mostrá-la sem treino explícito, mas um pombo, não (Catania, 1999, p. 166). E o teste só vale se a relação testada não foi ensinada: a transitividade exige que "se A, então C" surja "sem reforçamento diferencial ou outras instruções atuais" (Sidman & Tailby, 1982, p. 6).

A reflexividade merece um aviso. Verifica-se pelo pareamento de identidade e, com pessoas verbais, "frequentemente, é assumida" e não verificada explicitamente (Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 126); de Carvalho e de Rose (2014, p. 527) escrevem que ela é "às vezes também verificada, e mais frequentemente inferida". Por isso a Figura 20.1b não a desenha.

O que torna o paradigma interessante é a economia. No delineamento da Figura 20.1b, com três classes, são seis relações ensinadas (A1B1, A2B2, A3B3, B1C1, B2C2 e B3C3) e doze testadas (BA, CB, AC e CA, três de cada). O estudo que organizou o paradigma ensinou a 8 crianças de 5 a 7 anos (Sidman & Tailby, 1982, p. 9) relações entre nomes ditados de letras gregas e as letras impressas. Depois do ensino de AB, de AC e de mais três relações, DC, elas derivaram relações que ninguém ensinou: as três relações DC geraram doze relações emergentes a mais, e "aumentar cada classe em um membro" produziu "um aumento desproporcional" do número delas (p. 5). Mizael, dos Santos e de Rose (2016, p. 130) chamam isso de **economia de ensino**: "não é necessário ensinar cada uma das relações para que um indivíduo as aprenda". Mas a deri-

vação não é garantida: das 8 crianças, 6 mostraram de imediato o pareamento entre os estímulos B e D, e duas não (Sidman & Tailby, 1982, p. 5 e 19).

E "derivada" não quer dizer "sem história". Sidman e Tailby (1982, p. 20) escrevem que o reforçamento direto das relações ensinadas "se estende também a todas as outras relações possíveis" de cada classe, e que "não é correto supor" que os novos pareamentos tenham surgido sem história de reforçamento. O que falta nas derivadas é o ensino direto da relação e o reforçamento diferencial na tentativa de teste.

EXEMPLO

"No laboratório de Telma, o participante aprendeu, com 'Correto!', que diante de B1 a escolha certa é a palavra 'bom' (C1). Em outra etapa, sem retorno, diante da palavra 'bom' escolhe A1, entre A1, A2 e A3, embora A1 nunca tenha sido comparação de 'bom' em um treino." É a relação CA: derivada de AB e BC, mostrada sem consequências diferenciais e acima do acaso, que com três comparações é de 33%.

TESTE-SE

Um participante aprendeu, com consequências, A1B1 e B1C1. (a) Que teste mostraria simetria? (b) E transitividade? (c) E equivalência? (d) Se ele acerta A1C1 depois de receber "Correto!" por escolher C1 diante de A1, o que o acerto mostra?

RESPOSTA: (a) BA (diante de B1, escolher A1) e CB. (b) AC (diante de A1, escolher C1). (c) CA (diante de C1, escolher A1). (d) Que ele aprendeu AC, e não que a derivou: a relação foi treinada. O teste só vale sem consequências diferenciais e sem ensino direto da relação testada.

20.3 Classe de equivalência: o que é e o que não é

Quando AB e BC são ensinadas e os testes mostram as propriedades, os estímulos relacionados formam uma **classe de equivalência**. Kist et al. (2025, p. 16) a definem como um conjunto de estímulos que "podem, em certos contextos, serem intercambiáveis entre si" e que apresentam reflexividade, simetria e transitividade. Mizael, dos Santos e de Rose (2016, p. 126) falam em estímulos "substituíveis entre si (em algumas ocasiões) no controle do comportamento". Nos dois textos a ressalva está na frase: "em certos contextos", "em algumas ocasiões".

CONCEITO-CHAVE

Classe de equivalência é um conjunto de estímulos entre os quais os testes mostraram simetria e transitividade, e também reflexividade, que com pessoas verbais costuma ser presumida, e não testada (seção 20.2); seus membros são intercambiáveis em certos contextos, e não em todos (Kist et al., 2025, p. 16; Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 126). A classe é conclusão dos testes, e não do treino (Sidman & Tailby, 1982, p. 6).

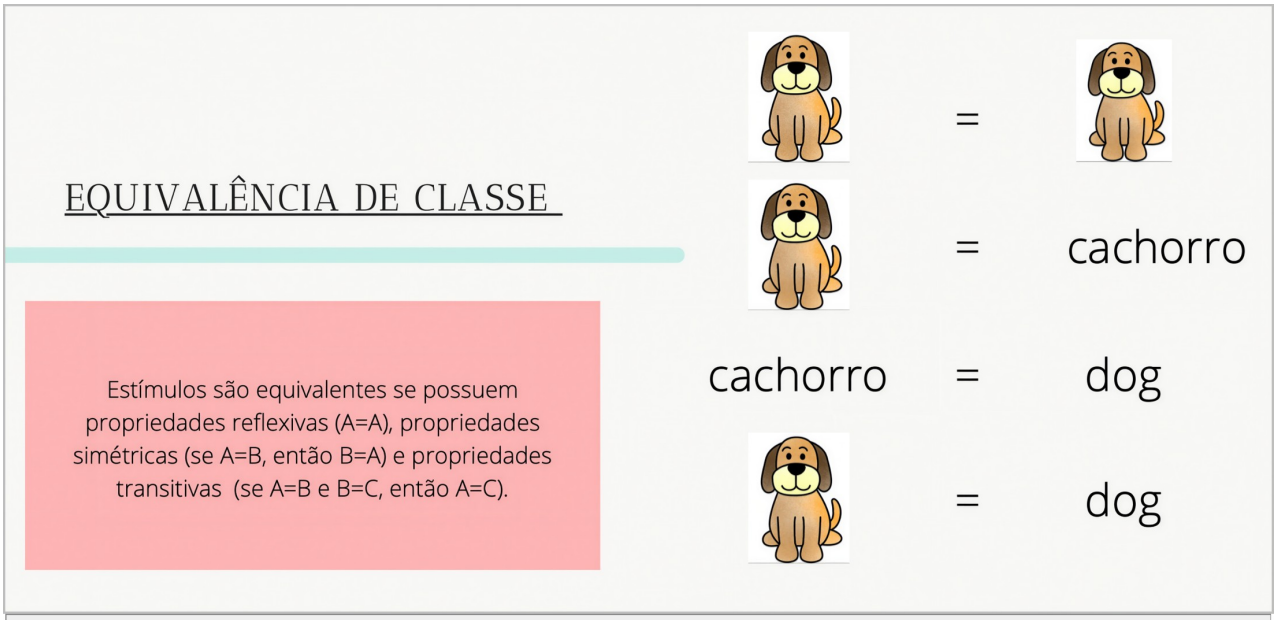
Quatro cuidados evitam as leituras erradas mais comuns.

O primeiro é que classe de equivalência não é classe por semelhança. Na seção 13.3, estímulos parecidos ocasionavam a mesma resposta por generalização; aqui, o paradigma analisa "como estímulos sem similaridade física tornam-se substituíveis entre si, em algumas ocasiões" (Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 125). A figura A1 e a palavra "bom" não se parecem, e o que as une é o que foi ensinado e derivado. Por isso a forma dos estímulos não explica a classe, nem a classe explica a forma.

A Figura 20.2 traz um exemplo cotidiano, de uma figura didática do volume de experimentos do Instituto Walden4 (Moreira, Rocha et al., 2022, p. 72): a figura de um cão, a palavra "cachorro" e a palavra "dog" aparecem ligadas por sinais de igual, sem que se pareçam em forma alguma. Lidas com a notação do capítulo, as quatro linhas mostram a reflexividade (A = A), a relação da figura com "cachorro" (A = B), a de "cachorro" com "dog" (B = C) e a que se deriva das duas, a da figura com "dog" (A = C). A figura ilustra a ideia, e não uma classe demonstrada: que um conjunto de estímulos seja uma classe é conclusão de testes, como diz o terceiro cuidado.

Figura 20.2

Uma figura e duas palavras que se substituem sem se parecer



A, a figura do cão; B, a palavra "cachorro"; C, a palavra "dog".
De cima para baixo: A = A, A = B, B = C e A = C.

Nota. Figura 1 da seção teórica sobre o paradigma de equivalência e o preconceito do volume de experimentos (Moreira, Rocha et al., 2022, p. 72), criada por seus autores. A faixa sob o slide foi acrescentada para este livro. A reprodução tem a resolução do material de origem.

O segundo é que classe de equivalência não se reduz a classe de estímulos discriminativos. Em uma contingência de três termos a relação não é simétrica: o pombo que bica na presença do verde não pode "esverdear" na presença de bicadas (Catania, 1999, p. 168). A consequência está no texto: "não podemos reduzir as classes de equivalência a classes de estímulos discriminativos. As relações de equivalência são simétricas, mas as relações entre os termos de uma contingência de três termos não são" (p. 168). O estímulo discriminativo do Capítulo 13 ocasiona uma resposta; a relação de equivalência vale entre estímulos, nos dois sentidos.

O terceiro é que a classe é conclusão dos testes, e não do treino. Quem lê "as classes foram formadas" em um relatório deve procurar os testes sem consequências diferenciais e os acertos acima do acaso e de um critério declarado. Em um estudo com 28 torcedores de futebol, os participantes formaram as relações de linha de base e a simetria, mas "fa-

lharam em mostrar a emergência de transitividade e de equivalência" (Haydu et al., 2015, p. 385). Havia treino bem-sucedido e simetria, e não havia classe de equivalência demonstrada.

O quarto é que os membros da classe podem diferir no que se chama de **grau de relacionamento** (*relatedness*). Estímulos de uma mesma classe "podem diferir em seu grau de relacionamento, em função de vários parâmetros experimentais" (Bortoloti & de Rose, 2009, p. 564). Um deles é o número de **nós**: "um nó é um estímulo que está relacionado a outros dois estímulos de uma classe de equivalência e, portanto, os conecta" (p. 564). Com AB e BC, B1 é o nó que liga A1 e C1; com AB, BC e CD, B1 e C1 ligam A1 e D1. Quanto mais nós entre dois estímulos, menor a transferência de função entre eles (Fields et al., 1993, 1995, citados por Bortoloti & de Rose, 2009, p. 564). No segundo experimento de Bortoloti e de Rose (2009, p. 563), figuras a um nó de distância dos rostos foram julgadas como eles, e figuras a três nós, não. Os testes de pareamento mostram que a relação emergiu, "mas não qualquer possível diferença no grau de relacionamento" (p. 580).

TESTE-SE

Um relatório diz: "Os participantes formaram as classes A1B1C1 e A2B2C2, porque A1 e C1 são figuras parecidas." (a) O que você procuraria no relatório para aceitar a primeira parte? (b) O que há de errado com a justificativa?

RESPOSTA: (a) Os testes de BA, CB, AC e CA, feitos sem consequências diferenciais, com acertos acima do acaso e de um critério declarado. (b) A relação é arbitrária: a classe não se explica por semelhança, e figuras parecidas poderiam ser relacionadas por generalização (seção 13.3), sem classe nenhuma.

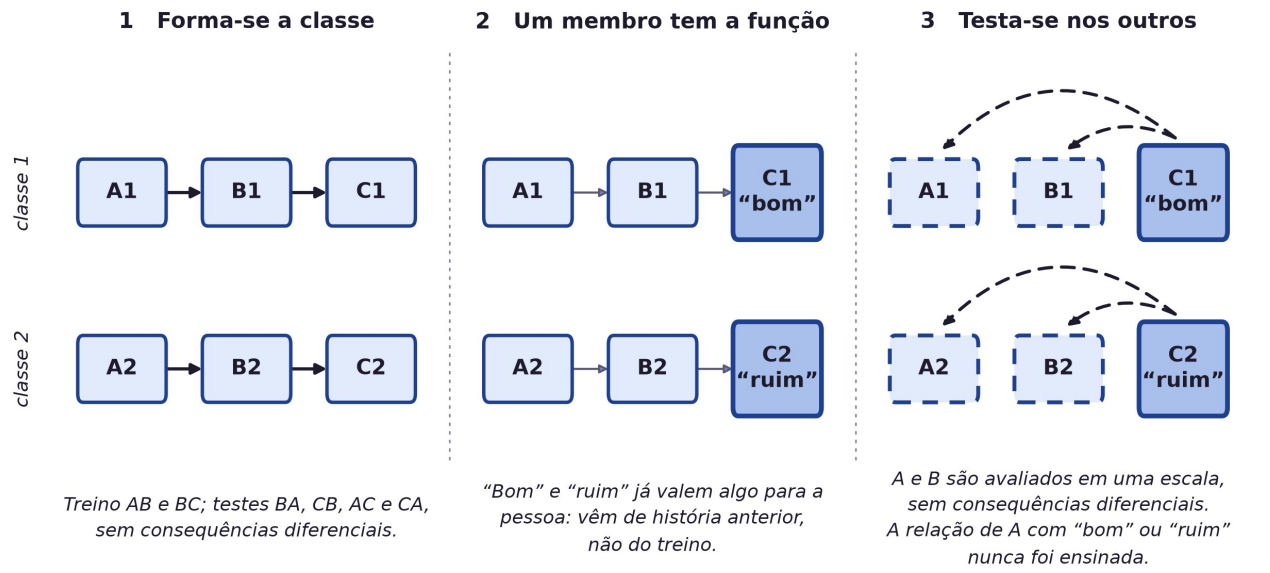
20.4 Transferência de função

Até aqui, a classe é uma relação entre estímulos. Uma palavra muda de sentido nesta seção: "função", no Capítulo 11, era a função de um comportamento, a relação entre circunstâncias, resposta e consequência; aqui é a função de um estímulo, o que ele passa a fazer para a pessoa (ocasionar uma resposta, eliciar uma reação, reforçar, ser avaliado), e é essa que se transfere. O que interessa a quem estuda atitudes é o que a pessoa faz diante deles. A nota que o participante deu a A1 é um exemplo: uma função que A1 não tinha, ou que não se sabia que tinha, e que acompanhou a classe. Mizael, dos Santos e de Rose (2016, p. 126) escrevem que "certas funções comportamentais de um estímulo podem ser transferidas para (ou melhor, compartilhadas com) os demais membros

da classe", sem necessidade de ensino direto, "apenas pela participação em uma classe de equivalência". Dougher et al. (1994, p. 331) a definem como "a aquisição de função de estímulo em virtude de pertencer a uma classe de equivalência". A Figura 20.3 mostra o arranjo em três momentos.

Figura 20.3

Transferência de função em três momentos: forma-se a classe, um membro tem a função, testa-se nos outros



Nota. Esquema elaborado para este livro, com duas das três classes do exemplo; a terceira (A3, B3 e C3, esta com a palavra "neutro") não está desenhada.

Funções de natureza muito diferente já foram mostradas se transferindo, e a Tabela 20.2 reúne cinco. Interessa, para cada uma, o que se estabeleceu em um membro, o que se mediu nos outros e se o que se mediu é atitude pela definição do livro.

Tabela 20.2

Funções que se transferiram por classes de equivalência e o que é atitude entre elas

Função	O que se estabeleceu em um membro	O que se mediu nos outros	Resultado	É atitude pela definição do livro?
Discriminativa	em uma discriminação simples, A1 era S+ e A2, S−; B1 e B2 foram relacionados a A1 e A2 por pareamento ao modelo	seleção de B1 ou B2 em sondas, sem modelo e sem consequências	os participantes escolheram B1 quase sempre (de Rose et al., 1988, p. 1 e 3; adultos, crianças pré-escolares e adultos com deficiência intelectual)	Não: é discriminação (Capítulo 13), e a escolha não atribui valor

Função	O que se estabeleceu em um membro	O que se mediu nos outros	Resultado	É atitude pela definição do livro?
Consequencial	estímulos de comparação passaram a funcionar como reforçador ou punidor condicionado, por serem pareados com feedback verbal em uma tarefa de classificação	se os outros membros da classe também funcionavam como reforçador ou punidor	em 8 de 9 participantes, a função se transferiu sem treino adicional (Hayes et al., 1991, p. 119)	Não, por si: é função do estímulo (seção 12.2); a atitude é a resposta que atribui valor
Eliciadora	um membro de uma classe foi pareado com choque elétrico, e um membro da outra, apresentado sem choque	condutância da pele diante dos demais membros	transferência em 6 de 8 participantes (Dougher et al., 1994, p. 331)	Não: é reação eliciada, que se registra à parte (seção 17.4)
Avaliativa	rostos com expressões emocionais, que já eram avaliados, em classes com figuras arbitrárias	julgamento das figuras arbitrárias em um diferencial semântico	os julgamentos se assemelharam às avaliações dos rostos, e mais ainda quando o treino usou pareamento com atraso (Bortoloti & de Rose, 2009, p. 563)	Sim: resposta avaliativa, dada a alguém (seção 6.5)
Escolha e preferência	em duas classes, uma figura agradável (Ernie) e outra desagradável (uma criança chorando), com símbolos abstratos	de duas garrafas iguais, rotuladas com símbolos das duas classes, qual a criança prova primeiro e de qual gosta mais	14 de 16 crianças de cerca de cinco anos provaram primeiro a bebida da classe da figura preferida, e 12 preferiram a mesma bebida (Smeets & Barnes-Holmes, 2003, citados por Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 127–128)	Sim, quando a escolha ou a declaração equivale a atribuir valor (seções 6.7 e 6.10)

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir dos estudos indicados. A última coluna é aplicação do livro à sua definição fundamental (Capítulo 15), e não conclusão dos autores. A linha sobre escolha e preferência vem de fonte secundária.

A tabela mostra três coisas. A primeira é que só algumas funções que se transferem são atitude. Pela definição do Capítulo 15, atitude é um comportamento operante discriminado cuja topografia é ou implica atribuir valor a um objeto: a nota, o julgamento e, quando equivale a avaliar, a escolha entram; a seleção de B1 em uma sonda, a função de refor-

çador e a condutância da pele, não. O caso da condutância é o do medo: funções condicionadas classicamente podem ser transferidas pelas classes e gerar "respostas de medo e ansiedade a estímulos os quais a pessoa não teve uma experiência direta anterior" (Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 126). É relevante para quem estuda preconceito, e é reação, que o Capítulo 17 (seção 17.4) manda registrar à parte.

A segunda é que a transferência não é automática: aparece em 8 de 9 e em 6 de 8 participantes, não em todos. A terceira é que o resultado depende do que se estabeleceu e de como se mediu: em Bortoloti e de Rose (2009, p. 563), a semelhança entre os julgamentos variou com o parâmetro de treino (o pareamento com atraso a aumentou) e com a distância entre os estímulos.

CONCEITO-CHAVE

Transferência de função é a aquisição, por um estímulo, de uma função de outro membro da classe de equivalência, sem treino direto, em virtude de pertencer à classe (Dougher et al., 1994, p. 331; Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 126). **Equivalência funcional** é outra coisa: que um membro seja substituível pelos outros em outros contextos, e ela "tem que ser testada experimentalmente" (Catania, 1999, p. 169).

A distinção é de Catania (1999, p. 169). Os membros de uma classe de equivalência são equivalentes "no sentido de que podem ser permutáveis uns pelos outros no contexto de procedimentos de emparelhamento arbitrário", mas "isso não significa necessariamente que eles sejam funcionalmente equivalentes"; e "a equivalência funcional não é o mesmo que ser membro de uma classe de equivalência". Pertencer à classe não garante, portanto, que a função vá junto, e é por isso que a nota é medida à parte. A recíproca também vale: duas figuras que recebem a mesma nota não pertencem, por isso, à mesma classe, porque a classe se conclui dos testes de pareamento, e a nota é outra medida.

Parte da literatura toma a equivalência como modelo do que, na linguagem cotidiana, se chama significado. Bortoloti e de Rose (2009, p. 563) abrem o resumo com a condição: "se a equivalência de estímulos é um modelo de significado, estímulos abstratos deveriam adquirir o significado de estímulos significativos equivalentes a eles". Hayes et al. (1991, p. 119) usam a mesma cautela ao ilustrar com a palavra "cachorro": falam "na medida em que a equivalência fornece um modelo de trabalho" da estimulação verbal. O "se" faz parte da frase. Neste livro, "significa-

do" não designa algo na cabeça: designa as funções que um estímulo passa a ter para a pessoa, o que ela faz diante dele, e é isso que as notas e as escolhas medem.

Há ainda uma distinção que o Capítulo 21 desenvolve. Quando as relações não são de equivalência, como a hierarquia, a aquisição de novas funções por todos os membros "é chamada de transformação de funções" (Mizael & de Rose, 2017, p. 369). Dymond e Rehfeldt (2000, p. 239) a definem como o caso em que as funções de um estímulo alteram as de outro "de acordo com a relação derivada entre os dois, sem treino adicional". Os mesmos autores notam que a maior parte da pesquisa relevante foi discutida em termos de transferência, e não de transformação (p. 241). O que este capítulo chama de transferência é o caso em que a função passa de um membro da classe aos demais.

NÃO-EXEMPLO

Um participante aprende a escolher "bom" diante de um triângulo azul e, depois, escolhe "bom" também diante de um triângulo azul-claro. A função se estendeu por semelhança entre os estímulos: é generalização (seção 13.3). Não há relação arbitrária ensinada nem classe a testar, e o que se estendeu não precisou de nenhuma relação entre os dois triângulos.

TESTE-SE

Depois de formar as classes, o participante dá nota 8 a A1 e 2 a A2 (a), e a condutância da sua pele aumenta diante de A2, que está na classe de um estímulo pareado com choque (b). Qual das duas respostas é atitude pela definição do livro? Por quê?

RESPOSTA: (a). É uma resposta avaliativa, dada a alguém (a pesquisadora), com forma que atribui valor a um objeto. (b) é reação eliciada: não atribui valor e é produzida pelo estímulo; registra-se à parte (seção 17.4).

20.5 Da equivalência às atitudes

O paradigma de equivalência de estímulos encontra o estudo das atitudes em uma proposta. Mizael, dos Santos e de Rose (2016, p. 128) propõem que "a formação de atitudes pode ser conceituada como a formação de classes de equivalência entre uma classe de estímulos (e.g. um grupo social, um conjunto de objetos) e atributos avaliativos". Nos termos do livro: o objeto, que pode ser uma categoria (seção 5.4), entra em uma classe com estímulos que já têm função avaliativa ("bom",

"ruim", um símbolo de positivo ou de negativo), e a pessoa passa a avaliá-lo como avalia esses estímulos. O "pode ser conceituada" é dos autores e é uma proposta: o resumo do artigo fala em procedimentos que "simulam o comportamento simbólico no laboratório" (p. 124), isto é, em um modelo, e não em um registro de como as atitudes se formam na vida.

O volume da Parte VI traz a mesma ideia em um exemplo cotidiano, em palavras (Moreira, Cardoso et al., 2024, p. 10). Uma pessoa que, por pouco conhecimento, considera pessoas autistas "intelectualmente inferiores" e considera que ser intelectualmente inferior faz de alguém "incapaz" para atividades complexas conhece uma pessoa e descobre que ela é autista; pode então passar a relacioná-la a "incapaz", pela cadeia grupo, atributo, atributo. O exemplo é ilustração dos autores, sem dados, e mostra o formato da proposta: um objeto, o grupo, ligado por intermediários a atributos avaliativos. O que o laboratório acrescenta é o que a seção 20.3 pediu: relações que se ensinam, relações derivadas que se testam sem consequências diferenciais e uma avaliação que se mede antes e depois.

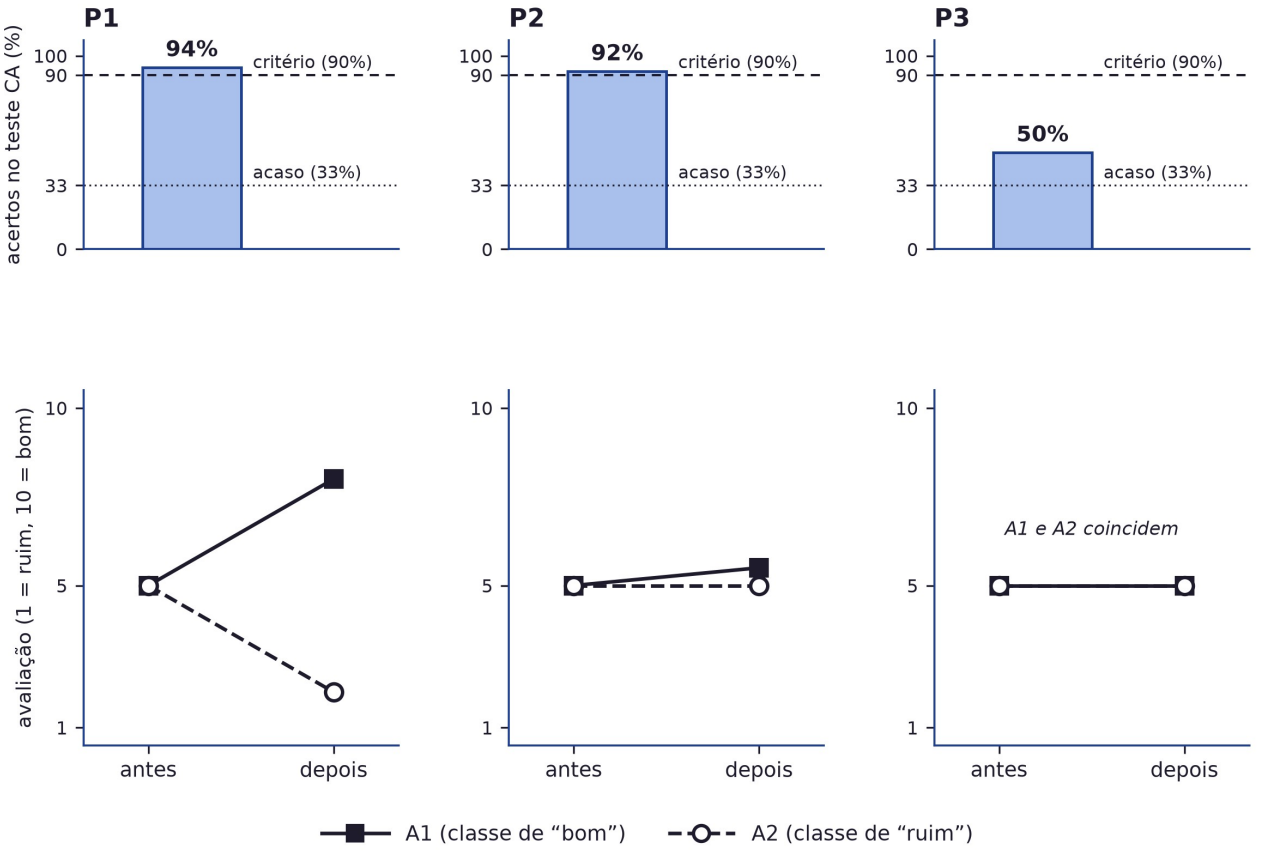
⚠ **ATENÇÃO**

A classe de equivalência é uma relação entre estímulos, demonstrada por testes de pareamento. A atitude, pela definição do livro, é um comportamento operante discriminado cuja topografia é ou implica atribuir valor a um objeto: a nota, a classificação, a escolha. A classe não é a atitude, e a atitude não "está" na classe. O que liga as duas é a transferência de função, que se verifica na nota (ou na escolha) e que, como qualquer operante, tem ocasião, audiência e consequências (Capítulos 13 a 15).

Para ler um estudo dessa literatura, três perguntas, nesta ordem, evitam os saltos mais comuns. As relações treinadas foram aprendidas, e em quantas tentativas? As relações derivadas apareceram nos testes, sem consequências diferenciais e acima do acaso e de um critério declarado? A avaliação mudou em relação ao que era antes, ou em relação a um grupo que não passou pelo treino? As três respostas são independentes, e a Figura 20.4 mostra três participantes hipotéticos que separam as duas últimas.

Figura 20.4

Três participantes hipotéticos: acerto no teste de equivalência e avaliação dos estímulos antes e depois



Nota. Dados fictícios, construídos para este livro: não vêm de nenhum estudo. Com três figuras de comparação, o acaso é 33%; o critério de 90% é ilustrativo, como o de Dixon e Lemke (2007, p. 10).

A figura mostra as respostas à segunda e à terceira pergunta; a primeira fica pressuposta, porque só faz o teste quem atingiu o critério do treino. P1 responde sim às duas: acertou 94% do teste CA, e as notas de A1 e A2 acompanharam a classe. É o padrão que o paradigma prevê e o único dos três que sustenta "transferência de função". P2 também formou a classe (92%), mas as notas quase não se moveram: o critério foi atingido, e a função não acompanhou, o que Dixon e Lemke (2007, p. 10) registram para parte dos participantes e Catania (1999, p. 169) antecipa. P3 não atingiu o critério (50%, acima do acaso de 33% e abaixo de 90%): sem classe demonstrada, não há o que transferir, e as notas inalteradas não contrariam nada. Existe um quarto padrão, que a figura não mostra: notas que mudam sem classe demonstrada. Nesse caso a mudança não pode ser atribuída à classe (exercício 6).

A Tabela 20.3 reúne cinco estudos reais, todos com estímulos que traziam história anterior à pesquisa: o treino ia, em maior ou menor grau, contra o que os participantes já faziam.

Tabela 20.3
Cinco estudos que tentaram estabelecer ou reverter avaliações por classes de equivalência com estímulos que tinham história anterior

Estudo	Participantes	O que havia antes	Arranjo e medida	Resultado
Dixon e Lemke (2007)	12 universitários; 8 analisados (quatro deram nota 5 a todas as fotografias de homens no pré-teste e saíram; p. 8–9)	no pré-teste, os homens do Oriente Médio receberam notas abaixo das dos americanos (p. 9)	símbolos abstratos, palavras "Good", "Neutral" e "Evil" e 30 fotografias (homens do Oriente Médio, objetos e homens americanos); notas de 1 a 10, antes e depois (p. 7–8)	7 de 8 com 90% ou mais nos testes de simetria e de equivalência (p. 10); em 5 de 8, a nota da imagem do homem do Oriente Médio usada no treino passou a superar a da imagem do americano, e em 3 de 8 a média das dez imagens de cada grupo (Tabela 1, p. 8; contagem nossa)
de Carvalho e de Rose (2014)	4 crianças de 7 a 10 anos, escolhidas entre 16 (p. 529)	no pré-teste, relacionavam símbolos negativos a rostos de homens negros	símbolos positivos e negativos (A), símbolos abstratos (B) e rostos (C); treino AB e BC, pareamento com atraso, e teste CA (p. 528–531)	só uma das quatro inverteu as relações do pré-teste (p. 527)
Mizael, de Almeida et al. (2016)	13 crianças de 8 a 10 anos	viés negativo diante de rostos de pessoas negras, em pré-teste	mesmo arranjo, com treino modificado (simetria testada após cada relação; AB e BC misturadas com feedback em 100% e depois em 50%; p. 452); prazer eliciado pelos rostos, em escala (SAM), antes e depois	as 13 formaram classes no teste padrão; 9 mantiveram a relação com três comparações (p. 459); a diferença entre as avaliações de rostos negros e brancos deixou de ser estatisticamente significativa (p. 451)
Haydu et al. (2015)	28 homens, de torcidas de três clubes de futebol	emblemas com história: o clube apoiado, o rival principal e o rival menor	emblemas, pinturas abstratas e as palavras "Good", "Poor" e "Regular"; as classes pretendidas ligavam o clube apoiado a "Poor" e o rival principal a "Good"	formaram-se a linha de base e a simetria; não emergiram transitividade e equivalência, e a maior parte dos erros foi coerente com a história anterior (p. 385)

Estudo	Participantes	O que havia antes	Arranjo e medida	Resultado
Rosendo e de Melo (2018)	16 em dois grupos experimentais (8 e 8) e 32 em um grupo controle	profissões ligadas a gênero (os autores pedem verificar melhor a história anterior, p. 31)	classes com símbolos abstratos, adjetivos e profissões, com pareamento com atraso; reversão em um dos grupos; Diferencial Semântico	classes formadas nos dois grupos; a reorganização atingiu o critério (91%) só para simetria, e 83% para 6 participantes nos demais testes; avaliações parcialmente coerentes com as classes, com transferência em algumas escalas (p. 31)

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir dos estudos indicados. Os números são os dos autores, exceto as contagens de cinco e de três de oito em Dixon e Lemke, feitas a partir da Tabela 1 (p. 8).

A leitura honesta da tabela é que o paradigma produziu mudança de avaliação em alguns estudos e em alguns participantes, e não produziu em outros. O que variou foram o delineamento, os parâmetros de treino e a história anterior dos estímulos. Esse delineamento, em que o treino pode levar a classes que contrariam relações anteriores à pesquisa, ganhou nome em Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 452): **Paradigma das Relações Conflitantes** (*Conflicting Relations Paradigm*, CRP), cujo primeiro uso foi o de Watt et al. (1991, citados por Mizael, de Almeida et al., 2016, p. 452) na Irlanda do Norte. Segundo de Carvalho e de Rose (2014, p. 528), nenhum dos seis protestantes irlandeses respondeu como o treino previa, o mesmo ocorreu com cinco de doze católicos irlandeses, e os cinco protestantes ingleses responderam conforme o treino. Os autores originais atribuíram o resultado à competição entre as relações treinadas e as religiosas anteriores (Watt et al., 1991, citados por de Carvalho & de Rose, 2014, p. 528).

É a ressalva que o Capítulo 18 (seção 18.1) deixou para este: nos estudos que tentaram ensinar relações contrárias às que os participantes traziam, boa parte não as formou, e em um deles todas as crianças as formaram. A dificuldade, dizem Mizael e de Rose (2017, p. 370), é "conseguir, a partir de um treino curto, modificar relações que foram reforçadas durante grande parte da vida de um indivíduo, mesmo no caso de uma criança". A exceção é o estudo de Mizael, de Almeida et al. (2016), com um protocolo modificado, e mesmo nele o resultado tem duas leituras. No teste padrão, as 13 crianças relacionaram os rostos negros ao símbolo positivo. No teste com três comparações, entre elas um rosto branco, nove continuaram a fazê-lo, e quatro passaram a relacionar os rostos brancos ao símbolo positivo. Isso mostra que as relações anteriores podem competir com as aprendidas no laboratório (Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 129–130).

⚠ **ATENÇÃO**

A pesquisa com avaliações sobre grupos tem um limite ético. Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 455, nota 2), como de Carvalho e de Rose (2014), consideraram eticamente inaceitável expor crianças a um treino que pudesse estabelecer equivalência entre traços raciais e um sinal negativo; por isso o treino aproxima os rostos do símbolo positivo e relaciona o símbolo negativo a um símbolo abstrato. O cuidado vale para qualquer arranjo que "ensine" uma avaliação desfavorável a um grupo: o projeto passa por comitê de ética em pesquisa antes de qualquer participante.

O que o paradigma não decide está na seção seguinte. Para a pergunta do Capítulo 17, se uma mudança de avaliação por pareamento resulta de processo associativo automático, de raciocínio ou de ambos, ele oferece uma descrição, e não um veredito: arranja relações arbitrárias, ensinadas com consequências e testadas sem elas, e chama o resultado de transferência de função.

✓ **TESTE-SE**

Um relatório fictício diz: "Todos atingiram o critério de treino; o acerto médio no teste CA foi de 52%, com três comparações; as notas de A1 e A2 mudaram em 6 de 8 participantes." Que conclusão o relatório permite sobre classes e sobre transferência?

RESPOSTA: que as classes não foram demonstradas (52% está acima do acaso, 33%, mas longe de qualquer critério usual), e que as mudanças nas notas, portanto, não podem ser atribuídas a elas. Podem ter outras fontes, que o relatório não separa. A leitura honesta é "o critério de treino foi atingido e as notas mudaram", sem "por equivalência".

20.6 O que o paradigma não mostra

O paradigma mostra que uma avaliação *pode* ser estabelecida por classes de equivalência. Quatro limites separam isso do que muita gente quer concluir.

O primeiro é que o que se mede é uma nota, em laboratório. Dixon e Lemke (2007, p. 11) escrevem que "essas avaliações são subjetivas e podem não se transferir necessariamente para o comportamento observado no mundo real", e acrescentam que tendem a acreditar que as diferenças serão parecidas fora do laboratório, o que será difícil de testar. Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 460) consideram possível que as características do ambiente experimental funcionem como estímulos

contextuais que controlam o pertencimento à classe, de modo que as crianças continuariam, fora do laboratório, a responder de acordo com a história anterior. Pelas avaliações com a escala SAM, hipotetizam que a mudança se estendeu além do contexto experimental, mas só na medida em que o instrumento tenha alguma validade preditiva fora do contexto em que é aplicado. O segundo instrumento, o IRAP (Capítulo 24), não mostrou viés, e não se pode descartar que fosse insensível. E, apesar da mudança, escrevem que não se deve ser muito otimista quanto a efeitos duradouros, porque as crianças continuariam a viver no mesmo ambiente que estabeleceu os vieses. Pedem testes de manutenção e de generalização fora do contexto experimental.

O segundo é que mostrar que a avaliação pode emergir de uma rede de relações arbitrárias não mostra que foi assim que a de uma pessoa se formou. Mizael, dos Santos e de Rose (2016, p. 130) dizem que a avaliação "pode emergir a partir de uma rede de relações arbitrárias e não somente por meio da experiência direta"; é verbo de possibilidade. O estudo de laboratório demonstra uma via suficiente, e não a história real, que se pergunta pelas cinco camadas do Capítulo 18 (o que ocorreu e se registra, o que a pessoa fez, o que mantém, em que situação e, se dita a alguém, que operante verbal é) e pela ficha de ocasiões do Capítulo 19, com uma linha por ocasião, o que veio antes e o que se seguiu.

O terceiro é que a história anterior compete, e o treino é curto. Mizael, dos Santos e de Rose (2016, p. 129) argumentam que, como as relações pré-experimentais são "amplamente reforçadas pela comunidade verbal", é muito provável que um treino de cerca de uma ou duas horas seja "insuficiente" para modificá-las. Dixon e Lemke (2007, p. 10) sugerem que a falta de mudança em alguns participantes pode ter decorrido em parte de contingências sociais culturais implícitas, fonte de controle maior do que o escasso reforçamento diferencial, na forma de pontos, usado no estudo. O treino em si pode estar longe de ser instantâneo: no estudo de Dixon e Lemke, o treino AB levou de 1 a 158 blocos de 18 tentativas, conforme o participante (p. 8–9). Os resultados, dizem os autores, apoiam a recomendação de Sidman (1994, citado por Dixon & Lemke, 2007, p. 10) de fazer pré-teste quando os estímulos provavelmente trazem relações anteriores à pesquisa, e a importância do pós-teste quando os estímulos são sociais (p. 10–11).

O quarto é que a equivalência é uma explicação entre outras. Mizael, dos Santos e de Rose (2016, p. 131) lembram que o paradigma "não é o único conjunto de saberes da análise do comportamento" dedicado à formação e à mudança de atitudes e retomam o condicionamento clássico (Capítulo 17). O Capítulo 21 trata da teoria dos quadros relacionais.

Sobre ela, Dixon e Lemke (2007, p. 11) escrevem que, embora seus dados apoiem a análise do preconceito oferecida pela teoria dos quadros relacionais, "não é o caso de que a análise da teoria dos quadros relacionais seja necessária ou suficiente para explicar" os resultados, pois as funções se transferiram "do mesmo modo relatado em muitas outras descrições de equivalência de estímulos". O Capítulo 14 traz a leitura das atitudes como comportamento verbal, que Mizael, dos Santos e de Rose (2016, p. 130) citam a propósito de preconceitos originados sem história direta de reforçamento.

Na prática de pesquisa, isso se traduz em cinco hábitos. Declarar, antes da coleta, o critério de classe, o acaso e o que contaria como transferência. Registrar, para cada participante, as três respostas da Figura 20.4. Medir a avaliação antes e depois, e com um grupo controle quando possível. Descrever a história anterior dos estímulos. E dizer o que o estudo não alcança. Os Capítulos 27 e 28 analisam em detalhe dois estudos, o 30 reúne a literatura, e o 33 mostra como delinear uma pesquisa.

TESTE-SE

Um relatório conclui: "o treino de equivalência mostrou como o preconceito se forma nas pessoas". Que limite da seção essa frase desconsidera?

RESPOSTA: O segundo: mostrar que a avaliação pode emergir de uma rede de relações arbitrárias demonstra uma via suficiente, e não que foi assim que a de uma pessoa se formou. Mizael, dos Santos e de Rose (2016, p. 130) usam o verbo de possibilidade ("pode emergir").

Erros comuns de quem está aprendendo

1. **Dizer que estímulos da mesma classe se parecem.** O erro acontece porque, fora do laboratório, as coisas que tratamos como iguais costumam se parecer. *Como perceber o erro:* você explica a classe por algo que A1 e "bom" "têm em comum". A relação é arbitrária: o que une os membros é o que foi ensinado e derivado, e não a forma (seção 20.3).

2 **Dar a classe por formada porque houve treino.** O erro acontece porque o critério de treino é o número que os relatórios mais destacam. *Como perceber o erro:* o relatório traz o critério do treino e nenhum teste sem consequências diferenciais. Procure BA, CB, AC e CA, com acertos acima do acaso e de um critério declarado (seções 20.2 e 20.3).

3 **Chamar de "pareamento" qualquer apresentação conjunta.** O erro acontece porque as duas famílias de pesquisa usam a mesma palavra. *Como perceber o erro:* você usa a mesma palavra para uma tarefa de escolha com "Correto!" e para estímulos apresentados juntos, sem tarefa. São procedimentos, e perguntas, diferentes (seção 20.1).

4 **Tomar pertencer à classe por ter a mesma função, ou o contrário.** O erro acontece porque "equivalente", no uso comum, quer dizer "que vale o mesmo" em tudo. *Como perceber o erro:* você escreve "estão na mesma classe, logo serão avaliados igual" ou "receberam a mesma nota, logo estão na mesma classe". A equivalência funcional tem que ser testada, e a classe se conclui dos testes de pareamento (seção 20.4).

5 **Passar do laboratório para a vida.** O erro acontece porque o laboratório arranja, em miniatura, situações que parecem as da vida. *Como perceber o erro:* você escreve "é assim que o preconceito se forma" ou "associar o grupo a coisas positivas faz o preconceito sumir" a partir de notas em escala. O estudo mostra que a avaliação pode ser estabelecida assim, em condições arranjadas (seções 20.5 e 20.6).

SÍNTESE

Pareamento ao modelo (objetivo 1). Diante de um modelo, a pessoa escolhe entre comparações, e a escolha certa e as erradas têm consequências diferentes; o procedimento estabelece uma discriminação condicional, em que o papel de cada comparação depende do modelo. A relação é arbitrária quando a correção é definida por quem ensina, sem semelhança, e não se confunde com o pareamento de estímulos do condicionamento avaliativo.

Relações treinadas e derivadas (objetivo 2). Ensinadas AB e BC com consequências, testam-se, sem consequências, BA e CB (simetria), AC (transitividade) e CA (equivalência); a reflexividade, com pessoas verbais, em geral se presume. Sem teste, o treino não mostra equivalência. O paradigma é econômico, porque poucas relações ensinadas geram muitas derivadas, mas a derivação não é garantida.

Classe de equivalência (objetivo 3). É um conjunto de estímulos intercambiáveis em certos contextos, concluído dos testes. Não é semelhança nem classe de estímulos discriminativos, não garante a mesma função e pode ter graus de relacionamento, conforme o número de nós.

Transferência de função (objetivo 4). A função adquirida por um membro passa aos demais sem treino direto. Pode ser discriminativa, consequencial, eliciadora, avaliativa ou de escolha; só as avaliativas, e as escolhas que equivalem a avaliar, são atitude, e a reação eliciada se registra à parte. A equivalência funcional se testa, e a transformação de funções pertence ao Capítulo 21.

Atitudes e limites (objetivo 5). A formação de atitudes "pode ser conceituada" como classes entre uma categoria e atributos avaliativos, e os estudos se leem com três perguntas: treinou, derivou, mudou. Em alguns estudos todos os participantes formaram a classe, em outros a minoria. O paradigma mostra que a avaliação pode ser estabelecida assim, e não que foi assim; mede notas em laboratório, enfrenta a história anterior e é uma explicação entre outras.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. (Frases construídas para o exercício.) Classifique cada situação como pareamento ao modelo, pareamento de estímulos (Capítulo 17) ou nenhum dos dois: (a) diante da figura A1, a pessoa escolhe entre B1, B2 e B3, e a escolha de B1 é seguida de "Correto!"; (b) uma figura abstrata aparece 30 vezes junto de fotografias agradáveis, sem que a pessoa tenha de fazer nada; (c) depois de aprender a escolher B1 diante de A1, a pessoa escolhe A1 diante de B1, entre A1, A2 e A3, sem nenhum retorno; (d) a pessoa classifica fotografias de rostos como "gosto" ou "não gosto".

2. (Caso hipotético.) Renan ensinou, com consequências diferenciais, as relações A1B1, A2B2, B1C1 e B2C2. Em seguida testou, sem consequências, BA, CB, AC e CA. Associe cada teste à propriedade que ele mostra (simetria, transitividade, equivalência ou reflexividade): (a) BA e CB; (b) AC; (c) CA; (d) AA, BB e CC.

3. (Caso hipotético.) Priscila acerta 96% do teste AC, sem retorno, depois de aprender AB e BC. Qual conclusão o resultado sustenta?

a. Que a classe está formada, porque a transitividade foi demonstrada.

b. Que a transitividade emergiu; para concluir a classe, faltam os testes de simetria e de equivalência (BA, CB e CA).

c. Que A1 e C1 se parecem, e por isso o teste foi acertado.

d. Que a avaliação de A1 vai mudar.

4. (Frases construídas para o exercício.) O que falta em cada relato para que se conclua uma classe de equivalência? (a) "Depois do treino de AB e BC, o participante atingiu 98% de acertos e foi dispensado." (b) "No teste CA, o participante acertou 97%, e cada acerto era seguido de 'Correto!'." (c) "Com AB e BC ensinadas, o participante acertou BA e CB; AC e CA não foram testadas." (d) "O participante acertou 40% das tentativas do teste CA, com três figuras de comparação, e o relatório conclui que as classes se formaram."

5. (Caso hipotético.) Vinícius apresenta dois resultados. No primeiro, uma criança que aprendeu a chamar de "boa" a figura de uma banana passa a chamar de "boa" uma banana desenhada de outro modo. No segundo, uma participante que aprendeu AB e BC passa a dar nota alta a A1, uma figura sem nenhuma semelhança com a palavra "bom". Em qual deles a semelhança explica o resultado, e em qual é preciso o procedimento do capítulo? Justifique em duas frases.

6. (Caso hipotético; dados fictícios.) Quatro participantes fizeram o teste CA, com três comparações (acaso, 33%; critério, 90%). P1: 96%; notas de A1 de 5 a 8 e de A2 de 5 a 2. P2: 93%; notas de A1 e de A2 sem mudança (5 e 5). P3: 48%; sem mudança. P4: 55%; notas de A1 de 5 a 8 e de A2 de 5 a 2. O que cada resultado permite concluir sobre classe e sobre transferência de função?

7. Dois estudos tentaram ensinar a crianças relações contrárias a um viés racial anterior: de Carvalho e de Rose (2014), com 4 crianças, e Mizael, de Almeida et al. (2016), com 13. (a) Que resultado de classe teve cada um? (b) Que mudanças de protocolo os segundos autores introduziram? (c) Um colega escreve: "O estudo de 2016 mostrou que o preconceito racial das crianças se desfaz com um treino curto." Aponte duas coisas que a frase passa por cima.

8. (Caso hipotético.) Uma diretora propõe um mural em que fotografias de pessoas de um grupo aparecem sempre ao lado de palavras positivas, "porque os estudos mostram que associar o grupo a coi-

sas positivas faz o preconceito sumir". Em quatro frases: (a) diga que procedimento o mural é, entre o do Capítulo 17 e o deste capítulo; (b) diga o que faltaria para ser o outro; (c) diga que dado ainda faltaria para sustentar a frase da diretora.

9. (Frases construídas para o exercício.) Depois de formar as classes, um participante: (a) escolhe A1, e não A2, em uma tarefa em que apenas C1 tinha sido S+; (b) dá nota 8 a A1 e 2 a A2; (c) mostra aumento de condutância da pele diante de A2, que está na classe de um estímulo pareado com choque; (d) usa A1 como reforçador condicionado em uma tarefa de classificação, porque C1 já funcionava assim. Classifique cada função (discriminativa, consequencial, eliciadora ou avaliativa) e diga quais são atitude pela definição fundamental.

10. Lia escreve no caderno: "A1 e A2 receberam notas diferentes, logo a atitude se formou por equivalência." Em quatro frases, diga o que o relato precisa mostrar para sustentar que houve classe e transferência, o que a segunda parte da frase ainda deixa em aberto e por que a frase não vale para a vida fora do laboratório.

GABARITO COMENTADO

1. (a) Pareamento ao modelo. (b) Pareamento de estímulos, o procedimento do condicionamento avaliativo: os estímulos aparecem juntos e a pessoa não escolhe nada (seção 20.1). (c) Pareamento ao modelo, em tentativa de teste da simetria (BA): o formato é o mesmo, sem consequências diferenciais. (d) Nenhum dos dois: é resposta avaliativa, uma classificação (seção 6.5).

2. (a) Simetria. (b) Transitividade. (c) Equivalência (simetria da transitividade). (d) Reflexividade (pareamento de identidade).

3. b. A **a** conclui a classe de uma só propriedade: a classe pede também a simetria e a equivalência. A **c** é o erro comum 1: as figuras são arbitrárias, e o acerto vem do treino e dos testes, não de semelhança. A **d** pula para a pergunta 3 da abertura: classe é uma relação entre estímulos, e a mudança de avaliação é outro dado.

4. (a) Nenhum teste: o critério de treino mostra que as relações treinadas foram aprendidas, e não que as derivadas apareceram. (b) Com "Correto!" a cada acerto, CA vira treino; a relação teria de ser testada sem consequências diferenciais (Sidman & Tailby, 1982, p. 6). (c) Só a simetria foi testada; faltam a transitividade (AC) e a equivalência (CA). (d) Com três comparações o acaso é 33%: 40% mal se afasta dele, e o relatório não declara critério.

5. No primeiro, a semelhança explica: é generalização (seção 13.3), e não pede procedimento especial. No segundo, a semelhança não está disponível; só uma classe formada por AB e BC, mostrada pelos testes, e a transferência de função explicariam a nota, e é isso que o capítulo trata.

6. P1: classe demonstrada (96%, acima de 90%) e função transferida: é o padrão previsto. P2: classe demonstrada e nenhuma transferência observada; pertencer à classe não garante a função (Catania, 1999, p. 169), ou a medida não a captou. P3: classe não demonstrada (48% está acima do acaso e abaixo do critério); as notas inalteradas não contrariam nada, porque não há classe de que transferir. P4: classe não demonstrada, e as notas mudaram: a mudança não pode ser atribuída à classe e pode vir de outra fonte, que o relato não separa; não se pode dizer que houve transferência "por equivalência".

7. (a) De Carvalho e de Rose: uma de 4 crianças inverteu as relações do pré-teste (p. 527). Mizael, de Almeida et al.: as 13 formaram classes no teste padrão, e nove mantiveram a relação no teste com três comparações (p. 451 e 459). (b) Testes de simetria após cada relação de linha de base, e mistura de AB e BC com feedback em 100% das tentativas, seguida de revisão com 50% (p. 452). (c) Por exemplo: que o resultado vale para notas e pareamentos em laboratório, e não para o comportamento fora dele (o IRAP não mostrou viés, e os autores não descartam que fosse insensível); que quatro das 13 crianças passaram a relacionar rostos brancos ao símbolo positivo no teste mais exigente; que os autores não esperam efeitos duradouros em um ambiente que continua o mesmo e pedem testes de manutenção e de generalização.

8. (a) Pareamento de estímulos, o do Capítulo 17: fotografias e palavras apresentadas juntas, sem tarefa de escolha com consequências diferenciais. (b) Uma tarefa de pareamento ao modelo, em que as pessoas escolhem comparações diante de modelos e recebem consequências diferenciais, ensinando relações arbitrárias, e testes sem consequências que mostrassem as relações derivadas. (c) A demonstração de que a avaliação do grupo muda fora do laboratório e se mantém: os estudos mediram notas e pareamentos em laboratório e trazem como limites a história anterior e a falta de acompanhamento.

9. (a) Discriminativa; não é atitude (a escolha não atribui valor). (b) Avaliativa; é atitude, resposta avaliativa dada a alguém. (c) Eliciadora; não é atitude, é reação eliciada, registrada à parte (seção 17.4). (d) Consequencial; não é atitude, por si: a atitude é a resposta que atribui valor.

10. Resposta-modelo: "Para sustentar a primeira parte, o relato precisa mostrar que as relações treinadas foram aprendidas, que as derivadas apareceram nos testes sem consequências diferenciais e acima do acaso e de um critério, e que as notas mudaram em relação ao pré-teste ou a um controle. A segunda parte, que a atitude 'se formou por equivalência', deixa em aberto outras explicações, como o condicionamento avaliativo e os quadros relacionais. E a frase vale para uma nota dada em laboratório: não diz como a avaliação se formou na vida do participante, nem se aparece fora da tela."

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 21. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1	20.1 e o erro comum 3
2	20.2
3	20.2 e 20.3, e os erros comuns 1 e 2
4	20.2 e o erro comum 2
5	20.1 e 20.3, e o erro comum 1
6	20.4 e 20.5, e o erro comum 4
7	20.5 e 20.6, e o erro comum 5
8	20.1 e 20.6, e os erros comuns 3 e 5
9	20.4
10	20.5 e 20.6, e o erro comum 5

REFERÊNCIAS

Bortoloti, R., & de Rose, J. C. (2009). Assessment of the relatedness of equivalent stimuli through a semantic differential. *The Psychological Record*, *59*(4), 563–590. https://doi.org/10.1007/BF03395682

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* (4ª ed.; D. G. de Souza, Coord. da trad.). Artmed. (Trabalho original publicado em 1998)

de Carvalho, M. P., & de Rose, J. C. (2014). Understanding racial attitudes through the stimulus equivalence paradigm. *The Psychological Record*, *64*(3), 527–536. https://doi.org/10.1007/s40732-014-0049-4

de Rose, J. C., McIlvane, W. J., Dube, W. V., Galpin, V. C., & Stoddard, L. T. (1988). Emergent simple discrimination established by indirect relation to differential consequences. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *50*(1), 1–20. https://doi.org/10.1901/jeab.1988.50-1

Dixon, M. R., & Lemke, M. (2007). Reducing prejudice towards Middle Eastern persons as terrorists. *European Journal of Behavior Analysis*, *8*(1), 5–12. https://doi.org/10.1080/15021149.2007.11434269

Dougher, M. J., Augustson, E., Markham, M. R., Greenway, D. E., & Wulfert, E. (1994). The transfer of respondent eliciting and extinction functions through stimulus equivalence classes. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *62*(3), 331–351. https://doi.org/10.1901/jeab.1994.62-331

Dymond, S., & Rehfeldt, R. A. (2000). Understanding complex behavior: The transformation of stimulus functions. *The Behavior Analyst*, *23*(2), 239–254. https://doi.org/10.1007/BF03392013

Haydu, V. B., Camargo, J., & Bayer, H. (2015). Effects of preexperimental history on the formation of stimulus equivalence classes: A study with supporters of Brazilian soccer clubs. *Psychology & Neuroscience*, *8*(3), 385–396. https://doi.org/10.1037/h0101276

Hayes, S. C., Kohlenberg, B. S., & Hayes, L. J. (1991). The transfer of specific and general consequential functions through simple and conditional equivalence relations. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *56*(1), 119–137. https://doi.org/10.1901/jeab.1991.56-119

Kist, T. N. B., Moreira, M. B., & Melo, R. M. (2025). Pareamento típico e multimodelo: Relações treinadas e emergentes em universitários com e sem autismo. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *21*(1), 15–27. https://doi.org/10.18542/rebac.v21i1.18853

Mizael, T. M., de Almeida, J. H., Silveira, C. C., & de Rose, J. C. (2016). Changing racial bias by transfer of functions in equivalence classes. *The Psychological Record*, *66*(3), 451–462. https://doi.org/10.1007/s40732-016-0185-0

Mizael, T. M., dos Santos, S. L., & de Rose, J. C. (2016). Contribuições do paradigma de equivalência de estímulos para o estudo das atitudes. *Interação em Psicologia*, *20*(2), 124–134. https://doi.org/10.5380/psi.v20i2.46278

Mizael, T. M., & de Rose, J. C. (2017). Análise do comportamento e preconceito racial: Possibilidades de interpretação e desafios. *Acta Comportamentalia*, *25*(3), 365–377.

Moreira, M. B., Cardoso, G. P., Silveira, L. A., Carvalho, L. R., & Rabelo, M. M. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte VI*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Rocha, G. G., Lago, J. P. K., Soares, A. B. N. J. B., Santos, B. S. R., Simões, C. S., Dias, G. A., Nunes, J. G., Alves, K. F., Pires, M. A., Jardim, M. F. C. V., Chadud, L. L. R., Alvarenga, O. S., & Souza, W. S. (2022). *Preconceito: Doze experimentos e um paradigma*. Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Rosendo, A. P., & de Melo, R. M. (2018). Transferência de função e reorganização de classes de equivalência relacionadas a gênero e profissões. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *14*(1), 31–43. https://doi.org/10.18542/rebac.v14i1.7157

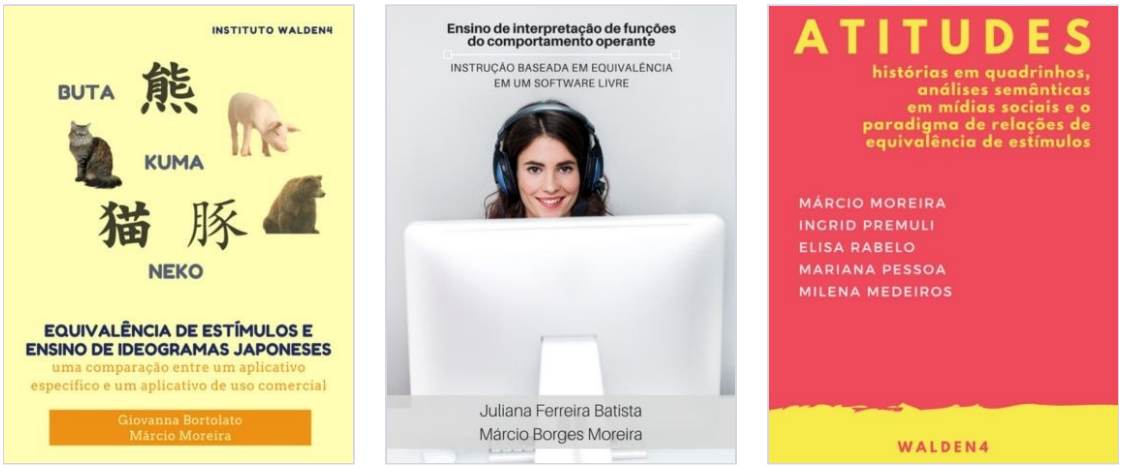
Sidman, M., & Tailby, W. (1982). Conditional discrimination vs. matching to sample: An expansion of the testing paradigm. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *37*(1), 5–22. https://doi.org/10.1901/jeab.1982.37-5

EDITORA WALDEN4

EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS

O paradigma da equivalência, do laboratório ao ensino.

A equivalência de estímulos também ensina: veja como, nos títulos da Editora Walden4.



Capas dos títulos na página walden4.com.br/livros.

- Equivalência de estímulos e ensino de ideogramas japoneses (2022)
- Ensino de interpretação de funções do comportamento operante: instrução baseada em equivalência em um software livre (2022)
- Atitudes: histórias em quadrinhos, análises semânticas em mídias sociais e o paradigma de relações de equivalência de estímulos (2022)

Para ler esses títulos, em PDF e na Google Play, acesse

walden4.com.br/livros

ANÚNCIO

CAPÍTULO

21 Teoria dos quadros relacionais

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Definir** resposta relacional arbitrariamente aplicável e **separá-la** da resposta relacional que depende das propriedades físicas dos estímulos.
2. **Descrever** o quadro relacional por suas três propriedades (implicação mútua, implicação combinatória e transformação de funções) e **derivar**, em uma rede pequena, as relações e as funções que a teoria prevê.
3. **Distinguir** os principais quadros (coordenação, oposição, distinção, comparação e hierarquia) e **dizer** que papel as pistas contextuais têm.
4. **Contrastar** a equivalência de estímulos com a teoria dos quadros relacionais e **dizer** em que pontos Sidman (1994) discorda dela.
5. **Ler** uma análise de preconceito feita nos termos da teoria e **dizer** o que ela propõe, que apoio a própria fonte apresenta e o que ela não decide.

PRÉ-REQUISITOS

A classe de equivalência, a transferência de função e a equivalência funcional (seções 20.3 e 20.4), o reforçador como função do estímulo (seção 12.2), a generalização por semelhança (seção 13.3), a reação eliciada registrada à parte (seção 17.4) e o preconceito como atitude com três condições (seção 18.1). Os termos novos (relação não arbitrária, resposta relacional arbitrariamente aplicável, operante generalizado, quadro relacional, implicação mútua, implicação combinatória, transformação de funções, pista contextual, rede relacional e grupo conceituado) são definidos aqui.

ABERTURA

(Caso hipotético.) Lia volta ao laboratório de Telma para ver outra tarefa. Na tela, três sílabas sem sentido: ZUK, BEF e LOM. O participante já aprendeu, com linhas de comprimentos diferentes, o que as palavras IGUAL e OPOSTO pedem. Na primeira etapa, aprende, com "Correto!" e "Tente de novo", que diante de ZUK, com a palavra OPOSTO na tela, a escolha certa é BEF, e que diante de BEF, com a mesma palavra, é LOM. Na segunda, ZUK aparece vinte vezes ao lado de fotografias que, em um pré-teste, outras pessoas avaliaram como muito agradáveis; BEF e LOM nunca aparecem com elas. Na terceira, ele dá a cada sílaba uma nota de 1 (ruim) a 10 (bom): ZUK recebe 9, BEF recebe 3 e LOM recebe 8. Lia, que já viu no laboratório de Telma como se formam classes de equivalência, esperava notas parecidas para as três. Telma observa que ninguém ensinou o participante a dar essas notas e que elas não são parecidas. Quatro perguntas organizam o capítulo.

1. *"ZUK e LOM nunca apareceram juntas na tela, e ele as avalia quase do mesmo modo. O que ele aprendeu a fazer?"*
2. *"Por que a nota de BEF foi baixa e a de LOM, alta, se só ZUK apareceu com as fotografias?"*
3. *"'Oposto' é a única relação possível? O que mais se pode ensinar a relacionar, e como a pessoa sabe qual relação vale?"*
4. *"Isso refaz o que o Capítulo 20 disse sobre equivalência? E o que tem a ver com preconceito?"*

A primeira pede o responder relacional e o quadro (seções 21.1 e 21.2); a segunda, a transformação de funções e o controle contextual (21.3); a terceira, as famílias de quadros (21.4); a quarta, a comparação com a equivalência (21.5) e com as atitudes (21.6).

21.1 Relacionar sem semelhança

O que Lia viu depende de uma ação que o Capítulo 20 descreveu sem lhe dar um nome geral: relacionar. A formulação de referência é a do volume organizado por Hayes, Barnes-Holmes e Roche (2001), e cada capítulo dele é citado aqui por seus autores, com as páginas do volume. Para Hayes, Fox et al. (2001, p. 25), "relacionar" é "responder a um evento em termos de outro". A maioria dos organismos complexos é capaz de responder a relações formais, ou não arbitrárias, entre estímulos: escolher o maior, o mais brilhante ou o mais redondo "simplesmente se torna um operante aprendido" (p. 25). Nesse caso a resposta "está inteiramente presa às propriedades formais dos eventos relacionados" (p.

25), e não é, em si, responder relacionalmente de modo derivado. Chama-se aqui de **relação não arbitrária** a que depende dessas propriedades.

A relação entre ZUK e BEF é de outro tipo. Nada em ZUK pede BEF, e o que faz a relação valer é a palavra OPOSTO na tela, que o treino com "Correto!" transformou em **pista contextual**: um estímulo que, por história, indica qual relação vale entre os estímulos presentes. Os autores dizem "arbitrariamente aplicável" no sentido de que, "em alguns contextos, essa resposta está sob o controle de pistas que podem ser modificadas com base no capricho social" (Hayes, Fox et al., 2001, p. 25). A resposta deixa de depender das propriedades físicas dos eventos e pode ser aplicada a quaisquer estímulos, inclusive novos (p. 25 e 34). É a **resposta relacional arbitrariamente aplicável**. "Aplicável" não é "aplicada": na linguagem natural, essa classe de resposta "geralmente não é arbitrariamente aplicada, porque a linguagem está muito presa às características não arbitrárias do ambiente" (p. 25). E as relações verbais "raramente são arbitrariamente aplicadas fora das aulas de lógica simbólica ou dos experimentos de equivalência" (Hayes, Barnes-Holmes & Roche, 2001, p. 151). A tarefa de Telma é um desses casos de laboratório, em que a relação é de fato aplicada de modo arbitrário.

Os autores dão um exemplo simples (Hayes, Fox et al., 2001, p. 27). Suponha que se designe arbitrariamente X como "maior" que Y e se pergunte "qual é maior: X ou Y?". Sem propriedades formais que sustentem a resposta, "o sujeito precisa adivinhar". Se a escolha de X é reforçada, a contingência passa a ser previsível para a pergunta "qual é menor: X ou Y?". Uma história adequada diante de "maior que" e outra, com os mesmos estímulos, diante de "menor que" levam a uma resposta coordenada: "indivíduos que recebem a relação em uma direção derivarão a relação na outra direção". Os autores concluem: "Essa é a ideia central de um 'quadro relacional'" (p. 27), termo que a próxima seção define.

De onde vem essa capacidade? A teoria responde que relacionar é um **operante generalizado**: uma classe de resposta definida pela função, e não pela topografia, estabelecida por exemplos múltiplos em situações variadas, como a imitação generalizada (Hayes, Fox et al., 2001, p. 25–26). O que se abstrai é "o padrão de responder entre um conjunto de estímulos", que passa a ficar "sob o controle de uma pista contextual arbitrária" (p. 26). O resumo da teoria a formula assim: ela "trata o responder relacional como um operante generalizado e, assim, apela a uma história de treino com exemplos múltiplos" (Hayes, Barnes-Holmes & Roche, 2001, p. 141). O caso mais familiar é o do nome: o adulto nomeia o objeto e reforça a orientação da criança para ele; em outras ocasiões,

segura ou aponta o objeto, diz o nome e pede que a criança o repita. Cada tipo de interação pode exigir reforçamento explícito e, "com instâncias suficientes", o responder simétrico "pode emergir com relação a estímulos novos" (Hayes, Fox et al., 2001, p. 26–27). Catania (1999, p. 173) diz algo próximo, com outras palavras: "o treino com muitos problemas de simetria pode produzir simetria generalizada", e essas classes generalizadas "também têm sido denominadas molduras (ou quadros) relacionais", com referência a Hayes (1994, citado por Catania).

Para sustentar que relacionar é operante, a teoria procura nele as quatro propriedades de um operante: desenvolve-se com o tempo, tem forma flexível, está sob controle antecedente e está sob controle consequente (Hayes, Fox et al., 2001, p. 41). Os autores citam estudos para cada uma (p. 41–43) e dizem que "nenhuma evidência contraditória foi apresentada até agora", com algumas dezenas de estudos "todos com resultados confirmatórios" (p. 43). A leitura que fazem é, porém, cautelosa: o desenvolvimento ao longo do tempo "não prova que o responder relacional é um operante, mas torna a noção mais plausível" (p. 41), e "ainda não há análise sistemática do papel do treino com exemplos múltiplos a esse respeito" (p. 28). A história exata "é uma questão empírica" (p. 25), e o propósito do volume "não é argumentar que a teoria está provada e aceita, mas que é plausível, coerente, apoiada pelos dados disponíveis e experimentalmente progressiva" (p. 28).

Daí uma regra de leitura para o resto do capítulo, que separa três tipos de afirmação. Há o procedimento e o dado: relações que emergem em laboratório, funções que mudam. Há a hipótese sobre a origem: que isso seja operante, aprendido por exemplos múltiplos. E há a interpretação de fenômenos que ninguém manipulou, como o preconceito, na seção 21.6.

CONCEITO-CHAVE

Resposta relacional arbitrariamente aplicável é responder a um evento em termos de outro sob controle de pistas contextuais, e não das propriedades físicas dos eventos; por isso pode ser aplicada a quaisquer estímulos, inclusive novos. Na teoria, é um **operante generalizado**, estabelecido por exemplos múltiplos (Hayes, Fox et al., 2001, p. 25–26 e 29). **Relação não arbitrária** é a que está presa às propriedades formais dos eventos relacionados (p. 25).

EXEMPLO

No laboratório de Telma, diante de ZUK e da palavra OPOSTO, o participante escolhe BEF entre BEF, LOM e REM. Nenhuma propriedade de ZUK pede BEF: foi o treino com "Correto!" que fez da palavra OPOSTO a pista da relação. Com a palavra IGUAL, a comparação correta para a mesma ZUK seria outra.

NÃO-EXEMPLO

Diante de dois círculos, um grande e um pequeno, a pessoa aprende a escolher o maior e, depois, escolhe o maior entre dois quadrados novos. A relação "maior" está na propriedade física dos estímulos: é não arbitrária, embora se aprenda e se generalize. Só seria arbitrariamente aplicável se valesse entre estímulos que não diferem em tamanho, por exemplo, diante da palavra MAIOR e de duas sílabas sem sentido.

TESTE-SE

Em cada situação, a relação é não arbitrária ou arbitrariamente aplicável? (a) Escolher a mais pesada de duas caixas, depois de levantá-las. (b) Escolher, entre duas sílabas sem sentido, a que "é maior" que a outra, quando só a palavra MAIOR e o treino com "Correto!" dizem qual. (c) Escolher a mais brilhante de duas lâmpadas.

RESPOSTA: (a) e (c) são não arbitrárias: a propriedade física (peso, brilho) sustenta a relação. (b) é arbitrariamente aplicável: nada nas sílabas diz qual é "maior", e a pista é a palavra e a história com ela.

21.2 O quadro relacional

A resposta relacional arbitrariamente aplicável é o nome geral; o **quadro relacional** é um tipo específico dela. (Catania, 1999, p. 173, diz "molduras (ou quadros) relacionais", e Mizael e de Rose, 2017, p. 368, "molduras". Aqui se usa "quadro", como no título da teoria, para não confundir com a "moldura" da opinião, do Capítulo 16.)

O desenho do caso de Lia segue, em linhas gerais, o dos estudos de Steele e Hayes (1991), como Sidman (1994, p. 560) os descreve: primeiro, "estabelecer controle contextual sobre relações diferentes" (igual e oposto, por exemplo) com estímulos não arbitrários, como linhas de comprimentos diferentes; depois, "usar os estímulos contextuais para controlar discriminações condicionais arbitrárias"; por fim, "examinar os efeitos das pistas contextuais sobre as relações arbitrárias derivadas".

O quadro se reconhece por três propriedades. A primeira é a **implicação mútua** (*mutual entailment*). "Relações arbitrárias entre estímulos são sempre mútuas: se A está relacionado a B, então B está relacionado a A", e as relações específicas podem variar: "Se A é maior que B, então B é menor que A. Se a primeira relação é especificada, a segunda está implicada" (Hayes, Fox et al., 2001, p. 29). O termo descreve "a bidirecionalidade fundamental do responder relacional, mesmo quando essa bidirecionalidade não é simétrica", e é "um termo mais genérico para o que se chama de 'simetria' na equivalência de estímulos" (p. 29).

A segunda é a **implicação combinatória** (*combinatorial entailment*): duas ou mais relações de estímulos (treinadas ou derivadas) "se combinam mutuamente" (p. 30). Se Maria é mais inteligente que Lisa e Lisa é mais inteligente que Shannon, "uma relação mútua derivada entre Maria e Shannon está implicada": Maria é mais inteligente que Shannon, e Shannon é menos inteligente que Maria (p. 30). É o termo genérico para o que a equivalência chama de "transitividade" e "equivalência" (p. 30). A terceira, a **transformação de funções**, é o assunto da seção 21.3.

Com as três propriedades à mão, a definição do quadro fica legível. Hayes, Fox et al. (2001, p. 33) a dão assim: "Um quadro relacional é uma classe específica de responder relacional arbitrariamente aplicável que mostra as qualidades, controladas contextualmente, de implicação mútua, implicação combinatória mútua e transformação de funções de estímulo; deve-se a uma história de responder relacional relevante para as pistas contextuais envolvidas; e não se baseia apenas em treino direto, não relacional, com os estímulos de interesse, nem apenas em características não arbitrárias dos estímulos ou da relação entre eles". Há três coisas na frase: as três propriedades, uma história que as produziu e a exigência de que o que se observa não se reduza ao que foi ensinado diretamente nem às propriedades físicas.

A Tabela 21.1 põe lado a lado o vocabulário do Capítulo 20 e o da teoria, e a Figura 21.1 mostra o que ele permite dizer.

Tabela 21.1
Termos da equivalência de estímulos e da teoria dos quadros relacionais, e o que a teoria acrescenta

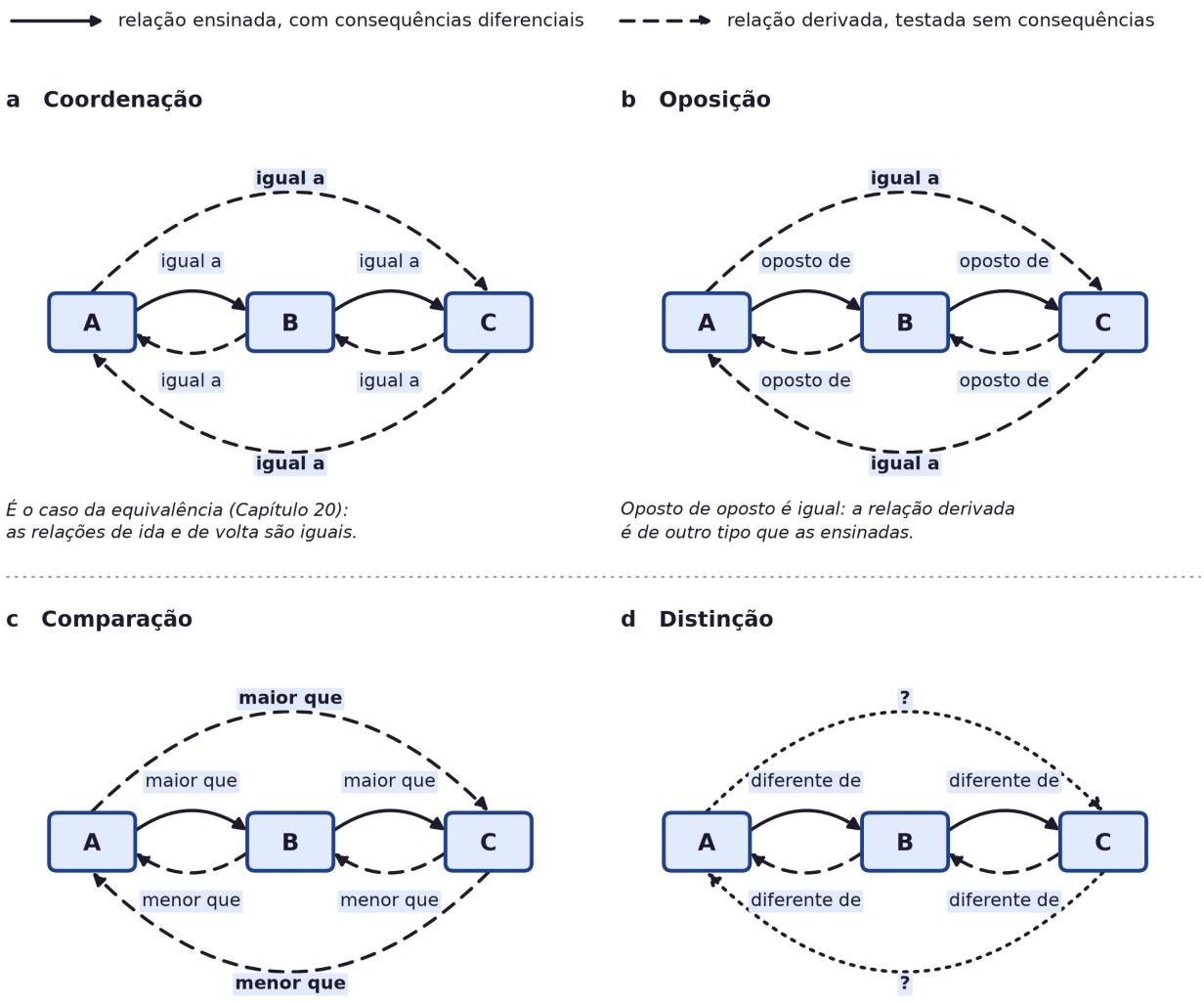
Na equivalência (Capítulo 20)	Na teoria dos quadros relacionais	O que a teoria acrescenta
Simetria	Implicação mútua	A relação de volta pode ser de outro tipo: se A é maior que B, B é menor que A (p. 29)
Transitividade e equivalência	Implicação combinatória	As relações que se combinam podem ser diferentes entre si, e a derivada pode ser de outro tipo ou menos precisa (p. 30–31)

Na equivalência (Capítulo 20)	Na teoria dos quadros relacionais	O que a teoria acrescenta
Transferência de função	Transformação de funções	A mudança de função é "em termos da relação subjacente", e não mecânica (p. 32)
Reflexividade	(sem termo genérico)	"Um termo mais genérico para reflexividade é desnecessário": as propriedades que a definem não distinguem as devidas a relações derivadas das devidas à semelhança formal (p. 33)

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir de Hayes, Fox et al. (2001, p. 29–33). Os termos em português são tradução proposta aqui.

Figura 21.1

Relações ensinadas e derivadas em quatro quadros: o que a teoria deriva de duas relações ensinadas entre A, B e C



Nota. Esquema elaborado para este livro, a partir de Hayes, Fox et al. (2001, p. 29–31 e 36). Reflexividade e transformação de funções não estão representadas.

Na coordenação, tudo é "igual a", e é o caso da equivalência. Na oposição, a volta também é "oposto de", mas a relação derivada entre A e C é "igual a": "A oposto de B oposto de C deriva A igual a C, e não A oposto de C" (Hayes, Fox et al., 2001, p. 31). Catania (1999, p. 416) dá, no glossário, a variante em que B e C são ambos o oposto de A, e então BC é "o mesmo que". Na comparação, a volta é outra relação (menor que), e a derivada acompanha a ordem ensinada. Na distinção, nada se pode dizer: "se A é diferente de B e B é diferente de C, não podemos dizer qual é a relação entre A e C", e saber que não se pode dizer "é em si uma espécie de relação de estímulos" (p. 31). A imprecisão é prevista pela natureza das relações envolvidas.

Uma ressalva sobre a palavra. Para os autores, "quadro" (*frame*) "não é um termo técnico novo, e não é uma estrutura, uma entidade mental ou um processo cerebral": é "uma metáfora" para classes de resposta puramente funcionais, em que a classe dá um padrão geral e o contexto atual dá as características formais específicas (Hayes, Fox et al., 2001, p. 27). "Um quadro relacional é sempre 'enquadrar eventos relacionalmente': é uma ação" (p. 34). Como a tese aqui adotada é a de que a atitude é comportamento, isso importa: dizer que alguém "tem" um quadro ou uma rede é voltar à linguagem de entidades que os capítulos anteriores evitaram. O que se registra é a resposta, a pista e a história.

A teoria separa, ainda, resultado e processo. As três qualidades "são resultados, não processos": "não explicam os quadros relacionais, elas os definem" (p. 33–34). O processo é a história que dá origem a um operante sob um tipo particular de controle contextual: "o processo envolvido são as contingências de reforçamento", mas, "ao contrário de Sidman (2000), o responder relacional não é um efeito secundário antes desconhecido de tais contingências, é o alvo delas" (p. 34). Hayes, Barnes-Holmes e Roche (2001, p. 146) formulam o quadro como uma contingência de três termos, na linguagem do Capítulo 13: a pista contextual, a resposta relacional (responder a B em termos de A e a A em termos de B) e uma história de reforçamento diferencial correlacionada com a pista.

CONCEITO-CHAVE

Quadro relacional é uma classe específica de responder relacional arbitrariamente aplicável que mostra, sob controle contextual, **implicação mútua** (se A se relaciona a B, B se relaciona a A, ainda que de outro modo), **implicação combinatória** (relações se combinam e geram uma relação derivada) e **transformação de funções** (as funções de um estímulo mudam em termos da relação derivada); deve-se a uma história relevante e não se reduz ao que foi ensinado diretamente nem às propriedades físicas dos estímulos (Hayes, Fox et al., 2001, p. 29–34). É uma ação, e não uma estrutura.

EXEMPLO

Telma ensinou, com a pista OPOSTO, ZUK–BEF e BEF–LOM. Sem consequências, a teoria prevê: BEF–ZUK e LOM–BEF como "oposto de" (implicação mútua) e ZUK–LOM e LOM–ZUK como "igual a", com a pista IGUAL (implicação combinatória). A derivada é de outro tipo que as ensinadas.

NÃO-EXEMPLO

O participante aprendeu, com "Correto!", a escolher BEF diante de ZUK e da palavra OPOSTO, e nada mais foi testado. Há uma relação ensinada, mas não se sabe se há quadro: faltam testes que mostrem a implicação mútua, a combinatória e a transformação de funções. Pela definição, o que se observa não pode se reduzir ao que foi ensinado diretamente.

TESTE-SE

a. ZUK é maior que BEF, e BEF é maior que LOM. Que relação a teoria deriva entre LOM e ZUK? (b) ZUK é diferente de BEF, e BEF é diferente de LOM. O que se deriva entre ZUK e LOM? (c) ZUK é o oposto de BEF, e BEF é o oposto de LOM. A relação entre ZUK e LOM é "oposto de"?

RESPOSTA: (a) LOM é menor que ZUK (implicação combinatória, com a volta). (b) Nada: a relação fica indeterminada, e saber isso é parte da derivação. (c) Não: oposto de oposto é "igual a".

21.3 Transformação de funções e controle contextual

Na terceira etapa, Lia viu o que interessa a quem estuda atitudes: não só relações entre estímulos, mas o que a pessoa faz diante deles. ZUK passou a ocasionar notas altas por ter aparecido junto de fotografias agradáveis, como no condicionamento avaliativo do Capítulo 17 (seção 17.4). BEF e LOM nunca apareceram com elas. A pergunta é que função cada uma tem.

Hayes, Fox et al. (2001, p. 31) descrevem assim a **transformação de funções**: "quando um dado estímulo em uma rede relacional tem certas funções psicológicas, as funções de outros eventos nessa rede podem ser modificadas de acordo com a relação derivada subjacente". Uma **rede relacional** é o conjunto de estímulos que as relações treinadas e derivadas ligam entre si; a seção 21.4 mostra como quadros de tipos diferentes se combinam nela. Dymond e Rehfeldt (2000, p. 239) a dizem em outras palavras: as funções de um estímulo alteram as de outro "de acordo com a relação derivada entre os dois, sem treino adicional". A transferência de função do Capítulo 20 é o caso em que a relação é de coordenação.

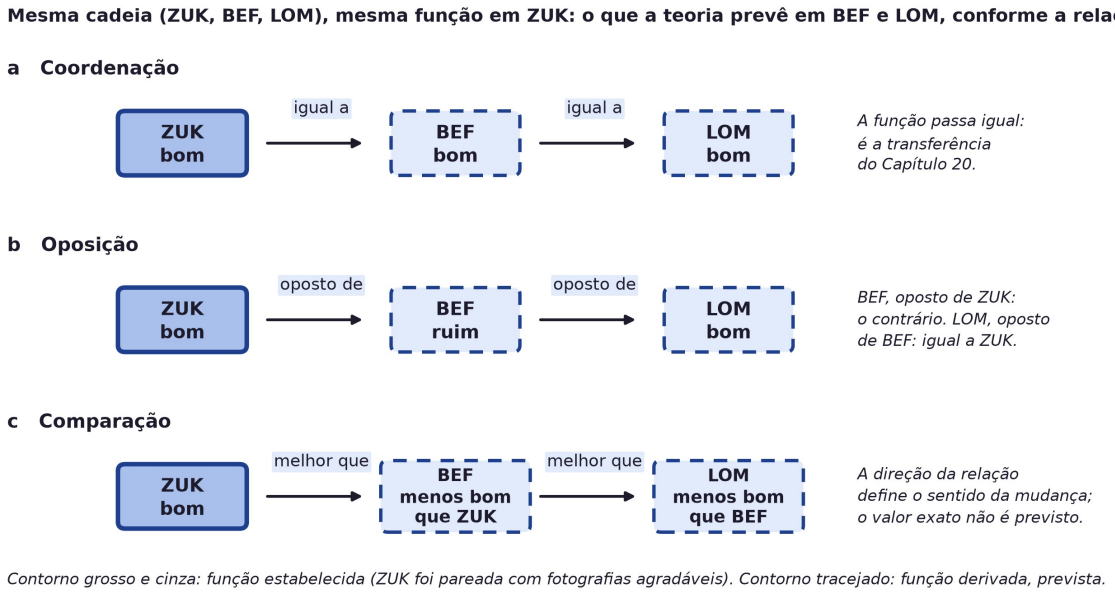
Por que a teoria não fala só em transferência? Porque, fora da coordenação, a função não passa igual. "A mudança nas funções de um evento que está em relação com outro não é mecânica: é em termos da relação subjacente" (Hayes, Fox et al., 2001, p. 32). O exemplo do volume é de oposição: uma pessoa é treinada a escolher B como o "oposto" de A, e A recebe uma função punidora condicionada, por ser pareado com perda de pontos. "Poderia ser previsto que B teria então funções reforçadoras (sem ter essa função treinada diretamente), em virtude de sua relação de 'oposto' com o estímulo punidor A" (p. 32). Segundo os autores, Dymond e Barnes (1995) demonstraram empiricamente "exatamente um efeito desse tipo" com relações derivadas de mais que/menos que (citados por eles, p. 32). Por isso adotam "transformação" como termo geral e reservam "transferência" para as situações em que a relação subjacente leva a funções derivadas "semelhantes às que foram treinadas ou que já existiam" (p. 32); em algumas, como a equivalência, os termos "podem ser usados de modo intercambiável" (p. 32).

Um registro sobre o Capítulo 20: ele deu a hierarquia como exemplo de relação que não é de equivalência, seguindo Mizael e de Rose (2017, p. 369), que citam Dymond e Barnes (1995); Hayes, Fox et al. (2001, p. 32)

descrevem esse estudo como de mais que/menos que, isto é, de comparação. Muda o exemplo de família, e não o que o Capítulo 20 disse: fora da coordenação, fala-se em transformação.

Figura 21.2

Mesma cadeia e mesma função estabelecida em ZUK: o que a teoria prevê em BEF e LOM, conforme a relação ensinada



Nota. Esquema elaborado para este livro, com as sílabas do caso de Lia. É previsão da teoria, e não dado: a oposição tem como apoio o exemplo de Hayes, Fox et al. (2001, p. 32), que os autores apresentam como previsão, e a comparação, o estudo de mais que/menos que citado por eles (p. 32).

A Figura 21.2 mostra a mesma cadeia e a mesma função estabelecida em ZUK, com três relações ensinadas. Na coordenação, a função passa igual: é a transferência do Capítulo 20. Na oposição, BEF, oposto de ZUK, tem a função contrária, e LOM, oposto de BEF, volta a ter a de ZUK: é o que Lia viu, e a equivalência, sozinha, não o prevê. Na comparação, a direção da relação define o sentido da mudança, sem que a teoria preveja o valor. A descrição é a mesma nos três casos (a função muda em termos da relação), e o resultado, diferente.

A transformação, porém, não é indiscriminada. "A transformação de funções de estímulo deve ela própria estar sob controle contextual", porque "um dado estímulo sempre tem muitas funções, e, se todas as funções de um estímulo se transferissem para outro, e vice-versa, não haveria mais dois estímulos psicológicos separados" (Hayes, Fox et al., 2001, p. 32). O exemplo do volume é o da banana: a palavra "banana" e uma banana de verdade estão em relação de equivalência, e diante de "visualize uma banana" as funções visuais se atualizam, enquanto dian-

te de "imagine provar uma...", seriam as de sabor (p. 32). A pista contextual, definida na seção 21.1, tem, portanto, dois papéis: seleciona a relação que vale para os estímulos presentes (o que os autores simbolizam como Crel, p. 30) e seleciona as funções que se transformam (Cfunc, p. 33). Nas palavras dos autores, "as pistas contextuais não só estabelecem e indicam as condições particulares em que a atividade relacional ocorre, elas também especificam quais funções devem ser transformadas ou transferidas" (p. 32). No caso de Lia, a palavra OPOSTO na tela é a pista da relação, e a instrução "dê uma nota de 1 a 10" é a pista da função avaliativa; com "qual delas é mais fácil de pronunciar?", a função em jogo seria outra.

⚠ ATENÇÃO

"Pista contextual" não é o "contexto" do Capítulo 8, que é a situação em que a avaliação aparece (onde, com quem, depois de quê). Aqui a pista é um estímulo (uma palavra, um símbolo, uma instrução) que, por história, muda a relação que vale ou a função que se transforma. Nos estudos que Sidman (1994, p. 560) descreve, um "estímulo contextual" (*contextual stimulus*) "pede" (*calls for*) uma relação de igualdade, de oposição ou de diferença. A literatura brasileira também fala em "dicas contextuais" (Mizael & de Rose, 2017, p. 368).

A transformação aplica-se à função do estímulo, e não à atitude. Entre as funções que se transferem ou se transformam estão as reforçadoras condicionadas, as discriminativas, as respostas emocionais condicionadas eliciadas, as de extinção e as de autodiscriminação (Hayes, Fox et al., 2001, p. 31–32). Pela definição do livro, só as avaliativas, e as escolhas que equivalem a avaliar, são atitude (Capítulo 20, Tabela 20.2), e a reação eliciada se registra à parte (seção 17.4).

🔑 CONCEITO-CHAVE

Transformação de funções é a mudança nas funções de um estímulo, em uma rede, de acordo com a relação derivada subjacente, sem treino adicional (Hayes, Fox et al., 2001, p. 31; Dymond & Rehfeldt, 2000, p. 239). **Pista contextual** é o estímulo que, por história, seleciona a relação (Crel) ou a função transformada (Cfunc).

TESTE-SE

a. Em uma cadeia ZUK–BEF–LOM ensinada com "oposto de", BEF recebe nota 2 depois de ser pareada com fotografias desagradáveis. Que direção a teoria prevê para as notas de ZUK e de LOM? (b) E se a cadeia tivesse sido ensinada com "igual a"? (c) Na tarefa, a palavra OPOSTO na tela é a pista de quê, e a instrução "dê uma nota de 1 a 10", a pista de quê?

RESPOSTA: (a) Altas: ZUK e LOM são opostos de BEF, que tem a função "ruim"; o valor exato a teoria não prevê. (b) Baixas, como a de BEF: é a transferência do Capítulo 20. (c) A palavra OPOSTO é a pista da relação (Crel); a instrução é a pista da função avaliativa (Cfunc).

21.4 Famílias de quadros

"Oposto" não é a única relação possível. Hayes, Fox et al. (2001, p. 35) dizem que o número de modos de relacionar eventos é grande e que é útil classificar os quadros em poucas categorias, ou famílias; a lista "não é exaustiva", mas mostra alguns dos quadros mais comuns e como se combinam. A Tabela 21.2 reúne as nove do volume.

Tabela 21.2
Famílias de quadros relacionais, com os exemplos do volume de Hayes e colaboradores (2001)

Família	O que a pessoa faz	Exemplo da fonte	O que se deriva
Coordenação	Responde a um evento como idêntico, igual ou semelhante a outro: "isto é (ou é parecido com) aquilo" (p. 35)	"Isto se chama copo"; "detestar é parecido com odiar" (p. 35)	Estabelece classes de equivalência (p. 35)
Oposição	Responde a um evento como o contrário de outro, ao longo de uma dimensão (p. 36)	"Fresco é o oposto de morno"; "bonito é o oposto de feio" (p. 36)	Oposto de oposto é igual: se quente é o oposto de congelante e frio é o oposto de quente, frio é o mesmo que congelante (p. 36)
Distinção	Responde a um evento por suas diferenças em relação a outro, sem especificar a resposta apropriada (p. 36)	"Isto não é água morna": não se sabe se é gelada ou se ferve (p. 36)	Diferente de diferente: nada se pode dizer (p. 31)

Família	O que a pessoa faz	Exemplo da fonte	O que se deriva
Comparação	Responde a um evento por uma relação quantitativa ou qualitativa, ao longo de uma dimensão, com outro (p. 36)	Maior/menor, mais rápido/mais lento, melhor/pior; "A é duas vezes mais rápido que B e B é duas vezes mais rápido que C" (p. 36)	Quantificada, a relação entre os três fica precisa (p. 36)
Hierarquia	"A é atributo ou membro de B" (p. 37)	"Maçãs são redondas"; "bananas são frutas" (p. 37)	De "Bob é o pai de Dave e Barb" deriva-se que Dave e Barb são irmãos; de "Bob é mais alto que Dave e Barb", nada se deriva entre os dois (p. 37)
Temporal	Como a comparação, com uma dimensão (o tempo) construída verbalmente (p. 37–38)	"A é antes de B, B é antes de C, C é antes de D" (p. 29)	Relações de ordenação (p. 29)
Espacial	Organiza eventos no espaço, uns em relação aos outros (p. 38)	"A casa A está de frente para os fundos da casa B" (p. 38)	Permite ordenar as portas das duas casas em uma sequência (p. 38)
Condicionalidade e causalidade	"A causa B e B causa C"; "se–então" (p. 38)	Deriva-se, por comparação, que "A causou C e C foi causado por A" (p. 38)	Pode haver também uma hierarquia de causa e efeito (p. 38)
Dêitica	Especifica a relação pela perspectiva de quem fala: eu/você, aqui/lá, agora/então (p. 38)	"O que você fez quando chegou lá?" (p. 39)	Quem responde deve falar da própria perspectiva, e não descrever o que outra pessoa faz agora (p. 39)

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir de Hayes, Fox et al. (2001, p. 29 e 35–39). As páginas são as do volume.

Quatro observações ajudam a ler a tabela. A primeira é que a coordenação é a família da equivalência: "quadros de coordenação estabelecem classes de equivalência" (Hayes, Fox et al., 2001, p. 35). E, "na ausência de outras pistas", o pareamento ao modelo costuma render responder de equivalência, "a única resposta relacional arbitrariamente aplicável que é a mesma no treino e no teste, não importa o tamanho da rede" (p. 35). Por isso o Capítulo 20 pôde tratar das atitudes em termos de equivalência.

A segunda é que oposição, distinção e comparação diferem no que deixam derivar: a oposição devolve a coordenação, a distinção devolve nada, e a comparação devolve a ordem. A hierarquia, por sua vez, interessa de perto a quem estuda preconceito (leitura deste livro, e não dos autores), porque é a família em que alguém é respondido como mem-

bro de uma classe. Nas palavras dos autores, “se a natureza de B está clara, isso pode determinar as respostas a A”, e “João é um homem” “pode permitir uma resposta apropriada a João na medida em que a classe ‘homem’ é relevante” (p. 37).

A terceira é que a lista é provisória, e os autores o dizem: “se a teoria está correta, o número de quadros é limitado apenas pela criatividade da comunidade social/verbal que os treina” (p. 40). A base empírica é desigual: a oposição e o mais que/menos que têm uma base de dados “muito menor” que a da coordenação, e muitos dos quadros listados “não foram analisados empiricamente, ou só foram submetidos às análises experimentais mais preliminares” (p. 40). A frase é de 2001: antes de planejar um estudo com um quadro específico, vale buscar o que se publicou depois.

A quarta é que os quadros se combinam em redes relacionais: “é possível criar redes relacionais a partir de misturas de vários quadros e relacionar classes relacionais inteiras com outras classes” (p. 40). A palavra “carro” participa de classes hierárquicas (substantivo, veículos), de comparações (“mais rápido que um caracol”), de coordenações (“o mesmo que automóvel”) e de distinções (“diferente de uma casa”). E “uma única relação especificada entre dois conjuntos de relata pode dar origem, em um instante, a uma miríade de relações derivadas” (p. 40). Mizael e de Rose (2017, p. 368–369) também falam em “rede relacional”.

CONCEITO-CHAVE

Rede relacional é o conjunto de estímulos ligados entre si por relações treinadas e derivadas, de quadros de tipos diversos (formulação deste livro, a partir de Hayes, Fox et al., 2001, p. 31 e 40). Descreve o que a pessoa faz diante de um estímulo, sob certas pistas, e não algo que ela tenha.

NÃO-EXEMPLO

“O participante tem uma rede rígida em torno de ZUK.” A frase descreve uma entidade e não diz que pista, que relação e que função se registrou. A formulação equivalente em termos de ação é “diante de ZUK e da pista OPOSTO, ele escolhe BEF em 100% das tentativas, com e sem consequências”: diz o que foi medido.

TESTE-SE

Em que família cada afirmação está? (a) "O ônibus é mais rápido que a bicicleta." (b) "Gato é um felino." (c) "Fogo é o contrário de gelo." (d) "Isto aqui se chama 'cadeira'." (e) "O almoço foi depois da reunião."

RESPOSTA: (a) comparação; (b) hierarquia; (c) oposição; (d) coordenação (nomear); (e) temporal.

21.5 Equivalência e quadros relacionais: o que muda e o que se discute

O Capítulo 20 e este capítulo descrevem, em boa parte, os mesmos desempenhos. Dymond e Rehfeldt (2000, p. 239) notam que, depois de desempenhos derivados desse tipo, "diz-se que" os estímulos participam de uma classe de equivalência (Sidman, 1994) ou de um quadro relacional de equivalência (Barnes, 1994; Hayes, 1991, citados por eles): são dois nomes para o mesmo resultado. Concluem advogando "a adoção da terminologia genérica da teoria dos quadros relacionais para descrever tanto a transformação derivada de funções de estímulo quanto o responder relacional de modo mais geral" (p. 239). A razão, na leitura deste livro, é a da seção 21.3: "transferência" descreve bem a coordenação, e a maior parte da pesquisa foi discutida nesses termos (p. 241), mas ela não cobre os demais quadros.

A literatura brasileira sobre atitudes resume o que a teoria acrescenta. Mizael e de Rose (2017, p. 369) dizem que "uma diferença central" é "a possibilidade de se criar ou derivar redes além da de coordenação ou equivalência", e que outra é a reversibilidade: "diferente da propriedade de simetria, assume-se a existência de uma relação bidirecional não necessariamente simétrica entre os estímulos". Na formulação deste capítulo, são quatro acréscimos (relações além da coordenação; volta que pode ser de outro tipo; combinações que dão relações de outro tipo, ou imprecisas; funções que mudam em termos da relação) e uma afirmação sobre a origem: que relacionar é um operante generalizado, aprendido por exemplos múltiplos (seção 21.1).

Essa última afirmação é a que Sidman (1994) discute, no epílogo de seu livro (p. 554–561). Sidman começa por reconhecer a teoria. Ela "pode ser vista como uma tentativa de dar conta de observações de que nossas ações ficam sob o controle de eventos ambientais relacionados não só por equivalência, mas de outras maneiras também" e "é a primeira for-

mulação geral desse tipo que nasce de uma orientação analítico-comportamental"; há nela, escreve, "muito que é congenial" (p. 556). Em seguida, aponta vários problemas, e a Tabela 21.3 reúne três deles, ao lado da posição da teoria.

Tabela 21.3

Três dos pontos em que Sidman (1994) e a teoria dos quadros relacionais divergem

Ponto	Sidman (1994)	A teoria (Hayes, Fox et al., 2001; Hayes, Barnes-Holmes & Roche, 2001)
De onde vem a equivalência	"Relações de equivalência são um efeito embutido das contingências de reforçamento" (p. 554); o que pede explicação são os casos em que falham. Tem "dificuldade com a noção" de que o "equivalenciar" "deva ser ele próprio uma resposta aprendida" (p. 556)	Relacionar é um operante generalizado, aprendido por exemplos múltiplos (Hayes, Barnes-Holmes & Roche, 2001, p. 141); o responder relacional "é o alvo delas", e não um efeito secundário antes desconhecido das contingências (Hayes, Fox et al., 2001, p. 34); a história exata é "uma questão empírica" (p. 25); a pesquisa gerada pela teoria avançou sem apelar a um processo mediador, e postulá-lo "parece não ser necessário" para um programa de pesquisa analítico-comportamental (Hayes, Barnes-Holmes & Roche, 2001, p. 149)
Equivalência e coordenação	"A coordenação é em si apenas um exemplo de equivalência" (p. 559): qualquer relação pode também se revelar de equivalência, e a teoria dos conjuntos tem meios de detectá-lo	"Quadros de coordenação estabelecem classes de equivalência" (Hayes, Fox et al., 2001, p. 35)
O que o "quadro" acrescenta	"Cada relação tem suas próprias propriedades; colocá-las dentro das bordas de um quadro vazio e dar ao quadro um rótulo não as explica" (p. 561); a transferência de funções cabe em união e interseção de classes, sem processo especial (p. 559–560)	O quadro é "tanto um conceito de resultado quanto de processo": as três qualidades o definem, e o processo é a história (Hayes, Fox et al., 2001, p. 33–34); a mudança de funções é "em termos da relação subjacente" (p. 32)

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir de Sidman (1994, p. 554–561) e das páginas indicadas do volume de 2001. Sidman discute formulações anteriores da teoria (Hayes, 1986, 1991; Hayes & Hayes, 1989; Hayes, 1994, citados por Sidman, 1994, p. 554), e a frase de Hayes, Fox et al. (2001, p. 34) sobre o "alvo" contrasta explicitamente com Sidman (2000), que não consta das fontes deste livro.

Sidman (1994, p. 558) resume uma reserva assim: interpretar a equivalência como resposta aprendida é, "apesar de protestos em contrário, apenas resumir um conjunto complexo de variáveis postulando uma entidade hipotética". E, sobre a descrição: "para mim, a descrição matemática da relação de equivalência tem uma elegância e uma simplicidade que a teoria dos quadros relacionais não consegue igualar" (p. 559).

Para a leitura de um relatório, o que mais importa é o que ambos aceitam. Sidman (1994, p. 561) escreve que as diferenças de opinião sobre a origem das relações de equivalência "não devem obscurecer a grande área de concordância" quanto à avaliação empírica das relações entre estímulos: "os achados empíricos são robustos e procedimentalmente inter-relacionados". Sobre os estudos de Steele e Hayes (1991), em que um mesmo par de estímulos entra em relações de igual, de oposto ou de diferente conforme o contexto, Sidman reconhece que as relações sob controle contextual "não precisavam ser relações de equivalência", mas observa que isso "pode ser tratado por qualquer formulação de equivalência que reconheça o papel do contexto" (p. 561). A divergência é sobre a origem e a linguagem de descrição, e não sobre o que se observa quando se ensina e se testa. Para quem pesquisa atitudes, a consequência prática (leitura deste livro) é que o pareamento ao modelo com pistas contextuais, os testes sem consequências e as notas antes e depois valem para as duas leituras; a escolha entre elas aparece na redação das hipóteses e das conclusões, e não no procedimento.

O estudo de Dixon e Lemke (2007, p. 11), que partiu da teoria (Capítulo 20), vai no mesmo sentido. Embora seus dados apoiem a análise do preconceito oferecida por ela, "não é o caso de que a análise da teoria dos quadros relacionais seja necessária ou suficiente para explicar" os resultados, pois as funções se transferiram "do mesmo modo relatado em muitas outras descrições de equivalência de estímulos". Onde a teoria pode ser útil, dizem, é na explicação de classes de estímulos "que podem ser de oposição, de comparação ou de distinção, de modos que vão além da equivalência". É onde este capítulo a pôs: nos quadros que a equivalência não alcança.

⚠ ATENÇÃO

A teoria dá ao adjetivo "verbal" um sentido próprio: "comportamento verbal é a ação de enquadrar eventos relacionalmente" (Hayes, Fox et al., 2001, p. 43), definido "sem apelo à história de algum outro organismo" (Hayes, Barnes-Holmes & Roche, 2001, p. 144). O Capítulo 14 definiu comportamento verbal por outra via, a de Skinner: o comportamento cujas consequências chegam por intermédio de outra pessoa. Neste livro vale o sentido do Capítulo 14, e, quando se quiser o da teoria, diz-se "responder relacional".

TESTE-SE

Em cada paráfrase, diga se é de Sidman (1994) ou da teoria dos quadros relacionais: (a) “relacionar é um operante generalizado, estabelecido por exemplos múltiplos”; (b) “a equivalência é um efeito embutido das contingências de reforçamento”; (c) “um quadro vazio com um rótulo não explica as propriedades de cada relação”.

RESPOSTA: (a) a teoria (Hayes, Barnes-Holmes & Roche, 2001, p. 141); (b) Sidman (1994, p. 554); (c) Sidman (1994, p. 561).

21.6 A teoria e as atitudes: o que ela propõe e o que não decide

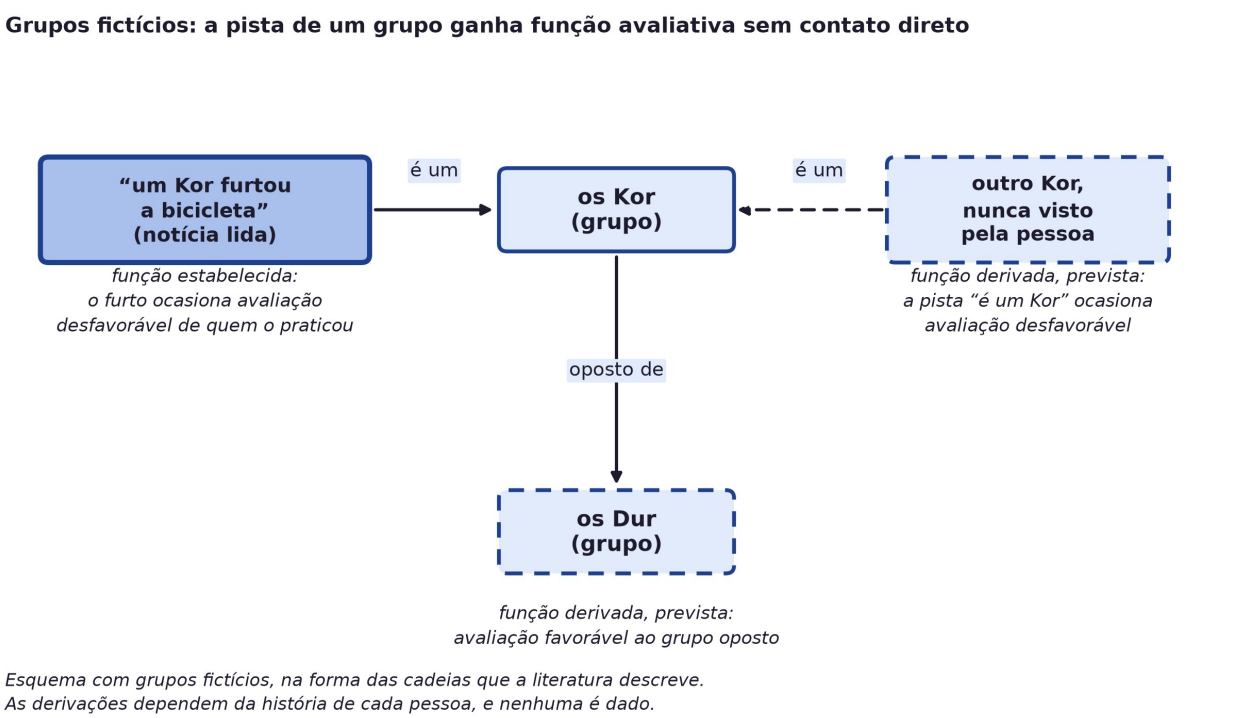
A teoria não é uma teoria da atitude. No volume de 2001, o índice remissivo não tem entrada para “attitude”, e a palavra “attitude(s)” aparece cinco vezes no texto, quatro delas na seção sobre persuasão do capítulo de Roche et al. (2001, p. 204–206) e uma em outro capítulo (p. 229). O que há de mais próximo é uma observação sobre o ato de avaliar. Responder em termos de aqui e lá, agora e então “sustenta a capacidade humana de avaliar, comparar, contrastar e julgar todos os eventos a partir de uma perspectiva constante”. E essa “corrente constante de avaliações é tão difundida que, na maior parte do tempo, deixamos de discriminar que uma avaliação, aqui e agora, é uma avaliação e não uma propriedade inerente do evento avaliado” (Barnes-Holmes et al., 2001, p. 124–125). Em termos do Capítulo 4, a avaliação apoiada no “valor próprio” do objeto (seção 4.2), em que ele é avaliado em si, e não pelo que produz nem pelo lugar que ocupa em um grupo, seria, nessa leitura, uma avaliação que quem avalia não discrimina como sua: afirmação da teoria sobre o que as pessoas tendem a fazer, e não dado.

Sobre o preconceito, o volume traz uma seção (p. 202–204) no capítulo de Roche et al. (2001, p. 197–209). O próprio capítulo se descreve assim: seu propósito “é simplesmente ilustrar como a teoria poderia ser usada para desenvolver uma abordagem comportamental moderna do comportamento social humano”, e ele é “uma orientação para a ação, e não uma declaração definitiva da teoria sobre a psicologia social” (p. 197). Na conclusão, os autores dizem que a teoria “foi aplicada aqui de modo um tanto especulativo a uma gama de fenômenos sociais” e que “muito trabalho resta a fazer” (p. 209).

A análise parte do **grupo conceituado**: "um grupo conceituado emerge para uma pessoa quando dois ou mais indivíduos passam a participar de um quadro de coordenação sob o controle contextual de uma ou mais características compartilhadas, contidas em um eu conceituado e em outros conceituados" (p. 198). O preconceito, então, "envolve uma transformação derivada das funções de indivíduos baseada em contato direto ou verbal com as funções de alguns membros de um grupo conceituado" (p. 202). O exemplo: se meu carro é vandalizado em um bairro, "as funções de outros 'membros daquela comunidade' podem ser transformadas de modo que eu também responda a eles como vândalos" (p. 202). Daí a conclusão de que o preconceito "se baseia em grande parte em relações derivadas entre indivíduos e seus grupos, e não em experiência direta" (p. 202). A Figura 21.3 mostra o esquema, com grupos fictícios.

Figura 21.3

Caso hipotético, com grupos fictícios: como a pista de um grupo pode chegar a ocasionar uma avaliação desfavorável sem contato direto



Nota. Esquema elaborado para este livro, com grupos fictícios, na forma das cadeias que a literatura descreve. As derivações dependem da história de cada pessoa, e nenhuma é dado.

Dixon e Lemke (2007, p. 5–6) dizem que a teoria lhes "fornece um ponto de partida conceitual" e dão uma cadeia do mesmo tipo, com um grupo real. Os ataques de 11 de setembro (A) podem ocasionar raiva (B). As

imagens dos autores dos atos (C), que a mídia relaciona aos ataques, podem, "sem treino direto", ocasionar a mesma raiva. E "quadros de oposição também podem se desenvolver", de modo que, "se americanos são o oposto de terroristas e pessoas do Oriente Médio são o oposto de americanos, então pessoas do Oriente Médio são o mesmo que terroristas", a derivação de oposto de oposto da Figura 21.1b. Para Matsuda et al. (2020, p. 338), as explicações respondentes, operantes e observacionais do preconceito "podem não estar completas sem considerar os processos de responder relacional derivado": a teoria se oferece como complemento, e não como substituta.

Mantém-se a definição do Capítulo 18 (atitude com três condições: direção desfavorável, grupo do tipo da lista do Capítulo 1 e pista do grupo que ocasiona a avaliação). A da teoria é outra: é responder a pessoas com base em grupos conceituados de que quem responde quase não compartilha características, o que a fonte resume em "a pessoa preconceituosa não é membro do grupo conceituado" (Roche et al., 2001, p. 202); a definição, como enunciada, não menciona a direção desfavorável. Da teoria, toma-se uma hipótese sobre a história de uma das condições: quando a pista do grupo ocasiona uma avaliação desfavorável sem contato direto com o grupo, a teoria propõe a derivação como processo, porque o grupo entrou em relações de coordenação, de hierarquia e de oposição com eventos que já tinham função. É uma hipótese sobre a história da camada do discriminado (Capítulo 13) quando o contato foi verbal (camada verbal, Capítulo 14), descrita em outros termos.

A análise traz também uma previsão sobre intervenção: a teoria sugere "que o preconceito é um efeito natural da linguagem humana, e que abordagens instrucionais para reduzi-lo dificilmente serão bem-sucedidas" (Roche et al., 2001, p. 202), porque a transformação de funções por quadros "é um evento verbal comum". Os motivos são três (p. 203): as instruções "geralmente se referem à pertença a grupos e, assim, aumentam a pertença ao grupo"; podem "fortalecer estereótipos em nome de denunciá-los"; e podem "aumentar o caráter temível dos grupos", ao acrescentar funções negativas à presença de pensamentos preconceituosos. Um estudo relatado (Langer et al., 1985, citados por Roche et al., 2001, p. 203) pôs crianças diante de uma pessoa em cadeira de rodas, vista por um espelho unidirecional. As que receberam instruções antipreconceito evitaram se aproximar "significativamente mais" do que as que puderam dizer em voz alta o que tinham ouvido sobre pessoas com deficiência, sem que isso fosse confirmado nem contestado. Como alternativa, os autores sugerem "criar contextos que reduzam a importância psicológica da própria categorização, ou a probabilidade de uma transformação de funções de estímulo em termos dela" (p. 203–204), e dizem

que “mais trabalho básico precisa ser feito sobre como afrouxar redes relacionais” (p. 204). Matsuda et al. (2020, p. 340–341), revendo estudos de laboratório, dizem que acrescentar mais relações à rede “não modifica os vieses preestabelecidos” e, em vez disso, “os torna mais difíceis de extinguir”. Talvez seja preciso, dizem, uma abordagem que “diminua o impacto das regras e da transformação de função nas redes relacionais”, e citam a terapia de aceitação e compromisso (ACT), “enraizada em princípios” da teoria, de que os Capítulos 25 e 35 tratam.

A fonte relata, ainda, “um estudo” conduzido sobre retórica “explicitamente guiado por concepções da teoria” (Roche et al., 2001, p. 206). Clayton (1995, citado por eles) identificou crenças comuns de trabalhadores de uma organização de serviços humanos sobre o ambiente de trabalho, e o diretor-executivo fez um discurso roteirizado em que os atributos desejados ou eram apenas afirmados, ou eram afirmados e ligados a atributos indesejáveis que os trabalhadores já aceitavam. “Os testes mostraram que as atitudes dos trabalhadores mudaram muito mais quando os atributos positivos foram ligados às crenças negativas existentes”, como a teoria previa, “já que deveria ser muito mais fácil elaborar uma rede verbal existente do que estabelecer uma nova que pode literalmente conflitar com ela” (p. 206). O resultado vem em uma frase, sem números nem descrição da medida; o Capítulo 25 trata da formação e da mudança de atitudes. A Tabela 21.4 reúne o que a análise afirma, o apoio que a própria fonte apresenta e o que fica em aberto.

Tabela 21.4

A análise do preconceito pela teoria: o que afirma, que apoio a própria fonte apresenta e o que fica em aberto

Afirmação	Apoio apresentado na fonte	O que fica em aberto
O preconceito é uma transformação derivada de funções, a partir do contato direto ou verbal com as funções de alguns membros de um grupo conceituado (Roche et al., 2001, p. 202)	Exemplos ilustrativos (o bairro em que o carro foi vandalizado) e a releitura do estudo de grupos mínimos de Tajfel et al. (1971, citados por Roche et al., 2001, p. 202); o capítulo se descreve como “orientação para a ação” (p. 197)	Que seja esse o processo em uma pessoa concreta: a releitura de dados existentes não é um teste da derivação
As instruções contra o preconceito tendem a falhar (p. 202-203)	Três motivos argumentados com exemplos construídos e um estudo relatado de segunda mão (Langer et al., 1985, citados por Roche et al., 2001, p. 203)	É previsão da interpretação; o estudo precisa ser lido na fonte, e a literatura posterior, consultada

Afirmação	Apoio apresentado na fonte	O que fica em aberto
Reduzir a importância da categorização, ou "afrouxar redes", seria mais eficaz (p. 203–204)	Exemplos de intervenção (atenção plena, repetição de palavras até perderem o sentido, categorias que se sobrepõem), sem dados apresentados nessa passagem (p. 204)	"Mais trabalho básico precisa ser feito" (p. 204)
Os dados de Dixon e Lemke (2007) apoiam a análise da teoria (p. 11)	Funções transferidas em um estudo com estímulos avaliativos e história anterior (Capítulo 20)	A análise "não é necessária nem suficiente" para explicá-los (p. 11): as funções se transferiram "do mesmo modo relatado em muitas outras descrições de equivalência de estímulos"

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir de Roche et al. (2001, p. 197, 202–204 e 209) e Dixon e Lemke (2007, p. 11).

O que a análise não decide cabe em quatro pontos. É interpretação, e não achado: o próprio capítulo diz que, "mais uma vez", suas análises "são em grande parte interpretativas", mas "demonstram que a teoria pode fazer contato direto com conceitos e fenômenos" pouco tratados na literatura comportamental (Roche et al., 2001, p. 206). Os dados de laboratório são compatíveis com mais de uma análise (Dixon & Lemke, 2007, p. 11; Sidman, 1994, p. 561). A previsão sobre instruções é previsão, apoiada em motivos argumentados e em um estudo relatado de segunda mão. E a rede não é algo que a pessoa tenha: o que se registra continua sendo a resposta avaliativa, sua ocasião e suas consequências (Capítulos 13 a 15 e 19).

O IRAP (*Implicit Relational Assessment Procedure*), de que o Capítulo 24 trata, traz "relacional" no nome, e Matsuda et al. (2020, p. 339) dizem que a avaliação "frequentemente usa um modelo de elaboração e coerência relacional para avaliar uma resposta relacional breve e imediata". E Mizael, Coelho et al. (2021) sugerem, como pesquisa por fazer, estudos com quadros de oposição, de comparação e de hierarquia na análise do preconceito racial, além da coordenação.

⚠ ATENÇÃO

Ao citar a análise do preconceito pela teoria, diga o tipo de afirmação: interpretação ("a teoria sugere", "a teoria propõe"), previsão ("a teoria prevê") ou dado (o que um estudo mediu). O mesmo cuidado vale para esta seção: a Figura 21.3 é um esquema, e nenhum de seus elementos foi medido.

TESTE-SE

Marta leu que "um Kor furtou uma bicicleta" e nunca encontrou outro Kor. Ao saber que o novo colega é um Kor, evita sentar-se perto dele. (a) Que relação a teoria evocaria para explicar a esquiva sem contato direto? (b) O que, nesse relato, é interpretação? (c) Que dado seria preciso para sustentá-la?

RESPOSTA: (a) Que "o colega é um Kor" o coloca na classe "os Kor", e a função avaliativa desfavorável atribuída ao Kor da notícia se transforma, na classe, em função da pista "é um Kor" (coordenação e hierarquia). (b) Que a esquiva decorra dessa derivação: o relato só traz a notícia e a esquiva. (c) Que a esquiva varie com a pista do grupo (teste da variação, seção 18.2), que a notícia fosse a origem da função e que a relação com o grupo fosse mostrada em testes, e não só presumida.

Erros comuns de quem está aprendendo

1. **Tomar o quadro por uma estrutura que a pessoa "tem".** O erro acontece porque a palavra "quadro" sugere uma estrutura, e a teoria a usa como metáfora. *Como perceber o erro:* você escreve "ele tem um quadro de oposição em relação a X" ou "a rede dela está rígida". Quadro é ação, e rede é o conjunto de relações que a pessoa deriva sob certas pistas; o que se registra são respostas, pistas e história (seção 21.2).

2. **Dizer que a teoria "explica" a atitude, ou que a atitude "é" uma rede.** O erro acontece porque a teoria é ampla, e é tentador tomá-la por explicação de tudo o que toca. *Como perceber o erro:* você troca a nota, a classificação ou a escolha por "a rede". A atitude, pela definição do livro, é a resposta avaliativa; a teoria propõe uma hipótese sobre a história de uma das condições dela (seção 21.6).

3. **Tratar transformação como transferência.** O erro acontece porque a transferência, vista primeiro no Capítulo 20, vira o modelo de toda mudança de função. *Como perceber o erro:* você prevê que a função "passa igual" em uma relação de oposição ou de comparação. Fora da coordenação, a mudança é em termos da relação (seção 21.3).

4 **Esperar sempre uma relação derivada, ou a derivada "do mesmo tipo".** O erro acontece porque, na coordenação, a derivada é sempre do mesmo tipo, e a regra parece geral. *Como perceber o erro:* você escreve que "se A é diferente de B e B é diferente de C, então A é diferente de C", ou que "oposto de oposto é oposto". Em distinção, nada se pode dizer, e oposto de oposto é igual (seção 21.2).

5 **Tomar a interpretação da teoria por achado.** O erro acontece porque o volume de 2001 é a referência da teoria, e o que ele diz parece ter o peso de um resultado. *Como perceber o erro:* você escreve "a teoria mostrou que o preconceito é..." com base no capítulo sobre processos sociais. O capítulo se descreve como orientação para a ação, e a aplicação, como "um tanto especulativa" (seção 21.6).

SÍNTESE

Resposta relacional arbitrariamente aplicável (objetivo 1). Relacionar é responder a um evento em termos de outro. Quando a relação depende das propriedades físicas dos estímulos, é não arbitrária; quando fica sob controle de pistas contextuais e pode ser aplicada a quaisquer estímulos, é arbitrariamente aplicável. Na teoria, é um operante generalizado, estabelecido por exemplos múltiplos, e a história exata é questão empírica, sem análise sistemática ainda.

Quadro relacional e suas propriedades (objetivo 2). O quadro é uma classe de responder relacional arbitrariamente aplicável que mostra, sob controle contextual, implicação mútua, implicação combinatória e transformação de funções. É uma ação, e não uma estrutura. Em uma rede pequena, deriva-se a volta (de outro tipo, quando for o caso), a combinação (oposto de oposto é igual; diferente de diferente, nada) e a função (em termos da relação, e não igual).

Famílias e pistas (objetivo 3). Coordenação, oposição, distinção, comparação, hierarquia e, em menor detalhe, temporal, espacial, causal e dêitica. Diferem no que deixam derivar. Pistas contextuais selecionam a relação (Crel) e a função (Cfunc). A lista é provisória, e a base empírica, desigual.

Equivalência e teoria (objetivo 4). Os mesmos desempenhos recebem dois nomes. A teoria acrescenta outras relações, volta que pode ser diferente, combinações de tipos diversos e funções que mudam em termos da relação; e afirma que relacionar é operante aprendido. Sidman

(1994) vê a equivalência como efeito embutido do reforçamento, a coordenação como exemplo de equivalência e o quadro como rótulo vazio; os dois lados concordam nos achados.

Atitudes e limites (objetivo 5). A análise do preconceito propõe uma transformação derivada de funções a partir de contato direto ou verbal com alguns membros de um grupo, e prevê que instruções contra o preconceito tendem a falhar. A própria fonte a descreve como orientação para a ação e aplicação um tanto especulativa. Mantém-se a definição do Capítulo 18, e da teoria se toma uma hipótese sobre a história, não a atitude.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. (Frases construídas para o exercício.) Classifique cada relação como não arbitrária ou arbitrariamente aplicável: (a) escolher, entre duas pedras, a mais pesada, depois de levantá-las; (b) escolher, entre duas sílabas sem sentido, a que "é maior" que a outra, quando só a palavra MAIOR e o treino com "Correto!" indicam qual; (c) dizer que a figura A1 é "o oposto" da A2, quando as figuras são idênticas e só o treino diz isso; (d) escolher, entre duas lâmpadas, a mais brilhante.

2. (Caso hipotético.) Renan ensinou, com consequências, que diante de ZUK e da palavra MAIOR a escolha correta é BEF (ZUK é maior que BEF), e que diante de BEF e da mesma palavra é LOM (BEF é maior que LOM). Em testes sem consequências, a pessoa (a) escolhe ZUK diante de BEF com a palavra MENOR; (b) escolhe ZUK diante de LOM com a palavra MENOR. Que propriedade do quadro cada teste mostra?

3. (Caso hipotético.) ZUK é o oposto de BEF, e BEF é o oposto de LOM. Que relação a teoria deriva entre ZUK e LOM?

a. Oposto de.

b. Igual a.

c. Diferente de.

d. Nenhuma relação pode ser derivada.

4. (Caso hipotético.) ZUK é diferente de BEF, e BEF é diferente de LOM. (a) Que relação a teoria deriva entre ZUK e LOM? (b) Por que a resposta a (a) não é "diferente de"?

5. (Frases construídas para o exercício.) Classifique cada frase em uma família de quadros (coordenação, oposição, distinção, comparação, hierarquia, temporal): (a) “o raio veio antes do trovão”; (b) “este café é pior que aquele”; (c) “o gato é um mamífero”; (d) “o gelo é o contrário do fogo”; (e) “isto aqui se chama cadeira”; (f) “esta sopa não é fria”.

6. (Caso hipotético; previsão, e não dado.) Em uma tarefa como a de Lia, BEF recebe nota 2 depois de ser pareada com fotografias desagradáveis. ZUK foi ensinada como “o oposto de” BEF, e LOM como “igual a” BEF. (a) Que direção a teoria prevê para as notas de ZUK e de LOM? (b) O que a equivalência, sozinha, preveria para ZUK?

7. (Caso hipotético.) Dois estudos fictícios. No primeiro, a função de reforçador estabelecida em A1 passa a B1 e C1, que foram relacionados a A1 por pareamento ao modelo com consequências, em uma classe de coordenação. No segundo, B1 foi ensinado como “o oposto de” A1, A1 recebe função de punidor, e B1 passa a ter função reforçadora, sem treino direto. Qual é transferência e qual é transformação? Justifique em duas frases.

8. Associe cada paráfrase a Sidman (1994) ou à teoria dos quadros relacionais: (a) “relacionar é um operante generalizado, estabelecido por exemplos múltiplos”; (b) “a coordenação é só um exemplo de equivalência”; (c) “as três qualidades definem o quadro; não o explicam”; (d) “um quadro vazio com um rótulo não explica as propriedades de cada relação”. Depois, diga em uma frase o que os dois lados aceitam.

9. (Caso hipotético.) Marta leu que “um Kor furtou uma bicicleta” e nunca encontrou outro Kor. Ao saber que o novo colega é um Kor, evita sentar-se perto dele. (a) Que relações a teoria evocaria? (b) Que parte do relato é dado e que parte é interpretação? (c) Que dado faltaria para sustentar a interpretação?

10. Um colega escreve: “A teoria dos quadros relacionais provou que o preconceito é uma rede relacional que não se desfaz com informação.” Aponte três problemas da frase.

GABARITO COMENTADO

1. (a) Não arbitrária: o peso é propriedade física e a pessoa o percebe ao levantar. (b) Arbitrariamente aplicável: nada nas sílabas diz qual é “maior”; a pista é a palavra e a história. (c) Arbitrariamente aplicável: as figuras são idênticas, e só a pista e o treino fazem uma “oposta” da outra. (d) Não arbitrária: o brilho é propriedade física.

2. (a) Implicação mútua: a relação de volta (BEF–ZUK), com "menor que" no lugar de "maior que". (b) Implicação combinatória: ZUK e LOM nunca foram relacionadas diretamente, e a relação deriva da combinação de ZUK–BEF e BEF–LOM e, na volta, é "menor que".

3. b. Oposto de oposto é igual. A **a** é o erro comum 4; a **c** confunde com distinção; a **d** vale para "diferente de diferente", e não para oposição.

4. (a) Nenhuma: a relação fica indeterminada, e saber que não se pode dizer é parte da derivação. (b) Porque a combinação de "diferente de" com "diferente de" não define a relação entre as pontas: LOM pode ser igual a ZUK ou diferente dela.

5. (a) Temporal. (b) Comparação. (c) Hierarquia. (d) Oposição. (e) Coordenação (nomear). (f) Distinção: diz o que a sopa não é, sem dizer o que é.

6. (a) ZUK, nota alta; LOM, nota baixa. ZUK é o oposto de BEF, de modo que a teoria prevê para ela a direção contrária à de BEF; LOM é igual a BEF, de modo que prevê a mesma direção, a baixa. O valor exato não é previsto. (b) Se tudo fosse coordenação, ZUK teria nota baixa, como BEF e LOM: é o caso da transferência do Capítulo 20.

7. O primeiro é transferência: a relação é de coordenação, e a função derivada é semelhante à estabelecida. O segundo é transformação: a relação é de oposição, e a função derivada (reforçadora) é outra, em termos da relação, e não a mesma do punidor. Nos casos de coordenação os termos podem ser intercambiáveis (Hayes, Fox et al., 2001, p. 32).

8. (a) A teoria (Hayes, Barnes-Holmes & Roche, 2001, p. 141). (b) Sidman (1994, p. 559). (c) A teoria (Hayes, Fox et al., 2001, p. 33–34). (d) Sidman (1994, p. 561). Aceitam, em comum, os procedimentos e os achados empíricos, que Sidman (1994, p. 561) diz serem "robustos e procedimentalmente inter-relacionados".

9. (a) Que "o novo colega" entra na classe "os Kor", por uma relação de pertença (hierarquia ou coordenação), e que a função avaliativa estabelecida para o Kor da notícia se transforma, na classe, em função da pista "é um Kor". (b) São dados a notícia lida e a esquiva; a derivação é interpretação. (c) Que a esquiva varie com a pista do grupo e com a notícia (teste da variação, seção 18.2), e que a relação do colega com a classe e a função do Kor da notícia fossem mostradas, e não só presumidas.

10. Por exemplo: (1) "provou": a fonte descreve a análise como orientação para a ação e aplicação um tanto especulativa (Roche et al., 2001, p. 197 e 209), e os dados de laboratório são compatíveis com mais de uma análise (Dixon & Lemke, 2007, p. 11); (2) "é uma rede": a rede é o que a pessoa deriva sob certas pistas, e a atitude, pela definição do livro, é a resposta avaliativa; (3) "não se desfaz com informação" é previsão da interpretação, apoiada na fonte por três motivos argumentados e um estudo relatado de segunda mão, e os estudos de laboratório do Capítulo 20 mostram mudança de avaliação em alguns participantes, por treino com consequências e não por informação.

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 22. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1	21.1
2	21.2 e o erro comum 4
3	21.2 e o erro comum 4
4	21.2 e 21.4
5	21.4
6	21.3 e o erro comum 3
7	21.3 e o erro comum 3
8	21.5
9	21.6 e o erro comum 2
10	21.6 e os erros comuns 2 e 5

REFERÊNCIAS

Barnes-Holmes, D., Hayes, S. C., & Dymond, S. (2001). Self and self-directed rules. In S. C. Hayes, D. Barnes-Holmes, & B. Roche (Eds.), *Relational frame theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition* (pp. 119–139). Kluwer Academic/Plenum Publishers.

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* (4ª ed.; D. G. de Souza, Coord. da trad.). Artmed. (Trabalho original publicado em 1998)

Dixon, M. R., & Lemke, M. (2007). Reducing prejudice towards Middle Eastern persons as terrorists. *European Journal of Behavior Analysis*, *8*(1), 5–12. https://doi.org/10.1080/15021149.2007.11434269

Dymond, S., & Rehfeldt, R. A. (2000). Understanding complex behavior: The transformation of stimulus functions. *The Behavior Analyst*, *23*(2), 239–254. https://doi.org/10.1007/BF03392013

Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D., & Roche, B. (2001). Relational frame theory: A précis. In S. C. Hayes, D. Barnes-Holmes, & B. Roche (Eds.), *Relational frame theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition* (pp. 141–154). Kluwer Academic/Plenum Publishers.

Hayes, S. C., Fox, E., Gifford, E. V., Wilson, K. G., Barnes-Holmes, D., & Healy, O. (2001). Derived relational responding as learned behavior. In S. C. Hayes, D. Barnes-Holmes, & B. Roche (Eds.), *Relational frame theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition* (pp. 21–49). Kluwer Academic/Plenum Publishers.

Matsuda, K., Garcia, Y., Catagnus, R., & Brandt, J. A. (2020). Can behavior analysis help us understand and reduce racism? A review of the current literature. *Behavior Analysis in Practice*, *13*(2), 336–347. https://doi.org/10.1007/s40617-020-00411-4

Mizael, T. M., Coelho, C. L., Rodrigues, W. C., & de Almeida, J. H. (2021). Racial issues and behavior analysis: Experiences and contributions from Brazil. *Behavior and Social Issues*, *30*(1), 495–513. https://doi.org/10.1007/s42822-021-00071-1

Mizael, T. M., & de Rose, J. C. (2017). Análise do comportamento e preconceito racial: Possibilidades de interpretação e desafios. *Acta Comportamentalia*, *25*(3), 365–377.

Roche, B., Barnes-Holmes, D., Barnes-Holmes, Y., & Hayes, S. C. (2001). Social processes. In S. C. Hayes, D. Barnes-Holmes, & B. Roche (Eds.), *Relational frame theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition* (pp. 197–209). Kluwer Academic/Plenum Publishers.

Sidman, M. (1994). *Equivalence relations and behavior: A research story*. Authors Cooperative.

instituto WALDEN4

STREAMING WALDEN4

TV WALDEN4 E RÁDIO IW4

Ciência no ar, 24 horas por dia.

A TV Walden4 passa ciência em vídeo, em canais temáticos sincronizados para todo mundo; a Rádio iW4 transmite leituras de artigos, palestras e aulas.



A página walden4.com.br/streaming, como estava em 28/10/2026.

- TV e rádio, 24 horas por dia, 7 dias por semana
- Sugira um tema pelo WhatsApp
- Resposta no mesmo dia útil

Para assistir à TV Walden4 e ouvir a Rádio iW4, acesse

walden4.com.br/streaming

ANÚNCIO

CAPÍTULO

22 A mensuração das atitudes

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Definir** medida como o número atribuído a um aspecto de uma ocorrência, por uma regra fixada antes do registro, e **separar** o registro da interpretação.
2. **Aplicar** as seis propriedades mensuráveis (frequência, taxa, duração, latência, magnitude e topografia) a uma avaliação e **dizer** o que cada uma registra e o que, sozinha, deixa de dizer.
3. **Calcular** taxa e proporção de ocasiões a partir de um registro com denominadores e **dizer** a que pergunta cada uma responde.
4. **Explicar** por que "intensidade" e "persistência" não são uma medida só e **especificar** qual medida se usa.
5. **Escolher** a medida adequada a uma pergunta de pesquisa e **apontar** o que a escolha deixa de fora.
6. **Reconhecer** o que torna frágil uma medida de atitude: é uma resposta dada a alguém, em uma situação, registrada por observadores que podem discordar.

PRÉ-REQUISITOS

A valência e a intensidade (seção 4.3), a topografia e os números como topografia (seções 6.1 e 6.5), a ficha de observação (Tabela 8.2), a ocasião e a recorrência (seção 9.6), o aspecto mensurável do fenômeno natural (seção 10.3), a resistência à extinção (seção 12.5), o gradiente (seção 13.3), a resposta a um questionário como resposta verbal dada a alguém (seção 14.5), a reação eliciada registrada à parte (seção 17.4) e o relato, a observação e a ficha com denominadores (seções 19.2 e 19.3). Os termos novos (medida, unidade de registro, frequência, taxa, proporção de ocasiões, duração, latência, magnitude, persistência, consistência, concordância entre observadores e desejabilidade social) são definidos aqui.

ABERTURA

(Caso hipotético.) Beatriz coordena o estágio de uma clínica-escola. Neste semestre a supervisão passou a ser em grupo, e a direção pediu, para o relatório, uma frase sobre como os estagiários a avaliam. A frase que Beatriz tem em mente é "favorável, forte e estável". Ela acompanhou quatro reuniões semanais de uma hora e meia e anotou o que foi dito. Contou: Karina e Hugo fizeram doze avaliações da supervisão cada um, e Olívia, quatro. Karina fala do assunto em quase toda reunião; Hugo demora a responder e, quando responde, fala por muito tempo; Olívia quase nunca toca nele, mas é rápida quando toca. Beatriz percebe que não sabe o que seriam "forte" e "estável" em números, e que a mesma anotação sustenta frases diferentes. Quatro perguntas organizam o capítulo.

1. *"Karina e Hugo fizeram doze avaliações cada um. Avaliam do mesmo modo?"*
2. *"Hugo demora a responder e fala por muito tempo. O que isso diz sobre a avaliação dele?"*
3. *"O que é, em número, uma avaliação 'forte'? E uma 'estável'?"*
4. *"Se Beatriz perguntar em voz alta, com a diretora na sala, a resposta vale o mesmo?"*

A primeira pede a frequência, a taxa e a proporção de ocasiões (seção 22.2); a segunda, a duração e a latência (22.3); a terceira, a magnitude, a topografia (22.4) e as medidas de "força" e de persistência (22.5); a quarta, os limites de toda medida (22.7). A seção 22.6 usa tudo para escolher a medida a partir da pergunta.

22.1 O que se mede quando se mede uma atitude

A palavra "medir" engana quando se fala de atitudes, porque sugere uma quantidade guardada na pessoa e um instrumento que a lê. Foi outra a decisão tomada no Capítulo 10: medir é atribuir número a *um aspecto do acontecimento*, e não a algo guardado em quem avalia. O que acontece, e portanto pode ser contado ou cronometrado, são ocorrências: Karina diz, em uma reunião, "não dá tempo de discutir meu caso".

CONCEITO-CHAVE

Uma **medida** é o número atribuído a um aspecto de uma ocorrência, ou de um conjunto de ocorrências, por uma regra fixada antes do registro. Medir uma atitude é registrar ocorrências de avaliação, e não ler o interior de quem avalia.

Antes de contar, é preciso dizer o que conta como uma ocorrência. Catania (1999, p. 420) define resposta como "unidade de comportamento, segmento discreto e geralmente recorrente de comportamento". A **unidade de registro** é a resposta tal como o pesquisador a define para contar: a regra que separa uma avaliação de outra e deixa de fora o que não é avaliação.

EXEMPLO

A regra de Beatriz: "Registra-se uma avaliação cada vez que o estagiário julga a supervisão em grupo, ou uma parte dela, como boa ou ruim, útil ou inútil, a favor ou contra. 'A supervisão é às quartas' é fato, e não conta (Capítulo 3). 'Ajuda, mas atrasa' conta como duas: uma favorável e uma desfavorável."

NÃO-EXEMPLO

"Contei quantos comentários sobre a supervisão cada um fez." Sem regra, o número junta descrição, pergunta e avaliação, e dois observadores contariam coisas diferentes. A contagem existe; a medida, não.

O registro tem a disciplina da ficha de observação do Capítulo 8 (Tabela 8.2), que anota o objeto, a forma, onde, com quem, o que veio antes e o que estava em jogo: é o que um segundo observador, com a mesma regra, anotaria do mesmo modo. A interpretação é o que se acrescenta sobre a pessoa. "Às 10h20, depois que Hugo apresentou o caso dele, Karina disse: 'não dá tempo de discutir meu caso'" é registro. "Karina estava ressentida" é interpretação, e pode voltar, como hipótese, em coluna à parte (seção 19.3).

TESTE-SE

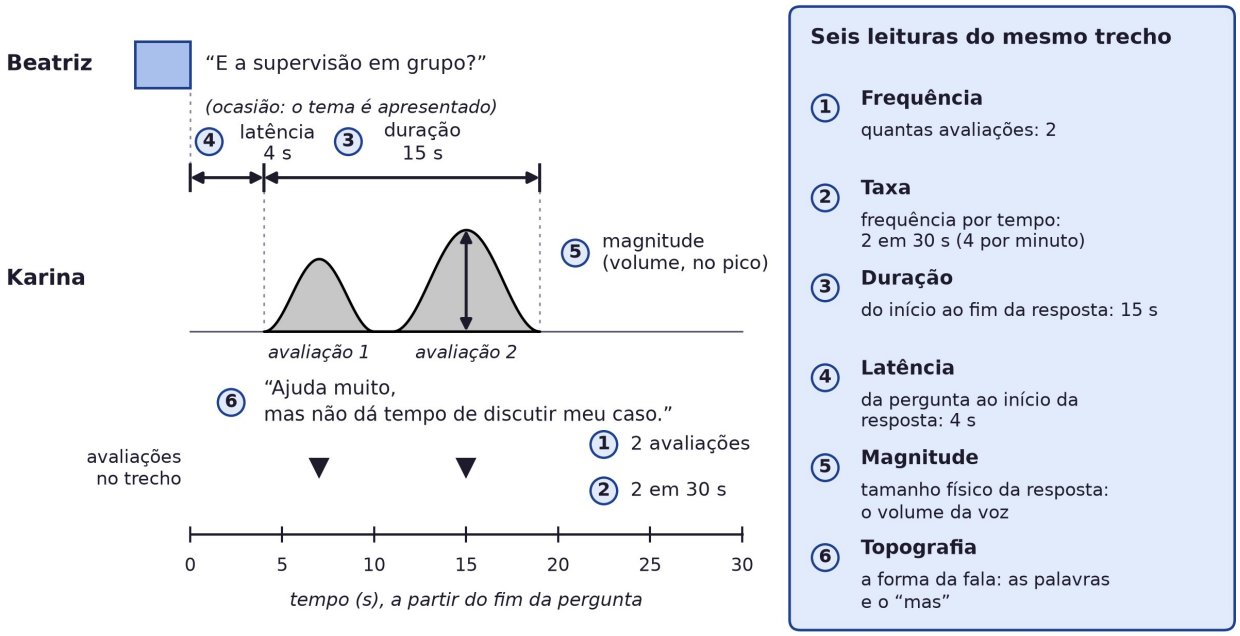
Classifique como registro ou interpretação: (a) "Hugo ficou desconfortável com a pergunta." (b) "Hugo esperou nove segundos para começar a responder."

RESPOSTA: (a) interpretação: nomeia um estado que ninguém conferiu. (b) Registro: outro observador, com um cronômetro, chegaria ao mesmo número.

Uma ocorrência de avaliação, tal como Beatriz a registra, tem seis aspectos que se leem. A Figura 22.1 mostra um trecho de trinta segundos de uma reunião: a pergunta de Beatriz, a resposta de Karina e o ponto em que cada propriedade se lê. As seções seguintes as definem uma a uma.

Figura 22.1

Uma ocorrência de avaliação e as seis propriedades que dela se leem



Nota. Esquema elaborado para este livro, com valores ilustrativos de um caso hipotético. O contorno cinza representa o volume da fala e foi desenhado sem medida.

22.2 Quantas vezes: frequência, taxa e proporção de ocasiões

A primeira propriedade é a mais simples. A **frequência** é o número de ocorrências no período registrado. Em quatro reuniões, Karina fez doze avaliações da supervisão. O número é verdadeiro e, sozinho, pouco útil: não permite comparar com um período mais longo ou mais curto nem com alguém a quem o assunto foi apresentado menos vezes. Catania (1999, p. 423) nota, a propósito dos reforçadores, que "frequência" às vezes se refere "não a reforçadores por unidade de tempo, mas a reforçadores por resposta, por sessão ou por tentativa". A palavra é ambígua, e por isso a contagem por tempo recebe outro nome.

A primeira correção é o tempo. A **taxa** é a frequência por unidade de tempo; Catania (1999, p. 423) a define como "respostas por unidade de tempo" e distingue a taxa total ou média, "determinada para um período substancial de tempo", da taxa local, "determinada para um curto período de tempo". Karina fez doze avaliações em seis horas de reunião:

taxa média de 2,0 por hora. No trecho da Figura 22.1, duas avaliações em meio minuto: taxa local de 4 por minuto. Os dois valores são verdadeiros, e por isso o período vem junto do número.

A segunda correção é a oportunidade. Uma avaliação só ocorre quando algo a ocasiona (Capítulo 13), e a ficha da seção 19.3 já pedia que se registrassem também as ocasiões em que ela poderia ter ocorrido e não ocorreu. A **proporção de ocasiões** é o número de ocorrências dividido pelo número de ocasiões em que poderia ter ocorrido. Catania (1999, p. 415) chama a isso probabilidade e dá a conta: "se uma resposta ocorre em 40 entre 50 ocasiões durante as quais é feita a amostragem, sua probabilidade é 0,8 (40/50)". Aqui, a ocasião é cada vez que o tema foi apresentado à pessoa, por uma pergunta de Beatriz ou pela menção de um colega.

A recorrência do Capítulo 9, a repetição da mesma avaliação em ocasiões diferentes, mede-se, então, de dois modos, e cada um responde a uma pergunta. A taxa responde a "quanto o assunto aparece na fala dessa pessoa, no tempo"; a proporção de ocasiões, a "quanto ela avalia quando o assunto lhe é posto". A Tabela 22.1 e a Figura 22.2 trazem o mesmo registro de três estagiários, lido dos dois modos.

Tabela 22.1

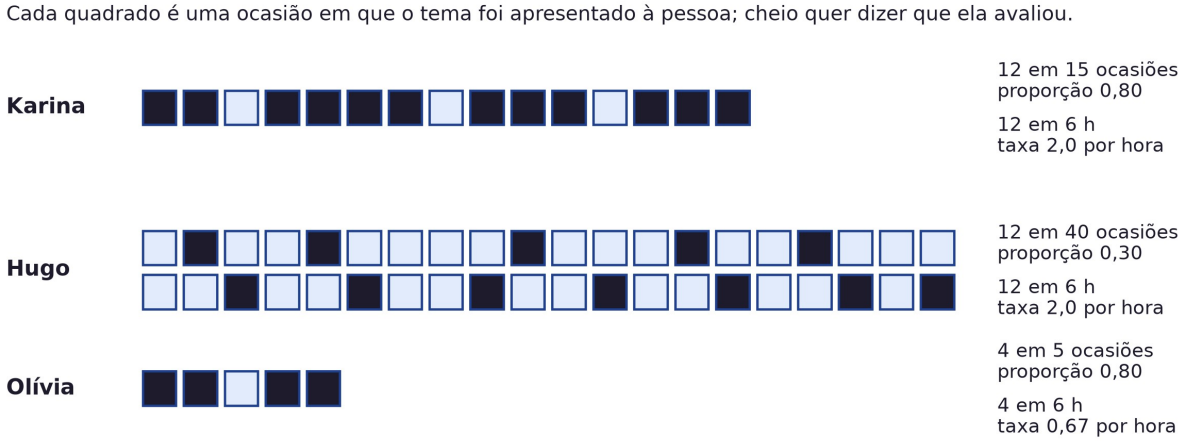
O mesmo registro de três estagiários, lido por taxa e por proporção de ocasiões

Estagiário	Avaliações	Horas de reunião	Taxa (por hora)	Ocasiões	Proporção de ocasiões
Karina	12	6	2,0	15	0,80
Hugo	12	6	2,0	40	0,30
Olívia	4	6	0,67	5	0,80

Nota. Dados fictícios, para ilustração. Taxa: avaliações ÷ horas de reunião. Proporção de ocasiões: avaliações ÷ ocasiões em que o tema foi apresentado à pessoa.

Figura 22.2

O mesmo número de avaliações, com denominadores diferentes



Nota. Esquema elaborado para este livro, com os dados fictícios da Tabela 22.1.

Karina e Hugo têm a mesma taxa e proporções muito diferentes: o assunto foi posto a Hugo quarenta vezes, e ele o avaliou em três a cada dez; a Karina, quinze vezes, e ela o avaliou em oito a cada dez. Karina e Olívia têm a mesma proporção e taxas diferentes: Olívia avalia quase toda vez que o assunto lhe é posto, mas ele lhe foi posto poucas vezes. Não há uma leitura "certa"; há a que responde à pergunta de quem pesquisa. A direção do que foi dito é outra pergunta, e se responde com a mesma conta: nove das doze avaliações de Karina foram favoráveis (0,75), seis das de Hugo (0,50) e as quatro de Olívia (1,00). Catania (1999, p. 423) chama taxa relativa a "taxa de um evento (especialmente uma resposta ou um reforçador) como uma proporção da soma das taxas deste e de outros eventos".

CONCEITO-CHAVE

Frequência é o número de ocorrências no período; **taxa** é a frequência por unidade de tempo; **proporção de ocasiões** é a frequência dividida pelo número de ocasiões em que a ocorrência era possível. Cada uma responde a uma pergunta diferente, e nenhuma dispensa dizer o período e a regra da ocasião.

⚠ ATENÇÃO

A regra da ocasião é fixada antes do registro e vale do mesmo modo para todas as pessoas. Se o denominador é contado depois, sabendo-se quem avaliou e quem não avaliou, o número já traz a conclusão que se queria testar.

⊘ NÃO-EXEMPLO

Uma postagem recebeu 40 curtidas e outra, 12. A contagem não diz qual é mais bem avaliada: falta saber a quantas pessoas cada uma foi mostrada, que é o denominador. As curtidas são topografias numéricas (seção 6.5); a conta sobre elas precisa das ocasiões.

✓ TESTE-SE

Em três horas de reunião, um estagiário avaliou o tema nove vezes, e o tema lhe foi apresentado doze vezes. Qual é a taxa e qual é a proporção de ocasiões?

RESPOSTA: taxa de 3 avaliações por hora (9 ÷ 3); proporção de ocasiões de 0,75 (9 ÷ 12).

22.3 Quanto tempo e quão depressa: duração e latência

Duas propriedades dizem respeito ao tempo de uma ocorrência. A **duração** é o tempo do início ao fim de uma resposta; Catania (1999, p. 397) a define como "o tempo desde o início até o final de uma resposta". A **latência** é o tempo entre um evento e a resposta; para Catania (1999, p. 409), é o "tempo a partir de um evento, geralmente, o início de um estímulo até uma resposta". Na Figura 22.1, Beatriz pergunta "E a supervisão em grupo?", Karina começa a responder 4 s depois (latência) e fala por 15 s (duração).

Cada uma pede cuidados próprios. A duração depende de uma regra para o início e para o fim: conta-se da primeira palavra de julgamento até o assunto mudar, ou até um colega tomar a palavra? Catania (1999, p. 397) adverte que as análises da duração "dependem fortemente de detalhes de procedimento". A latência exige um evento que marque o zero: sem uma pergunta ou outro estímulo definido, não há de onde contar. Isso restringe a latência às ocasiões que a têm: a pergunta direta, sim; a avaliação que surge no meio da conversa, não.

Na reunião do dia 12, Beatriz perguntou a cada um: "E a supervisão em grupo?". Karina começou a responder 4 s depois e falou por 15 s; Hugo, 9 s depois, e falou por 41 s; Olívia, 2 s depois, e falou por 6 s.

O que esses números permitem dizer? Que, diante daquela pergunta, Olívia respondeu depressa e brevemente, e Hugo devagar e longamente. A tentação é ler mais: "Hugo hesita porque está em conflito", "Olívia responde de pronto porque a avaliação dela é automática". São hipóteses sobre o porquê do intervalo, e o intervalo sozinho não escolhe entre elas: ele depende também da extensão da pergunta, de quem pergunta, do que a pessoa fazia um instante antes e do que já foi dito na reunião. A psicologia social propôs que as latências fossem usadas para obter medidas de atitude "livres de efeitos reativos", sobretudo diante de temas socialmente sensíveis (Ajzen, 2001, p. 33). Bohner e Dickel (2011, p. 396), por sua vez, registram que outros pesquisadores apontaram que não há paradigma de medida "puro quanto ao processo" e, portanto, nenhuma correspondência um a um entre o tipo de medida e o tipo de representação ou de processo avaliado. O Capítulo 24 volta às latências: a do IRAP é o número de milissegundos entre o início da tentativa e a escolha da resposta (Matsuda et al., 2020, p. 339).

CONCEITO-CHAVE

Duração é o tempo do início ao fim de uma ocorrência, e **latência** é o tempo entre um estímulo definido e o início da resposta. As duas registram um intervalo. Por que o intervalo foi curto ou longo é pergunta que se responde comparando condições, mudando uma de cada vez (seção 18.2).

NÃO-EXEMPLO

"Hugo levou 9 s porque tem dúvidas sobre a supervisão." O registro é "9 s depois da pergunta de Beatriz, diante da turma". As dúvidas são uma hipótese, e podem ir para a coluna à parte.

TESTE-SE

Beatriz termina a pergunta às 10h02min00s. Olívia começa a responder às 10h02min02s e termina às 10h02min08s. Qual é a latência e qual é a duração?

RESPOSTA: latência de 2 s (de 10h02min00s a 10h02min02s) e duração de 6 s (de 10h02min02s a 10h02min08s).

22.4 Com que força e de que modo: magnitude e topografia

A **magnitude** é o tamanho ou a força física da resposta: o volume da voz, a amplitude de um gesto, a pressão sobre uma tecla. Catania (1999, p. 63) a apresenta ao tratar das respostas eliciadas: depois da latência, "a resposta deve ocorrer com alguma magnitude e ter alguma duração". Na fala, mede-se o volume em decibéis, com o medidor sempre no mesmo lugar; no corpo, uma das reações mais registradas é a condutância da pele, a variação da condução elétrica da pele com o suor, que o Capítulo 20 mostrou se transferir entre membros de uma classe de equivalência, e Dougher et al. (1994, p. 332) a descrevem como medida "amplamente usada" do condicionamento respondente, registrando tanto o nível quanto a resposta.

Magnitude não é o quanto a pessoa valoriza o objeto. O quanto ela valoriza aparece, no registro, nas palavras que escolhe: "gostei" e "adorei" têm a mesma direção e graus diferentes (seção 4.3). Isso é topografia, a forma da resposta. Alguém pode dizer "adoro" em voz baixa e "gosto" aos gritos; volume e palavras são duas leituras da mesma ocorrência, e podem não concordar.

NÃO-EXEMPLO

"Falou alto, logo a avaliação é intensa." O volume é a magnitude da resposta. O grau da avaliação é outra coisa, que se lê nas palavras ou numa escala, e a relação entre as duas leituras é pergunta empírica.

A **topografia**, definida no Capítulo 6, é a forma da resposta; Catania (1999, p. 424) a descreve como "configuração espacial ou forma do responder" e nota que as topografias "são mais freqüentemente descritas verbalmente do que quantitativamente". Para virar medida, a descrição precisa ser codificada: definem-se de antemão categorias (por exemplo, favorável sem ressalva, favorável com ressalva, desfavorável com ressalva e desfavorável sem ressalva), classifica-se cada ocorrência e contam-se as categorias. Os marcadores de autoria e firmeza do Capítulo 7 ("eu acho que", "tenho certeza de que") são bons candidatos a categoria. Uma nota de 1 a 7 faz a mesma operação por conta de quem responde: a pessoa escolhe uma entre alternativas ordenadas, e o pesquisador atribui o número (seção 6.5 e Capítulo 23).

A reação eliciada, que o Capítulo 17 separou da avaliação, tem magnitude e latência próprias e se registra à parte. Que ela indique a intensidade da avaliação (seção 4.3) é hipótese, e se testa registrando as duas nas mesmas ocasiões e vendo se variam juntas. Se variam, é um achado; se não, são medidas de coisas diferentes, e uma não se toma pela outra.

TESTE-SE

Um colega registra o volume da voz de cada estagiário ao falar da supervisão e conclui: "Hugo avalia mais intensamente porque fala mais alto". O que o registro permite e o que não permite?

RESPOSTA: permite dizer que Hugo falou mais alto (magnitude). Não permite concluir o grau da avaliação: isso exige registrar as palavras (topografia) ou aplicar uma escala, e as duas leituras podem divergir.

A Tabela 22.2 junta as seis propriedades, com o que cada uma registra e o que, sozinha, deixa de dizer.

Tabela 22.2

As propriedades mensuráveis de uma avaliação e o que cada uma deixa de dizer

Propriedade	O que registra	Exemplo na supervisão em grupo	O que, sozinha, não diz
Frequência	quantas ocorrências no período	12 avaliações em quatro reuniões	em quanto tempo, nem em quantas chances
Taxa	ocorrências por unidade de tempo	2,0 avaliações por hora	quantas vezes o assunto foi posto
Proporção de ocasiões	ocorrências por ocasião em que podiam ocorrer	12 de 15 ocasiões: 0,80	quanto o assunto aparece, no tempo
Duração	tempo do início ao fim de uma ocorrência	15 s na resposta à pergunta	por que durou isso; depende da regra de início e fim
Latência	tempo entre um estímulo definido e o início da resposta	4 s depois da pergunta	por que foi curta ou longa; só existe onde há estímulo definido
Magnitude	tamanho ou força física da resposta	o volume da voz, no pico	o grau que a pessoa atribui ao objeto
Topografia	a forma da resposta, codificada em categorias	"ajuda muito, mas não dá tempo"	quantas vezes, nem com que força

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir das definições de Catania (1999, p. 397, 409, 415, 423 e 424). A aplicação à supervisão de Beatriz é um caso hipotético.

22.5 "Forte" e "estável": o que as palavras escondem

Beatriz quer escrever que a avaliação é "forte" e "estável". Cada palavra resume várias medidas possíveis.

Forte. O Capítulo 4 listou formas de a intensidade aparecer: palavras que graduam, superlativos, repetição, tom de voz e o que a pessoa faz (quanto tempo, esforço ou dinheiro dedica ao objeto). Cada uma é uma propriedade deste capítulo. Palavras e superlativos são topografia; a repetição é frequência ou taxa; o tom de voz é magnitude; o tempo dedicado é duração; o esforço é magnitude ou taxa de trabalho; o dinheiro é uma escolha, que se conta; a rapidez é latência. Que essas leituras variem juntas é uma suposição. Na Análise do Comportamento, "força" tem sentido técnico próprio: Catania (1999, p. 405) a define como "a resistência do comportamento à mudança". O termo também foi usado "em lugar de medidas específicas", "na suposição de que as diferentes medidas variam juntas e refletem uma disposição subjacente para responder". Com operantes, porém, "a taxa, a latência, a força e a duração" foram usadas como índices de força, e cada uma delas "é independentemente modificável por reforço diferencial" (p. 405).

A psicologia social tem a mesma história com a "força da atitude". Ajzen (2001, p. 39) lista as operacionalizações: importância, extremidade, estabilidade no tempo, certeza, interesse pessoal, envolvimento, consistência afetivo-cognitiva, conhecimento, frequência de pensar no assunto e latência das respostas conscientes e deliberadas a perguntas sobre a atitude. E conclui que a pesquisa "continua a revelar apenas relações fracas entre essas dimensões" e que medidas diferentes "tendem a produzir achados conflitantes". A Tabela 22.3 traduz a lista para os termos do capítulo.

Tabela 22.3
O que a literatura chama de "força" da atitude e o que cada medida registra

Como a literatura a chama	O que se registra	Propriedade, nos termos do capítulo
Importância, certeza e conhecimento	a resposta da pessoa, em geral uma nota, quando se lhe pergunta sobre a própria avaliação	relato: topografia numérica dada a alguém, com audiência (seção 22.7)
Frequência de pensar no assunto	a resposta da pessoa quando se lhe pergunta com que frequência pensa nele	relato de um evento privado (seção 14.5)

Como a literatura a chama	O que se registra	Propriedade, nos termos do capítulo
Extremidade	quanto a resposta se afasta do ponto neutro da escala	topografia numérica: o grau atribuído (Capítulo 23)
Estabilidade no tempo	a mesma avaliação, pedida em duas ou mais ocasiões separadas	comparação entre registros de ocasiões separadas (definida adiante, nesta seção)
Latência	o tempo até responder à pergunta sobre a avaliação	latência

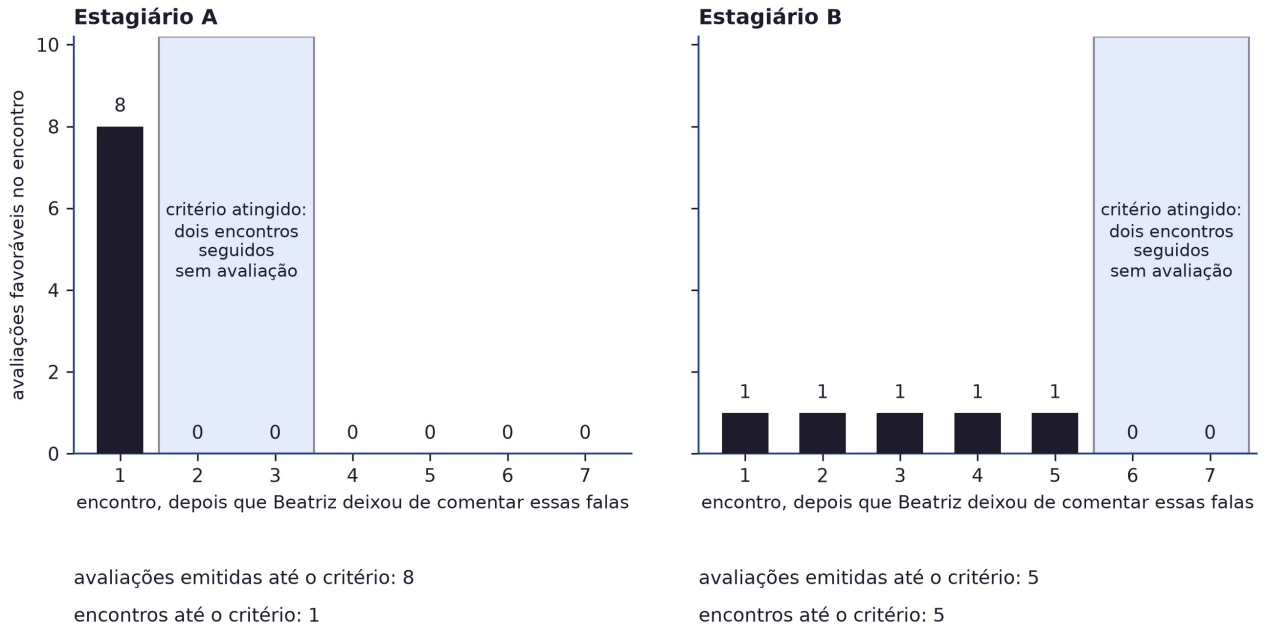
Nota. Primeira coluna: Ajzen (2001, p. 39). A segunda e a terceira são a leitura do livro, apoiada nos estudos que Ajzen relata na p. 38, em que a pessoa julgava a própria certeza, importância, força, conhecimento e frequência de pensar. Interesse pessoal, envolvimento e consistência afetivo-cognitiva, a quinta, a sexta e a sétima da lista, não são detalhados na passagem citada e ficam fora da tabela.

Há um achado nessa literatura que ajuda a entender a diferença. Bassili (1996, citado por Ajzen, 2001, p. 38) separou medidas “meta-atitudinais”, de natureza subjetiva (a pessoa julga a certeza, a importância e a força da própria atitude), de medidas “operativas”, relativamente mais objetivas (extremidade, ambivalência e latência). A resistência à mudança, avaliada pela reação a um contra-argumento e, no segundo estudo, também pela estabilidade em duas semanas, foi afetada apenas pelas medidas operativas. E Haddock et al. (1996, citados por Ajzen, 2001, p. 38) mostraram que a nota dada à própria atitude acompanha o que acabou de acontecer. Depois de listar três ou sete argumentos a favor ou contra a própria posição, estudantes julgaram a importância, a intensidade e a certeza maiores quando gerar argumentos a favor foi fácil (três) e gerar argumentos contra foi difícil (sete). O mesmo não ocorreu quando a força foi medida pela frequência de pensar no assunto ou pelo conhecimento. Em termos do livro, a nota que a pessoa dá à própria “força” é outra resposta, dada depois de uma tarefa, e varia com ela.

Estável. “Estável” e “persistente” juntam outra família de medidas. A **persistência** é o quanto a avaliação continua a ocorrer depois que passou algum tempo ou que mudou a situação que a mantinha. Catania (1999, p. 420) trata do caso em que o que muda é o fim do reforçamento. Define a resistência à extinção por “respostas emitidas, tempo transcorrido ou número de tentativas até que o desempenho alcance algum critério de extinção” e acrescenta: “A medida deve ser especificada, porque uma contingência ou esquema pode produzir maior resistência à extinção do que outra de acordo com uma medida, mas uma menor resistência de acordo com outra medida”. A Figura 22.3 mostra o que isso quer dizer em um caso hipotético. Depois que Beatriz deixou de comentar as falas favoráveis à supervisão, dois estagiários continuaram a fazê-

las por algum tempo. O critério para dar a persistência por encerrada foi o mesmo para os dois, dois encontros seguidos sem nenhuma, do tipo do exemplo de Catania: "antes que se passem 10 min sem respostas".

Figura 22.3
Duas medidas de persistência, dois resultados



Nota. Dados fictícios, construídos para mostrar que as duas medidas podem discordar. Critério: dois encontros seguidos sem avaliação favorável. "Encontros até o critério" conta os encontros anteriores aos dois que o cumprem.

Pela contagem de avaliações emitidas até o critério, A persistiu mais (8 contra 5). Pelo número de encontros até o critério, foi B (5 contra 1). Nenhuma das duas está errada, e dizer "A é mais persistente" sem dizer a medida é dizer pouco. Scott (1957, p. 74) registrou a opinião no máximo cinco minutos depois de anunciado o resultado do debate e escreveu que "o grau em que as novas opiniões persistiram não foi avaliado neste estudo": nesse estudo, a medida de persistência não existiu. Insko (1965, p. 622) mediu a atitude de novo cerca de uma semana depois da entrevista por telefone, em um questionário respondido em sala de aula: outro prazo, outra situação e outro instrumento. Cada uma dessas escolhas faz parte da medida.

A **consistência**, o quanto a mesma avaliação ocorre em situações parecidas (seção 15.5), pede o mesmo cuidado. É a consistência entre situações, uma propriedade da atitude, e não a consistência interna de um instrumento, que diz o quanto as escalas variam juntas (Tabela 23.1, seção 29.5). Registra-se a avaliação em mais de uma situação (Capítulo 13)

e diz-se em quantas ela ocorreu e em quantas não ocorreu; uma só situação não distingue um gradiente achatado, em que a avaliação ocorre igual em todas as situações, de um agudo, em que ela cai à medida que a situação se afasta daquela em que teve consequências (seção 13.3). A mesma lógica responde à pergunta do Capítulo 16. Para saber se os valores mudam menos que as atitudes específicas, registra-se, com a mesma regra e nos mesmos encontros, a avaliação do valor ("sustentabilidade") e a de uma atitude específica ("a energia solar vale o investimento") e compara-se quantas vezes cada uma mudou de um registro para o seguinte. É uma maneira de medir, e a pergunta continua empírica.

CONCEITO-CHAVE

"Forte" e "estável" não são medidas: são palavras que cobrem várias. Diga qual medida, com que critério e em que período: "taxa de 2,0 avaliações favoráveis por hora, em seis horas", "oito avaliações até dois encontros seguidos sem nenhuma", "avaliação presente em quatro das cinco situações".

NÃO-EXEMPLO

"A avaliação de Karina é forte porque ela fala disso o tempo todo." A taxa de Karina é igual à de Hugo, e as proporções de ocasiões são muito diferentes (Tabela 22.1). A taxa diz quanto o assunto aparece na fala, e não que a avaliação seja mais forte do que outra.

TESTE-SE

Depois que Beatriz deixa de comentar as falas favoráveis, a estagiária X faz 6 avaliações no primeiro encontro e nenhuma nos dois seguintes; a estagiária Y faz uma por encontro em quatro encontros e depois nenhuma, em dois encontros seguidos. Quem persistiu mais?

RESPOSTA: depende da medida. Por avaliações emitidas até o critério (dois encontros seguidos sem nenhuma), X (6 contra 4). Por encontros até o critério, Y (4 contra 1).

22.6 Da pergunta à medida

O erro mais comum de quem começa é escolher o instrumento antes da pergunta. A ordem certa é a pergunta, a propriedade, a regra de registro e só então o instrumento. A Tabela 22.4 relaciona perguntas frequentes às propriedades.

Tabela 22.4

Da pergunta à medida: o que escolher e o que a escolha deixa de fora

A pergunta	A propriedade	Como se registra	O que a escolha deixa de fora
O assunto aparece na fala da pessoa, ao longo do tempo?	taxa	contagem por hora de reunião, com o período dito	em quantas das chances ela avaliou
Quando o assunto lhe é posto, a pessoa o avalia?	proporção de ocasiões	ocorrências ÷ ocasiões, com a regra da ocasião fixada antes	quanto o assunto aparece sozinho; a direção
De que lado?	proporção de favoráveis (taxa relativa)	favoráveis ÷ todas as avaliações	o grau
Responde depressa quando se lhe pergunta?	latência	segundos entre um estímulo definido e o início	a avaliação espontânea; o porquê
Fala muito sobre isso, a cada vez?	duração	do início ao fim, com regra para os dois	o que disse; depende da regra
Com que força?	magnitude	volume em decibéis; condutância da pele para a reação	o grau atribuído; a reação é outra resposta
De que modo se expressa?	topografia	categorias definidas antes; ou nota em escala (Capítulo 23)	a nuance, nas categorias; a audiência, na nota
Mantém-se quando algo muda?	persistência	critério e medida especificados (respostas, tempo ou ocasiões)	que outra medida daria outro resultado
Vale em outras situações?	proporção de situações	a mesma regra em mais de uma situação	por que difere; vale só para as situações registradas

Nota. Quadro elaborado para este livro. As propriedades são as da Tabela 22.2; a persistência, a da seção 22.5.

Só depois vem o instrumento, e há três maneiras de obter esses registros. A primeira é observar o que ocorre, como na ficha da seção 19.3, que é o assunto deste capítulo. A segunda é pedir que a pessoa responda a um instrumento, como uma escala (Capítulo 23). A terceira é registrar o desempenho em uma tarefa que não lhe pede que relate o que avalia (Capítulo 24). As seis propriedades aparecem nas três: a nota na escala é uma topografia numérica, e o tempo de resposta na tarefa é uma latência. O que muda de uma maneira para outra é a situação em que a resposta é produzida e o que se pede à pessoa.

⚠ ATENÇÃO

"Indireto" tem dois sentidos na literatura. No campo aplicado, método indireto é o que se baseia apenas em relato verbal (entrevistas estruturadas e listas de verificação, algumas em forma de escala), por oposição à observação direta do comportamento (Iwata & Worsdell, 2005, p. 27). Na psicologia social das atitudes, medida indireta, também chamada de implícita, é a que infere a atitude de reações avaliativas espontâneas à apresentação do objeto, por oposição à escala de autorrelato, dita explícita (Albarracín & Shavitt, 2018, p. 300). A mesma escala é "indireta" em uma literatura e "explícita" na outra. Aqui se evitam os dois rótulos e se diz o que se pede à pessoa: relatar ou executar uma tarefa.

EXEMPLO

O parágrafo de Beatriz, reescrito com as medidas: "Em quatro reuniões de supervisão em grupo (6 h), os três estagiários acompanhados fizeram 28 avaliações dela: 19 favoráveis e 9 desfavoráveis (proporção de favoráveis de 0,68). A taxa por estagiário foi de 0,67 a 2,0 avaliações por hora, e a proporção de ocasiões, de 0,30 a 0,80. Diante da pergunta direta, a latência foi de 2 a 9 s. A persistência e a avaliação fora das reuniões não foram medidas."

O parágrafo diz menos do que "favorável, forte e estável", e é o que o registro sustenta.

TESTE-SE

Beatriz quer saber (a) se, ao ser perguntado, o estagiário responde depressa e (b) se fala do assunto sem que ninguém pergunte. Que propriedade serve a cada uma?

RESPOSTA: (a) latência, medida entre a pergunta e o início da resposta. (b) Taxa, ou proporção de ocasiões, da fala espontânea: só conta o que ocorre sem pergunta direta, e é preciso definir antes o que seria a ocasião.

22.7 O que uma medida não é

Uma medida é uma ocorrência com um número. Três cuidados decorrem disso.

A resposta é dada a alguém. Se a avaliação é comportamento verbal (Capítulo 14), a resposta à pergunta de Beatriz é outra ocorrência, com audiência. Guerin (1994, p. 157) escreve que as escalas de atitude e as

perguntas de levantamento "serão uma função da pessoa particular que faz a pergunta ou de toda a cultura verbal em que o levantamento é conduzido". Diante de uma escala de sete pontos, as pessoas costumam dizer ou escrever "bem, depende de para que isso serve", e para Guerin esse "problema" da medida é "uma propriedade fundamental": os tatos de atitude são controlados por contingências sociais.

Cameoka e Moreira (2021, p. 107), seguindo Mizael e de Almeida, lembram que "ser preconceituoso" geralmente tem como consequência uma reprovação. A pessoa pode, então, comportar-se de modo preconceituoso apenas na presença de pessoas e situações que, em sua história, produziram consequências reforçadoras para tais comportamentos, e esse controle discriminativo "tem sido largamente estudado na psicologia social sob o rótulo de desejabilidade social". Bohner e Dickel (2011, p. 394) dizem o mesmo do lado do instrumento. O raciocínio das escalas de autorrelato é que as pessoas estão dispostas e são capazes de relatar com exatidão as próprias atitudes, e essas condições nem sempre se cumprem, porque a pessoa pode não ter acesso introspectivo ou pode tentar escondê-las para se apresentar de modo positivo.

CONCEITO-CHAVE

Desejabilidade social é o nome que a psicologia social dá ao controle discriminativo exercido pela audiência sobre o que a pessoa responde: ela diz o que, naquela situação, não é reprovado. É uma propriedade da resposta, e não um defeito do respondente.

Na prática, registra-se com a medida quem pediu, onde, com quem presente e com que palavras (Tabela 8.2) e, sempre que a pergunta permitir, em mais de uma audiência. A diferença entre elas é dado; não é "mentira" (seção 6.7).

O instrumento é parte da situação. Cameoka e Moreira (2021) pediram a participantes que dessem notas, em uma escala tipo Likert de 10 pontos, de "mau" a "bom" (p. 97), a fotografias de homens brancos e negros. No estudo 1 (75 participantes; p. 98), as faces tinham expressão neutra; no estudo 2 (40 participantes; p. 102), eram discretamente sorridentes. A média das notas subiu do primeiro para o segundo, nas faces de negros (de 6,15 para 7,30) e nas de brancos (de 5,45 para 6,87; tabela 4 do artigo, p. 106). Os autores sugerem que o discreto sorriso exerceu controle, "elevando a avaliação de todos os estímulos humanos", mas ressalvam que as fotografias eram de pessoas diferentes nos dois estudos, de modo que "não foi possível isolar os atributos que controlaram a va-

riação" (p. 107). O que está na tela é parte do que se mede, e o Capítulo 32 trata da escolha dos estímulos. Os autores observam ainda que as atitudes que se busca medir tiveram suas funções moldadas pela comunidade verbal e que, "se é assim, chama-se a atenção para o próprio grau de validade dessas medidas caso não se considere o contexto em que ocorrem" (p. 107).

Quem registra também varia. Dois observadores, trabalhando separados e com a mesma regra, devem chegar a registros parecidos; se não chegam, o que se mediu foi a leitura de cada um. A **concordância entre observadores** é o quanto os registros de dois observadores coincidem. Iwata et al. (1982/1994, p. 200) pediram a dois observadores que registrassem, de modo independente, 35% das sessões. Calcularam a concordância intervalo a intervalo, "dividindo o número de concordâncias pelo número de concordâncias mais discordâncias" e multiplicando por 100, em três versões: geral, de ocorrência e de não ocorrência (médias de 96,8%, 82,8% e 91,7%). Neste livro, a de ocorrência considera só os intervalos em que ao menos um observador registrou a avaliação, e a de não ocorrência, só aqueles em que ao menos um registrou que não houve.

Um exemplo mostra por que as três importam. Beatriz e Júlio registraram, cada um por si, em dez intervalos de um minuto, se Karina avaliou a supervisão. Ambos registraram avaliação em 3 intervalos e ambos registraram que não houve em 5; em 2, só um dos dois registrou. A concordância geral é de 80% (8 de 10); a de ocorrência, de 60% (3 de 5); a de não ocorrência, de 71% (5 de 7). Quando o evento é pouco frequente, a geral é puxada para cima pelos intervalos em que nada aconteceu. No estudo de Iwata et al., o participante 9 teve concordância geral de 99,2% e de ocorrência de 46,9% (Tabela 3, p. 201), e os autores registram que as concordâncias mais baixas vieram de sessões com níveis extremamente altos ou extremamente baixos de resposta (p. 200–201).

⚠ **ATENÇÃO**

O resultado de uma medida vale para a situação e a audiência em que foi obtido, para a regra com que foi contado e para os observadores que o contaram. "A atitude de Karina é favorável" é um resumo de uma classe (seção 11.4), e o número que o sustenta é uma amostra dela.

TESTE-SE

A diretora entra na reunião e Beatriz pergunta: "E a supervisão em grupo?". Todos respondem "ótima". O que o registro mostra, e que registro adicional ajudaria?

RESPOSTA: mostra que, diante da coordenadora e da diretora, a resposta predominante foi favorável. Não mostra o que diriam sem a diretora. Ajuda registrar a mesma pergunta em outra audiência (só os colegas, ou por escrito, sem identificação) e anotar quem estava presente em cada caso.

Erros comuns de quem está aprendendo

1 **Comparar contagens sem denominador.** O erro acontece porque a contagem é o primeiro número que o registro dá, e parece já ser a medida. *Como perceber o erro:* você escreve "fez mais avaliações, logo avalia com mais força" sem ter anotado o tempo nem as ocasiões. Calcule a taxa e a proporção de ocasiões antes de comparar (seção 22.2).

2 **Ler o intervalo como estado.** O erro acontece porque, no dia a dia, demora e pressa são lidas como sinais do que a pessoa sente. *Como perceber o erro:* a anotação diz "hesitou, logo está em conflito". O registro é o intervalo; o conflito é hipótese, e vai para a coluna à parte (seção 22.3).

3 **Chamar de "intensidade" qualquer medida.** O erro acontece porque "forte" e "estável" soam como medidas, e são só palavras que cobrem várias. *Como perceber o erro:* o relatório diz "mais forte" ou "mais estável" sem dizer qual medida, ou toma o volume da voz pelo grau da avaliação. Troque a palavra pela medida e pelo critério (seções 22.4 e 22.5).

4 **Escolher o instrumento antes da pergunta.** O erro acontece porque o instrumento é a parte mais concreta do plano, e parece o lugar óbvio por onde começar. *Como perceber o erro:* a primeira decisão do plano é "vamos aplicar uma escala". Escreva a pergunta, a propriedade e a regra de registro; o instrumento vem depois (seção 22.6).

5 **Tomar o número por "a atitude" e esquecer quem pediu.** O erro acontece porque o número, na tabela, aparece separado da situação em que foi produzido. *Como perceber o erro:* o relatório diz "a atitude dos estagiários é favorável" sem dizer quem perguntou, onde, com quem presente e quem contou (seção 22.7).

SÍNTESE

Medir e registrar (objetivo 1). Medida é número atribuído a um aspecto de uma ocorrência, por uma regra fixada antes. A unidade de registro diz o que conta como avaliação. Registro é o que outro observador conferiria; o resto é interpretação, e vai para coluna à parte.

As seis propriedades (objetivo 2). Frequência conta; taxa conta por tempo; duração mede do início ao fim; latência mede do estímulo definido ao início da resposta; magnitude é o tamanho físico da resposta; topografia é a forma, codificada em categorias. Cada uma deixa de dizer o que as outras dizem.

Denominadores (objetivo 3). A taxa responde a quanto o assunto aparece, no tempo; a proporção de ocasiões, a quanto a pessoa avalia quando o assunto lhe é posto. Duas pessoas podem ter a mesma taxa e proporções diferentes, e o inverso.

Força e persistência (objetivo 4). "Forte" e "estável" cobrem medidas que não precisam variar juntas (Catania, 1999, p. 405 e 420; Ajzen, 2001, p. 39). Diga a medida, o critério e o período.

Da pergunta à medida (objetivo 5). Pergunta, propriedade, regra de registro e só depois instrumento. Toda escolha deixa algo de fora, e dizê-lo faz parte do resultado. As propriedades valem para a observação, a escala e a tarefa.

Limites (objetivo 6). A resposta é dada a alguém, em uma situação (desejabilidade social); o instrumento é parte da situação; e quem registra varia, o que se confere pela concordância entre observadores, olhando também a de ocorrência.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. (Registros construídos para o exercício.) Diga se cada anotação é registro ou interpretação e, se for interpretação, reescreva-a como registro: (a) "Olívia estava com vergonha de falar da supervisão." (b)

"Karina disse, depois da fala de Hugo, 'não dá tempo de discutir meu caso'." (c) "Hugo foi agressivo ao criticar a supervisão." (d) "Olívia começou a responder dois segundos depois da pergunta."

2. Associe cada pergunta à propriedade que a responde (frequência, taxa, proporção de ocasiões, duração, latência, magnitude ou topografia): (a) Quantas avaliações por hora de reunião? (b) Quando o tema é posto, ela o avalia? (c) Quanto tempo depois da pergunta ela começa a responder? (d) A fala é alta? (e) Que palavras usa para avaliar? (f) Quanto tempo dura a fala sobre o assunto?

3. (Caso hipotético.) Em cinco reuniões de 40 minutos, um estagiário fez 10 avaliações. Em outra série, de três reuniões de 60 minutos, fez 9. (a) Qual é a taxa por hora em cada série? (b) Qual série tem a maior frequência? (c) O que isso mostra sobre comparar frequências?

4. (Caso hipotético.) Em cinco horas de reunião, o tema foi apresentado a Rita 20 vezes, e ela o avaliou em 5; a Tânia, 8 vezes, e ela o avaliou em 4. (a) Calcule a taxa por hora e a proporção de ocasiões de cada uma. (b) Quem avalia mais pela taxa? E pela proporção? (c) Que pergunta cada leitura responde?

5. (Caso hipotético.) Termina a pergunta de Beatriz às 14h07min30s. Karina começa a responder às 14h07min36s e termina às 14h07min51s; Hugo começa às 14h07min39s e termina às 14h08min20s. (a) Calcule a latência e a duração de cada um. (b) Um colega diz: "Hugo estava em conflito". O que o registro permite dizer?

6. (Caso hipotético.) Beatriz escreve: "A atitude de Karina é mais forte que a de Olívia, porque Karina avalia mais." Qual é a crítica mais adequada?

a. Está correta: quanto mais se avalia, mais forte é a atitude.

b. A taxa de Karina é maior, mas a proporção de ocasiões é a mesma, e "forte" admite outras medidas (latência, magnitude, persistência), que podem não concordar.

c. Está incorreta, porque só uma escala de Likert mede a força de uma atitude.

d. Está incorreta, porque a taxa não é medida do comportamento.

7. (Caso hipotético.) Depois que Beatriz deixa de comentar as falas favoráveis, o estagiário X faz 3, 3, 0, 0, 0, 0 avaliações favoráveis por encontro, e o estagiário Y, 2, 1, 1, 1, 0, 0. Critério: dois encontros

seguidos sem avaliação. (a) Quantas avaliações cada um emitiu até o critério? (b) Quantos encontros até o critério? (c) Quem persistiu mais? (d) O que escrever no relatório?

8. (Caso hipotético.) Para cada pergunta, diga a propriedade, como registrar e o que a medida deixa de fora: (a) a direção quer saber se, depois que a supervisão em grupo começou, os estagiários passaram a falar dela com mais frequência; (b) um pesquisador quer saber se a avaliação da supervisão ocorre com a mesma facilidade em reunião e em conversa de corredor; (c) uma pesquisadora quer saber se a avaliação resiste quando Beatriz passa a discordar dela.

9. (Caso hipotético.) A diretora entra na reunião e Beatriz pergunta, em voz alta: "Quem acha que a supervisão em grupo é boa?". Todos levantam a mão. No dia seguinte, em uma conversa só entre estagiários, dois deles reclamam do tempo dos casos. (a) O que o primeiro registro mostra? (b) Os dois registros se contradizem? (c) Como Beatriz deve registrar?

10. (Registros construídos para o exercício.) Beatriz e Júlio registraram, cada um por si, em doze intervalos de um minuto, se Hugo avaliou a supervisão (S, sim; N, não). Beatriz: N S N N N S N N N S N N. Júlio: N S N N S N N N N S N N. Calcule as concordâncias geral, de ocorrência e de não ocorrência e diga o que a diferença entre elas mostra.

GABARITO COMENTADO

1. (a) Interpretação: nomeia um estado; registro possível: "Olívia falou da supervisão por seis segundos, em voz baixa, e não olhou para o grupo". (b) Registro. (c) Interpretação: "agressivo" é um julgamento; registro possível: "Hugo disse, em voz alta, que a supervisão 'perde tempo com casos que não são nossos'". (d) Registro, conferível com cronômetro.

2. (a) Taxa. (b) Proporção de ocasiões. (c) Latência. (d) Magnitude. (e) Topografia. (f) Duração. Quem erra a (a) e a (b) costuma trocar o denominador: a taxa tem o tempo; a proporção, as ocasiões (seção 22.2).

3. (a) Série 1: 5 × 40 min = 200 min, ou 3,33 h; 10 ÷ 3,33 = 3,0 por hora. Série 2: 3 × 60 min = 3 h; 9 ÷ 3 = 3,0 por hora. (b) A série 1 (10 contra 9). (c) Que frequências de períodos diferentes não se comparam: as taxas são iguais.

4. (a) Rita: taxa de 1,0 por hora (5 ÷ 5) e proporção de 0,25 (5 ÷ 20). Tânia: taxa de 0,8 por hora (4 ÷ 5) e proporção de 0,50 (4 ÷ 8). (b) Pela taxa, Rita; pela proporção, Tânia. (c) A taxa responde a quanto o assunto aparece na fala, no tempo; a proporção, a quanto a pessoa avalia quando o assunto lhe é posto. Rita fala mais do assunto porque ele lhe foi posto mais vezes, e avalia menos das vezes.

5. (a) Karina: latência de 6 s e duração de 15 s. Hugo: latência de 9 s e duração de 41 s (14h07min39s a 14h08min20s). (b) Permite dizer que Hugo começou 3 s depois de Karina e falou 26 s a mais. "Conflito" é hipótese sobre o porquê, e o intervalo sozinho não a sustenta: ele também depende da pergunta, de quem pergunta e do que já foi dito (seção 22.3).

6. b. A **a** toma frequência por força, e a taxa, sozinha, não diz isso (Tabela 22.1). A **c** erra ao reduzir a medida a um instrumento: as propriedades aparecem na observação, na escala e na tarefa (seção 22.6). A **d** erra porque a taxa é uma medida do comportamento, "respostas por unidade de tempo" (Catania, 1999, p. 423); o problema não é a taxa, é tomá-la por "força".

7. (a) X: 6 avaliações (3 + 3), porque o critério é atingido nos encontros 3 e 4; Y: 5 avaliações (2 + 1 + 1 + 1), porque o critério é atingido nos encontros 5 e 6. (b) X: 2 encontros; Y: 4 encontros. (c) Pela contagem, X (6 contra 5); pelo número de encontros, Y (4 contra 2). (d) Por exemplo: "Até dois encontros seguidos sem nenhuma, X emitiu 6 avaliações favoráveis em 2 encontros, e Y, 5 em 4 encontros." Dizer só "X persistiu mais" ou "Y persistiu mais" esconderia a escolha da medida (seção 22.5).

8. (a) Taxa por hora, com o mesmo período antes e depois da mudança, e a proporção de ocasiões, se o assunto foi apresentado mais ou menos vezes; deixa de fora a direção (favorável ou desfavorável) e por que mudou. (b) Proporção de ocasiões em cada situação, com a regra da ocasião fixada antes; deixa de fora por que difere, e vale só para as situações registradas (seção 13.3). (c) Persistência, com critério e medida especificados (avaliações emitidas, tempo ou encontros até o critério); deixa de fora que outra medida daria outro resultado (seção 22.5).

9. (a) Mostra que, diante da diretora e da coordenadora, a resposta foi favorável, e que a mão levantada é uma resposta dada àquela audiência. (b) Não se contradizem: são duas respostas, em duas audiências, com consequências possíveis diferentes (seção 22.7). A diferença é dado a explicar, e não mentira. (c) Com a medida, quem estava presente, onde e como a pergunta foi feita, e, se possível, com a mesma pergunta em mais de uma audiência, inclusive por escrito e sem identificação.

10. Concordaram em ocorrência nos intervalos 2 e 10 (2 intervalos); em não ocorrência, nos intervalos 1, 3, 4, 7, 8, 9, 11 e 12 (8 intervalos); discordaram nos intervalos 5 e 6 (2 intervalos). Geral: 10 ÷ 12 = 83%. De ocorrência: 2 ÷ (2 + 2) = 50%. De não ocorrência: 8 ÷ (8 + 2) = 80%. A geral parece boa, mas os dois observadores só concordaram em metade dos intervalos em que algum deles viu uma avaliação: a regra de registro, ou o treino, precisa ser revista antes de contar com a taxa que eles produzem (seção 22.7).

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 23. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1	22.1 e o erro comum 2
2	22.2, 22.3 e 22.4
3, 4	22.2 e o erro comum 1
5	22.3 e o erro comum 2
6	22.5 e o erro comum 3
7	22.5
8	22.6 e o erro comum 4
9	22.7 e o erro comum 5
10	22.7

REFERÊNCIAS

Ajzen, I. (2001). Nature and operation of attitudes. *Annual Review of Psychology*, *52*, 27–58. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.27

Albarracín, D., & Shavitt, S. (2018). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *69*, 299–327. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011911

Bohner, G., & Dickel, N. (2011). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *62*, 391–417. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.121208.131609

Cameoka, M. C., & Moreira, M. B. (2021). Preconceito racial: Viés na mensuração de atitudes produzido por controle de estímulos. *Acta Comportamentalia*, *29*(1), 93–112. https://doi.org/10.32870/ac.v29i1.78782

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* (4ª ed.; D. G. de Souza, Coord. da trad.). Artmed. (Trabalho original publicado em 1998)

Dougher, M. J., Augustson, E., Markham, M. R., Greenway, D. E., & Wulfert, E. (1994). The transfer of respondent eliciting and extinction functions through stimulus equivalence classes. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *62*(3), 331–351. https://doi.org/10.1901/jeab.1994.62-331

Guerin, B. (1994). Attitudes and beliefs as verbal behavior. *The Behavior Analyst*, *17*(1), 155–163. https://doi.org/10.1007/BF03392661

Insko, C. A. (1965). Verbal reinforcement of attitude. *Journal of Personality and Social Psychology*, *2*(4), 621–623. https://doi.org/10.1037/h0022485

Iwata, B. A., Dorsey, M. F., Slifer, K. J., Bauman, K. E., & Richman, G. S. (1994). Toward a functional analysis of self-injury. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *27*(2), 197–209. https://doi.org/10.1901/jaba.1994.27-197 (Trabalho original publicado em 1982 em *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*, *2*, 3–20)

Iwata, B. A., & Worsdell, A. S. (2005). Implications of functional analysis methodology for the design of intervention programs. *Exceptionality*, *13*(1), 25–34. https://doi.org/10.1207/s15327035ex1301_4

Matsuda, K., Garcia, Y., Catagnus, R., & Brandt, J. A. (2020). Can behavior analysis help us understand and reduce racism? A review of the current literature. *Behavior Analysis in Practice*, *13*(2), 336–347. https://doi.org/10.1007/s40617-020-00411-4

Scott, W. A. (1957). Attitude change through reward of verbal behavior. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *55*(1), 72–75. https://doi.org/10.1037/h0040249

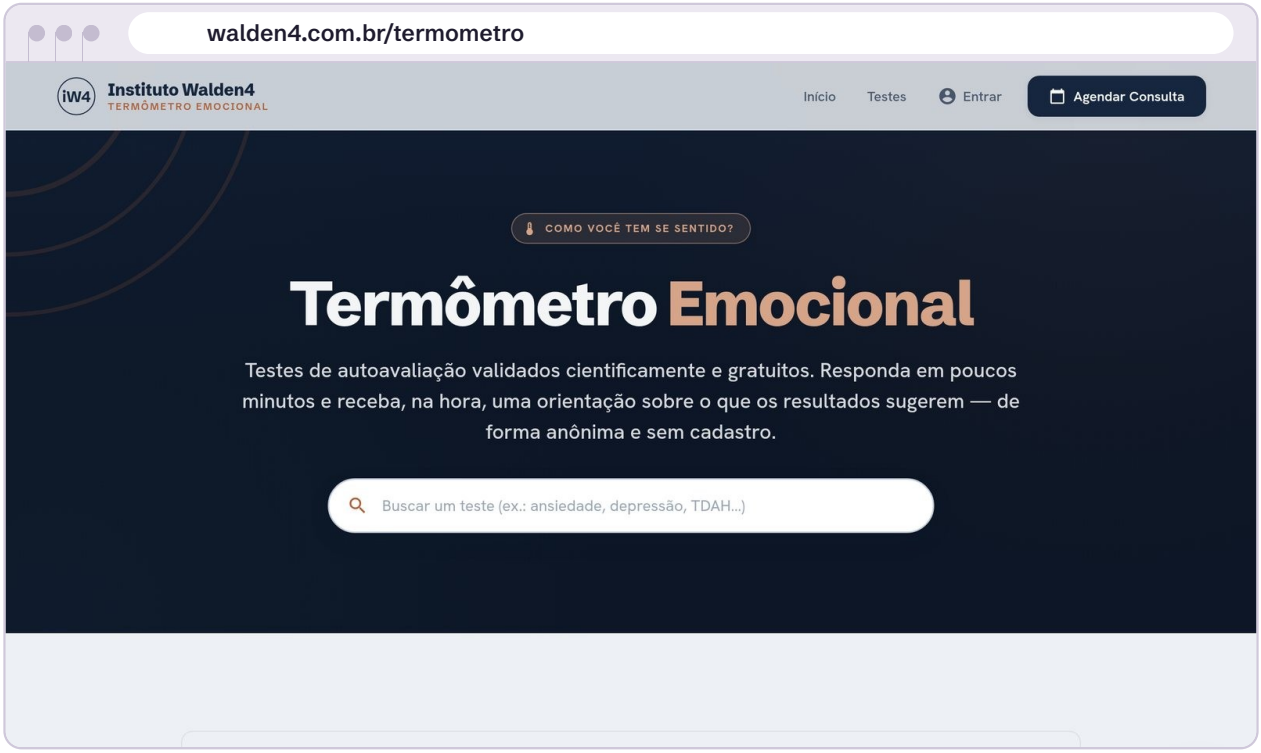
instituto WALDEN4

WALDEN4 PRO

TERMÔMETRO EMOCIONAL

Testes de triagem para responder por conta própria.

Testes de triagem validados, com resultado e interpretação na hora, no navegador. Um resultado de triagem não é um diagnóstico: se ele preocupar, a equipe da clínica está à disposição.



A página walden4.com.br/termometro, como estava em 28/10/2026.

- Roda no navegador
- Resultado e interpretação na hora
- Parte do Walden4 Pro

Para fazer um teste de triagem do Termômetro Emocional, acesse

walden4.com.br/termometro

ANÚNCIO

CAPÍTULO

23 A mensuração das atitudes

escalas

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Descrever** uma escala como uma situação de alternativas ordenadas com uma regra que atribui número, e **separar** a marca da pessoa do valor que o pesquisador lhe atribui.
2. **Distinguir** a escala tipo Likert, o diferencial semântico e o SAM pelo que apresentam, pelo que pedem à pessoa e pelo que o pesquisador lê.
3. **Montar** uma folha de diferencial semântico, com a direção dos polos alternada, e **calcular** o escore de um conceito.
4. **Interpretar** um escore (o sinal, a distância do ponto neutro e a diferença entre condições) sem tomá-lo pela atitude inteira.
5. **Apontar** o que o formato (número de pontos, âncoras, direção, estímulo, audiência) muda no número e **dizer** o que o resultado não alcança.

PRÉ-REQUISITOS

A direção e a intensidade (seção 4.3), os números como topografia (seção 6.5), o item de questionário (seção 9.5), a resposta a um questionário como resposta verbal dada a alguém e o autoclítico (seções 14.4 e 14.5), a reação eliciada registrada à parte (seção 17.4), a transferência de funções por classes de equivalência (Capítulo 20) e a medida, a nota como topografia numérica dada a alguém e a desejabilidade social (Capítulo 22). Os termos novos (escala, alternativa, âncora, escore, escala tipo Likert, ponto neutro, diferencial semântico e SAM) são definidos aqui.

ABERTURA

(Caso hipotético, continuação do Capítulo 22.) Beatriz entregou o relatório sobre a supervisão em grupo, e a direção da clínica-escola pediu mais uma coisa: um número por estagiário, para comparar este semes-

tre com a supervisão individual do anterior, e "aplique uma escala". Beatriz tem três ideias. Uma nota de 1 a 7, de "ruim" a "boa". Uma folha com pares de adjetivos opostos, como a que viu em um artigo. E uma fileira de carinhas, como a que uma colega usa com crianças. Ela quer saber se são o mesmo instrumento com três aparências e o que poderá dizer com os números. Quatro perguntas organizam o capítulo.

1. *"O que faz de uma pergunta com alternativas uma escala? E de onde vem o número?"*
2. *"Nota, pares de adjetivos e carinhas medem a mesma coisa?"*
3. *"Se a média do grupo der 5,2, o que Beatriz pode dizer?"*
4. *"O que muda no resultado se ela trocar o número de pontos, inverter a ordem das alternativas ou mudar quem pergunta e onde?"*

A primeira é o assunto da seção 23.1; a segunda, das seções 23.2 a 23.4; a terceira, da 23.5; a quarta, da 23.6.

23.1 O que é uma escala, e de onde vem o número

Quando Hugo marca o 5 na nota de 1 a 7 que Beatriz pensa em aplicar, o que há de Hugo nessa resposta, e o que há de Beatriz? Dois estudos do Capítulo 20 ajudam a separar. Em Bortoloti e de Rose (2009), os participantes recebiam uma folha em que cada linha ia de um adjetivo ao seu oposto, dividida em sete intervalos, e deviam marcar com um x o lugar da figura em cada linha (p. 568 e 583). Os valores, de −3 a +3, não estavam impressos nas folhas dadas a eles (p. 570); foi o pesquisador que os atribuiu aos intervalos, na análise dos dados (p. 569). Em Rosendo e de Melo (2018, p. 37–38), a tarefa era "marcar um 'x' na posição da escala" que melhor representasse a relação entre o estímulo e cada par de adjetivos, e "foram atribuídos aos sete intervalos das escalas os valores -3, -2, -1, 0, +1, +2 e +3".

A pessoa faz a marca; o número vem da regra. É essa divisão que a definição do capítulo registra: uma **escala** é uma situação em que a pessoa responde marcando uma entre **alternativas** ordenadas, em geral entre duas **âncoras**, os extremos nomeados (nos estudos acima, os dois adjetivos), e em que o pesquisador atribui um número a cada alternativa por uma regra fixada antes.

CONCEITO-CHAVE

Uma **escala** é uma situação em que a pessoa marca uma entre **alternativas** ordenadas, em geral entre duas **âncoras** (os extremos, nomeados), e o pesquisador atribui um número a cada alternativa por uma regra fixada antes. O número que resulta para uma pessoa ou para um estímulo, seja o valor de uma marca, seja a média de várias, é o **escore**.

Em termos do livro, a marca é uma topografia numérica (seção 6.5), dada a alguém (Capítulo 22). A pergunta que a antecede é um mando (seção 14.5), e a escala acrescenta ao mando as respostas aceitas: em vez de "o que você acha da supervisão?", pede "qual destas posições?". É isso que padroniza, e é por isso que se usa. O custo é que o "depende" que, segundo Guerin (1994, p. 157), as pessoas costumam dizer ou escrever diante de uma escala de sete pontos não tem onde entrar.

EXEMPLO

A nota de Beatriz: "De 1 (ruim) a 7 (boa), qual posição melhor descreve a supervisão em grupo?". Hugo marca o quinto quadrado. A marca é de Hugo; o 5 é da regra que Beatriz escreveu antes: "a primeira posição vale 1, a segunda, 2, e assim por diante".

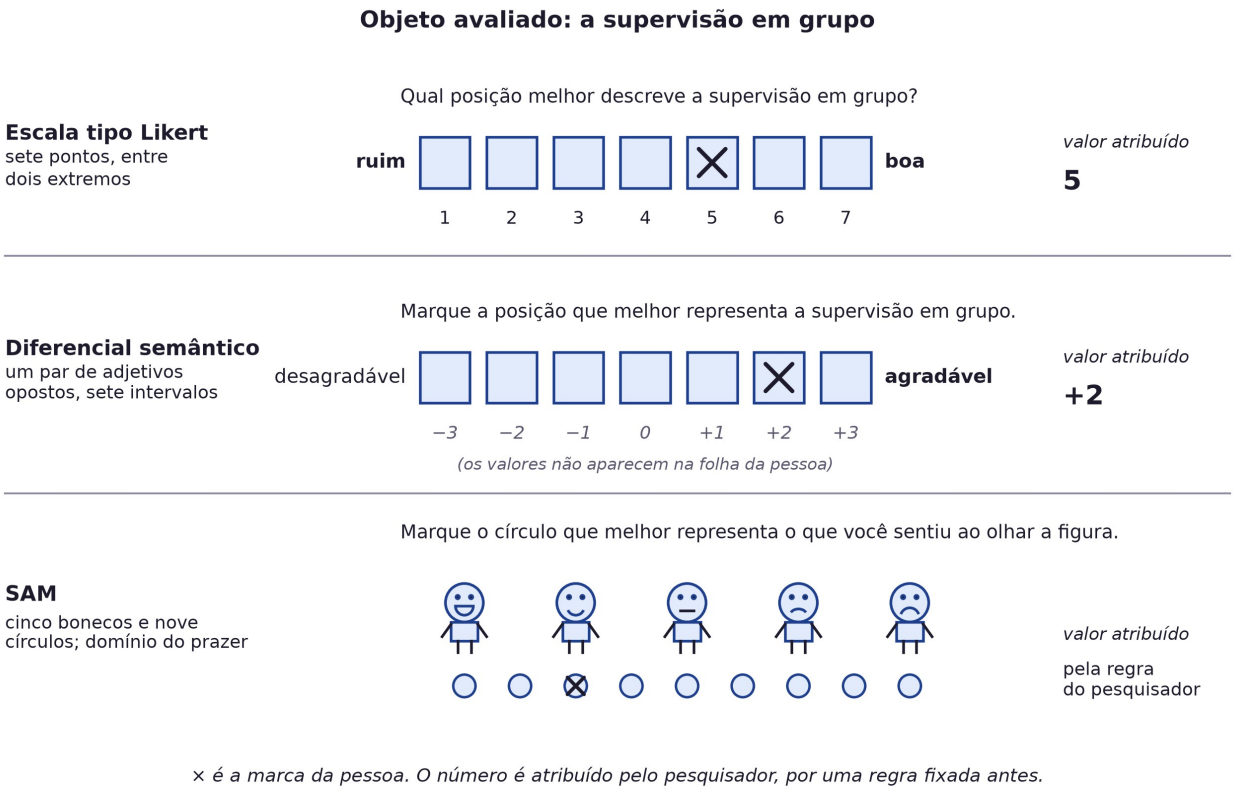
NÃO-EXEMPLO

"Qual formato de supervisão você prefere: presencial, remota ou mista?" Há alternativas, mas elas não têm ordem: nenhuma é mais nem menos que outra. É uma pergunta fechada, e não uma escala; um número atribuído a elas seria só um rótulo.

A Figura 23.1 mostra três formatos aplicados ao mesmo objeto, com a marca da pessoa e o valor atribuído. As seções 23.2 a 23.4 os apresentam um a um.

Figura 23.1

O mesmo objeto, três instrumentos



Nota. Esquema elaborado para este livro, com marcas ilustrativas de um caso hipotético. Os bonecos são desenho próprio, simplificado, e não reproduzem as figuras do instrumento original (seção 23.4).

TESTE-SE

Em uma folha, Olívia faz um traço mais perto de "útil" do que de "inútil", e depois Beatriz escreve +2 ao lado dele. Quem produziu o traço? Quem produziu o +2? O que tinha de existir antes de o +2 ser escrito?

RESPOSTA: o traço é de Olívia; o +2, de Beatriz, pela regra de atribuição. Antes, tinha de existir a regra: quantos intervalos, qual polo é o positivo e que valor tem cada intervalo.

23.2 A escala tipo Likert

A **escala tipo Likert** apresenta uma pergunta ou um enunciado e alternativas graduadas entre dois extremos. O nome vem de Rensis Likert, que a propôs em 1932. Segundo Dalmoro e Vieira (2014, p. 162–163), a escala de Likert tinha cinco categorias de resposta, de "aprovo fortemente" a "desaprovo fortemente", com um **ponto neutro** no meio,

a posição que não pende para nenhum dos lados. Dalmoro e Vieira notam que, quando a escala não tem cinco opções, "não se configura uma escala Likert, mas sim do 'tipo Likert'". Por esse critério, as escalas dos estudos do livro são "tipo Likert". Dixon e Lemke (2007, p. 7) pediam que o participante avaliasse cada imagem em uma escala de 10 pontos, de 1 (mau) a 10 (bom), movendo o ponteiro do mouse em uma barra horizontal; Cameoka e Moreira (2021, p. 97) usaram uma "escala tipo Likert de 10 pontos variando entre 'mau' e 'bom'".

Há dois usos que convém não confundir. No de Likert, o que varia de um item a outro é o enunciado: no levantamento de Dalmoro e Vieira (2014, p. 166), 21 questões sobre dinheiro eram respondidas entre "discordo totalmente" e "concordo totalmente". Nos estudos de equivalência do Capítulo 20, o item é sempre o mesmo, de mau a bom, e o que varia é o estímulo: em Cameoka e Moreira (2021, p. 100), cada item trazia "uma fotografia na parte superior da tela e, logo abaixo, uma escala tipo Likert de 10 pontos", em um questionário de 60 itens. As fontes chamam de "tipo Likert" qualquer escala graduada, inclusive a de mau a bom e, às vezes, a de pares de adjetivos opostos (seção 31.2); ao ler um método, o que importa é o formato descrito (pontos, âncoras, ponto neutro e direção), e não o nome.

Montar uma escala é tomar decisões sem consenso na literatura: Dalmoro e Vieira (2014, p. 171) concluem que "não há um argumento teórico único capaz de ser utilizado para defender o uso de 'x' pontos", e notam que, nos estudos de administração, é raro o método justificar o número de pontos escolhido. A Tabela 23.1 reúne as quatro decisões presentes em todo instrumento e o que os estudos do livro registram sobre cada uma.

Tabela 23.1

Decisões de construção de uma escala e o que a literatura do livro registra

Decisão	O que se decide	O que se registra
Número de pontos	quantos, e se par ou ímpar	Sem argumento teórico único (Dalmoro & Vieira, 2014, p. 171). No levantamento deles, a consistência interna (alfa de Cronbach, seção 29.5) foi de 0,66 com três pontos, 0,77 com cinco e 0,80 com sete; 0,7 é o mínimo recomendado (Hair Jr. et al., 2005, citados por eles, p. 168)
Ponto neutro	existir ou não	Pode deixar a pessoa mais à vontade e, segundo Collings (2006, citado por Dalmoro & Vieira, 2014, p. 165), gerar ambivalência e indiferença. Com dez pontos, Cameoka e Moreira (2021, p. 100) definiram o 5 e o 6 como neutro

Decisão	O que se decide	O que se registra
Âncoras	só nos extremos, ou em todos os pontos	Âncoras verbais só nas extremidades, porque as pessoas tendem a olhar só as extremidades (Cummins & Gullone, 2000, citados por Dalmoro & Vieira, 2014, p. 165). Bortoloti e de Rose (2009, p. 568) usaram um par de adjetivos opostos nos dois extremos
Direção	o polo positivo sempre do mesmo lado, ou alternado	Dalmoro e Vieira (2014, p. 172) recomendam evitar a inversão do sentido no mesmo instrumento; Barnette (2000, citado por eles, p. 165) concluiu que itens de sentidos opostos confundem os respondentes, mas, nos testes dele, não reduziram a consistência interna e permitiram detectar o viés das respostas. Bortoloti e de Rose (2009, p. 570) alternaram a posição dos adjetivos

Nota. Quadro elaborado para este livro. Os trabalhos citados por Dalmoro e Vieira (2014) não foram consultados no original.

O efeito de uma dessas decisões aparece no estudo de Dalmoro e Vieira (2014). Estudantes de Administração (211) responderam às mesmas 21 questões em quatro versões, uma depois da outra: com três, cinco e sete pontos e, na quarta, com cinco pontos e as alternativas em ordem invertida (p. 166–167). Em torno de 33% marcaram, por questão, uma resposta diferente quando a ordem foi invertida (de 22% a 42%, conforme a questão; p. 169) e, ainda assim, a média mudou de modo significativo em apenas quatro das 21 questões (p. 169). Para Dalmoro e Vieira, os resultados sugerem que um único instrumento com escalas invertidas "pode confundir os entrevistados" (p. 171). O método não informa que a ordem das versões tenha variado entre as pessoas, e parte da mudança pode ser efeito de responder pela quarta vez às mesmas questões: o estudo não separa as duas coisas. A Figura 23.4, adiante, mostra com dados fictícios como a média pode ficar igual com um terço das pessoas em outra posição.

As alternativas "concordo" e "concordo totalmente" fazem o papel que, na fala livre, é do marcador de firmeza ("eu acho que", "tenho certeza de que"; seção 14.4): a gradação vem pronta, e a pessoa escolhe entre as oferecidas, em vez de produzir a sua. É uma leitura do livro, e não um achado.

O formato não decide o que o item mede. "A supervisão em grupo aumenta o número de casos discutidos", em uma escala de concordância, mede a concordância com uma crença, e não a atitude (seções 9.5 e 16.5); para medir atitude, o item precisa pedir posição: "como você avalia a supervisão em grupo, de ruim a boa?".

CONCEITO-CHAVE

A **escala tipo Likert** é uma escala de alternativas graduadas entre dois extremos, com ou sem **ponto neutro**. A de Likert tinha cinco categorias, de "aprovo fortemente" a "desaprovo fortemente"; as de outro número de pontos são "tipo Likert" (Dalmoro & Vieira, 2014, p. 163). O número de pontos, o ponto neutro, as âncoras e a direção são decisões de quem monta, e cada uma é parte do instrumento.

TESTE-SE

Uma escala tem sete pontos, de "discordo totalmente" a "concordo totalmente". No sentido de Dalmoro e Vieira (2014), é Likert ou tipo Likert? E a de dez pontos de Cameoka e Moreira (2021)?

RESPOSTA: tipo Likert nas duas: a de Likert tinha cinco categorias (p. 163). O nome não diz o número de pontos, e o relatório precisa dizê-lo.

23.3 O diferencial semântico

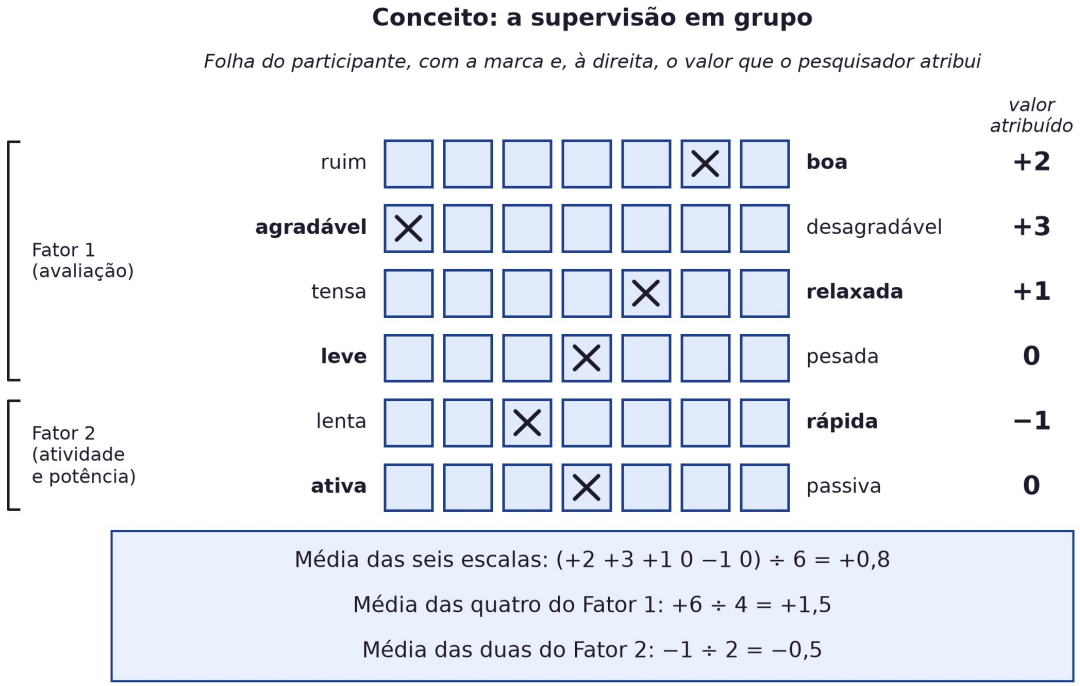
O **diferencial semântico** nasceu de outro problema: medir o significado de palavras. Catania (1999, p. 298) conta que ele foi "uma tentativa de medir o significado sem incorrer nessas ambigüidades" das associações de palavras (Osgood et al., 1957, citados por ele). As palavras eram avaliadas em dimensões como "feliz-triste, duro-mole e lento-rápido", e uma análise fatorial criou um espaço em que as palavras mais próximas eram tomadas por mais semelhantes quanto ao significado: "bom, belo, limpo e agradável tendiam a se agrupar, distantes de outros agrupamentos como mau, tolo, sujo e feio".

Bortoloti e de Rose (2009, p. 564–565) descrevem a técnica: apresenta-se um "conceito" (palavras, locuções, figuras) e o participante atribui valores tipo Likert, em geral de −3 a +3, em várias escalas ancoradas por adjetivos opostos, como bom e mau; a indiferença em relação a qualquer par vale 0. A anatomia de uma folha, no estudo deles, é a da Figura 23.2. Cada escala tinha sete intervalos e era ancorada nos dois extremos por "termos polares", um par de adjetivos opostos, e o conjunto vinha impresso em uma folha A4 com o estímulo a avaliar (p. 568). O valor −3 era atribuído à posição mais próxima do adjetivo negativo e o +3, à mais próxima do positivo (p. 569–570); nas folhas dos participantes, os valores não estavam impressos e a posição dos adjetivos era aleatorizada (p. 570).

Cada participante fazia 13 julgamentos por estímulo, e as 13 avaliações eram reunidas em uma média por participante e depois por grupo (Bortoloti & de Rose, 2009, p. 570). Rosendo e de Melo (2018, p. 38) resumiram por escala: "foi calculada a mediana das avaliações em cada escala, a qual corresponde ao valor central dentre as avaliações dos participantes". São dois modos de resumir, e o relatório diz qual usou.

Figura 23.2

Uma folha de diferencial semântico, da marca ao escore



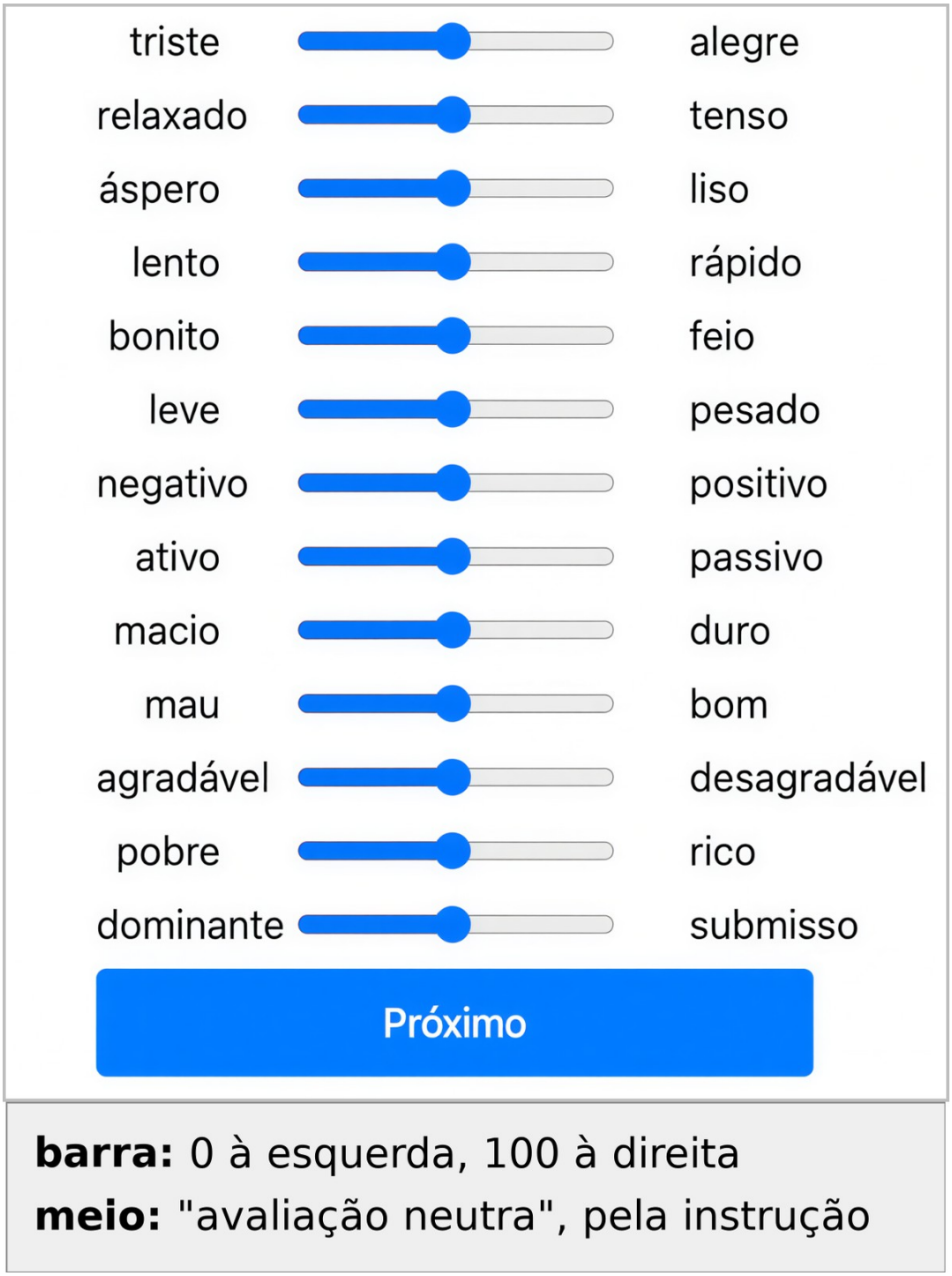
Nota. Dados fictícios, de um caso hipotético. Pares de adjetivos das listas de Bortoloti e de Rose (2009, p. 569) e de Rosendo e de Melo (2018, p. 41), aplicados à supervisão em grupo; a classificação em fatores é a de Rosendo e de Melo (2018, p. 41).

O diferencial semântico também pode ser aplicado em tela, com outro formato de resposta. No Experimento 2 de Moreira, Rocha et al. (2022), que o Capítulo 30 resume, a escala, originalmente de sete pontos, foi trocada por barras de deslizar, uma para cada um dos 13 pares de adjetivos. O participante arrastava uma bolinha com o mouse, de 0, toda à esquerda, a 100, toda à direita, e a área azul da barra crescia ou diminuía com ela (p. 100–101). Cada tentativa mostrava uma imagem e a escala completa (p. 95 e 99), como na Figura 23.3, e deixar a bolinha no meio era a avaliação neutra (p. 100). O botão "Próximo" só aparecia 15 segundos depois do início da tentativa, para diminuir a probabilidade de o

participante seguir adiante sem avaliar a imagem (p. 99–100), e os autores dizem que a barra foi inspirada em escalas de analogia visual de pesquisas sobre aliança terapêutica (p. 101).

Figura 23.3

O diferencial semântico em tela: uma barra de deslizar por par de adjetivos



Nota. Recorte da Figura 5 de Moreira, Rocha et al. (2022, p. 100), tela de uma tentativa do pré-teste do Experimento 2. A imagem avaliada, que na tela fica à esquerda das barras, não é reproduzida, e a faixa cinza foi acrescentada para este livro. A reprodução tem a resolução do material de origem.

O livro de Pereira e Moreira (2021a, p. 19) sobre atitudes diante de presidentes da República usa o mesmo formato, com os mesmos 13 pares de adjetivos, na mesma ordem do volume (Moreira, Rocha et al., 2022, p. 95). A escala vem do estudo de Eilertsen e Arntzen (2020), citados por Pereira e Moreira (2021a, p. 19). Os autores a descrevem como uma versão modificada da escala de sete pontos, com a bolinha de 0, totalmente à esquerda, a 100, totalmente à direita (p. 25). Contam também que a barra foi escolhida, de início, para que o adjetivo mais próximo da bolinha escurecesse e o seu par clareasse até sumir nos extremos, o que um problema técnico impediu (p. 25 e 26). O botão para avançar também só aparecia 15 segundos depois (p. 24). Definem o 0 como o valor mais próximo dos adjetivos negativos e o 100 como o mais próximo dos positivos (p. 19), o que, com o lado dos adjetivos alternando, supõe orientar as barras pelo polo; os autores não descrevem essa conversão (leitura do livro).

O formato novo traz o que declarar. O valor vai de 0 a 100, e não de −3 a +3, e a comparação com estudos de sete intervalos exige uma conversão, que o relatório descreve. Como na folha da Figura 23.2, o adjetivo positivo muda de lado entre as barras (alegre está à direita; relaxado, à esquerda), e orientar todas para o mesmo polo fica por conta de quem calcula o escore. Os autores do livro sobre presidentes, que usaram o mesmo formato, apontam isso entre as limitações: com os adjetivos negativos ora de um lado, ora de outro, o participante pode ter-se confundido e avaliado o estímulo de forma contrária à que queria (Pereira & Moreira, 2021a, p. 107 e 108). Os 19 estudos em quadrinhos que o volume da Parte III reúne fizeram outra escolha: só os dois primeiros misturaram os polos, e nos demais (89,5% do total) os adjetivos positivos e os negativos ficaram em colunas separadas (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 13 e 17). E, como a bolinha começa no meio, como mostra a Figura 23.3, o meio da barra pode ser uma avaliação neutra, deixada de propósito, ou uma barra que ninguém tocou: o atraso do botão torna a segunda possibilidade menos provável, e o relatório diz como os pares deixados no meio foram tratados.

O diferencial mede mais do que a direção da avaliação. Osgood et al. (1957, citados por Bortoloti & de Rose, 2009, p. 570) sustentaram que o significado tem várias dimensões, extraídas por análise fatorial, e que as mais salientes foram a avaliativa, a de potência e a de atividade. Para o instrumento de 13 pares, a análise fatorial de de Almeida et al. (2014, p. 276), que o Capítulo 29 analisa, deu dois fatores: um Fator 1 (Avaliação), com nove escalas, e um Fator 2 (Potência), com quatro. Rosendo e de Melo (2018, p. 41) descrevem a mesma classificação: o Fator 1 reúne triste-alegre, tenso-relaxado, áspero-liso, feio-bonito, pesado-leve, ne-

gativo-positivo, duro-macio, mau-bom e desagradável-agradável, e o Fator 2, lento-rápido, passivo-ativo, pobre-rico e submisso-dominante. Citando Almeida e de Rose (2015), registram que as escalas do Fator 2 têm correlação menor e medianas mais neutras, com menos variação. Com estímulos de significado social (profissões e gênero), porém, o próprio estudo observou nelas escores altos e maior variação, e os autores supõem que essas escalas eram mais parecidas com relações já aprendidas entre profissões e gênero (p. 41).

Para quem pesquisa atitude no sentido do livro, a dimensão que importa é a avaliativa: a avaliação é "um aspecto fundamental do significado conotativo de qualquer conceito" (Ajzen, 2001, p. 30). Bortoloti e de Rose (2009, p. 570 e 572) não fizeram análise fatorial com os próprios dados; consideraram que a maioria das escalas se relaciona com a dimensão avaliativa e que pobre-rico, lento-rápido e dominante-submisso foram usadas "principalmente para mascarar a tarefa". A análise sem essas escalas deu "dados muito semelhantes, com valores absolutos um pouco maiores" (p. 572). Que escalas entram na média é decisão a declarar. E a classificação em fatores não substitui o critério da seção 9.5: só pede posição sobre o objeto o par que diz bom ou mau, agradável ou desagradável; tenso-relaxado e pesado-leve, embora carreguem no fator de avaliação, descrevem como o objeto é sentido ou visto.

Na Figura 23.2, o polo positivo está à direita em três linhas e à esquerda em três; o valor é o do intervalo marcado em relação a esse polo, e não o da posição física. A média das seis escalas é +0,8; a das quatro do Fator 1, +1,5; a das duas do Fator 2, −0,5. Em três das quatro escalas do Fator 1, Hugo marcou o lado positivo e, na quarta, o centro; nas duas do Fator 2, marcou um intervalo do lado "lento" e o centro. Uma só média das seis esconderia isso.

Nos estudos do Capítulo 20, o instrumento mediu a transferência de funções. Bortoloti e de Rose (2009, p. 565) compararam as avaliações das figuras abstratas, depois de formadas as classes, com as que um grupo controle fez dos rostos. Rosendo e de Melo (2018, p. 33) usaram "escalas Likert com adjetivos opostos nas extremidades", com a indicação "padronizado por" de Almeida et al. (2014). Já de Carvalho e de Rose (2014, p. 529) o usaram para escolher, para cada criança, os rostos negros de avaliação mais negativa. O Capítulo 29 analisa o estudo de validação do instrumento.

CONCEITO-CHAVE

O **diferencial semântico** é um conjunto de escalas bipolares, cada uma entre dois adjetivos opostos, aplicado ao mesmo conceito. Cada marca recebe um valor de −3 a +3, em relação ao polo que o pesquisador definiu como positivo, e o escore é a média das escalas escolhidas (ou a mediana do grupo em cada escala). Na versão em papel, cada escala tem sete intervalos; nas versões em tela, pode ser uma barra contínua, de 0 a 100, e a regra que atribui o número muda junto.

ATENÇÃO

Os pares da Figura 23.2 vêm das listas da literatura, onde serviram a estímulos como rostos e figuras abstratas. Para outro objeto, diga quais pares escolheu e por quê, e se quer comparar com os estudos, parta dos 13 pares que de Almeida et al. (2014) analisaram (Capítulo 29) e diga o que mudou.

TESTE-SE

Em uma folha com quatro escalas, Hugo marcou: "inútil-útil" (útil à direita), o segundo intervalo a partir da esquerda; "agradável-desagradável" (agradável à esquerda), o sexto; "lenta-rápida" (rápida à direita), o sétimo; "tensa-relaxada" (relaxada à direita), o quarto. Qual é o valor de cada marca e o escore?

RESPOSTA: inútil-útil: segundo intervalo, polo positivo à direita, valor −2. Agradável-desagradável: sexto intervalo, polo positivo à esquerda, valor −2. Lenta-rápida: sétimo, +3. Tensa-relaxada: quarto, 0. A soma é −1 e o escore, a média, −0,25.

23.4 O SAM

O **SAM** (do inglês *Self-Assessment Manikin*, "manequim de autoavaliação") troca as palavras por figuras. Segundo Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 453), o instrumento mede estímulos ou eventos em três domínios, prazer, ativação e dominância (Bradley & Lang, 1994, citados por eles), e o estudo usou apenas o prazer. Treze crianças de 8 a 10 anos, uma de cada vez e com um experimentador na sala, avaliavam cada estímulo com cinco bonecos lado a lado, de um sorridente a um infeliz e de testa franzida. Antes, as crianças eram perguntadas sobre que sentimento cada boneco expressava e corrigidas se erravam, o que "quase nunca ocorreu"; depois, eram instruídas a escolher o círculo, "abaixo de cada boneco e entre eles", que melhor representasse o que sentiram

ao olhar a figura mostrada acima. O experimentador dizia que não havia respostas certas ou erradas, porque as pessoas têm gostos e preferências diferentes por roupas, personagens de TV e assim por diante (p. 453).

Com cinco bonecos e um círculo sob cada um e entre eles, a fileira tem nove posições (a conta é do livro). Na seleção das crianças, a instrução era marcar o círculo que melhor representasse "o nível de prazer eliciado pelo estímulo-alvo" (p. 454), e o que o artigo relata são comparações entre níveis de prazer, por teste de Mann-Whitney (p. 457). Antes do treino, as faces brancas eliciaram níveis de prazer significativamente mais altos que as negras; depois do treino, os níveis médios aumentaram para as faces negras e diminuíram para as brancas, que ainda ficaram acima, mas com uma diferença menor e sem significância estatística (p. 457).

A instrução pede o que a criança "sentiu" e o nível de prazer "eliciado" (p. 453 e 454). Na separação do Capítulo 17, é o relato de uma reação, e Mizael, de Almeida et al. chamam as marcas de "avaliações" (p. 451). A pergunta fica aberta, e o princípio da seção 22.4 diz como fechá-la: registrar, nos mesmos rostos, a marca do SAM e uma nota de "mau" a "bom" e ver se variam juntas; se variam, a marca pode ser lida como avaliação. A figura também não tira o verbal da tarefa: a instrução é dada em palavras, a criança precisa discriminar o que cada boneco expressa (por isso a checagem inicial) e a resposta é dada a alguém, com o experimentador na sala. O que muda é a forma da alternativa, um desenho, e não uma palavra. A Tabela 23.2 compara os três instrumentos.

Tabela 23.2
Os três instrumentos, lado a lado

	Escala tipo Likert	Diferencial semântico	SAM
O que a pessoa vê	um estímulo ou enunciado e alternativas graduadas entre dois extremos	um conceito e várias escalas bipolares de sete intervalos	um estímulo e cinco bonecos, de sorridente a infeliz, com círculos sob eles e entre eles
O que faz	marca ou clica uma alternativa	marca uma posição em cada escala	marca um círculo: o que sentiu ao olhar a figura
O que o pesquisador atribui	um valor à posição (de 1 a 10, em Dixon & Lemke e em Cameoka & Moreira)	um valor de −3 a +3 a cada marca, com o polo positivo definido por ele	um nível de prazer à posição marcada
O que lê	o grau, em um só par de extremos	um perfil por escala e, se quiser, a média	o prazer relatado, um domínio de cada vez

	Escala tipo Likert	Diferencial semântico	SAM
O que deixa de fora	o porquê, e o que não cabe nas alternativas	o porquê, e o que as escalas escolhidas não evocam	o porquê, e os outros dois domínios
Exemplo no livro	Dixon e Lemke (2007); Cameoka e Moreira (2021)	Bortoloti e de Rose (2009); Rosendo e de Melo (2018)	Mizael, de Almeida et al. (2016)

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir dos estudos da última linha.

CONCEITO-CHAVE

O SAM é uma escala de figuras: a pessoa marca, entre bonecos que vão de sorridente a infeliz, a posição que representa o que sentiu ao olhar o estímulo, em um domínio de cada vez (prazer, ativação ou dominância). A instrução, o experimentador e a checagem do que cada boneco expressa fazem parte do instrumento.

TESTE-SE

Uma colega diz: "o SAM é uma medida não verbal, então não sofre desejabilidade social". O que o procedimento de Mizael, de Almeida et al. (2016) mostra a respeito?

RESPOSTA: a figura é o formato da alternativa, mas a instrução é verbal, o experimentador está na sala e a criança ouve que não há respostas certas ou erradas (p. 453): a resposta continua dada a alguém, em uma situação. Que o SAM esteja menos sujeito à audiência é hipótese, e se testa registrando a mesma tarefa em audiências diferentes (Capítulo 22).

23.5 Do número à interpretação

Beatriz tem agora as notas de cinco estagiários, e a primeira tentação é escrever "a atitude do grupo é 5,2". Catania (1999, p. 298) escreve, a propósito das palavras, que "os significados não são propriedades das palavras em si; são propriedades de nossas respostas às palavras". Em termos do livro, o escore tampouco é propriedade do objeto ou da pessoa: é propriedade de uma resposta, dada em uma situação. Cinco cuidados separam o que o número diz do que ele não diz.

O sinal e a distância. Em uma escala com ponto neutro, o sinal do valor é a direção da avaliação (a valência, seção 4.3), e a distância até o ponto neutro é o grau atribuído, a intensidade da seção 4.3: a "extremidade" que a Tabela 22.3 listava entre as operacionalizações da "força". É a per-

gunta “quanto?” do Capítulo 4, respondida com uma topografia numérica. Não é o volume da voz nem a latência: é o que a pessoa escolhe quando as alternativas lhe oferecem graus.

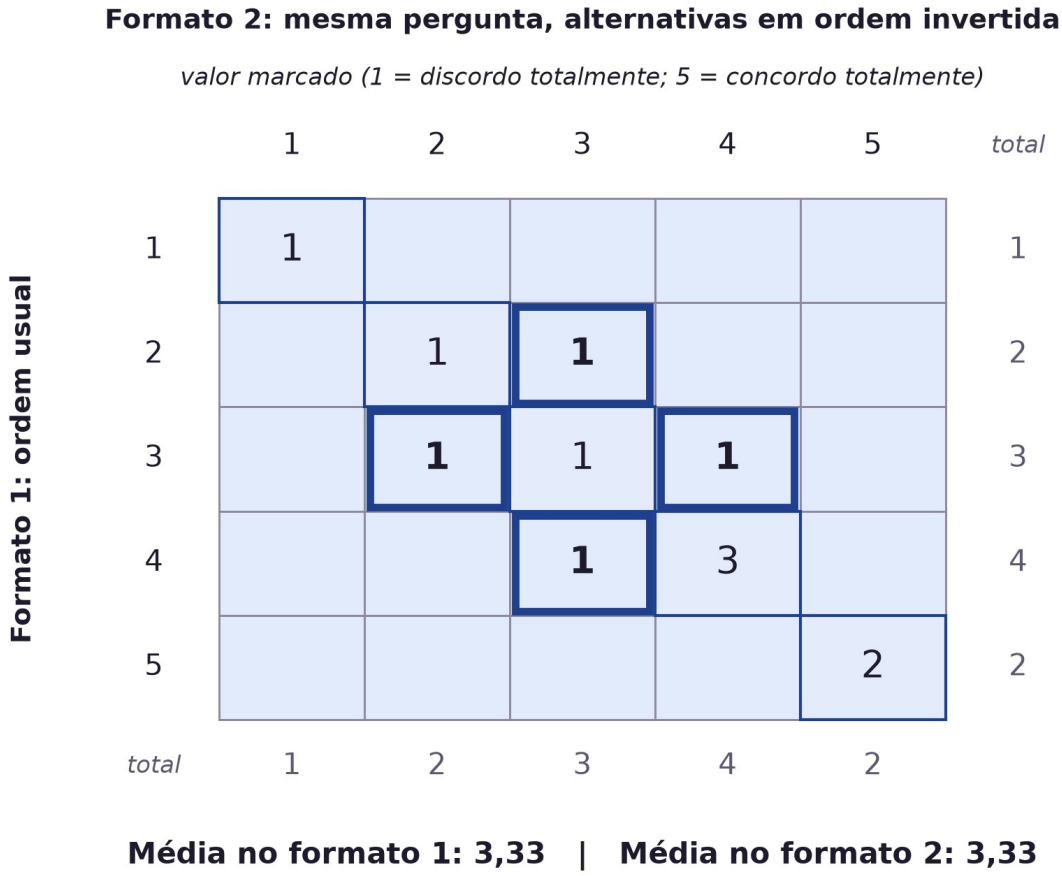
O zero é do instrumento. O ponto neutro é uma convenção de quem monta: no diferencial, a indiferença em relação a qualquer par de adjetivos “é valorada como 0” (Bortoloti & de Rose, 2009, p. 565). Em Cameoka e Moreira (2021, p. 100), a instrução dizia que “1 equivale a Mau, 5 e 6 a Neutro e 10 a Bom”, e a análise tomou como negativas as avaliações de 1 a menos de 5, como neutras as de 5 a 6 e como positivas as acima de 6 até 10. Em uma escala de dez pontos não há meio exato, e a regra escolheu dois.

O que as pessoas fazem com o ponto neutro é outra pergunta. Cameoka e Moreira esperavam que fotografias de objetos de uso cotidiano fossem classificadas como “nem bons, nem maus” (p. 97); a média das avaliações dos objetos foi 6,6 (p. 101), e nove dos dez objetos ficaram acima de 6 (p. 100). Eles notam que o mesmo ocorreu no pré-teste de Dixon e Lemke (2007) e supõem que as avaliações positivas se relacionaram à utilidade do objeto ou à comparação valorativa entre categorias de objetos (p. 101). “Neutro” é o que a regra diz que é, e não necessariamente onde as pessoas põem o que lhes é indiferente. E uma marca no meio pode ser indiferença, ambivalência ou falta de opinião (Collings, 2006; Coelho & Esteves, 2007, citados por Dalmoro & Vieira, 2014, p. 165).

A média é do grupo. O escore de um grupo, a média ou a mediana das marcas, descreve o conjunto, e não cada pessoa. A Figura 23.4 usa dados fictícios para mostrar o que Dalmoro e Vieira (2014, p. 169) observaram com os seus: cerca de um terço das pessoas marcou outra resposta quando a ordem foi invertida, e a média, na maioria das questões, não mudou de modo significativo. Média igual não quer dizer pessoas iguais.

Figura 23.4

Mesma média, pessoas diferentes



Cinza: marcou o mesmo valor (8 de 12). Contorno grosso: mudou de posição (4 de 12, um terço), em sentidos que se compensam.

Nota. Dados fictícios, construídos para mostrar o que Dalmoro e Vieira (2014, p. 169) descrevem: cerca de um terço mudou de posição e a média, em geral, não. Cada célula conta quantas pessoas marcaram o valor da linha no formato 1 e o da coluna no formato 2.

A diferença ganha sentido na comparação. Um escore isolado diz pouco; os estudos o leem contra outro. Bortoloti e de Rose (2009, p. 565) comparam as avaliações das figuras abstratas com as dos rostos feitas por um grupo controle, e Dixon e Lemke (2007) e Mizael, de Almeida et al. (2016) mediram antes e depois do treino. “Deixou de ser estatisticamente significativa” não é “ficou igual”: no SAM, depois do treino, as faces brancas ainda estavam acima das negras (Mizael, de Almeida et al., 2016, p. 457), e a média das brancas também havia descido. E medir só antes e depois, sem grupo controle, deixa em aberto o que mais aconteceu entre as duas medidas; por isso o Capítulo 20 (seção 20.6) pede o grupo controle quando possível.

Valor e atitude específica. O item sobre um valor ("sustentabilidade") não substitui o item sobre uma atitude específica ("a energia solar vale o investimento"): são objetos diferentes (seções 16.4 e 16.5). Se um muda e o outro não, é pergunta empírica, e a seção 22.5 diz como respondê-la: a mesma escala, nos mesmos encontros, para os dois itens. A Tabela 23.3 resume o que um escore permite dizer.

Tabela 23.3

O que um escore permite dizer e o que não permite

O escore	Permite dizer	Não permite dizer
O sinal	a direção da marca, pela regra do instrumento	que o zero seja indiferença; que o objeto seja neutro
A distância do ponto neutro	o grau atribuído, naquele instrumento	a "força" da atitude (seção 22.5); o que a pessoa faria fora da situação de medida (seção 20.6)
A média ou a mediana do grupo	onde o conjunto se concentra	que cada pessoa tenha marcado isso; que as pessoas sejam iguais
A diferença entre condições	que a marca mudou, com aquela regra e aquele delineamento	que a atitude "mudou" fora do instrumento; que "não significativa" seja "igual"

Nota. Quadro elaborado para este livro.

NÃO-EXEMPLO

"A média foi 5,2 em 7, logo o grupo é favorável à supervisão em grupo." O neutro é o 4 por regra do instrumento, e a média não diz como cada pessoa marcou: 7, 7, 6, 4 e 2 também dão 5,2, e duas das cinco pessoas não estão do lado favorável (uma marcou 4, o neutro; outra, 2). O registro é "média de 5,2 em escala de 1 a 7, com neutro em 4, de cinco estagiários, na reunião de supervisão, com marcas de 2 a 7".

TESTE-SE

Em um estudo, a diferença entre as médias de duas condições deixou de ser significativa depois do treino, e a média de uma delas subiu menos que a da outra caiu. O que se pode e o que não se pode dizer?

RESPOSTA: pode-se dizer que a diferença entre as marcas ficou menor e não atingiu significância, naquele instrumento e com aquela amostra. Não se pode dizer que as duas condições ficaram iguais, nem que a avaliação de uma delas ficou positiva; e é preciso olhar para onde cada média se moveu.

23.6 Limites

O instrumento faz parte da situação. O que está na escala e na tela muda o que se registra. Dalmoro e Vieira (2014, p. 168–169) mostram o efeito do formato (a direção e o número de pontos). Cameoka e Moreira (2021, p. 98) montaram o estudo 3 com as fotografias de homens brancos de avaliações mais altas e de homens negros de avaliações mais baixas dos estudos anteriores, para "demonstrar o potencial de distorção de um processo de seleção de estímulos pouco rigoroso". A diferença entre as médias dos dois grupos de faces foi estatisticamente significativa nos estudos 1 e 2, mas não no 3 (p. 93). Os estímulos foram escolhidos por um critério simples, e o resultado mudou. O Capítulo 32 trata da escolha dos estímulos.

A situação do estudo também conta. Bortoloti e de Rose (2009, p. 566) registram que os participantes experimentais preencheram as escalas na sala do laboratório, e o grupo controle, em sua sala de aula. Em Rosendo e de Melo (2018, p. 36), o instrumento foi aplicado individualmente aos grupos experimentais e em pequenos grupos, de até cinco pessoas, ao controle. Dizê-lo é parte do método: o leitor decide se a diferença de lugar importa para a comparação.

A resposta é dada a alguém. A nota é uma resposta verbal, dada a uma pessoa, em uma situação (Capítulo 22). Na psicologia social, a escala é a medida de autorrelato, dita "explícita", por oposição às "implícitas" (Albarracín & Shavitt, 2018, p. 300); aqui se prefere dizer o que se pede à pessoa, relatar ou executar uma tarefa, e as tarefas sem relato ficam para o Capítulo 24.

O que a escala não alcança. Uma escala dá a posição marcada, naquele momento, diante daquele estímulo e daquelas alternativas. Não diz o que a mantém (a função, Capítulo 19) nem o que a pessoa faria fora da situação de medida: Dixon e Lemke (2007, p. 11) escrevem que essas avaliações "são subjetivas e podem não se transferir necessariamente para o comportamento observado no mundo real" (seção 20.6). Nem um número alto diz que a avaliação seja "forte" (seção 22.5).

A ordem do Capítulo 22 continua valendo: a pergunta, a propriedade, a regra de registro e só depois o instrumento. A escala serve quando a pergunta é sobre o grau que as pessoas atribuem, em uma situação definida, e se aceita que a resposta é um relato dado a alguém; para outras perguntas, serve a observação (Capítulo 22) ou a tarefa (Capítulo 24).

⚠ ATENÇÃO

O que o capítulo pediu cabe em uma linha do método: "escala de 1 a 7, de ruim a boa, com neutro em 4 e o polo positivo sempre à direita, aplicada por escrito, sem identificação, por pessoa que não era a supervisora". O leitor refaz o instrumento e decide o que o número quer dizer.

TESTE-SE

Um relatório diz: "a diferença entre as médias das fotografias de pessoas brancas e negras foi pequena, logo não há viés". Que pergunta de método o leitor deve fazer antes de aceitar a frase?

RESPOSTA: como as fotografias foram escolhidas. O critério de seleção pode mudar a diferença entre as médias (Cameoka & Moreira, 2021, p. 93 e 98), e o relatório precisa dizê-lo, junto com a escala, a situação e quem aplicou.

Erros comuns de quem está aprendendo

1 **Tomar o escore pela atitude.** O erro acontece porque o número resume, e o resumo parece ser a coisa resumida. *Como perceber o erro:* o relatório diz "a atitude de Hugo é 5" ou "a atitude do grupo é 5,2". O número é uma marca, com regra de atribuição, de uma pessoa, em uma situação; diga o instrumento, a regra e a situação (seções 23.1 e 23.5).

2 **Chamar qualquer escala de "Likert" sem dizer o formato.** O erro acontece porque "Likert" virou, no uso corrente, nome genérico de escala. *Como perceber o erro:* o método diz "usamos uma escala Likert" e não diz pontos, âncoras, ponto neutro nem direção. Escreva as quatro decisões (seção 23.2).

3 **Ler o zero ou o meio como "neutro" ou "indiferente".** O erro acontece porque a regra do instrumento chama aquele ponto de neutro, e o nome parece descrever a pessoa. *Como perceber o erro:* você escreve "avaliou de modo neutro" a partir de uma marca no centro. O ponto neutro é do instrumento; a marca pode ser indiferença, ambivalência ou falta de opinião, e objetos "neutros" nem sempre ficam no meio (seção 23.5). A valência neutra do Capítulo 2 é outra coisa: "tanto faz", dito sobre um objeto, é uma posição de indiferença tomada pela pessoa; uma marca no centro não diz, sozinha, que foi isso.

4 **Misturar dimensões na média sem dizer.** O erro acontece porque uma média só é mais simples de relatar do que um perfil por escala. *Como perceber o erro:* a média inclui escalas de avaliação e de atividade e potência, e o texto fala de "avaliação" do objeto. Calcule por fator, ou diga quais escalas entram e por quê (seção 23.3).

5 **Comparar escores de formatos ou de estímulos diferentes como se fossem do mesmo instrumento.** O erro acontece porque o nome do instrumento é o mesmo, e as mudanças de formato parecem detalhes. *Como perceber o erro:* antes e depois diferem em pontos, direção, estímulos ou lugar, e o texto atribui toda a diferença ao treino; ou "não significativa" vira "igual". Mantenha o instrumento e diga o que mudou (seções 23.2, 23.5 e 23.6).

SÍNTESE

Escala (objetivo 1). Uma escala é uma situação de alternativas ordenadas, em geral entre duas âncoras, com uma regra fixada antes que atribui um número a cada uma. A marca é da pessoa; o número, da regra. O escore é o resultado para uma pessoa ou um estímulo.

Três formatos (objetivo 2). A escala tipo Likert dá alternativas graduadas entre dois extremos; o diferencial semântico, várias escalas bipolares de sete intervalos sobre o mesmo conceito; o SAM, figuras, em um domínio de cada vez. Likert, no sentido estrito, tem cinco categorias; as demais são "tipo Likert", e o relatório diz pontos, âncoras, ponto neutro e direção.

Montar e calcular (objetivo 3). No diferencial, o valor é o do intervalo em relação ao polo positivo definido pelo pesquisador, de −3 a +3, esteja ele à esquerda ou à direita. O escore é a média das escalas escolhidas, e é preciso dizer quais (avaliação, atividade, potência).

Interpretar (objetivo 4). O sinal é a direção e a distância do ponto neutro, o grau atribuído. O zero é do instrumento; a média é do grupo; a diferença vale para as condições comparadas e "não significativa" não é "igual".

Limites (objetivo 5). O formato, os estímulos, o lugar e a audiência fazem parte do que se mede. Uma escala não diz por que a pessoa marcou aquilo nem o que ela faria fora da situação de medida.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. (Caso hipotético.) Diga, para cada item, se é uma escala e, se não for, por quê: (a) "Como você avalia a supervisão em grupo? Marque de 1 (ruim) a 7 (boa)." (b) "Qual horário você prefere: manhã, tarde ou noite?" (c) "Conte com suas palavras o que acha da supervisão em grupo." (d) "Marque, entre 'inútil' e 'útil', a posição que melhor representa a supervisão em grupo, em sete intervalos."

2. (Caso hipotético.) Em uma folha de diferencial semântico, Olívia marcou o terceiro intervalo, contado da esquerda, na linha "lenta-rápida" (rápida à direita) e o primeiro intervalo na linha "agradável-desagradável" (agradável à esquerda). (a) Qual é o valor de cada marca? (b) Quem produziu a marca e quem produziu o valor?

3. (Registros construídos para o exercício.) Hugo marcou, em cinco escalas de sete intervalos, as posições 2, 6, 4, 7 e 3, contadas da esquerda. O polo positivo está à direita nas escalas 1, 3 e 5 e à esquerda nas 2 e 4. Calcule o valor de cada marca e o escore.

4. (Registros construídos para o exercício.) Uma folha tem seis escalas: quatro do Fator 1 (avaliação), com valores +3, +2, +2 e +1, e duas do Fator 2 (atividade e potência), com −2 e −3. (a) Calcule a média das seis, a das quatro e a das duas. (b) O que a diferença entre elas mostra, e o que o relatório deve dizer?

5. (Caso hipotético.) Três instrumentos: (a) sete pontos, de "discordo totalmente" a "concordo totalmente"; (b) cinco pontos, de "aprovo fortemente" a "desaprovo fortemente", com ponto neutro; (c) dez pontos, de 1 (mau) a 10 (bom). No sentido de Dalmoro e Vieira (2014), qual é Likert e qual é tipo Likert? Que informações o relatório precisa dar sobre qualquer um deles?

6. (Registros construídos para o exercício.) Em uma escala de 1 a 10, em que a instrução diz que "5 e 6" equivalem a neutro, as médias de seis objetos de uso cotidiano foram 7,3; 6,4; 6,1; 5,8; 5,5 e 4,7. Pela

regra de Cameoka e Moreira (abaixo de 5, negativa; de 5 a 6, neutra; acima de 6, positiva), classifique cada média. O que o resultado diz sobre o "neutro" da escala?

7. (Registros construídos para o exercício.) Doze pessoas responderam ao mesmo item em dois formatos, o segundo com as alternativas em ordem invertida. Valores no formato 1: 3, 4, 2, 5, 3, 4, 1, 3, 4, 2, 5, 3. Valores no formato 2, na mesma ordem de pessoas: 3, 3, 2, 5, 4, 4, 1, 3, 3, 3, 5, 4. (a) Calcule a média de cada formato. (b) Quantas pessoas marcaram valores diferentes? (c) O que isso mostra sobre usar só a média?

8. (Caso hipotético.) Uma pesquisadora usa o SAM com crianças e escreve: "a marca mostra a avaliação que a criança faz do rosto". (a) Que domínio(s) do SAM Mizael, de Almeida et al. (2016) usaram? (b) A instrução pedia o quê? (c) Que registro permitiria decidir se a marca pode ser lida como avaliação?

9. (Caso hipotético.) Beatriz escreve: "A média do grupo na escala de 1 a 7 foi 5,2, logo todos os estagiários avaliam a supervisão como favorável". Qual é a crítica mais adequada?

a. Está correta: média acima de 4 quer dizer que todos avaliam favoravelmente.

b. A média descreve o conjunto, e não cada pessoa; e "favorável" depende do ponto neutro, que é do instrumento.

c. Está incorreta, porque escalas não medem atitudes.

d. Está incorreta, porque a média de uma escala não pode ser calculada.

10. (Caso hipotético.) Beatriz quer comparar, entre dois semestres, a avaliação da supervisão em grupo com a da supervisão individual, usando a nota de 1 a 7. (a) Liste ao menos cinco decisões que ela precisa fixar antes de aplicar. (b) Escreva uma frase do relatório que diga o que o resultado não alcança.

GABARITO COMENTADO

1. (a) É escala: alternativas ordenadas, de 1 a 7, com número atribuído por regra. (b) Não é: as alternativas não têm ordem, e o número seria só rótulo (pergunta fechada). (c) Não é: resposta livre, sem alternativas nem regra de atribuição antes; o pesquisador pode codificá-la depois como topografia (Capítulo 22). (d) É escala (um par do diferencial semântico, de sete intervalos).

2. (a) Lenta-rápida: terceiro intervalo, com a rápida à direita, vale 3 − 4 = −1. Agradável-desagradável: primeiro intervalo, com a agradável à esquerda, vale 4 − 1 = +3. (b) A marca é de Olívia; o valor, da regra do pesquisador (seção 23.1).

3. Escala 1 (positivo à direita), posição 2: 2 − 4 = −2. Escala 2 (positivo à esquerda), posição 6: 4 − 6 = −2. Escala 3 (direita), posição 4: 0. Escala 4 (esquerda), posição 7: 4 − 7 = −3. Escala 5 (direita), posição 3: −1. Soma: −8; escore (média das cinco): −1,6. Hugo marcou o lado negativo em quatro das cinco escalas.

4. (a) Seis escalas: (3 + 2 + 2 + 1 − 2 − 3) ÷ 6 = +0,5. Quatro do Fator 1: 8 ÷ 4 = +2,0. Duas do Fator 2: −5 ÷ 2 = −2,5. (b) A média das seis (+0,5) esconde que o objeto é avaliado do lado positivo (+2,0) e descrito do lado "lento, passivo, fraco" (−2,5). O relatório diz quais escalas entram em cada média, ou apresenta as médias por fator (seção 23.3).

5. Só (b) tem as cinco categorias e o ponto neutro do sentido estrito (Dalmoro & Vieira, 2014, p. 163); (a) e (c) são tipo Likert. Em qualquer caso, o relatório diz o número de pontos, as âncoras, se há ponto neutro e a direção (seção 23.2).

6. 7,3, 6,4 e 6,1: positivas (acima de 6). 5,8 e 5,5: neutras (5 a 6). 4,7: negativa (abaixo de 5). Três dos seis objetos "do dia a dia" ficaram do lado positivo: o neutro da escala é uma regra, e não necessariamente onde as pessoas põem o que lhes é indiferente (seção 23.5).

7. (a) Formato 1: 39 ÷ 12 = 3,25. Formato 2: 40 ÷ 12 = 3,33. (b) Cinco pessoas (a 2ª, a 5ª, a 9ª, a 10ª e a 12ª): 5 de 12, cerca de 42%. (c) As médias diferem em 0,08, e quase metade das pessoas marcou outro valor: a média do grupo quase não se mexe, e as pessoas mexem (seção 23.5).

8. (a) Apenas o prazer, de três domínios (p. 453). (b) Pedia o que sentiram ao olhar a figura (p. 453), o nível de prazer eliciado (p. 454): relato de reação (seção 17.4), e não necessariamente avaliação do rosto. (c) Registrar, nos mesmos rostos, a marca do SAM e uma nota de "mau" a "bom" e ver se variam juntas (seção 22.4).

9. b. A **a** toma a média por todas as pessoas e supõe que 4 seja neutro para todas. A **c** erra ao dizer que escalas não medem atitudes: dão uma medida, com os limites do capítulo. A **d** erra porque as médias de escalas são calculadas nos estudos do livro (Bortoloti & de Rose, 2009, p. 570).

10. (a) Por exemplo: o número de pontos; as âncoras; se haverá ponto neutro e o que ele quer dizer; a direção (sempre a mesma?); o enunciado, pedindo posição e não concordância com uma crença; a regra de atribuição de número; quem aplica, onde e com quem presente; e o mesmo formato nos dois semestres. (b) Por exemplo: "As notas são a posição marcada por cada estagiário, em escala de 1 a 7 (de ruim a boa, neutro em 4), na reunião de supervisão, com a coordenadora presente; não mostram por que marcaram aquela posição nem o que fariam fora dela."

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 24. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1	23.1
2, 3	23.3 e o erro comum 4
4	23.3 e o erro comum 4
5	23.2 e o erro comum 2
6	23.5 e o erro comum 3
7	23.5 e o erro comum 5
8	23.4
9	23.5 e o erro comum 1
10	23.2 e 23.6

REFERÊNCIAS

Ajzen, I. (2001). Nature and operation of attitudes. *Annual Review of Psychology*, *52*, 27–58. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.27

Albarracín, D., & Shavitt, S. (2018). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *69*, 299–327. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011911

Bortoloti, R., & de Rose, J. C. (2009). Assessment of the relatedness of equivalent stimuli through a semantic differential. *The Psychological Record*, *59*(4), 563–590. https://doi.org/10.1007/BF03395682

Cameoka, M. C., & Moreira, M. B. (2021). Preconceito racial: Viés na mensuração de atitudes produzido por controle de estímulos. *Acta Comportamentalia*, *29*(1), 93–112. https://doi.org/10.32870/ac.v29i1.78782

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* (4ª ed.; D. G. de Souza, Coord. da trad.). Artmed. (Trabalho original publicado em 1998)

Dalmoro, M., & Vieira, K. M. (2014). Dilemas na construção de escalas tipo Likert: O número de itens e a disposição influenciam nos resultados? *Revista Gestão Organizacional*, *6*(3), 161–174. https://doi.org/10.22277/rgo.v6i3.1386

de Almeida, J. H., Bortoloti, R., Ferreira, P. R. S., Schelini, P. W., & de Rose, J. C. C. (2014). Análise da validade e precisão de instrumento de diferencial semântico. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, *27*(2), 272–281. https://doi.org/10.1590/1678-7153.201427207

de Carvalho, M. P., & de Rose, J. C. (2014). Understanding racial attitudes through the stimulus equivalence paradigm. *The Psychological Record*, *64*(3), 527–536. https://doi.org/10.1007/s40732-014-0049-4

Dixon, M. R., & Lemke, M. (2007). Reducing prejudice towards Middle Eastern persons as terrorists. *European Journal of Behavior Analysis*, *8*(1), 5–12. https://doi.org/10.1080/15021149.2007.11434269

Guerin, B. (1994). Attitudes and beliefs as verbal behavior. *The Behavior Analyst*, *17*(1), 155–163. https://doi.org/10.1007/BF03392661

Mizael, T. M., de Almeida, J. H., Silveira, C. C., & de Rose, J. C. (2016). Changing racial bias by transfer of functions in equivalence classes. *The Psychological Record*, *66*(3), 451–462. https://doi.org/10.1007/s40732-016-0185-0

Moreira, M. B., Lemos, I. K., Nogueira, L., Silverio, J. P. N. A., Bacelar, J. M. C., Morais, M., Godoy, M. B. C., Santana, M. de S., & da Silva, V. A. L. R. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte III*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Rocha, G. G., Lago, J. P. K., Soares, A. B. N. J. B., Santos, B. S. R., Simões, C. S., Dias, G. A., Nunes, J. G., Alves, K. F., Pires, M. A., Jardim, M. F. C. V., Chadud, L. L. R., Alvarenga, O. S., & Souza, W. S. (2022). *Preconceito: Doze experimentos e um paradigma*. Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021a). *Atitudes em relação a presidentes do Brasil: Formação de classes de equivalência e transferência de função*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Rosendo, A. P., & de Melo, R. M. (2018). Transferência de função e reorganização de classes de equivalência relacionadas a gênero e profissões. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *14*(1), 31–43. https://doi.org/10.18542/rebac.v14i1.7157

instituto WALDEN4

WALDEN4 PRO

ASSISTENTE WALDEN4

Escalas e medidas de resultado para a clínica.

Instrumentos para usar no atendimento, com a técnica explicada e a aplicação no navegador: medir antes e depois, como este livro pede.



A página walden4.com.br/assistente, como estava em 28/10/2026.

- Para uso na clínica
- A técnica de cada instrumento explicada
- Aplicação no navegador

Para usar os instrumentos do Assistente Walden4, acesse

walden4.com.br/assistente

ANÚNCIO

BLOCO III · APROFUNDAMENTOS

CAPÍTULO
24

A mensuração das atitudes

medidas implícitas

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Definir** medida implícita como o registro de um desempenho em uma tarefa que não pede à pessoa que relate o que avalia, e **separar** o termo da ideia de uma atitude "escondida".
2. **Descrever** o IAT e o IRAP (o que aparece, o que a pessoa faz e o que o computador registra) e **calcular** o efeito entre blocos e o escore D.
3. **Dizer** o que a latência registra, o que a leitura "viés" supõe e o que a diferença de tempo não mostra por si só.
4. **Tratar** a divergência entre a escala e a tarefa como dois registros sob controles diferentes, sem escolher o "verdadeiro".
5. **Apontar** os limites dessas medidas (estímulos, audiência, sensibilidade, estabilidade e ligação com o comportamento fora da tarefa) e **redigir** uma frase de relatório compatível com eles.

PRÉ-REQUISITOS

Os três sentidos de "oculto" e a reação registrada à parte (seções 17.3 e 17.4), as classes de equivalência e a transferência de funções (Capítulo 20), o responder relacional (Capítulo 21), a latência, a "força" e a desejabilidade social (seções 22.3, 22.5 e 22.7), as três maneiras de obter um registro (seção 22.6) e a escala, o escore e o ponto neutro (Capítulo 23). Os termos novos (medida implícita, IAT, bloco compatível, bloco incompatível, efeito IAT, escore D, IRAP, estímulo-alvo, rótulo, bloco consistente, bloco inconsistente e tipo de tentativa) são definidos aqui.

ABERTURA

(Caso hipotético, continuação do Capítulo 23.) Beatriz levou à direção da clínica-escola a média de 5,2 na escala de 1 a 7, com a ressalva de que a nota é um relato dado a alguém. Alguém do núcleo de pesquisa objeta: "Eles sabem que a supervisão em grupo é a aposta da casa. Dariam 5 de qualquer jeito. Existe um teste de computador que descobre o que a

pessoa pensa de verdade, sem perguntar." Beatriz não sabe se a descrição é justa. Quer saber o que esse teste registra, o que poderá dizer com ele e, se o resultado for diferente do da escala, qual dos dois vale. Quatro perguntas organizam o capítulo.

1. *"O que faz de uma medida uma medida 'implícita'? Ela descobre o que a pessoa pensa de verdade?"*
2. *"O que a pessoa faz em um IAT e em um IRAP, e o que o computador registra?"*
3. *"Se o tempo de resposta é maior em um bloco, o que se pode dizer?"*
4. *"Se a escala e o teste divergirem, qual vale? O que o resultado autoriza dizer, e o que não autoriza?"*

A primeira é o assunto da seção 24.1; a segunda, das seções 24.2 e 24.3; a terceira, da 24.4; a quarta, das seções 24.5 e 24.6.

24.1 O que torna implícita uma medida

Dizer que um teste "descobre o que a pessoa pensa de verdade" atribui a ele duas coisas: que a pessoa tem algo guardado e que a tarefa o alcança. O que se pode verificar é menos: chama-se **medida implícita** o registro de um desempenho em uma tarefa que não pede à pessoa que relate o que avalia. O resto é leitura, e vale ver o que a literatura diz. Mizael e de Almeida (2019, p. 438) resumem o uso corrente: as medidas explícitas "requerem que os participantes relatem seus julgamentos deliberadamente", enquanto as implícitas "captam avaliações automáticas, não declarativas e imediatas". Bohner e Dickel (2011, p. 394) dão duas finalidades às medidas implícitas: minimizar "vieses de resposta motivados" e investigar "aspectos das atitudes que não estão abertos à introspecção".

Há três coisas misturadas nessas frases. A primeira é uma propriedade da tarefa: ela não pede que a pessoa diga o que avalia, e isso se lê na instrução. A segunda é uma hipótese sobre o processo, a de que a resposta seja "automática". A terceira é uma hipótese sobre a pessoa, a de que ela não tenha acesso ao que a tarefa registra. Só a primeira está na tarefa. As outras duas são leituras do que se registrou, e a própria literatura não as dá por resolvidas. Bohner e Dickel (2011, p. 395) escrevem que "as suposições de processo que fundamentam os paradigmas baseados em tempo de resposta continuam controversas", e Mizael e de Almeida (2019, p. 438) dizem que a diferenciação "depende diretamente da perspectiva explicativa empregada".

Para a análise do comportamento, a mesma revisão propõe um critério que não passa pela consciência. A diferença entre os dois tipos de medida não está no controle do comportamento (se "deliberado ou involuntário"), porque o comportamento é determinado pelo ambiente, nem no tipo de comportamento descrito: "está em quão rápido estas respostas relacionais são evocadas" (Mizael & de Almeida, 2019, p. 438–439). No modelo de elaboração e coerência relacional (REC), as respostas relacionais breves e imediatas seriam a base do que os pesquisadores chamam de atitudes implícitas, e as elaboradas e estendidas, a do que chamam de atitudes explícitas (p. 439). Registra-se a proposta, que não foi consultada na fonte original (Barnes-Holmes, Barnes-Holmes et al., 2010, citados por Mizael & de Almeida, 2019, p. 439). Dela se retém uma consequência: o que distingue as duas medidas, nessa leitura, é uma propriedade da resposta que se mede, o tempo, e não um lugar onde a atitude estaria. Os autores chamam a atitude de "comportamento verbal" no sentido da teoria dos quadros relacionais (p. 439); aqui, onde "verbal" ficou fixado no Capítulo 14, diz-se "responder relacional" para esse sentido (seção 21.5).

O uso tem um precedente na própria análise do comportamento. Catania (1999) nota que alguns tipos de lembrar "não podem ser avaliados simplesmente perguntando o que alguém lembra" (p. 351) e define memória implícita como a "recordação demonstrada pelo efeito de um item sobre outro comportamento, mais do que por sua própria recordação" (p. 411). "Implícito", aí, quer dizer demonstrado por um efeito sobre outro desempenho, e não por um relato. É o sentido adotado aqui para a medida.

CONCEITO-CHAVE

Uma **medida implícita** é o registro de um desempenho (em geral, o tempo e os acertos) em uma tarefa que não pede à pessoa que relate o que avalia, obtido em condições que o pesquisador manipula; a avaliação é inferida da diferença entre as condições. "Implícita" qualifica a medida, isto é, a tarefa, e não um lugar onde a atitude estaria escondida (Tabela 17.3).

Duas consequências. A primeira: o que torna implícita uma medida está na instrução, e por isso se verifica. Nos testes deste capítulo, a regra de resposta é dada pelo pesquisador e muda de um bloco para outro; a pessoa nunca é convidada a dizer o que acha. A segunda: a palavra não afirma que a pessoa não possa relatar o que avalia. Ela pode, e na escala (Capítulo 23) o faz. O que se tem, na mesma pessoa, são dois registros obtidos em duas tarefas.

EXEMPLO

Beatriz pede que a pessoa classifique, o mais depressa que puder, expressões que remetem à supervisão em grupo ou à supervisão individual e palavras agradáveis ou desagradáveis, apertando uma de duas teclas, e o computador registra o tempo de cada classificação. Ninguém pergunta o que ela acha: o registro é o desempenho.

NÃO-EXEMPLO

"Diga, sem pensar muito, se a supervisão em grupo é boa ou ruim", com Beatriz de cronômetro na mão. Pede-se que a pessoa relate o que avalia; o tempo é só uma propriedade a mais do relato (seção 22.3). Pelo critério do livro, continua sendo uma pergunta, e não uma tarefa sem relato.

TESTE-SE

Em uma tarefa, a pessoa deve apertar "J" se a palavra na tela for agradável e "F" se for desagradável. Antes de cada palavra, aparece por um instante a fotografia de um rosto. O computador registra o tempo. É uma medida implícita pelo critério do capítulo? Em que ponto a leitura "ela revela a atitude da pessoa diante do rosto" deixa de ser descrição?

RESPOSTA: é, porque a tarefa não pede que a pessoa relate o que avalia, e o registro é o tempo de classificação. A leitura como atitude é interpretação: supõe que o rosto eliciou uma resposta avaliativa que facilitou ou atrapalhou a classificação da palavra, e isso é hipótese a testar (priming avaliativo, seção 24.2).

24.2 O IAT: duas teclas e quatro categorias

O **IAT** (*Implicit Association Test*, Teste de Associação Implícita) é a tarefa mais conhecida do grupo. Greenwald et al. (1998, p. 1464) o apresentam como uma medida da "associação diferencial de dois conceitos-alvo com um atributo" e dão a lógica no próprio resumo. Quando as instruções obrigam categorias muito associadas (flor e agradável) a dividir uma tecla de resposta, o desempenho é mais rápido do que quando dividem a tecla categorias menos associadas (inseto e agradável).

Na tarefa, a pessoa aperta a tecla da esquerda ou a da direita para classificar, o mais depressa que puder, estímulos que pertencem a uma de quatro categorias: duas de alvo, como os formatos de supervisão, e duas de atributo, como "agradável" e "desagradável". Em um bloco crítico,

uma tecla recebe "supervisão em grupo ou agradável" e a outra, "supervisão individual ou desagradável"; no outro bloco crítico, a atribuição das categorias-alvo é invertida (Bohner & Dickel, 2011, p. 395). O que se compara é o tempo de classificação nas duas combinações. A Figura 24.1 mostra a sequência de blocos.

Figura 24.1
A sequência de sete blocos de um IAT

Bloco	Tentativas	Função	Tecla da esquerda	Tecla da direita	
1	20	prática	supervisão em grupo	supervisão individual	
2	20	prática	agradável	desagradável	
3	20	prática	supervisão em grupo ou agradável	supervisão individual ou desagradável	combinação supostamente compatível (suposição de Beatriz)
4	40	**teste**	supervisão em grupo ou agradável	supervisão individual ou desagradável	
5	20	prática	supervisão individual	supervisão em grupo	*categorias-alvo invertidas*
6	20	prática	supervisão individual ou agradável	supervisão em grupo ou desagradável	combinação supostamente incompatível
7	40	**teste**	supervisão individual ou agradável	supervisão em grupo ou desagradável	

Os estímulos aparecem um por vez: expressões que remetem a cada formato de supervisão e palavras agradáveis ou desagradáveis.
A pessoa aperta a tecla da categoria a que o estímulo pertence, o mais depressa que puder.

Nota. Esquema elaborado para este livro, com as categorias de um caso hipotético, a partir da sequência e do número de tentativas de Greenwald et al. (2003, p. 198). Em metade das pessoas, os blocos 1, 3 e 4 trocam de lugar com os blocos 5, 6 e 7.

Os blocos 1 e 2 apresentam cada discriminação sozinha; os blocos 3 e 6 repetem a combinação como prática; os blocos 4 e 7 são os de teste. O cálculo original usava só os blocos 4 e 7, e o cálculo melhorado usa os quatro (Greenwald et al., 2003, p. 214).

O **bloco compatível** é o que combina as categorias que o pesquisador supõe mais associadas, e o **bloco incompatível** é o outro. A classificação é do pesquisador, feita antes da coleta, a partir do que supõe da história das pessoas; não é algo que a tarefa mostre. O **efeito IAT** é a diferença entre as latências médias das duas combinações, incompatível menos compatível (Greenwald et al., 1998, p. 1468). No cálculo atual, essa diferença é dividida pelo desvio-padrão de todas as latências dos dois blocos de teste, e o quociente é o **escore D** (Greenwald et al., 2003, p. 201). A divisão tem uma razão: a magnitude das diferenças entre médias costuma estar correlacionada com a variabilidade dos dados de que as médias vêm, e o divisor ajusta esse efeito (p. 201).

CONCEITO-CHAVE

No IAT, o **efeito IAT** é a latência média do bloco **incompatível** menos a do **compatível**, e o **escore D** é esse efeito dividido pelo desvio-padrão de todas as latências dos dois blocos. "Compatível" é a suposição do pesquisador sobre quais categorias a história associa, e o escore não a confirma por si só.

Dois números do artigo original mostram o que o efeito é e do que ele depende. Com flores e insetos, o efeito médio foi de 129 ms quando a combinação incompatível veio antes da compatível e de 223 ms quando a compatível veio primeiro (Greenwald et al., 1998, p. 1468). A mesma tarefa, com o mesmo tipo de estímulo, mudou 94 ms conforme a ordem dos blocos. Por isso o IAT atual alterna a ordem entre as pessoas e, em uma das versões, acrescenta tentativas de prática, estratégias que "foram usadas com sucesso para reduzir o efeito típico" da ordem (Greenwald et al., 2003, p. 198). Com estudantes brancos norte-americanos e nomes próprios típicos de brancos e de negros, o efeito médio foi de 179 ms, com respostas mais rápidas quando "branco" e "agradável" dividiam a tecla (Greenwald et al., 1998, p. 1474). Os autores o leem como uma "preferência atitudinal implícita" pelo branco (p. 1474). A seção 24.5 volta a essa leitura.

Há outras tarefas do mesmo grupo. No priming avaliativo, a pessoa classifica como positiva ou negativa uma palavra-alvo precedida, às vezes de modo mascarado, por um estímulo que representa o objeto atitudinal (fotografias de pessoas idosas ou jovens, por exemplo). Se as avaliações do estímulo prévio e da palavra combinam, os tempos diminuem; se não combinam, aumentam (Bohner & Dickel, 2011, p. 395).

EXEMPLO

(Registros construídos para o exemplo.) No IAT de Beatriz, a primeira combinação, que ela supõe compatível, foi "supervisão em grupo ou agradável" contra "supervisão individual ou desagradável"; depois, as categorias-alvo se inverteram. A latência média de Hugo foi de 780 ms na primeira combinação e de 910 ms na segunda, e o desvio-padrão de todas as latências dos dois blocos foi de 260 ms. Efeito IAT: 910 − 780 = 130 ms. Escore D: 130 ÷ 260 = 0,50.

NÃO-EXEMPLO

"O escore D de Hugo é 0,50, logo a atitude dele pela supervisão em grupo vale 0,50." O 0,50 é uma diferença de tempo entre duas combinações, dividida pela variabilidade das latências, em uma tarefa com uma ordem de blocos. Não é uma posição em uma escala, nem o "tamanho" de uma atitude (seção 22.5).

TESTE-SE

Beatriz classificou "supervisão em grupo ou agradável" como a combinação compatível. Olívia teve latência média de 820 ms nessa combinação e de 700 ms na outra. Qual é o efeito IAT de Olívia? O que o sinal diz sobre a suposição de Beatriz?

RESPOSTA: 700 − 820 = −120 ms. Olívia foi mais rápida na combinação que Beatriz havia classificado como incompatível: o resultado vai contra a suposição, e o nome "compatível" era de Beatriz, não da tarefa.

24.3 O IRAP: relações a confirmar ou negar

O **IRAP** (*Implicit Relational Assessment Procedure*, Procedimento de Avaliação Relacional Implícita) foi proposto por analistas do comportamento (Barnes-Holmes et al., 2006, citados por Mizael & de Almeida, 2019, p. 439). Matsuda et al. (2020, p. 339) o descrevem como um procedimento em computador para medir "cognição implícita", ou as "reações relativamente rápidas que são coerentes com a história de aprendizagem predominante do respondente". Como o nome diz, o que se apresenta é uma relação.

Em cada tentativa, aparecem ao mesmo tempo um **estímulo-alvo** (o objeto avaliado, como uma fotografia ou uma expressão), um **rótulo** (em geral, um adjetivo ou outro estímulo com valência) e duas opções de resposta, como "verdadeiro" e "falso", "sim" e "não" ou "similar" e "oposto". A pessoa deve confirmar ou negar a relação entre rótulo e alvo, e tem, em média, cerca de dois segundos para cada tentativa (Mizael & de Almeida, 2019, p. 439). A posição de rótulo e alvo varia entre estudos, e as opções de resposta costumam trocar de canto a cada tentativa (p. 439–440). Ao ler um artigo, procure qual estímulo ele chama de alvo e qual chama de rótulo: o termo não é o mesmo em todas as fontes.

A regra de resposta vem do pesquisador e muda de bloco para bloco. Em um **bloco consistente**, a resposta correta é a que o pesquisador supõe condizer com a história de aprendizagem ou com a norma social

das pessoas; no **bloco inconsistente**, é a oposta. Os blocos alternam. Erros recebem um X vermelho no centro da tela, e a tentativa seguinte só aparece quando a pessoa responde de acordo com a regra do bloco (p. 440). Antes do teste há blocos de treino, e em grande parte dos estudos com adultos exige-se, para passar à fase de teste, no mínimo 80% de acertos em cada bloco e latência média de até dois segundos, em dois blocos consecutivos. A fase de teste costuma ter seis blocos (p. 440). Cada combinação de uma categoria de alvo com uma de rótulo é um **tipo de tentativa**, e o escore é calculado por tipo. A Figura 24.2 mostra uma tentativa e a resposta correta de cada tipo de tentativa nos dois tipos de bloco.

Figura 24.2

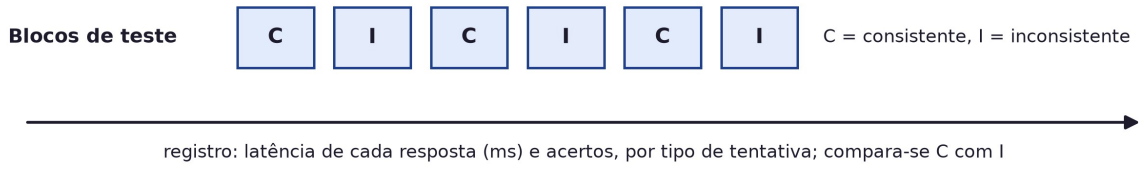
Uma tentativa do IRAP e a regra de resposta em cada tipo de bloco



Resposta correta em cada bloco

tipo de tentativa (alvo + rótulo)	bloco consistente	bloco inconsistente
grupo + útil	verdadeiro	falso
grupo + inútil	falso	verdadeiro
individual + útil	falso	verdadeiro
individual + inútil	verdadeiro	falso

O que é "consistente" é suposição do pesquisador (aqui, a de que a história favorece o formato da casa), e não algo que a tela mostre.



Nota. Esquema elaborado para este livro, com as categorias de um caso hipotético. A disposição da tela (rótulo no alto e alvo no centro) é a tradicional (Mizael & de Almeida, 2019, p. 439–440); a posição das opções de resposta troca de tentativa para tentativa.

CONCEITO-CHAVE

No **IRAP**, a pessoa responde, o mais depressa e certo que puder, se uma relação entre um rótulo e um alvo é "verdadeira" ou "falsa", em blocos cuja regra o pesquisador inverte. Registra-se a latência de cada resposta e os acertos, por **tipo de tentativa**, e compara-se o tempo nos blocos consistentes e inconsistentes.

O que a pessoa diz, em um bloco, é o que a regra manda, e não o que ela acha. Se a regra do bloco inconsistente manda responder "verdadeiro" a "supervisão em grupo" com "inútil", o "verdadeiro" de Hugo, nessa tentativa, não é uma opinião dele; o que importa é o quanto demorou para dá-lo, em comparação com o que demorou, no bloco consistente, para responder "falso" ao mesmo par.

O estudo do Capítulo 20 serve de exemplo. Em Mizael, de Almeida et al. (2016), depois do treino de classes de equivalência (seção 20.5), as crianças fizeram um IRAP com faces de pessoas brancas ou negras e imagens positivas ou negativas, e as opções de resposta eram "sim" e "não" (p. 456). Faces brancas com imagens positivas e faces negras com imagens negativas eram as relações consideradas consistentes (p. 456). O critério de aprendizagem foi de 70% de acertos em dois blocos consecutivos, com latência máxima de três segundos (p. 456), e "as latências no IRAP foram transformadas em escores D-IRAP para cada uma das quatro relações de estímulos avaliadas" (p. 457). A fórmula do D-IRAP não é objeto deste capítulo. As quatro médias não diferiram de zero (p. 458), e os autores escrevem que "o IRAP não revelou vieses positivos nem negativos" em relação às faces negras ou às brancas (p. 458) e que "a possibilidade de que este IRAP tenha sido apenas insensível não pode ser descartada" (p. 460).

A Tabela 24.1 põe os dois procedimentos lado a lado.

Tabela 24.1

O IAT e o IRAP lado a lado

	IAT	IRAP
O que aparece	um estímulo por vez, de uma de quatro categorias (duas de alvo, duas de atributo)	um rótulo e um alvo ao mesmo tempo, e duas opções de resposta
O que a pessoa faz	classifica o estímulo apertando a tecla da esquerda ou a da direita	confirma ou nega a relação entre rótulo e alvo ("verdadeiro" ou "falso")
De onde vem a regra	a atribuição de categorias às teclas, dada pelo pesquisador e invertida entre os blocos críticos	a resposta correta, dada pelo pesquisador e invertida entre blocos consistentes e inconsistentes
O que se registra	a latência de cada classificação e os erros	a latência de cada resposta e os acertos, por tipo de tentativa
Como se resume	efeito IAT (diferença de médias) ou escore D	escore D-IRAP, por tipo de tentativa
Quem o descreve aqui	Greenwald et al. (1998; 2003)	Mizael e de Almeida (2019); Mizael, de Almeida et al. (2016)

Nota. Quadro elaborado para este livro.

TESTE-SE

Em um IRAP, a regra do bloco manda responder "falso" a "supervisão em grupo" com "inútil", e Hugo responde "falso" em 600 ms. A resposta é correta. O que ela diz sobre o que Hugo acha da supervisão em grupo?

RESPOSTA: por si só, nada: seguiu a regra do bloco. O que o IRAP compara é o tempo médio, por tipo de tentativa, nos blocos em que a regra manda uma resposta e nos blocos em que manda a oposta.

24.4 O que a latência registra, e o que não registra

A latência é o tempo entre um estímulo definido e o início da resposta (seção 22.3). No IRAP, é o número de milissegundos entre o início da tentativa e a escolha da resposta (Matsuda et al., 2020, p. 339). Esse é o dado. O que vem depois é leitura, e vale separar os degraus.

No primeiro degrau está a diferença entre blocos: em média, a pessoa respondeu mais devagar nos blocos de um tipo do que nos do outro. É observação, sujeita a erro de medida e a efeitos de ordem (seção 24.2). No segundo está a suposição sobre a história. Chama-se "consistente" o bloco que o pesquisador supõe condizer com a história ou com a norma social do respondente. Resposta um pouco mais lenta nos outros indicaria que "os pareamentos de estímulos não são representativos de uma história de aprendizagem ou são inconsistentes com uma norma social" do respondente, e essas respostas "são consideradas evidência de resposta enviesada" (Matsuda et al., 2020, p. 339). No terceiro está o nome: "viés" ou "atitude implícita" é o rótulo que o pesquisador dá à diferença de tempo.

Cada degrau pode falhar sozinho. O segundo falha de modo visível quando o resultado vai contra a suposição: em um dos estudos revistos, os participantes responderam "verdadeiro" mais depressa também nas tentativas "negro-seguro", contra a hipótese (Barnes-Holmes, Murphy et al., 2010, citados por Mizael & de Almeida, 2019, p. 449). E o próprio tempo é manipulável: no mesmo estudo, reduzir o limite de latência de três para dois segundos aumentou o viés pró-branco nas tentativas "branco-seguro" e produziu viés anti-negro significativo nas tentativas "negro-perigoso", que não apareciam com três segundos (p. 450). Os autores tomaram a redução do limite como aumento da "automaticida-

de" (p. 450). Aqui, "automático", nesse resultado, é o nome de um limite de tempo escolhido pelo pesquisador, e não uma propriedade observada.

Duas fontes descrevem a mesma medida de modos que não se conciliam sem uma definição. Mizael e de Rose (2017, p. 370) dizem que o IRAP "mede a força de respostas relacionais breves"; Matsuda et al. (2020, p. 339) escrevem que o teste "não mede a força relativa, a probabilidade ou a persistência das respostas relacionais" e que o que se mede é a latência. A seção 22.5 mostrou o motivo: "força" tem mais de um sentido, e aqui ele não foi definido. O relatório diz o que mediu, milissegundos entre blocos, e só diz "força" se a tiver definido. A lição da seção 22.3 também vale: nenhum paradigma é "puro quanto ao processo" (Bohner & Dickel, 2011, p. 396).

⚠ **ATENÇÃO**

O mesmo número recebe três nomes, cada um com uma suposição a mais: "diferença de tempo" (dado), "viés" (supõe que o bloco inconsistente seja o que a história torna menos provável) e "atitude implícita" (supõe, ainda, que a diferença seja avaliação do objeto). Escreva o nome que o dado sustenta.

✓ **TESTE-SE**

Um relatório diz: "A latência maior no bloco inconsistente mostra que a pessoa tem uma atitude implícita negativa." Que degraus a frase pulou?

RESPOSTA: o segundo e o terceiro. Não disse de onde vem a suposição de que aquele bloco é o inconsistente, nem por que a diferença de tempo seria uma avaliação. Reescrita: "Nos blocos que supusemos inconsistentes com a história, a latência média foi maior em X ms."

24.5 Quando o relato e o desempenho divergem

Beatriz pode obter, nos mesmos estagiários, uma média de 5,2 na escala e um escore D próximo de zero no IAT. O que isso é? O Capítulo 17 deu a formulação (seção 17.3): são duas respostas, dadas em duas tarefas, sob controles diferentes, e a divergência é um dado a explicar. Falta ver o que a literatura registra.

O estudo original do IAT traz um caso nítido. Entre 26 estudantes brancos que fizeram o teste com nomes próprios típicos de brancos e de negros, 19 marcaram, no diferencial semântico, indiferença ou preferência por pessoas negras, e todos menos um desses 19 tiveram escore no

IAT que indicava preferência por brancos. No conjunto, a correlação média entre as medidas explícitas e as implícitas foi de 0,14 (Greenwald et al., 1998, p. 1475). Os autores leem o resultado como indício da "difusão de formas inconscientes de preconceito" (p. 1475) e anotam duas outras coisas. Primeiro, que a baixa correlação não dá evidência de validade convergente, mas, como esperavam que as medidas implícitas e explícitas não fossem necessariamente correlacionadas, tampouco prejudica a validade de construto (p. 1475). Segundo, que há uma interpretação alternativa plausível: os estudantes conheciam muito menos os nomes afro-americanos do que os brancos, e essa diferença de familiaridade "poderia explicar os resultados do IAT" (p. 1476).

Dois comentários, ambos do livro. Se uma correlação alta valeria a favor e uma baixa não vale contra, a correlação, sozinha, não decide, e o leitor precisa de outro critério (seção 24.6). E "preconceito inconsciente" é a interpretação dos autores, não o que se observou: o observado é que, nas mesmas pessoas, a nota no diferencial semântico e o tempo no IAT apontaram em direções diferentes. A audiência também não basta como explicação: os questionários foram preenchidos em cabine, com entrega em envelope sem identificação (p. 1474), e a divergência apareceu mesmo assim.

A divergência é frequente nos estudos com IRAP (Tabela 24.2). A revisão de Mizael e de Almeida (2019, p. 449) a descreve como "comum em pesquisas cujos estímulos utilizados são relacionados a um tópico socialmente sensível como o preconceito". Dos sete estudos revistos, a coerência entre as medidas foi avaliada em quatro e encontrada em dois, em um deles só em parte (p. 453).

Tabela 24.2

Cinco estudos com IRAP e o que o relato mostrou

Estudo	Participantes	O que o IRAP mostrou	O que o relato mostrou	Página
Power et al. (2009)	16 irlandeses e 16 irlandeses-americanos	preferências na ordem prevista (irlandeses sobre escoceses, escoceses sobre americanos, americanos sobre africanos)	escalas de 13 pontos: mesma preferência por irlandeses e escoceses e preferência maior por africanos do que por americanos	448–449
Barnes-Holmes, Murphy et al. (2010)	31 irlandeses (contexto público ou privado) e 19 (limite de 2 s)	contexto público reduziu o viés pró-branco em "negro-seguro"; limite de 2 s aumentou o viés pró-branco e produziu viés anti-negro	vieses positivos em relação a negros, maiores no contexto público	449–450

Estudo	Participantes	O que o IRAP mostrou	O que o relato mostrou	Página
Drake et al. (2015)	57 (36 atingiram o critério nas duas aplicações)	na segunda aplicação, o viés a favor do próprio grupo diminuiu, sem manipulação entre as aplicações	menor racismo sutil e menor dominância social nos negros, maiores nos brancos	450–451, 454
Power et al. (2017a)	34 (16 negros e 18 brancos)	brancos: pró-branco com o rótulo "pessoas brancas", pró-negro em "negro-positivo" e forte viés anti-negro em "negro-negativo"	vieses positivos em ambos os grupos nas escalas; só 6 de 30 correlações com o IRAP	452
Mizael, de Almeida et al. (2016)	13 crianças de 8 a 10 anos	nenhum viés (médias não diferiram de zero), sem IRAP no pré-teste	sem diferença entre faces brancas e negras no pós-teste	451, 458

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir do resumo de cada estudo em Mizael e de Almeida (2019, p. 448–452 e 454) e, na última linha, de Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 458). Os estudos originais, exceto o último, não foram consultados.

Há duas leituras na literatura, e aqui elas são mantidas separadas. No modelo REC, a divergência é prevista quando a resposta breve e imediata não é coerente com o responder relacional elaborado que a segue: "respostas avaliativas imediatas ou automáticas podem ou não concordar com o responder relacional subsequente" (Barnes-Holmes, Barnes-Holmes et al., 2010, p. 60, citados por Mizael & de Almeida, 2019, p. 453). Na leitura do Capítulo 17, as duas respostas estão sob controles diferentes (a instrução, o tipo de resposta, a audiência), e a divergência é o que se espera sempre que esses controles diferem. Elas coincidem em um ponto que importa aqui: a divergência não é, por si só, a descoberta de uma atitude verdadeira sob uma falsa. Mizael e de Almeida (2019, p. 453) dizem que "a coerência não é necessariamente desejável como também a ausência dela não é necessariamente ruim".

Aqui se levanta uma hipótese, mantida como hipótese: o desempenho na tarefa reflete a história de relações entre o objeto e estímulos avaliativos, inclusive as que a cultura estabelece. Power et al. (2017a, citados por Mizael & de Almeida, 2019, p. 452) explicaram o padrão misto dos participantes brancos por controle de estímulos: nas tentativas que relacionavam pessoas negras a coisas negativas, representações negativas frequentes na mídia; nas que as relacionavam a coisas positivas, exemplares como Barack Obama e Nelson Mandela. É uma explicação proposta, e não testada. Para testá-la seria preciso manipular a história (ensinar ou desfazer uma relação) e registrar a tarefa e o relato antes e depois. É quase o delineamento de Mizael, de Almeida et al. (2016), a que faltou o IRAP no pré-teste (p. 460).

⚠ ATENÇÃO

Quando a escala e a tarefa divergem, descreva as duas respostas e as condições de cada uma (instrução, tipo de resposta, quem estava presente). Escrever "a escala mentiu" ou "a tarefa revelou a verdade" escolhe o resultado antes de ter dado que o escolha.

TESTE-SE

Em um estudo, 19 de 26 pessoas disseram, na escala, não ter preferência entre dois grupos, e o IAT apontou preferência por um deles em 18 desses 19. Duas explicações possíveis, sem escolher entre elas?

RESPOSTA: por exemplo, (a) a escala e a tarefa estão sob controles diferentes (audiência e instrução, de um lado; a história de relações entre as categorias, de outro); (b) o estímulo da tarefa pode ter propriedades que nada têm com o grupo, como a familiaridade dos nomes (Greenwald et al., 1998, p. 1476).

24.6 Limites e uso

Os estímulos fazem parte do que se mede. No IAT original, os nomes próprios foram escolhidos por estudantes de psicologia que julgaram quais eram mais prováveis de pertencer a brancos ou a negros (Greenwald et al., 1998, p. 1473–1474). A familiaridade desigual foi a explicação alternativa que os próprios autores apontaram (p. 1476). É, em outro instrumento, o problema que a seção 23.6 apontou nas escalas: Cameoka e Moreira (2021, p. 98) montaram um estudo só com as fotografias de homens brancos mais bem avaliadas e as de homens negros pior avaliadas nos estudos anteriores, para mostrar o quanto a escolha dos estímulos pode distorcer o resultado, e o Capítulo 32 trata da escolha dos estímulos.

A audiência não some. Uma tarefa sem relato reduz a exposição do que se diz, mas não elimina a situação. O contexto público ou privado mudou o desempenho no IRAP (Barnes-Holmes, Murphy et al., 2010, citados por Mizael & de Almeida, 2019, p. 449–450). Em estudos com o IAT, o viés negativo sobre a homossexualidade foi menor no contexto público (Boysen et al., 2006, citados por Mizael & de Almeida, 2019, p. 449). Cameoka e Moreira (2021, p. 107) lembram que o controle discriminativo pela audiência foi "largamente estudado na psicologia social sob o rótulo de desejabilidade social".

Sensibilidade e estabilidade. Um escore que não difere de zero pode ser ausência de viés ou insensibilidade do instrumento, e o estudo do Capítulo 20 diz que a segunda possibilidade "não pode ser descartada" (Mizael, de Almeida et al., 2016, p. 460). A consistência interna não resolve: nesse estudo, as tentativas pares e ímpares se correlacionaram em 0,676 (p. 458), o que diz que o instrumento é coerente consigo mesmo, e não que seja sensível à mudança procurada. Quanto à estabilidade, que aqui é a do instrumento (a confiabilidade teste-reteste), e não a persistência de uma atitude (seção 22.5), em Drake et al. (2015) a segunda aplicação mostrou menos viés a favor do próprio grupo sem manipulação entre as aplicações, e Mizael e de Almeida (2019, p. 454) escrevem que mudanças desse tipo "não deveriam ocorrer sem algum tipo de manipulação experimental", o que levanta a questão da confiabilidade teste-reteste. Os critérios de acerto também mudam o que se conclui: um bloco com 100%, 100%, 100% e 60% nos quatro tipos de tentativa tem média de 90%, e passa em um critério por bloco e não em um critério por tipo de tentativa (p. 454). Os autores concluem que o IRAP é um instrumento em desenvolvimento, de resultados "promissores", e que mais investigações "são necessárias" para afirmar a estabilidade (p. 455).

O que se prevê fora da tarefa. É a pergunta que mais importa e a que menos se respondeu. Bohner e Dickel (2011, p. 410) registram que as correlações entre atitude e comportamento eram em geral mais altas para as medidas explícitas, mas que as implícitas muitas vezes acrescentavam poder de explicação, em especial em temas socialmente sensíveis. Albarracín e Shavitt (2018, p. 303–304) citam uma metanálise com o IAT que encontrou correlações médias de 0,15 para atitudes raciais e de 0,12 para intergrupais, um pouco menores do que as estimativas anteriores (0,24 e 0,20). A própria revisão de Mizael e de Almeida (2019, p. 455) inclui, entre as pesquisas por fazer, relacionar os resultados do IRAP a "tarefas comportamentais que ilustrem comportamentos discriminatórios". E Mizael e de Rose (2017, p. 372) lembram que tais resultados "não podem ser generalizados", dadas a idade, a especificidade da amostra e os critérios de latência e de acurácia.

Outros registros sem relato. Registrar a reação fisiológica à parte (seção 17.4) é outro caminho sem relato. No estudo de Power et al. (2017b), com IRAP e eletroencefalograma de 32 eletrodos, os dados de seis dos 16 participantes foram excluídos por ruído, e os autores dizem que os resultados são "difíceis de interpretar" (citados por Mizael & de Almeida, 2019, p. 452–453). O FAST e a Tarefa de Responder Relacional são outras tarefas propostas por analistas do comportamento (p. 439); este capítulo não as descreve.

⚠ ATENÇÃO

O que o capítulo pediu cabe em uma frase de relatório: "No IRAP, os participantes responderam, em média, 140 ms mais devagar nos blocos que supusemos inconsistentes com a história (D = 0,20) do que nos consistentes, com limite de 3 s, no laboratório; não registramos o que fariam fora da tarefa." O leitor refaz a tarefa e decide o que o número quer dizer.

A Tabela 24.3 traz três frases de relatório que pulam degraus, com a reescrita de cada uma.

Tabela 24.3

Do que se tem ao que se pode dizer

Frase do relatório	O que ela supõe a mais	Reescrita
"O teste revelou a atitude oculta de Hugo."	que haja uma atitude escondida e que a tarefa a alcance	"Na tarefa, Hugo respondeu mais devagar na combinação que supúnhamos incompatível (efeito de 130 ms)."
"O IRAP não mostrou viés, logo não há viés."	que "não diferiu de zero" seja ausência	"As médias de D-IRAP não diferiram de zero; o instrumento pode ter sido insensível (Mizael, de Almeida et al., 2016, p. 460)."
"A medida implícita prevê a discriminação."	uma relação com comportamento fora da tarefa que não foi registrada	"Nesta amostra não registramos comportamento fora da tarefa; essa relação é uma questão em aberto (Mizael & de Almeida, 2019, p. 455)."

Nota. Quadro elaborado para este livro; as frases de Hugo são de um caso hipotético.

A ordem do Capítulo 22 continua valendo: a pergunta, a propriedade, a regra de registro e só depois o instrumento. A tarefa serve quando a pergunta é sobre o desempenho em condições definidas e se aceita que a resposta é um tempo e um acerto, e não um relato; para o grau que as pessoas atribuem, serve a escala (Capítulo 23); para o que fazem fora de qualquer tarefa, serve a observação (Capítulo 22). Qualquer das três pede o registro conjunto, nas mesmas pessoas e ocasiões, quando a pergunta é como elas se relacionam.

TESTE-SE

Um relatório diz: "Como o IAT é uma medida implícita, ele não está sujeito à desejabilidade social." Que fonte do capítulo permite contestá-lo?

RESPOSTA: os estudos em que o contexto público ou privado mudou o desempenho no IRAP e no IAT (Mizael & de Almeida, 2019, p. 449–450). A tarefa não pede relato, mas é feita diante de alguém, em uma situação, e o controle pela audiência pode continuar.

Erros comuns de quem está aprendendo

1 **Tomar "implícito" por "escondido" ou "verdadeiro".** O erro acontece porque a própria literatura descreve essas medidas como acesso ao que a pessoa não diz. *Como perceber o erro:* você escreve "a tarefa revelou o que ele pensa de verdade". "Implícita" qualifica a tarefa, que não pede relato; o que se registra é um desempenho (seção 24.1).

2 **Ler o escore D ou o efeito IAT como a "força" ou o "tamanho" da atitude.** O erro acontece porque um número maior parece dizer "mais atitude". *Como perceber o erro:* o relatório diz "a atitude de Hugo é de 0,50". É uma diferença de tempo, dividida pela variabilidade, entre duas combinações; "força" não foi definida (seções 22.5 e 24.4).

3 **Tratar "compatível" ou "consistente" como dado.** O erro acontece porque os nomes dos blocos aparecem nas tabelas de resultado como se tivessem sido medidos. *Como perceber o erro:* o texto fala em "o bloco inconsistente" sem dizer de onde vem a suposição sobre a história. A classificação é do pesquisador e pode ser contrariada pelo resultado (seções 24.2 e 24.4).

4 **Concluir "não há viés" de um escore que não difere de zero.** O erro acontece porque "não diferiu de zero" soa como "é zero". *Como perceber o erro:* o relatório diz "o IRAP não mostrou viés" e passa a falar como se o viés não existisse. Pode ser insensibilidade do instrumento ou falta de um pré-teste na mesma medida (seção 24.6).

5 **Escolher uma das duas medidas como a verdadeira quando divergem.** O erro acontece porque a divergência parece pedir um desempate. *Como perceber o erro:* você escreve "a escala é falsa" ou "a tarefa é que vale". Descreva as duas respostas e as condições de cada uma, e trate a relação entre elas como pergunta (seção 24.5).

SÍNTESE

Medida implícita (objetivo 1). É o registro de um desempenho em uma tarefa que não pede à pessoa que relate o que avalia. "Implícita" qualifica a tarefa, e não um lugar onde a atitude estaria; que a resposta seja "automática" ou "inconsciente" são hipóteses, e a literatura as discute.

IAT e IRAP (objetivo 2). No IAT, a pessoa classifica estímulos de quatro categorias com duas teclas, em blocos em que a atribuição das categorias-alvo se inverte; o efeito é a diferença de latência média entre os blocos, e o escore D a divide pelo desvio-padrão. No IRAP, confirma ou nega a relação entre um rótulo e um alvo, em blocos cuja regra se inverte, e o escore é por tipo de tentativa.

A latência (objetivo 3). O dado é o tempo, em milissegundos. "Viés" supõe que o bloco inconsistente seja o que a história torna menos provável, e "atitude implícita" supõe, ainda, que a diferença seja avaliação. "Força" tem mais de um sentido, e o relatório não a usa sem defini-la.

Divergência (objetivo 4). Escala e tarefa são duas respostas, dadas sob controles diferentes. A divergência é um dado a explicar, e nenhum dos dois resultados é "o verdadeiro".

Limites (objetivo 5). Estímulos, audiência, sensibilidade, estabilidade e relação com o comportamento fora da tarefa limitam o que se diz. A frase do relatório diz o que se mediu, em que condições, e o que não se mostrou.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. (Caso hipotético.) Diga, para cada item, se é uma medida implícita pelo critério do capítulo e por quê: (a) escala de 1 a 7, de "ruim" a "boa"; (b) classificar expressões e palavras em duas teclas, com o tempo registrado; (c) "responda o mais rápido que puder: gosta da supervisão em grupo? Sim ou não", com o tempo registrado; (d) registrar a condutância da pele enquanto a pessoa lê "supervisão em grupo".

2. (Registros construídos para o exercício.) No IAT de Beatriz, a combinação que ela supõe compatível é "supervisão em grupo ou agradável". Hugo teve latência média de 760 ms nessa combinação e de 880 ms na outra; Olívia, de 810 ms e de 790 ms. (a) Calcule o efeito IAT de cada um. (b) O que o sinal do efeito de Olívia diz sobre a suposição de Beatriz?

3. (Registros construídos para o exercício.) Com os efeitos do exercício 2, calcule o escore D de Hugo, com desvio-padrão de todas as latências dos dois blocos de 300 ms, e o de Olívia, com 200 ms. Por que o cálculo atual divide o efeito pelo desvio-padrão?

4. Nos dados originais do IAT, o efeito médio foi de 129 ms quando a combinação incompatível veio antes da compatível e de 223 ms quando veio depois. (a) Qual é a diferença? (b) O que o pesquisador deve fazer, no planejamento, por causa dela?

5. (Registros construídos para o exercício.) Em um bloco de IRAP, a porcentagem de acertos nos quatro tipos de tentativa foi de 100%, 100%, 100% e 60%. (a) Qual é a média do bloco? (b) O bloco passa em um critério de 80% por bloco? (c) E em um critério de 80% por tipo de tentativa? (d) Por que a segunda forma de critério foi introduzida?

6. (Caso hipotético.) No bloco inconsistente de um IRAP, a regra manda responder "verdadeiro" a "supervisão em grupo" com "inútil". Hugo responde "verdadeiro" em 640 ms. (a) O que a resposta diz sobre o que Hugo acha da supervisão em grupo? (b) O que o pesquisador compara para chegar a alguma leitura?

7. (Caso hipotético.) Um relatório sobre crianças diz: "O IRAP não mostrou viés racial; logo, depois do treino, elas não têm preconceito." Escreva uma crítica de duas frases, com a fonte.

8. (Registros construídos para o exercício.) Beatriz obteve média de 5,2 na escala de 1 a 7 e, no IAT, um escore D médio de 0,05, que não diferiu de zero. Escreva duas frases de interpretação que não escolham a medida "verdadeira" e citem dois controles sobre a resposta à escala que a tarefa não tem do mesmo modo.

9. Uma metanálise com o IAT, citada por Albarracín e Shavitt (2018, p. 303–304), encontrou correlações médias de 0,15 para atitudes raciais e de 0,12 para intergrupais, com comportamento. (a) Calcule o quadrado de cada correlação. (b) O que isso permite dizer sobre prever o que uma pessoa fará fora da tarefa a partir do escore dela?

10. (Caso hipotético.) Beatriz quer aplicar um IAT aos mesmos estagiários da escala. (a) Liste ao menos cinco decisões que ela precisa fixar antes. (b) Escreva uma frase do relatório que diga o que o resultado não alcança.

GABARITO COMENTADO

1. (a) Não: a pessoa relata o que avalia (escala, Capítulo 23). (b) Sim: não pede relato, e o registro é o desempenho (tempo e acertos). (c) Não, pelo critério do livro: pede que a pessoa relate o que avalia, e o tempo é só uma propriedade a mais do relato. (d) Não pede relato, mas registra uma reação, e não um desempenho em tarefa: é a reação registrada à parte (seção 17.4), cuja leitura como avaliação é hipótese.

2. (a) Hugo: 880 − 760 = 120 ms. Olívia: 790 − 810 = −20 ms. (b) O sinal negativo indica que Olívia foi um pouco mais rápida na combinação que Beatriz havia classificado como incompatível: o resultado vai contra a suposição (e é pequeno); o nome "compatível" era de Beatriz (seção 24.2).

3. Hugo: 120 ÷ 300 = 0,40. Olívia: −20 ÷ 200 = −0,10. A divisão ajusta o efeito pela variabilidade dos dados: a magnitude das diferenças entre médias costuma estar correlacionada com ela (Greenwald et al., 2003, p. 201).

4. (a) 223 − 129 = 94 ms. (b) Alternar a ordem das combinações entre as pessoas (e, em uma das versões, acrescentar tentativas de prática), e dizer a ordem no relatório (seção 24.2).

5. (a) (100 + 100 + 100 + 60) ÷ 4 = 90%. (b) Passa: 90% é maior do que 80%. (c) Não passa: um tipo de tentativa ficou em 60%. (d) Porque a média por bloco pode esconder um tipo de tentativa com acertos muito baixos (Mizael & de Almeida, 2019, p. 454; seção 24.6).

6. (a) Nada, por si só: o "verdadeiro" é o que a regra do bloco manda. (b) O tempo médio, por tipo de tentativa, nos blocos consistentes e nos inconsistentes; uma tentativa isolada não decide (seção 24.3).

7. Por exemplo: "Um escore que não difere de zero não prova ausência de viés: os autores do estudo escrevem que não se pode descartar que o IRAP tenha sido apenas insensível (Mizael, de Almeida et al., 2016, p. 460). Além disso, o IRAP não foi aplicado antes do treino, e não se sabe o que ele mostraria então (p. 460)." (seção 24.6).

8. Por exemplo: "A média de 5,2 é a posição que os estagiários marcaram na escala, a pedido de Beatriz, em uma situação em que a supervisão em grupo é a aposta da casa; o escore D próximo de zero é a diferença de tempo entre duas combinações de categorias em uma tarefa sem relato. São duas respostas, e não sabemos qual delas prevê o que os estagiários fazem fora da clínica." Controles da escala: a instrução (pede posição), a audiência (quem vai ler a nota) e o tipo de resposta (um número, sem limite de tempo) (seções 24.5 e 22.7).

9. (a) $0{,}15^2 = 0{,}0225$ (cerca de 2% da variância); $0{,}12^2 = 0{,}0144$ (cerca de 1,4%). (b) Que o escore, sozinho, diz pouco sobre o que uma pessoa fará fora da tarefa; os autores falam em associações baixas e em mudanças "promissoras", mas sem garantia de mudança no comportamento (Albarracín & Shavitt, 2018, p. 303–304; seção 24.6).

10. (a) Por exemplo: o que será considerado compatível e por quê; a ordem dos blocos entre as pessoas; os estímulos de cada categoria e como foram escolhidos; o critério para excluir pessoas e tentativas (erros, latências extremas); e quem aplica, onde e com quem presente. (b) Por exemplo: "Os estagiários responderam, em média, X ms mais devagar na combinação que supusemos incompatível; não mostramos que isso corresponda ao que avaliam na escala nem ao que fariam fora da tarefa."

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 25. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1	24.1 e o erro comum 1
2, 3	24.2 e o erro comum 3
4	24.2
5	24.3 e 24.6
6	24.3 e 24.4
7	24.6 e o erro comum 4
8	24.5 e o erro comum 5
9	24.6 e o erro comum 2
10	24.2, 24.3 e 24.6

REFERÊNCIAS

Albarracín, D., & Shavitt, S. (2018). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *69*, 299–327. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011911

Bohner, G., & Dickel, N. (2011). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *62*, 391–417. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.121208.131609

Cameoka, M. C., & Moreira, M. B. (2021). Preconceito racial: Viés na mensuração de atitudes produzido por controle de estímulos. *Acta Comportamentalia*, *29*(1), 93–112. https://doi.org/10.32870/ac.v29i1.78782

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* (4ª ed.; D. G. de Souza, Coord. da trad.). Artmed. (Trabalho original publicado em 1998)

Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. L. K. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: The Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, *74*(6), 1464–1480. https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.6.1464

Greenwald, A. G., Nosek, B. A., & Banaji, M. R. (2003). Understanding and using the Implicit Association Test: I. An improved scoring algorithm. *Journal of Personality and Social Psychology*, *85*(2), 197–216. https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.197

Matsuda, K., Garcia, Y., Catagnus, R., & Brandt, J. A. (2020). Can behavior analysis help us understand and reduce racism? A review of the current literature. *Behavior Analysis in Practice*, *13*(2), 336–347. https://doi.org/10.1007/s40617-020-00411-4

Mizael, T. M., & de Almeida, J. H. (2019). Revisão de estudos do Implicit Relational Assessment Procedure sobre vieses raciais. *Acta Comportamentalia*, *27*(4), 437–461. https://doi.org/10.32870/ac.v27i4.72025

Mizael, T. M., de Almeida, J. H., Silveira, C. C., & de Rose, J. C. (2016). Changing racial bias by transfer of functions in equivalence classes. *The Psychological Record*, *66*(3), 451–462. https://doi.org/10.1007/s40732-016-0185-0

Mizael, T. M., & de Rose, J. C. (2017). Análise do comportamento e preconceito racial: Possibilidades de interpretação e desafios. *Acta Comportamentalia*, *25*(3), 365–377.

instituto WALDEN4

ACADEMIA WALDEN4

LAB WALDEN4

Refaça os estudos clássicos no navegador.

Experimentos clássicos da psicologia, refeitos na tela: você participa, e os seus dados aparecem ao lado dos originais.



A página walden4.com.br/experimentos, como estava em 28/10/2026.

- Roda no navegador, sem instalar nada
- Seus dados ao lado dos do estudo original
- Parte da Academia Walden4

Para participar dos experimentos do Lab Walden4, acesse

walden4.com.br/experimentos

ANÚNCIO

CAPÍTULO

25 Formação e mudança de atitudes

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Definir** formação e mudança de atitude como diferenças entre dois momentos na relação de uma avaliação com suas ocasiões e consequências, e **dizer** o registro que cada afirmação exige (antes, depois, comparação e persistência).
2. **Descrever** as vias pelas quais uma avaliação se forma (consequências diretas, observação de modelos, regras, pareamento de estímulos, generalização e relações derivadas) em termos técnicos.
3. **Separar**, em cada via, o que a literatura mostra do que a teoria interpreta.
4. **Escolher** uma via de mudança a partir da função hipotetizada de uma avaliação e **justificar** o registro que a testaria.
5. **Apontar** os limites de uma afirmação de que a atitude "mudou" (tamanho do efeito, persistência, generalização e relato × comportamento).

PRÉ-REQUISITOS

A definição fundamental (Capítulo 15), o operante, o reforçamento, a extinção e a modelagem (Capítulo 12), a reação eliciada registrada à parte (seção 17.4), a função e os três caminhos de intervenção (seções 19.1 e 19.6), a classe de equivalência e a transferência de função (Capítulo 20), o responder relacional (Capítulo 21), a persistência (seção 22.5) e as medidas dos Capítulos 23 e 24. Os termos novos (formação de atitude, mudança de atitude, grupo comparável, seguimento, imitação, modelação, regra, condicionamento avaliativo e tamanho do efeito) são definidos aqui.

ABERTURA

(Caso hipotético, continuação do Capítulo 24.) A direção da clínica-escola leu o relatório de Beatriz e fez duas perguntas. A primeira: "como fazer a turma que chega no próximo semestre passar a avaliar bem a su-

pervisão em grupo?" A segunda: "e os estagiários que já a avaliam mal, como mudar isso?" Beatriz hesita. Pedir que alguém "passe a gostar" parece pedir pouco da ciência e muito da pessoa. Quer saber o que a literatura sabe, o que só interpreta e o que teria de registrar para dizer que algo mudou. Quatro perguntas organizam o capítulo.

1. *"O que conta como formar e como mudar uma atitude, e o que se precisa registrar para afirmá-lo?"*
2. *"Por que vias uma pessoa passa a avaliar um objeto de certo modo?"*
3. *"Quanto uma intervenção costuma mudar, e o que as fontes mostram de cada via?"*
4. *"Como escolher uma via para o caso de Beatriz, e o que dizer sobre a duração e a extensão da mudança?"*

A primeira é o assunto da seção 25.1; a segunda, da 25.2; a terceira, da 25.3; a quarta, das seções 25.4 e 25.5.

25.1 Formar e mudar: o que se afirma e o que se registra

Pela definição do Capítulo 15, atitude é um comportamento operante discriminado cuja topografia é ou implica atribuir um valor a um objeto. Nesse vocabulário, a **formação de atitude** é a passagem a emitir essa resposta diante de um objeto diante do qual ela não ocorria, sob ocasiões e consequências que se podem descrever. A **mudança de atitude** é a alteração, em uma pessoa ou em um grupo, da relação entre a resposta avaliativa, suas ocasiões e suas consequências (a direção, a frequência ou as ocasiões em que ocorre). Os dois nomes designam diferenças entre momentos, e só se afirmam com um registro do antes e do depois (seção 20.6).

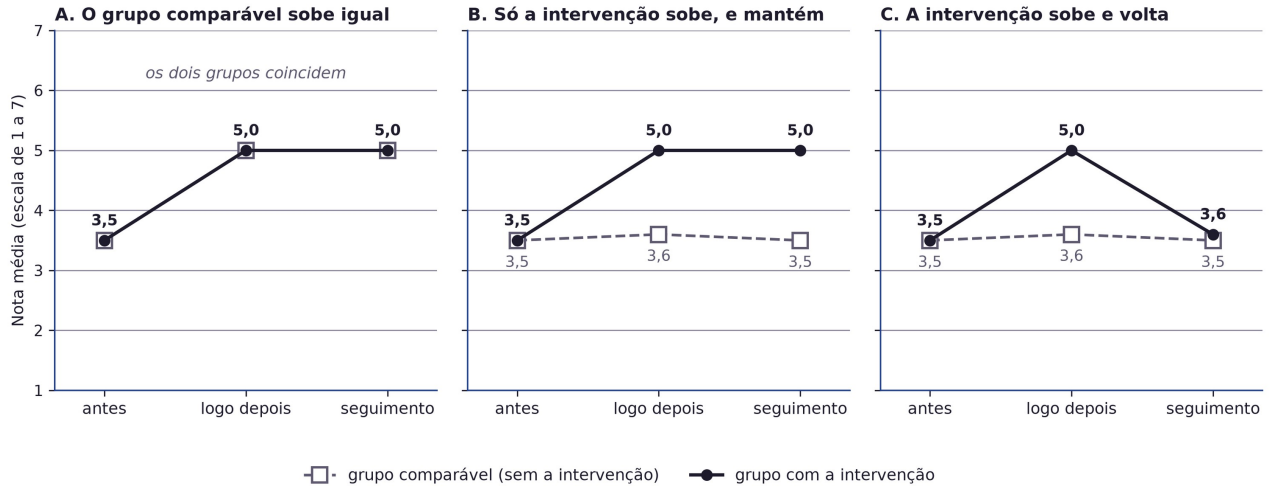
CONCEITO-CHAVE

Formação de atitude é a passagem a avaliar um objeto diante do qual a avaliação não ocorria; **mudança de atitude** é a alteração, no tempo, da relação entre a avaliação, suas ocasiões e suas consequências. Nenhuma das duas é observada em um único momento: ambas são afirmadas por um registro feito antes e depois, com a mesma medida.

O registro tem três exigências, e as três vêm de capítulos anteriores. A primeira é a comparação: para atribuir a diferença à intervenção, é preciso saber o que teria acontecido sem ela, e por isso se mede antes e depois, e com um **grupo comparável** (o grupo controle das fontes) que não recebeu a intervenção, quando possível (seção 20.6). A segunda é a persistência, que exige critério e medida especificados (seção 22.5): uma nova medida, depois de um intervalo, chamada de **seguimento**. A terceira é a extensão: em que outras ocasiões e por que outra medida a diferença aparece (Capítulos 23 e 24). Albarracín e Shavitt (2018, p. 302) formulam a pergunta nestes termos: "se medimos atitudes em dois momentos, quanta diferença notaremos?".

Figura 25.1

O registro que sustenta "mudou": três resultados possíveis para o mesmo antes e depois do grupo que recebeu a intervenção



Nota. Esquema elaborado para este livro; dados fictícios.

A Figura 25.1 mostra por que as três exigências não são formalidade: o antes e depois do grupo que recebeu a intervenção é o mesmo nos três painéis (de 3,5 para 5,0), e só o grupo comparável e o seguimento dizem o que ele quer dizer. No primeiro painel, o grupo comparável sobe do mesmo modo, e o que parecia efeito da intervenção é o que ocorreria sem ela; no segundo, só o grupo da intervenção sobe, e mantém a nota; no terceiro, sobe e volta.

EXEMPLO

(Registros construídos para o exemplo.) Nas três primeiras reuniões, Hugo avaliou a supervisão em grupo, sem ser perguntado, em 0 de 6 ocasiões em que o assunto surgiu. Depois de dois meses, avaliou em 4 de 6, e as avaliações passaram a vir acompanhadas de um exemplo do que ajudou. Há um antes e um depois, com o mesmo critério de registro (frequência por ocasião, seção 22.2). É uma formação, no sentido do capítulo, no caso de Hugo.

NÃO-EXEMPLO

"A turma deste semestre gosta mais da supervisão em grupo do que a do semestre passado." São duas turmas, cada uma medida uma vez. Não há antes e depois nas mesmas pessoas, e a diferença pode vir de quem entrou, de quem aplicou e de quando. É uma comparação entre grupos, e não uma mudança.

TESTE-SE

Um relatório diz: "depois do programa, 70% dos participantes avaliam bem o formato; logo, o programa formou atitude favorável." Que três perguntas de registro ele deixa sem resposta?

RESPOSTA: quanto avaliavam antes (sem o antes, não há formação nem mudança); o que ocorreu com um grupo comparável sem o programa; e por quanto tempo e em quais outras ocasiões ou medidas a avaliação se mantém.

25.2 Como uma avaliação se forma

Se atitude é um operante, as vias de formação são as de qualquer operante verbal, e a literatura consultada as descreve em termos que o leitor já conhece. As seis vias vêm a seguir, e a Tabela 25.1, ao fim da seção, as reúne.

Consequências diretas. O que o Capítulo 12 disse de qualquer operante vale aqui: a avaliação se repete se é seguida de consequência que a fortalece. Matsuda et al. (2020, p. 337) escrevem que a aprendizagem operante do preconceito racial "ocorre por contingências de reforçamento ou de punição". O exemplo que dão é o de quem ganha atenção e aprovação dos pares ao expressar pontos de vista racistas e, por isso, tem mais probabilidade de continuar a expressá-los. Passarelli et al. (2023, p. 38) dizem que vários reforçadores podem estar envolvidos na apren-

dizagem do racismo individual: aprovação social, reforçadores tangíveis, privilégios, oportunidades e fuga ou esquiva de ambientes aversivos. Guerin (1994, p. 156) propõe que a primeira função social das atitudes provavelmente se desenvolve por generalização: dos tatos sobre eventos do ambiente para os tatos sobre o próprio comportamento e, depois, para os tatos atitudinais sobre muitos comportamentos próprios. Propõe também (p. 158) que as comunidades verbais podem modelar o comportamento verbal de uma atitude apresentada como intraverbal para uma atitude apresentada como tato, esta última com mais probabilidade de ser reforçada na conversa.

Observação de modelos. Em termos técnicos, a **imitação** é o comportamento que duplica algumas propriedades do comportamento de um modelo (Catania, 1999, p. 407), e a **modelação** é a apresentação do comportamento a ser imitado (p. 411). Matsuda et al. (2020, p. 337) escrevem que a aprendizagem observacional envolve a observação direta ou a modelação de comportamentos racistas de outros. Dão o exemplo de crianças cujos pais fazem comentários racistas ou participam de ataques baseados em raça, que "podem desenvolver, praticar e perpetuar comportamentos racialmente discriminatórios". Sobre a homofobia, Fazzano e Gallo (2015, p. 540) apontam três processos de aquisição (a modelagem em termos de reforçamento diferencial, o seguimento de instruções e a imitação de um modelo de comportamento, que também chamam de modelação). E julgam mais provável que todos os três estejam envolvidos no desenvolvimento do preconceito e de agressões contra homossexuais. O que as duas fontes dão é uma descrição de processos, com exemplos, e não uma medida de quanto cada via contribui.

Regras. Catania (1999, p. 391) registra que, "devido à variedade de definições de regra", o comportamento governado por regras (o governado verbalmente) é "uma das expressões mais problemáticas na terminologia da análise do comportamento". Em certos usos, qualquer antecedente verbal é uma regra (quando se diz a alguém para fazer ou dizer alguma coisa); em outros, só os que especificam as contingências (quando se diz o que acontecerá se fizer ou disser). Neste livro, uma **regra** é um antecedente verbal que diz à pessoa o que fazer ou dizer, ou o que acontecerá se o fizer; quando a distinção importar, o texto diz de qual dos dois usos se trata. Guerin (1994, p. 160) analisa o próprio caso: sua crença e sua atitude sobre a energia nuclear são "puramente intraverbais", porque nunca teve experiência com ela, e tudo o que acredita, gosta ou desgosta a respeito vem do que lhe disseram e do que leu. A via é a de muitas atitudes: Guerin (p. 158) observa que muitas das nossas atitudes são sobre eventos que nunca experimentamos.

Pareamento de estímulos. A reação eliciada (seção 17.4) pode passar a ocorrer diante de um objeto que foi apresentado junto a um estímulo que já a eliciava; é o pareamento do condicionamento respondente, e não o pareamento ao modelo do Capítulo 20. Na psicologia social, o efeito de pareamentos sobre avaliações é estudado como **condicionamento avaliativo** (*evaluative conditioning*, EC, sigla de Bohner & Dickel, 2011, p. 400): neste livro, a mudança na avaliação de um objeto depois de apresentado junto a outro estímulo já avaliado. Bohner e Dickel (2011, p. 401) registram, com base na metanálise de Hofmann et al. (2010, citados por eles), que os efeitos são maiores quando a consciência da contingência é alta, menores em crianças do que em adultos e maiores com medidas de relato de gostar do que com medidas implícitas. Isso, segundo eles, sugere a operação de "processos mentais de ordem superior" e não de simples ligações associativas. Registram também que há estudos com efeitos confiáveis em crianças, sob baixa consciência da contingência e com medidas de atitude do tipo IAT, o que aponta a possibilidade de que processos associativos e raciocínio proposicional contribuam. Aqui não se escolhe entre eles; a transferência de função por classes é uma terceira descrição (seções 20.4 e 20.5).

Generalização. Uma avaliação formada com certos membros de uma categoria pode ocorrer diante de outros membros. Matsuda et al. (2020, p. 337) apresentam o exemplo da criança que assiste a um programa de TV em que personagens brancos são policiais corajosos e personagens negros são criminosos. Repetidamente, em programas diferentes, os policiais brancos prendem pessoas negras, e depois dessas exposições a criança pode pensar ou dizer que todas as pessoas brancas são corajosas e as negras, criminosas. Nos termos dos autores, a criança adquire um viés racial pela exposição às contingências de reforçamento, e ele se generaliza "a pessoas que se parecem". É um exemplo hipotético dos autores, e o Capítulo 13 mostrou como se testa a generalização: registra-se a avaliação diante de estímulos que se afastam do original em uma dimensão e vê-se se ela se mantém ou cai.

Relações derivadas. Mizael, dos Santos e de Rose (2016, p. 128) propõem que a formação de atitudes "pode ser conceituada" como a formação de classes de equivalência entre uma classe de estímulos (por exemplo, um grupo social, um conjunto de objetos) e atributos avaliativos. O exemplo que dão (p. 130) é hipotético: a criança que aprendeu diretamente as relações mulher-magra, magra-bonita e bonita-feliz teria, com a formação das classes, a "noção" de que mulheres magras são bonitas e felizes, e de que mulheres bonitas e felizes são magras. Os estudos do Capítulo 20 testam a formação e a transferência em laboratório; que as atitudes se formem assim fora do laboratório é uma proposta.

Tabela 25.1

Seis vias pelas quais uma avaliação se forma

Via	O que a pessoa vive	O que a fonte diz	Estatuto
Consequências diretas	avaliar, e ter a avaliação seguida de atenção, aprovação ou outra consequência	a aprendizagem operante do preconceito ocorre por contingências de reforçamento ou de punição (Matsuda et al., 2020, p. 337); vários reforçadores podem estar envolvidos (Passarelli et al., 2023, p. 38)	descrição de processo, com exemplos
Observação de modelos	ver alguém avaliar e ser tratado de certo modo	a aprendizagem observacional envolve a observação direta ou a modelação de comportamentos racistas de outros (Matsuda et al., 2020, p. 337); imitar um modelo é um de três processos de aquisição do preconceito contra homossexuais (Fazzano & Gallo, 2015, p. 540)	descrição de processo, com exemplos
Regras	ouvir ou ler o que dizer e fazer	a crença e a atitude sobre um objeto com o qual nunca teve experiência vêm do que lhe disseram e do que leu (Guerin, 1994, p. 160, sobre si mesmo)	análise de um caso, por Guerin
Pareamento de estímulos	encontrar o objeto junto a algo que já eliciava reação ou avaliação	os efeitos do condicionamento avaliativo são maiores quando a consciência da contingência é alta, e se discute se contribuem processos associativos e raciocínio proposicional (Bohner & Dickel, 2011, p. 401)	achados de laboratório, com leitura em disputa
Generalização	avaliar um objeto e passar a avaliar objetos parecidos do mesmo modo	a criança que vê, na televisão, personagens brancos como policiais corajosos e personagens negros como criminosos pode passar a dizer que todas as pessoas brancas são corajosas e as negras, criminosas (Matsuda et al., 2020, p. 337)	exemplo hipotético dos autores
Relações derivadas	aprender relações entre objetos e outros estímulos e derivar outras	a formação de atitudes "pode ser conceituada" como a formação de classes de equivalência entre uma classe de estímulos e atributos avaliativos (Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 128)	proposta, com estudos de laboratório (Capítulo 20)

Nota. Quadro elaborado para este livro.

⚠ ATENÇÃO

A tabela e o texto não ordenam as vias por importância. Nenhuma das fontes mede quanto cada via contribui para uma atitude de uma pessoa, e uma mesma avaliação pode ter sido formada por mais de uma. Quando o texto disser "a atitude de X foi formada por modelação", pergunte que registro mostra isso (seção 19.3).

TESTE-SE

(Caso hipotético.) Olívia nunca assistiu a uma supervisão em grupo e diz que "não serve". Ela ouviu a opinião de veteranos e leu uma queixa em um mural. Que via é a mais plausível, e que registro mostraria isso?

RESPOSTA: a regra (o que lhe disseram e leram), com a ressalva de que é plausível, e não demonstrada. O registro: perguntar a Olívia, antes de qualquer intervenção, de onde vem a avaliação, e registrar se a frase repete a dos veteranos e em que ocasiões ocorre (seção 19.3).

25.3 Como uma avaliação muda: o que se sabe

Começa-se pela ordem de grandeza. Albarracín e Shavitt (2018, p. 302) reúnem metanálises e sínteses de pesquisa sobre intervenções, e a Tabela 25.2 mostra as que cabem aqui. O **tamanho do efeito** (d) é a diferença entre as médias de dois grupos, medida em unidades do desvio-padrão (definição estatística usual, que não é citação dos autores). Eles o acompanham de uma porcentagem (U3), para torná-lo visualizável. Para o contato entre dois grupos étnicos em intervenções de campo, d = 0,28 e U3 = 61%, o que descrevem como cerca de 61% dos participantes das intervenções com atitudes intergrupais positivas, contra 50% dos que não tiveram contato.

Tabela 25.2

Quanto as atitudes mudam: estimativas de sínteses citadas por Albarracín e Shavitt (2018)

Intervenção (estudo citado)	d	U3	O que os autores registram
Imaginar contato com um membro de outro grupo (Miles & Crisp, 2014)	0,36 (explícita); 0,31 (implícita)	64%; 62%	pessoas pedidas a imaginar o contato, em laboratório, contra as que não imaginaram
Contato entre dois grupos étnicos, em intervenções de campo (Lemmer & Wagner, 2015)	0,28	61%	avaliação logo depois do contato
Treinamento em diversidade (Kalinoski et al., 2013)	0,23	59%	muito implementado em contextos organizacionais
Intervenções para reduzir comportamento sexual de risco (Tyson et al., 2014)	0,257	cerca de 60%	atitude medida logo depois e depois de um intervalo, com o mesmo efeito
Intervenções baseadas na teoria do comportamento planejado (Steinmetz et al., 2016)	0,24	59%	domínios muito variados: 33% atividade física, 19% nutrição, 16% trabalho ou estudo

Intervenção (estudo citado)	d	U3	O que os autores registram
Apelos ao medo (Tannenbaum et al., 2015)	0,20	57%	mensagens em saúde, decisões financeiras e segurança no trânsito

Nota. Dados de Albarracín e Shavitt (2018, p. 302); os estudos citados não foram consultados. O d é a definição estatística usual (diferença entre médias dividida pelo desvio-padrão), e não uma citação dos autores.

Três observações dos autores importam para o que segue. A primeira: "alguma mudança de atitude é possível mesmo em domínios tradicionalmente resistentes à mudança" (p. 302). A segunda: muitos programas pensados para o mundo real buscam mudanças de comportamento e muitas vezes não medem mudanças de atitude. E a pesquisa de laboratório costuma obter efeitos mais fortes que os estudos de campo, por várias razões, entre elas o melhor controle da distração e o menor erro aleatório (p. 302). A terceira: no conjunto, a mudança de atitude baseada em intervenções ou mensagens entregues em um momento "fica em torno de d = 0,22, que é um efeito pequeno" (p. 303). Os números são pequenos, e as intervenções, muito diferentes entre si.

A literatura analítico-comportamental lida neste livro raramente calcula d. Os estudos acompanham poucas pessoas, uma a uma, e relatam quantas mudaram e em que medida. A Tabela 25.3 reúne os que procuraram mudar uma avaliação, já descritos nos Capítulos 20, 26, 27, 28, 30, 34 e 35, ao lado dos estudos de reforçamento verbal que os antecederam. Duas diferenças em relação à Tabela 25.2 importam para quem compara. A primeira é a unidade: lá, a média de grupos em dezenas de estudos; aqui, em geral, o participante, em estudos de 3 a 72 pessoas. A segunda é o que se pergunta: os estudos de equivalência perguntam primeiro se as relações foram aprendidas e derivadas, e só depois se a avaliação mudou. Os números dizem em quem a mudança ocorreu, e não de quanto ela é em média.

Tabela 25.3

Quanto as avaliações mudaram em estudos analítico-comportamentais e de reforçamento verbal lidos neste livro

Procedimento (estudo)	Participantes	O que mudou, e em quantos	O que o delineamento não diz
Votação combinada, de vitória ou derrota, depois de um debate (Scott, 1957)	72 debatedores e 36 controles	até cinco minutos depois, a opinião mudou +1,25 pontos, numa escala de sete, entre os que "venceram", −0,17 entre os que "perderam" e +0,31 entre os controles (p. 73)	se a mudança persiste; separar a aprovação do contato com os argumentos (Capítulo 26)

Procedimento (estudo)	Participantes	O que mudou, e em quantos	O que o delineamento não diz
"Good" por telefone depois de respostas favoráveis ou desfavoráveis (Insko, 1965)	72 estudantes	cerca de uma semana depois, em sala e em outra escala, médias de 10,40 e 8,20 nos grupos reforçados em direções opostas (p. 622–623)	se a diferença dura mais que uma semana e se aparece no que as pessoas fazem (seção 26.4)
Treino de equivalência com fotografias de homens do Oriente Médio e americanos e as palavras "Good" e "Evil" (Dixon & Lemke, 2007)	8 universitários analisados, de 12	em 5 de 8, a nota da imagem do homem do Oriente Médio usada no treino passou a superar a do americano; na média das dez imagens de cada grupo, em 3 de 8 (Tabela 1, p. 8; contagem do livro)	grupo comparável, seguimento e comportamento fora do laboratório (Capítulo 27)
Treino de equivalência com fotografias de presidentes, siglas e figuras abstratas (Pereira & Moreira, 2021b)	5 estudantes	a avaliação das figuras abstratas mudou de 11,9% a 48,8% entre o pré e o pós-teste (grau de transferência), e no pós-teste ficou mais de 90% parecida com a da fotografia da mesma classe, em todos (p. 150)	quanto a escala varia sem o treino; seguimento (Capítulo 28)
Treino de equivalência entre rostos de homens negros e símbolos positivos (de Carvalho & de Rose, 2014)	4 crianças, escolhidas entre 16	só uma das quatro inverteu as relações do pré-teste (p. 527)	por que as outras três não inverteram; a história anterior compete com o treino (seção 20.5)
O mesmo arranjo, com treino modificado (Mizael, de Almeida et al., 2016)	13 crianças	as 13 formaram classes, e 9 mantiveram a relação quando havia três comparações (p. 459); no SAM, a diferença entre rostos negros e brancos deixou de ser estatisticamente significativa (p. 451), embora os brancos continuassem acima (p. 457)	grupo comparável, seguimento e o que as crianças fazem fora da sala (seção 25.5)
O treino de 2016 com os parâmetros separados em quatro grupos (Mizael, de Almeida et al., 2021)	46 crianças com viés no pré-teste	de 64% a 83% das crianças de cada grupo formaram as classes; das 33 que formaram, 27 mantiveram pelo menos uma relação depois de seis semanas, e 17, as quatro (Tabelas 30.1 e 30.2)	o que se manteve foram relações nos testes; a avaliação fora do laboratório (Capítulo 30)
Classes que ligavam o clube apoiado a "Poor" e o rival a "Good" (Haydu et al., 2015)	28 torcedores de três clubes	formaram-se a linha de base e a simetria; transitividade e equivalência não emergiram, e a maior parte dos erros foi coerente com a história anterior (p. 385)	como seria com outro treino ou mais sessões

Procedimento (estudo)	Participantes	O que mudou, e em quantos	O que o delineamento não diz
Reorganização de classes com profissões ligadas a gênero (Rosendo & de Melo, 2018)	16 em dois grupos experimentais e 32 controles	classes formadas nos dois grupos; a reorganização atingiu o critério só na simetria; avaliações parcialmente coerentes com as classes, com transferência em algumas escalas (p. 31)	a história anterior com as profissões, que os autores pedem verificar melhor (p. 31)
Leitura de história em quadrinhos, com a escala antes e depois (Moreira, Lemos et al., 2024; Silva & Moreira, 2025)	19 estudos de sujeito único na Parte III; 3 professores de natação no estudo de 2025	os autores da Parte III falam em "influência significativa" dos personagens (p. 19); no estudo de 2025, pares de adjetivos mudaram em cada participante, e os autores ressalvam que o pós-teste logo depois do pré-teste pode ter induzido viés (p. 398)	grupo comparável, medida tardia e avaliação do objeto real, e não do personagem (seção 34.5)

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir dos estudos indicados, descritos nos Capítulos 20, 26, 27, 28, 30, 34 e 35. Os números são os dos autores, exceto as contagens de cinco e de três de oito em Dixon e Lemke.

Alterar as consequências. Na literatura consultada, a de intervenção mais explícita sobre o que fazer com a consequência é a do comportamento-problema. Iwata, Pace et al. (1994, p. 235), tratando do comportamento autolesivo, escrevem que o achado "sublinha a importância" de intervenções que substituem a resposta-alvo por outra topografia que serve à mesma função, descritas em conjunto como treino de comunicação funcional. Iwata e Worsdell (2005, p. 30), discutindo o reforçamento não contingente, escrevem que o comportamento-problema tende a recorrer se continua a ser reforçado, de modo que a eliminação do reforçamento deveria ser um componente importante da intervenção. As duas frases tratam de autolesão, e não de atitudes. A seção 19.6 as toma como lógica (reforçar uma alternativa que produza o que a resposta produzia, sem deixar intacta a consequência da resposta antiga), e a aplicação à avaliação é extrapolação do livro. Passarelli et al. (2023, p. 39, nota 8) lembram que a punição gera esquiva e que reduz o comportamento preconceituoso apenas no contexto em que a pessoa foi punida, e sugerem que o reforçamento de falas antirracistas pode ser uma estratégia mais efetiva. São proposições dos autores, e não resultados.

Reorganizar relações. O Capítulo 20 mostrou, em laboratório, que classes de equivalência podem ser formadas e que funções avaliativas podem se transferir por elas, mas que a transferência não é automática, que a história anterior compete e que o treino é curto. Matsuda et al. (2020, p. 340) resumem o estudo de Mizael, de Almeida et al. (2016): depois do procedimento, todas as crianças demonstraram as relações de

equivalência treinadas, e a aprendizagem reduziu os vieses negativos delas em relação a rostos de pessoas negras. E perguntam se intervenções desenvolvidas a partir desse tipo de procedimento de laboratório poderiam ser aplicadas para reduzir o racismo em maior escala. Mizael, dos Santos e de Rose (2016, p. 128) perguntam, a partir da conceituação da formação de atitudes como classes, se seria possível reverter ou modificar algumas atitudes por reversão ou reorganização das classes. Em seguida (p. 130–131), propõem, como explicação comportamental da ressignificação (a apropriação, por membros de grupos minoritários, de termos considerados pejorativos), a formação de novas relações de equivalência entre palavras e atributos avaliativos neutros ou positivos, por reorganização ou reversão das classes originais; é uma proposta.

Dizer à pessoa. Dizer à pessoa que outra coisa é verdadeira é a via que as fontes consultadas tratam com mais reserva. Matsuda et al. (2020, p. 340), depois de descreverem protocolos de laboratório destinados a reduzir o viés, escrevem que a pesquisa mostra que acrescentar relações à rede (“pessoas latinas vêm para os Estados Unidos para trabalhar, não para roubar”) não modifica os vieses preestabelecidos e os torna mais difíceis de extinguir. Talvez seja preciso, dizem, uma abordagem que reduza o impacto das regras e da transformação de função nas redes relacionais. A teoria prevê o mesmo em termos gerais: segundo Roche et al. (2001, p. 202), abordagens instrucionais para reduzir o preconceito dificilmente serão bem-sucedidas, e (p. 204) o propagandista precisaria alterar, pela retórica, as funções de relações verbais já estabelecidas, em vez de tentar extingui-las. O estudo de Clayton (1995, citado por Roche et al., 2001, p. 206), em que as atitudes de trabalhadores mudaram mais quando os atributos positivos foram ligados a crenças negativas existentes, é o apoio que apresentam, e os próprios autores dizem que suas análises são “em grande parte interpretativas” (seção 21.6).

Ler uma história. Contar uma história é outra forma de dizer, e os estudos em quadrinhos da série do Instituto Walden4 a tomam como intervenção: o participante avalia personagens em 13 pares de adjetivos, lê a história e avalia de novo. Nos 19 estudos que a Parte III reúne, o delineamento é sempre o de sujeito único com pré-teste e pós-teste (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 13 e 18). Os autores concluem que os personagens exercem “influência significativa” sobre as atitudes dos participantes e que foi possível identificar a mudança de atitude (p. 19). O que o registro sustenta é uma diferença entre momentos, naquela escala e com aqueles personagens; a seção 34.5 mostra o que falta para dizer mais: grupo comparável, medida tardia e outros modos de medir.

Treino em aceitação e compromisso. Matsuda et al. (2020, p. 341) escrevem que poucos estudos avaliaram intervenções para reduzir o viés ou atenuar os efeitos do viés racial sobre as pessoas. A maioria dos publicados, escrevem, trata de intervenções com treino em aceitação e compromisso (ACTr), uma abordagem que ensina estratégias de atenção plena, aceitação e defusão a serviço de comportamentos observáveis alinhados com os valores da pessoa. A abordagem é descrita pelo que a fonte diz dela, sem exame dos estudos de ACTr em si; por isso é apresentada como o que se tem publicado, e não como o que se sabe que funciona.

⚠ **ATENÇÃO**

Os efeitos da Tabela 25.2 são médias de estudos de intervenções em grupos, com instrumentos e momentos de medida diversos. Dizer que "o contato reduz o preconceito" é afirmar uma média pequena de estudos, e não o que acontecerá com cada pessoa nem por quanto tempo.

✓ **TESTE-SE**

Um texto diz: "informar as pessoas sobre os fatos corrige o preconceito". Que fonte do capítulo permite contestar a frase, e o que ela diz exatamente?

RESPOSTA: Matsuda et al. (2020, p. 340): depois de descreverem protocolos de laboratório, escrevem que acrescentar relações à rede não modifica os vieses preestabelecidos e os torna mais difíceis de extinguir. A fonte descreve o que a pesquisa de laboratório mostra, e não uma medida de campo.

25.4 Escolher a via para um caso

O Capítulo 19 deu o caminho: antes de intervir, observar as ocasiões e as consequências, formular uma hipótese de função, testá-la e só então escolher entre alterar a ocasião, retirar a consequência ou reforçar uma alternativa (seções 19.5 e 19.6). A Tabela 25.4 acrescenta a coluna do registro.

Tabela 25.4

Da função hipotetizada à via e ao registro (caso hipotético)

Se a avaliação parece mantida por	Via de mudança	O que registrar
consequência social de quem ouve (riso, atenção, aprovação)	mudar a audiência ou a consequência e reforçar uma alternativa que produza o mesmo	as avaliações emitidas por ocasião, antes e depois, com a mesma audiência e com outra (seção 22.7)
uma regra recebida ("não serve"), sem contato com o objeto	dar contato com as contingências do objeto, e não só dizer outra coisa, que as fontes tratam com reserva (seção 25.3)	a avaliação antes e depois do contato, e se a frase repete a regra antiga
um pareamento com algo aversivo (ser exposto, ser corrigido em público)	alterar o que acompanha o objeto, de modo que a reação elicie menos	a reação registrada à parte (seção 17.4) e a avaliação, nas mesmas ocasiões
uma classe de relações derivadas (o formato "em grupo" equivalente a "perda de tempo")	reorganizar a classe, com treino de novas relações	testes de transferência e a avaliação, antes e depois, com grupo comparável (Capítulo 20)

Nota. Quadro elaborado para este livro; os casos são hipotéticos, e as vias são hipóteses de trabalho, e não resultados. A lógica dos caminhos é a da seção 19.6.

Para o caso de Beatriz, há uma ordem. A primeira tarefa não é escolher a via, e sim a hipótese: por que os estagiários avaliam mal a supervisão em grupo? A resposta sai de observar as ocasiões e perguntar o que ocorre antes e depois de cada avaliação (seção 19.3), e pode ser mais de uma, em pessoas diferentes. A segunda é registrar, antes de qualquer coisa, a linha de base, com o mesmo critério de registro que se usará depois. A terceira é escolher uma via que se possa testar: uma mudança de formato, uma mudança na audiência, uma experiência de contato com o objeto. A quarta é manter um grupo comparável, se for possível.

TESTE-SE

(Caso hipotético.) Os estagiários que avaliam mal a supervisão em grupo costumam fazê-lo quando um veterano está presente e ri das falas dos novatos. Que via a Tabela 25.4 sugere, e que registro?

RESPOSTA: a primeira linha (consequência social de quem ouve): mudar a audiência ou a consequência e reforçar uma alternativa. O registro: as avaliações emitidas por ocasião, com e sem veterano, antes e depois.

25.5 Limites, e o que significa intervir

Persistência. Dizer que a mudança é "duradoura" exige critério e medida (seção 22.5). Scott (1957, p. 74) registrou a opinião no máximo cinco minutos depois do anúncio do resultado e escreveu que a persistência não foi avaliada. Insko (1965, p. 622) mediu a atitude de novo cerca de uma semana depois, em outra situação (seção 22.5; o Capítulo 26 volta a esses estudos). Albarracín e Shavitt (2018, p. 303) escrevem que a mudança baseada em intervenções ou mensagens pode, em alguns casos, ser bastante durável, porque se sabe que crenças e atitudes persistem apesar de tentativas de correção. Acrescentam que as mudanças em atitudes implícitas "são promissoras, embora ainda não sejam garantia de mudanças no comportamento".

Extensão. A mudança em uma ocasião pode não aparecer em outras. A exigência é a da seção 25.1: registrar em outras ocasiões e com outra medida (Capítulos 23 e 24). Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 460), no estudo com crianças das seções 20.5 e 20.6, escrevem que, embora o treino pudesse mudar os vieses raciais dos participantes, "não deveríamos ser muito otimistas" quanto a efeitos duradouros, porque as crianças continuariam a viver no mesmo ambiente que estabeleceu esses vieses. E pedem que estudos futuros verifiquem a manutenção em avaliações de seguimento e a generalização fora do contexto experimental.

Relato e comportamento. Quando a medida da mudança é o relato (Capítulo 23), o que mudou é o que a pessoa diz, naquela situação, a quem pergunta (seção 22.7). Quando é uma tarefa, é o desempenho nela (Capítulo 24), e a relação entre esse desempenho e o que a pessoa faz fora da tarefa é questão em aberto. Albarracín e Shavitt (2018, p. 302) notam que muitos programas do mundo real buscam mudar comportamento e muitas vezes não medem mudanças de atitude. Dizer que "a atitude mudou" é dizer que mudou o que foi medido, naquela situação.

Intervir é intervir. Formar ou mudar a avaliação que uma pessoa faz de um objeto é uma intervenção sobre essa pessoa. Pede objetivo declarado, consentimento de quem participa, possibilidade de recusar e avaliação do resultado com o critério de registro que se anunciou. Os processos da seção 25.2 não distinguem o objeto: valem para a avaliação de que a ciência é boa e para a de que um grupo é inferior, e Matsuda et al. (2020, p. 337) descrevem o segundo caso. O que distingue um uso do ou-

tro é o objetivo e a decisão de quem conduz a intervenção. Os Capítulos 26 e 35 voltam ao assunto com experimentos e com a engenharia comportamental.

TESTE-SE

Um programa diz que "mudou a atitude" de 40 funcionários, com um questionário aplicado no último dia do treinamento. Que três limites o capítulo aponta?

RESPOSTA: não há registro antes nem grupo comparável; a medida é do último dia, e não diz nada sobre persistência; e o questionário é relato, e não mostra o que fazem fora do treinamento.

Erros comuns de quem está aprendendo

1 **Afirmar formação ou mudança sem registro do antes.** O erro acontece porque o depois é o que se quer mostrar, e o antes parece óbvio. *Como perceber o erro:* o texto compara duas turmas, ou diz "passou a gostar" sem dizer o que havia antes. Exija o antes, com a mesma medida (seção 25.1).

2 **Atribuir a via sem registro.** O erro acontece porque, depois de conhecer as vias, qualquer caso parece se encaixar em uma delas. *Como perceber o erro:* você escreve "a atitude de X foi formada por modelação" porque o exemplo é plausível. A via é hipótese; o registro das ocasiões a testa (seção 25.2).

3 **Tomar a proposta da teoria por achado.** O erro acontece porque a proposta vem na mesma página que os estudos, e com o mesmo tom. *Como perceber o erro:* "a mudança se dá por reorganização de redes relacionais" aparece sem estudo. Diga se é descrição de processo, interpretação ou dado (seção 25.3).

4 **Esperar que a informação, sozinha, mude a avaliação.** O erro acontece porque, no dia a dia, convencer alguém parece ser só uma questão de dar os fatos. *Como perceber o erro:* o plano de intervenção se resume a palestras ou cartazes. Cite o que a fonte diz de acrescentar relações à rede e verifique a ocasião e a consequência (seções 25.3 e 25.4).

5 **Concluir "mudou" de uma medida logo depois, de relato, em um grupo.** O erro acontece porque a medida feita no fim da intervenção é a mais fácil de obter. *Como perceber o erro:* a frase fala de mudança "duradoura" ou "no comportamento". Diga o que se mediu, quando e em que situação (seção 25.5).

SÍNTESE

Formar e mudar (objetivo 1). São diferenças, entre momentos, na relação da avaliação com suas ocasiões e consequências, e só se afirmam com antes, depois, comparação e persistência.

Vias de formação (objetivo 2). Consequências diretas, observação de modelos, regras, pareamento de estímulos, generalização e relações derivadas. As fontes descrevem processos e dão exemplos; não medem a contribuição de cada via.

Mostra × interpreta (objetivo 3). As metanálises dão efeitos pequenos e variados; as propostas da teoria (reorganizar classes, alterar funções pela retórica, ACT) são interpretação ou previsão, e os estudos que as testariam não estão entre os consultados.

Escolher a via (objetivo 4). A função hipotetizada orienta a via, e a via traz o registro que a testa; a primeira tarefa é a hipótese, e a segunda, a linha de base.

Limites (objetivo 5). Tamanho do efeito, persistência, extensão e relato × comportamento limitam o que se diz; e intervir na avaliação de outra pessoa é uma intervenção que pede objetivo declarado e consentimento.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. (Caso hipotético.) Que via de formação (consequências diretas, observação de modelo, regra, pareamento de estímulos, generalização ou relações derivadas) cada situação ilustra? (a) Uma criança ri junto quando o tio faz piada sobre um grupo e recebe atenção. (b) Uma criança vê o tio fazer a piada e depois a repete na escola. (c) Uma criança lê, em um cartaz, que "gente daquele bairro não presta". (d) Uma criança teve experiência ruim com um vizinho e passa a evitar todos os moradores do bairro. (e) Uma criança aprendeu que A é equivalente a B e B a C, e passa a tratar A como C.

2. (Caso hipotético.) “Depois da oficina, os participantes avaliaram a supervisão em grupo com média de 6,1.” Que registros faltam para dizer que a oficina mudou a avaliação? Cite três.

3. (Registros construídos para o exercício.) Grupo com a intervenção: média 3,8 antes e 5,1 depois. Grupo comparável: 3,9 antes e 4,4 depois. (a) Calcule a mudança de cada grupo. (b) Qual é a diferença entre as mudanças? (c) O que o resultado do grupo comparável sugere?

4. Em uma síntese citada por Albarracín e Shavitt (2018, p. 302), o contato entre grupos étnicos teve d = 0,28: cerca de 61% dos participantes das intervenções tinham atitudes intergrupais positivas, contra 50% dos que não tiveram contato. (a) Qual é a diferença em pontos percentuais? (b) O que isso diz sobre uma pessoa em particular?

5. (Caso hipotético.) Os estagiários avaliam mal a supervisão em grupo, em geral quando um veterano está presente e ri das falas dos novatos. Beatriz propõe um cartaz com as vantagens do formato. (a) Qual é a função hipotetizada? (b) Que via a Tabela 25.4 sugere? (c) Por que o cartaz, sozinho, tem pouco a seu favor nas fontes?

6. (Registros construídos para o exercício.) Beatriz mediu a avaliação (1 a 7) de um grupo: média de 3,6 antes, 5,3 logo depois da intervenção e 3,7 três meses depois. Escreva uma frase de relatório que diga o que se pode afirmar e o que não.

7. Classifique cada frase como descrição de processo, proposta ou interpretação da teoria, ou resultado de estudo: (a) “a aprendizagem operante do preconceito ocorre por contingências de reforçamento ou de punição” (Matsuda et al., 2020, p. 337); (b) “a formação de atitudes pode ser conceituada como a formação de classes de equivalência” (Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 128); (c) “o propagandista precisa alterar as funções de relações verbais já estabelecidas através da retórica” (Roche et al., 2001, p. 204); (d) d = 0,28 para contato entre grupos étnicos (Albarracín & Shavitt, 2018, p. 302).

8. (Caso hipotético.) Um programa de diversidade aplicou um questionário no último dia e diz: “mudou a atitude dos 40 funcionários”. Aponte quatro limites e proponha o que registrar.

9. (Caso hipotético.) Beatriz pensa em dizer aos novatos: “a supervisão em grupo é boa, confiem.” Com base em Matsuda et al. (2020, p. 340), o que ela deveria considerar? E o que Guerin (1994, p. 160) acrescenta sobre quem não teve contato com o objeto?

10. (Caso hipotético.) Beatriz decide mudar o formato das reuniões e quer saber se a avaliação melhora. (a) Liste ao menos cinco decisões de registro que ela precisa fixar antes. (b) Escreva uma frase de relatório que diga o que o resultado não alcança.

GABARITO COMENTADO

1. (a) Consequências diretas (a atenção segue a resposta). (b) Observação de um modelo (imitação). (c) Regra (o que lhe disseram ou leu). (d) Generalização (de um vizinho para os moradores do bairro). (e) Relações derivadas (equivalência). Em cada caso, a via é a mais plausível, e não demonstrada (seção 25.2).

2. Por exemplo: a avaliação antes da oficina, com a mesma medida; um grupo comparável que não fez a oficina; e uma medida depois de um intervalo, em outras ocasiões (seção 25.1).

3. (a) Intervenção: 5,1 − 3,8 = 1,3. Comparável: 4,4 − 3,9 = 0,5. (b) 1,3 − 0,5 = 0,8. (c) Que o grupo sem a intervenção também subiu: parte da mudança pode vir do tempo, da história ou da medida repetida, e por isso o grupo comparável é necessário (seção 25.1; Figura 25.1).

4. (a) 61% menos 50% dá 11 pontos percentuais. (b) Nada de determinado sobre uma pessoa: descreve grupos. Os 11 pontos resumem muitas pessoas, e a mesma intervenção pode não ter alterado a avaliação de várias delas (seção 25.3).

5. (a) Consequência social de quem ouve: o riso do veterano pune a fala do novato, e a avaliação negativa pode estar mantida pela aprovação de outros. (b) A primeira linha: mudar a audiência ou a consequência e reforçar uma alternativa. (c) Porque, nas fontes, acrescentar informação não modifica os vieses preestabelecidos e pode torná-los mais difíceis de extinguir (Matsuda et al., 2020, p. 340), e o cartaz não altera a ocasião nem a consequência (seções 25.3 e 25.4).

6. Por exemplo: “A média passou de 3,6 para 5,3 logo depois da intervenção e voltou a 3,7 três meses depois: houve diferença imediata, e não persistência (um intervalo de três meses, com a mesma escala). Não registramos grupo comparável nem comportamento fora da reunião.” (seções 25.1 e 25.5).

7. (a) Descrição de processo (com exemplos). (b) Proposta. (c) Interpretação da teoria (que os próprios autores chamam de em grande parte interpretativa). (d) Resultado de metanálise citada, que não foi consultada na fonte (seções 25.2 e 25.3).

8. Por exemplo: não há antes nem grupo comparável; a medida é do último dia (sem persistência); o questionário é relato, dado a quem o aplicou (Capítulo 22); e o programa não registrou comportamento. Registrar: a mesma medida antes e depois, um grupo comparável, um seguimento e, se possível, comportamento observável (seção 25.5).

9. Que, segundo o que Matsuda et al. resumem dos protocolos de laboratório, acrescentar relações à rede (dizer que algo é bom) não modifica os vieses preestabelecidos e os torna mais difíceis de extinguir, e que talvez seja preciso

reduzir o impacto das regras e da transformação de função. Guerin acrescenta que, para quem não teve contato, a atitude é "puramente intraverbal", feita do que lhe disseram e leu; o contato com o objeto é o que ainda não houve, e dá-lo é a hipótese de trabalho da seção 25.4 (seções 25.2 e 25.3).

10. (a) Por exemplo: a medida (escala ou frequência de avaliações por ocasião) e o critério de registro; o momento da linha de base; um grupo comparável; o seguimento (quando e com qual critério); e quem aplica e diante de quem. (b) Por exemplo: "A avaliação passou de X para Y nas mesmas pessoas, com a mesma escala, em Z meses; não mostra por que mudou, nem o que fazem fora da reunião."

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 26. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1	25.2 e o erro comum 2
2, 3	25.1 e o erro comum 1
4	25.3
5	25.3 e 25.4 e o erro comum 4
6	25.5 e o erro comum 5
7	25.3 e o erro comum 3
8	25.5
9	25.2 e 25.3
10	25.4 e 25.5

REFERÊNCIAS

Albarracín, D., & Shavitt, S. (2018). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *69*, 299–327. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011911

Bohner, G., & Dickel, N. (2011). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *62*, 391–417. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.121208.131609

de Carvalho, M. P., & de Rose, J. C. (2014). Understanding racial attitudes through the stimulus equivalence paradigm. *The Psychological Record*, *64*(3), 527–536. https://doi.org/10.1007/s40732-014-0049-4

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* (4ª ed.; D. G. de Souza, Coord. da trad.). Artmed. (Trabalho original publicado em 1998)

Dixon, M. R., & Lemke, M. (2007). Reducing prejudice towards Middle Eastern persons as terrorists. *European Journal of Behavior Analysis*, *8*(1), 5–12. https://doi.org/10.1080/15021149.2007.11434269

Fazzano, L. H., & Gallo, A. E. (2015). Uma análise da homofobia sob a perspectiva da análise do comportamento. *Trends in Psychology*, *23*(3), 535–545. https://doi.org/10.9788/TP2015.3-02

Guerin, B. (1994). Attitudes and beliefs as verbal behavior. *The Behavior Analyst*, *17*(1), 155–163. https://doi.org/10.1007/BF03392661

Haydu, V. B., Camargo, J., & Bayer, H. (2015). Effects of preexperimental history on the formation of stimulus equivalence classes: A study with supporters of Brazilian soccer clubs. *Psychology & Neuroscience*, *8*(3), 385–396. https://doi.org/10.1037/h0101276

Insko, C. A. (1965). Verbal reinforcement of attitude. *Journal of Personality and Social Psychology*, *2*(4), 621–623. https://doi.org/10.1037/h0022485

Iwata, B. A., & Worsdell, A. S. (2005). Implications of functional analysis methodology for the design of intervention programs. *Exceptionality*, *13*(1), 25–34. https://doi.org/10.1207/s15327035ex1301_4

Iwata, B. A., Pace, G. M., Dorsey, M. F., Zarcone, J. R., Vollmer, T. R., Smith, R. G., Rodgers, T. A., Lerman, D. C., Shore, B. A., Mazaleski, J. L., Goh, H.-L., Cowdery, G. E., Kalsher, M. J., McCosh, K. C., & Willis, K. D. (1994). The functions of self-injurious behavior: An experimental-epidemiological analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *27*(2), 215–240. https://doi.org/10.1901/jaba.1994.27-215

Matsuda, K., Garcia, Y., Catagnus, R., & Brandt, J. A. (2020). Can behavior analysis help us understand and reduce racism? A review of the current literature. *Behavior Analysis in Practice*, *13*(2), 336–347. https://doi.org/10.1007/s40617-020-00411-4

Mizael, T. M., de Almeida, J. H., Roche, B., & de Rose, J. C. (2021). Effectiveness of different training and testing parameters on the formation and maintenance of equivalence classes: Investigating prejudiced racial attitudes. *The Psychological Record*, *71*(2), 265–277. https://doi.org/10.1007/s40732-020-00435-w

Mizael, T. M., de Almeida, J. H., Silveira, C. C., & de Rose, J. C. (2016). Changing racial bias by transfer of functions in equivalence classes. *The Psychological Record*, *66*(3), 451–462. https://doi.org/10.1007/s40732-016-0185-0

Mizael, T. M., dos Santos, S. L., & de Rose, J. C. (2016). Contribuições do paradigma de equivalência de estímulos para o estudo das atitudes. *Interação em Psicologia*, *20*(2), 124–134. https://doi.org/10.5380/psi.v20i2.46278

Moreira, M. B., Lemos, I. K., Nogueira, L., Silverio, J. P. N. A., Bacelar, J. M. C., Morais, M., Godoy, M. B. C., Santana, M. de S., & da Silva, V. A. L. R. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte III*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Passarelli, D. A., Rico, A. S., & Silvestre, M. H. (2023). Contribuições da Análise do Comportamento para a compreensão do racismo. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *19*(1), 33–44. https://doi.org/10.18542/rebac.v19i1.14941

Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021b). Transferência de atitudes em relação a presidentes da república. *Acta Comportamentalia*, *29*(4), 137–154.

Roche, B., Barnes-Holmes, D., Barnes-Holmes, Y., & Hayes, S. C. (2001). Social processes. In S. C. Hayes, D. Barnes-Holmes, & B. Roche (Eds.), *Relational frame theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition* (pp. 197–209). Kluwer Academic/Plenum Publishers.

Rosendo, A. P., & de Melo, R. M. (2018). Transferência de função e reorganização de classes de equivalência relacionadas a gênero e profissões. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *14*(1), 31–43. https://doi.org/10.18542/rebac.v14i1.7157

Scott, W. A. (1957). Attitude change through reward of verbal behavior. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *55*(1), 72–75. https://doi.org/10.1037/h0040249

Silva, M. V. A., & Moreira, M. B. (2025). Natação inclusiva: Análise de mudança de atitude preconceituosa de professores de natação com alunos diagnosticados com TEA. Em M. Moreira (Org.), *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte VII* (pp. 377–400). Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

instituto WALDEN4

ACADEMIA WALDEN4

PRÁTICAS COM EVIDÊNCIA

O que funciona no autismo, prática por prática.

As 28 práticas baseadas em evidência da revisão do NCAEP, uma página por prática, com o número de estudos que a sustentam.



A página walden4.com.br/pratica-baseada-em-evidencias/autismo, como estava em 28/10/2026.

- O módulo completo: como uma prática vira evidência
- E o que a evidência não diz
- Gratuito e sem cadastro

Para ler as 28 práticas, uma por página, acesse

walden4.com.br/pratica-baseada-em-evidencias/autismo

ANÚNCIO

BLOCO IV

IV

Pesquisa experimental

Da teoria à prática

26	Experimentos: manipulações das consequências	506
27	Experimentos: analisando em detalhe um estudo de formação de classes de equivalência com avaliação em escala (Dixon e Lemke, 2007)	528
28	Experimentos: analisando em detalhe um estudo de formação de classes e transferência de atitudes políticas (Pereira e Moreira, 2021b)	542
29	Experimentos: analisando em detalhe um estudo de validação de um instrumento de diferencial semântico (de Almeida et al., 2014)	565
30	Experimentos: pesquisas baseadas no paradigma de equivalência de estímulos	587
31	Experimentos: variáveis independentes, dependentes e controladas	610
32	Controle de estímulos: como a escolha dos estímulos pode enviesar a medida	631
33	Delineando uma pesquisa sobre atitude com base no paradigma de equivalência e escala de diferencial semântico	651
34	Atitudes e histórias em quadrinhos	673
35	Engenharia comportamental e combate ao preconceito	704

CAPÍTULO

26 Experimentos

manipulações das consequências

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Descrever**, para cada um dos estudos do capítulo, o procedimento e o achado central.
2. **Dizer** o que o delineamento de cada estudo (grupos, controle, intervalo, medida) permite afirmar e o que deixa sem resposta.
3. **Comparar** as condições em que uma consequência verbal alterou a resposta (qual consequência, quem a percebeu, em que contexto).
4. **Separar** mudança no que a pessoa diz, persistência dessa mudança e comportamento manifesto fora da entrevista.
5. **Apontar** os limites do que esses estudos mostram sobre atitude.

PRÉ-REQUISITOS

A definição fundamental (Capítulo 15), o operante e o reforçamento (Capítulo 12), a mudança de atitude e o registro que ela exige: antes, depois, grupo comparável e seguimento (Capítulo 25), e a persistência (seção 22.5). Os termos novos (reforçamento verbal, consciência da contingência e comportamento manifesto) são definidos aqui.

ABERTURA

(Caso hipotético, continuação do Capítulo 25.) Um supervisor da clínica-escola propõe a Beatriz: "basta elogiar quem fala bem da supervisão em grupo, e a avaliação melhora". Beatriz quer saber o que os experimentos que manipularam consequências verbais mostram, e o que não mostram. Quatro perguntas organizam o capítulo.

> 1. *"O que os primeiros experimentos fizeram, e o que acharam?"*
> 2. *"O efeito dura e vai além da entrevista?"*
> 3. *"A pessoa precisa perceber a consequência para que ela funcione?"*
> 4. *"O que o efeito diz sobre o que a pessoa faz fora da entrevista?"*

A primeira é o assunto da seção 26.1; a segunda, da 26.2; a terceira, da 26.3; a quarta, das seções 26.4 e 26.5.

26.1 Aprovação como consequência: Scott e Hildum e Brown

O **reforçamento verbal** é, aqui, a apresentação de uma consequência verbal (uma palavra, a aprovação de um interlocutor, o resultado anunciado de uma votação) logo depois de uma resposta do participante, com o efeito sobre essa resposta registrado. Os estudos das seções 26.1 e 26.2 reforçam tomadas de posição: defender um lado em um debate, concordar ou discordar de uma afirmação. No sentido amplo da seção 19.2, o de qualquer demonstração empírica de uma relação de causa e efeito entre o ambiente e o comportamento, são análises funcionais de avaliações, feitas com grupos e não com uma pessoa. Um aviso de vocabulário: em "reforçamento verbal", como nas fontes, "verbal" tem o sentido comum de feito de palavras; no sentido técnico do Capítulo 14, verbal é o que o participante diz, cujas consequências passam pelo entrevistador.

A Figura 26.1 mostra, em ilustração, as quatro situações que o capítulo examina: o debate com a votação anunciada, a entrevista por telefone, a construção de sentenças e a assinatura da autorização. O que muda de uma para outra é a resposta registrada e a consequência que a segue.

Figura 26.1
As situações experimentais do capítulo



a Scott (1957)
Estudantes defendem em debate o lado oposto ao que pensam; o resultado da votação da turma, combinado antes, é anunciado, e a opinião é medida de novo logo depois.



b Hildum e Brown (1956); Insko (1965)
Por telefone, o entrevistador lê afirmações e diz "good" depois das respostas a favor (ou contra); em Insko, a atitude é medida de novo uma semana depois, em sala.



c Spielberger et al. (1962)
A participante monta sentenças com um pronome à escolha; a experimentadora diz "good" depois das iniciadas por "eu" ou "nós", e uma entrevista verifica se ela percebeu a regra.



d DeFleur e Westie (1958)
No fim de uma entrevista, o estudante recebe uma autorização para ser fotografado com uma pessoa negra, com usos que vão do menos ao mais objetável, e decide o que assina.

Nota. Ilustrações geradas para este livro com inteligência artificial (Runway), a partir da descrição dos procedimentos nos artigos; não reproduzem os participantes, os locais nem os materiais originais. As legendas resumem o procedimento descrito nas seções 26.1 a 26.4.

Scott (1957, p. 73–75) pediu a estudantes de psicologia geral que debatessem, diante da classe, em três temas, o lado oposto ao que haviam indicado em um pré-teste de opinião. O resultado da votação da classe estava combinado de antemão: metade dos debatedores foi premiada, em ordem predeterminada, por uma votação suposta que a proclamava a melhor, e a outra metade foi punida por ter supostamente perdido (p. 73 e 75). Dos 58 pares previstos, 36 deram dados completos, ou seja, 72 debatedores; outros 36 estudantes, que não debateram, formaram o

grupo de controle (p. 73). As opiniões, escritas em resposta livre, foram copiadas em cartões identificados só por números e codificadas em uma escala de sete pontos (p. 73).

Os "vencedores" mudaram, em média, 1,25 ponto na direção do lado que defenderam; os "perdedores", 0,17 na direção oposta; os controles, 0,31 (p. 73). A diferença entre vencedores e perdedores foi significativa (t = 3,97; p < ,001), a entre vencedores e controles também (t = 2,49; p < , 02), e a entre perdedores e controles não (p. 73–74).

Scott registra o que o desenho deixa sem resposta. Não houve condição em que os estudantes debatessem sem votação, de modo que não se separa o efeito da aprovação do efeito do contato com os argumentos do outro lado. Scott considera mais plausível a leitura de que o contato produziu alguma mudança, depois reforçada ou extinta pela votação, porque um estudo anterior mostrara que o contato, sozinho, tendia a produzir alguma mudança (p. 74). Poucas mudanças foram grandes: dos 21 vencedores que mudaram na direção do debate, só sete inverteram a opinião, e os outros 14 apenas a enfraqueceram (p. 73–74). Entre o anúncio da votação e o pós-teste passaram-se no máximo cinco minutos, a persistência não foi avaliada e Scott supõe que os efeitos tenham sido transitórios (p. 74).

Hildum e Brown (1956, p. 108–111) aplicaram por telefone um questionário de 15 perguntas, com quatro alternativas cada, sobre a filosofia da Educação Geral de Harvard, a 40 estudantes homens, sorteados em quatro grupos de 10 (p. 109). O mesmo entrevistador, um linguista treinado que igualou a entonação em todos os grupos, disse "Good" ou "Mm-hmm" logo depois de respostas favoráveis (em dois grupos) ou desfavoráveis (nos outros dois) (p. 109). As afirmações foram redigidas de modo que concordar com umas fosse favorável e concordar com outras, desfavorável; o entrevistador reforçava, portanto, uma atitude, e não uma resposta particular (p. 109).

Cada resposta valia de 1 (fortemente favorável) a 4 (fortemente desfavorável), de modo que o total ia de 15 a 60 e menos pontos queriam dizer mais favorável (p. 109). Com "Good", a média foi 24,95 no grupo reforçado nas respostas favoráveis e 31,75 no reforçado nas desfavoráveis (p = , 01); com "Mm-hmm", foi 29,8 e 27,1, uma diferença na direção oposta à prevista (p = ,20) (p. 109). Os autores resumem: "Good" enviesou os resultados e "Mm-hmm" não, e o estudo, repetido com 25 estudantes de graduação, deu o mesmo resultado (p. 110–111). Supõem que "Good" tenha significado mais claramente favorável que "Mm-hmm", cujo sentido depende da entonação (p. 111).

CONCEITO-CHAVE

Reforçamento verbal é a apresentação de uma consequência verbal contingente a uma resposta, com o efeito sobre a resposta registrado. Nas seções 26.1 e 26.2, a resposta é uma tomada de posição (defender um lado em um debate, concordar ou discordar de uma afirmação); em Spielberger et al. (seção 26.3), é iniciar uma sentença com um pronome.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Em uma entrevista, cada vez que o participante concorda com uma afirmação favorável à supervisão em grupo, a entrevistadora diz "bom", em tom neutro; nas respostas desfavoráveis, não diz nada. A consequência é verbal, contingente à resposta e registrável: a frequência de concordâncias ao longo da entrevista é o dado.

NÃO-EXEMPLO

Elogiar genericamente, ao fim do encontro, quem falou bem da supervisão. Não é contingente a uma resposta definida, e o efeito sobre ela não é registrado: não é reforçamento verbal no sentido do capítulo.

TESTE-SE

No estudo de Scott, o que era a consequência, e o que se comparou?

RESPOSTA: o resultado anunciado da votação (vencer ou perder o debate); os "vencedores" com os "perdedores" e com um grupo que não debateu (Scott, 1957, p. 75).

26.2 O efeito vai além da entrevista? Insko e Insko e Melson

Insko (1965, p. 622) fez a pergunta que a seção 22.5 colocou: o efeito é mudança de atitude ou só modificação temporária das respostas da entrevista? Seis assistentes telefonaram, cada um, para 12 estudantes sorteados do curso de psicologia introdutória do experimentador ($N = 72$), seis homens e seis mulheres, e pediram que concordassem ou discordassem de 14 afirmações sobre a criação de uma Springtime Aloha Week, festival havaiano (p. 622). As afirmações diziam que a semana levaria a certos fins, como mais dinheiro de turistas ou mais congestiona-

mento, e eram afirmações de opinião, não de atitude. Cada assistente disse "good" depois de respostas que indicavam atitude positiva para 6 estudantes e depois de respostas que indicavam atitude negativa para os outros 6 (p. 622).

Na entrevista, a média do grupo reforçado nas respostas positivas foi 28,22 e a do reforçado nas negativas, 20,69 (p. 622). Cerca de uma semana depois, o experimentador distribuiu na sua turma de 225 alunos um questionário de questões locais, com escalas de 15 pontos, e a escala sobre a Aloha Week estava dois terços adiante (p. 622). Responderam ao questionário 70 dos 72 estudantes entrevistados. A média do grupo do reforçamento positivo (10,40) foi maior que a do negativo (8,20), com t = 2,03 (p < ,05); a primeira ficou na área da escala rotulada "um tanto a favor" e a segunda, na rotulada "incerto" (p. 622–623).

Insko conclui que o efeito sustenta a afirmação de que o reforçamento verbal resulta em mudança de atitude, e não só em modificação temporária das respostas da entrevista. Do ponto de vista operacional, o que foi demonstrado é generalidade da resposta: no tempo, entre experimentadores, entre contextos (casa ou sala de aula), entre meios de estimulação e de resposta (oral ou escrito) e entre tipos de resposta (p. 623). Repare no que sustenta essa conclusão: uma escala de 15 pontos, respondida por 70 pessoas, uma semana depois.

Insko e Melson (1969, p. 26) testaram outra explicação: se o efeito fosse um artefato das características de demanda da situação de laboratório, não ocorreria fora dele e seria maior para quem sabe que está em um experimento. No Experimento I, 72 homens de um curso de psicologia introdutória foram reforçados com "good", em 12 afirmações sobre televisão paga, por respostas favoráveis ou desfavoráveis. Metade foi testada no laboratório e metade por telefone, sem ser informada de que participava de um experimento, no início ou no fim do semestre (p. 27). No Experimento II, com 20 participantes em cada combinação de contexto e direção do reforçamento, acrescentou-se uma linha de base, medida antes do reforçamento (p. 31–32). Na linha de base, as médias dos quatro grupos ficaram entre 11,35 e 12,20. Depois do reforçamento, as dos grupos reforçados nas respostas favoráveis e nas desfavoráveis foram 20,15 e 17,70 por telefone, e 20,35 e 18,95 no laboratório (Tabela 4, p. 32). Em ambos os experimentos, só o efeito do reforçamento foi significativo (F = 6,10 e F = 5,62; p < ,05), e o contexto não interagiu com ele (F < 1) (p. 28 e 32). O reforçamento foi, portanto, igualmente eficaz nos dois contextos, e a interpretação pelas características de demanda não foi sustentada (p. 36 e 39).

O efeito foi menos robusto que o de um estudo anterior de Insko e Butzine (1967, citados por Insko & Melson, 1969, p. 36), com as mesmas afirmações: F = 6,10 e 5,62, contra 23,09. Os autores lembram que os estudos diferem em vários aspectos, como o entrevistador e a população (p. 36).

Duas exigências que Passarelli et al. (2023, p. 40) fazem às pesquisas aplicadas (seção 18.6) aparecem aqui de modo parcial: o acompanhamento da manutenção dos efeitos, "após o indivíduo voltar ao seu ambiente usual", e os testes de generalização "para novos estímulos, contextos e pessoas". A medida de Insko (1965) uma semana depois é o único acompanhamento do capítulo, e a comparação entre laboratório e telefone de Insko e Melson (1969) é um teste de generalização para outro contexto. O que um projeto de intervenção registra nesses dois pontos está na seção 35.4.

A Tabela 26.1 é o mapa do capítulo: reúne os oito estudos, inclusive os das seções 26.3 e 26.4, para consulta durante a leitura.

Tabela 26.1

Os estudos do capítulo: o que se fez, o que se mediu e o que se achou

Estudo	Participantes e procedimento	O que se mediu	Achado central
Scott (1957)	72 debatedores (36 pares) defendem o lado oposto; votação combinada: vencer ou perder; 36 controles	opinião em escala de sete pontos, antes e até cinco minutos depois	vencedores +1,25; perdedores −0,17; controles +0,31 (p. 73)
Hildum e Brown (1956)	40 estudantes por telefone; "Good" ou "Mm-hmm" depois de respostas pró ou anti; quatro grupos de 10	15 perguntas; total de 15 a 60	"Good": 24,95 contra 31,75; "Mm-hmm": 29,8 contra 27,1, na direção oposta (p. 109)
Insko (1965)	72 estudantes; "good" por telefone em direções opostas; questionário em sala cerca de uma semana depois	14 afirmações; uma escala de 15 pontos	28,22 contra 20,69 (telefone); 10,40 contra 8,20 (escala) (p. 622–623)
Insko e Melson (1969)	72 e 80 participantes; "good" em laboratório ou por telefone (TV paga)	afirmações; três medidas de consciência	igualmente eficaz nos dois contextos (p. 39)
Spielberger et al. (1962)	45 universitárias; sentenças com um pronome; "good" depois de eu ou nós (30 reforçadas, 15 controles)	pronomes; entrevista intensiva	só quem relatou a contingência aprendeu (p. 115)

Estudo	Participantes e procedimento	O que se mediu	Achado central
DeFleur e Westie (1958)	46 de 250 estudantes (23 e 23, extremos da escala verbal); autorizações de fotografia com pessoa negra	autorizações assinadas	relação significativa, 14 de 46 em oposição (p. 671–672)
Linn (1965)	34 universitárias; sete itens e sete autorizações iguais	atitude e assinaturas, de 0 a 7	médias 4,9 e 2,8; discrepância de dois ou mais pontos em 59% (p. 358)
Duke e Henninger (1998)	50 estudantes; aulas individuais de flauta doce; correção por avaliação negativa ou por diretiva	11 afirmações; tempo e tentativas	sem diferença entre as condições (p. 490)

Nota. Quadro elaborado para este livro, com os números das fontes.

⚠ ATENÇÃO

A Tabela 26.1 reúne estudos com medidas, participantes e intervalos diferentes; as colunas não os tornam comparáveis. Antes de comparar dois achados, compare o que se mediu e quando.

TESTE-SE

Por que o estudo de Insko (1965) sustenta mais que o de Scott (1957) a afirmação de que houve mudança de atitude?

RESPOSTA: porque a diferença apareceu cerca de uma semana depois, em outra situação e com outro instrumento (Insko, 1965, p. 622–623), e Scott só mediu até cinco minutos depois e não avaliou a persistência (Scott, 1957, p. 74).

26.3 A pessoa precisa perceber a consequência?

A **consciência da contingência** é a capacidade de a pessoa dizer, em entrevista posterior, a relação entre o que respondeu e a consequência que recebeu. Hildum e Brown (1956, p. 108) lembram que, nos estudos de reforçamento verbal anteriores, o participante dizia não ter percebido ligação entre seu comportamento e as reações do experimentador, e que isso era descrito como aprendizagem sem consciência.

Nos dados deles, 8 de 20 participantes notaram que o entrevistador dizia “Good”, e só um desses supôs que isso indicasse aprovação. Só 1 de 20 notou o “Mm-hmm”. E todos rejeitaram a ideia de que suas respostas

tivessem sido influenciadas pelas reações do entrevistador (p. 110). Os autores veem aí uma diferença de consciência que pode ajudar a explicar por que "Good" funcionou e "Mm-hmm" não: "Good" é mais "visível" no papel de entrevistador, porque dizê-lo quase viola o caráter não diretivo do papel (p. 110). Eles também separam níveis de consciência (saber o propósito do estudo, notar o comportamento do entrevistador, notar o "Mm-hmm", perceber que ele influenciou a resposta). E escrevem que, nas descrições dos experimentos anteriores, não fica claro quais outras perguntas foram feitas nem o que se respondeu (p. 110).

Spielberger et al. (1962, p. 106) respondem que a ausência de consciência costumava ser inferida de entrevistas pós-experimentais breves e superficiais, e que, com entrevistas mais intensivas, mais participantes eram julgados conscientes. No estudo deles, a resposta reforçada não era uma avaliação. Quarenta e cinco universitárias construíam sentenças com um pronome à escolha, e a experimentadora dizia "good" depois das iniciadas por "eu" ou "nós"; 30 foram reforçadas e 15 formaram o controle (p. 108–109). Uma entrevista com perguntas cada vez mais específicas (p. 109) classificou 19 das 30 reforçadas como conscientes de uma contingência correta: 13 já nas quatro primeiras perguntas, parecidas com as dos estudos anteriores, e 6 só com o restante da entrevista (p. 110). Só as conscientes adquiriram a resposta reforçada: nenhuma das 11 inconscientes aumentou em mais de uma sentença o uso de "eu" e "nós" do primeiro ao quinto bloco de 20 tentativas (p. 115).

Nesse estudo, a "atitude em relação ao reforçamento" é o quanto a pessoa disse querer que a experimentadora dissesse "good" (p. 108–109), e, entre as conscientes, quem mais queria adquiriu mais (p. 117–118). O desempenho foi específico ao pronome de que a pessoa tinha consciência (p. 115–116). Os autores escrevem que a resposta à pergunta de quanto os achados anteriores se devem a entrevistas pouco sensíveis está "inextricavelmente ligada" ao conceito de consciência dos investigadores e às operações com que ela é determinada (p. 120).

Insko e Melson (1969, p. 25) usaram os três tipos de consciência de Dulany (1962, citado por eles): a da contingência de reforçamento, a do que o experimentador quer que a pessoa faça e a da intenção de fazer o que ele quer. Poucos relataram as duas últimas; houve mais relatos da contingência (p. 29). Em cada experimento, a diferença entre os grupos reforçados em direções opostas foi significativa para quem não relatou intenção nem hipótese sobre o que o experimentador queria, mas ficou "longe de significativa" para quem não relatou a contingência (p. 30 e 36). O efeito para esses participantes só apareceu ao se reunirem os dois experimentos: em seis de seis comparações a média do grupo reforçado

nas respostas favoráveis foi maior, o que ao acaso teria probabilidade de 1/64, cerca de ,016, pelo teste binomial (p. 36–37). A reanálise dos dados do estudo anterior de Insko e Butzine (1967, citados por Insko & Melson, 1969, p. 37–38) mostrou diferença significativa (t = 3,32; p < ,01) para quem não relatou a contingência (p. 38).

Os autores atribuem à tarefa a diferença em relação aos estudos com construção de sentenças. Construir sentenças é um problema que se resolve depois de muitas tentativas (talvez cerca de 100); com opiniões, a pessoa aprende em poucas (no máximo 12) uma resposta que costuma receber aprovação social, talvez uma resposta superaprendida, ativada de modo mais ou menos automático (p. 38). É uma explicação proposta pelos autores, sem teste no estudo. Os dois estudos diferem na tarefa, nos participantes e na medida de consciência, e não se decide aqui entre eles. O que fica é que "perceber" é um registro (a resposta a uma entrevista), com as limitações de qualquer relato (seção 22.7), e que o resultado muda com a pergunta que se faz.

⚠ ATENÇÃO

"O participante não percebeu" quer dizer que não disse, na entrevista, a contingência. Entrevistas mais intensivas, como a de Spielberger et al. (1962, p. 110), alteram o número dos que "percebem": as quatro primeiras perguntas identificaram 13 das 30 reforçadas; a entrevista toda, 19. A categoria depende do instrumento.

✓ TESTE-SE

Um participante diz, na entrevista final, que "o entrevistador dizia bom às vezes, mas pensei que fosse só confirmação de que ele estava ouvindo". Percebeu a contingência?

RESPOSTA: não no sentido do capítulo: notou a consequência, mas não a relação com a própria resposta. É o que Hildum e Brown (1956, p. 110) registram: 8 de 20 notaram o "Good", só 1 supôs aprovação, e todos rejeitaram a ideia de que o entrevistador tivesse influenciado suas respostas.

26.4 Da resposta verbal ao comportamento manifesto

O **comportamento manifesto** é o que a pessoa faz fora de responder a um questionário ou a uma entrevista (nas fontes, *overt behavior* ou *overt acts*). Para saber se mudar a resposta verbal muda o que a pessoa faz, é

preciso registrá-lo. As fontes chamam de "atitude verbal" a resposta ao questionário e opõem a ela o ato. Pela definição do Capítulo 15, o ato também pode ser uma atitude, porque a forma pode implicar atribuir valor, e as duas coisas são comportamento aberto, no sentido do Capítulo 11; o que os estudos desta seção comparam são duas formas, dadas em duas situações.

DeFleur e Westie (1958, p. 668–672) aplicaram escalas de atitude racial a 250 estudantes de sociologia e selecionaram 46: 23 do quartil com maior rejeição verbal de pessoas negras e 23 do de menor, pareados em oito características, como idade, classe social e contato prévio com pessoas negras (p. 669). Perto do fim de uma entrevista de uma hora, cada um recebeu uma autorização-padrão para ser fotografado com uma pessoa negra do sexo oposto, com uma série de usos da fotografia, do menos ao mais objetável; podia assinar alguns, todos ou nenhum (p. 669–671). Oito sociólogos ordenaram os usos quase sem discordar: só um inverteu a ordem de um par adjacente em 618 julgamentos de pares (p. 671).

Tabela 26.2

Nível de autorização assinado, segundo a atitude verbal (DeFleur & Westie, 1958)

Nível assinado	Preconceituosos	Não preconceituosos
Abaixo da média	18	9
Acima da média	5	14
Total	23	23

Nota. Contagens de DeFleur e Westie (1958, Tabela 1, p. 671); os totais e a leitura dos 14 casos em oposição (5 e 9) são deste livro.

Na Tabela 26.2, os preconceituosos tenderam a assinar menos (18 de 23 abaixo da média) e os não preconceituosos, mais (14 de 23 acima) (p. 671–672). A relação foi significativa, mas há preconceituosos que assinaram no nível mais alto e não preconceituosos que não assinaram em nenhum. Não é, portanto, uma correspondência um a um: 14 dos 46 (quase um terço) mostraram comportamento oposto à atitude verbal (p. 672). Na tabela, são os 5 preconceituosos acima da média e os 9 não preconceituosos abaixo. Os autores consideram a proporção grande demais para ser erro de medida e a atribuem a restrições sociais: 71,8% citaram algum grupo de referência ao decidir, e todos esses citaram algum grupo de pares (p. 672).

Linn (1965, p. 355) refez a pergunta com itens de atitude idênticos ao ato observado. Trinta e quatro universitárias responderam, em um questionário de classe, a sete itens sobre posar para uma fotografia com uma

pessoa negra do sexo oposto, nos mesmos sete usos. Quatro semanas depois, sem saber que participavam de um experimento, foram convidadas por supostos representantes de uma empresa de testes a assinar as autorizações correspondentes (p. 355–358). Nos dois estudos, portanto, o ato registrado é assinar um papel: uma resposta escrita, dada diante de uma pessoa, que os participantes tomaram como situação real (DeFleur & Westie, 1958, p. 671; Linn, 1965, p. 361). Linn conferiu a medida pelo comparecimento à sessão da fotografia, e seis dos 34 casos (18%) precisaram de correção, porque a pessoa não compareceu ou mudou de ideia (p. 361).

A média na escala de atitude foi 4,9, em um máximo de 7, e a do comportamento, 2,8 (p. 358). A discrepância foi de dois ou mais pontos em 59% da amostra, e a associação entre atitude e comportamento não foi significativa (χ^2 = 7,26, com 4 graus de liberdade): a diferença entre o observado e o que se esperaria sem associação não foi grande o bastante para descartar o acaso. Em nota, Linn escreve que o tamanho pequeno da amostra provavelmente explica a falta de significância (p. 358–359). Dos 17 que declararam alta disposição, 7 assinaram nos níveis mais altos e 7 nos mais baixos; dos 6 de baixa disposição, 5 assinaram nos níveis mais baixos (p. 359). Dos 18 casos discrepantes, 16 foram na direção "negativa": atitude mais liberal que o ato (p. 359). Para Linn, a previsão do comportamento de quem expressou atitude liberal não foi melhor que o acaso, e afirmações ou previsões de comportamento racial baseadas em medidas de atitude "têm pouca confiabilidade a menos que validadas empiricamente" (p. 353 e 361). A relação, escreve Linn, seria função do nível de envolvimento social com o objeto e da experiência prévia com ele (p. 353).

Duke e Henninger (1998, p. 482) trazem um caso diferente: a consequência verbal segue o desempenho do aluno em uma aula individual de flauta doce, e a atitude é medida depois. Vinte e cinco universitários e 25 estudantes de 5ª e 6ª séries aprenderam a tocar um acompanhamento com a mesma professora, a segunda autora. A correção vinha por avaliação negativa do que acabara de ser tocado ou por diretiva específica para a tentativa seguinte, atribuídas ao acaso antes da primeira aula (p. 482, 486 e 487). Ao fim, cada um respondeu longe da professora a 11 afirmações, em escala de quatro pontos (p. 488). Não houve diferença significativa entre as condições em nenhuma das 11, e as médias foram positivas em todas (p. 490). Os autores atribuem as atitudes positivas ao êxito dos estudantes em cumprir os objetivos. Notam também que, mesmo na condição de feedback negativo, houve mais declarações positivas que negativas, e que o tom de voz e as expressões da professora não foram variados (p. 491).

TESTE-SE

O que o estudo de DeFleur e Westie permite dizer sobre a relação entre a atitude verbal e o ato de assinar?

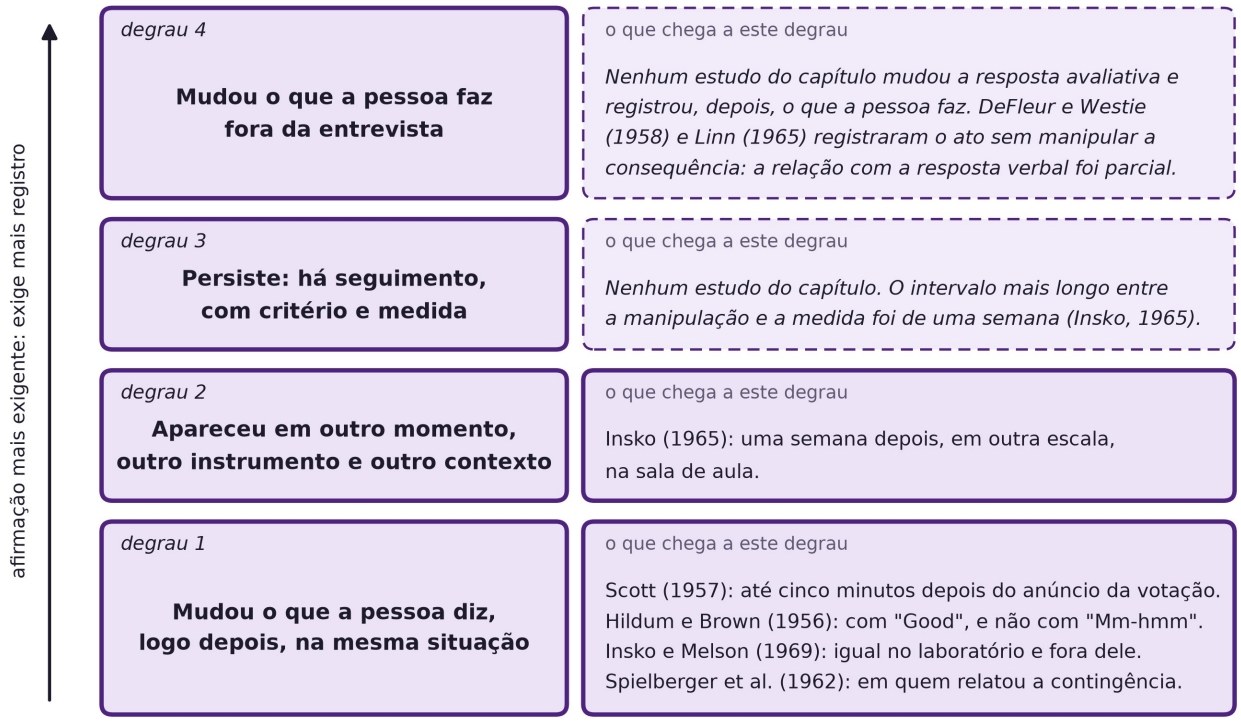
RESPOSTA: que houve relação significativa, e que ela não é correspondência um a um: 14 de 46 mostraram comportamento oposto à atitude verbal, 5 preconceituosos acima da média e 9 não preconceituosos abaixo (DeFleur & Westie, 1958, p. 671–672).

26.5 O que esses estudos permitem afirmar

A Figura 26.2 organiza o que o capítulo mostrou em quatro degraus de afirmação, do mais modesto ao mais exigente, e põe em cada um os estudos que chegam a ele. A Tabela 26.3 liga cada tipo de resultado ao que ele sustenta e ao que não sustenta.

Figura 26.2

A escada do que se afirma: o degrau mais alto que cada estudo do capítulo alcança



Fora da escada: Duke e Henninger (1998). A consequência seguiu o desempenho, e a forma da correção não produziu diferença nas atitudes nem no desempenho (não há degrau 1 a subir).

Nota. Esquema elaborado para este livro, sem dados, a partir dos estudos das seções 26.1 a 26.4; o degrau de cada estudo é o da Tabela 26.3 (Scott, 1957, p. 74; Hildum & Brown, 1956, p. 109; Insko, 1965, p. 622–623; Insko & Melson, 1969, p. 36–39; Spielberger et al., 1962, p. 115; DeFleur & Westie, 1958, p. 672; Linn, 1965, p. 358–359; Duke & Henninger, 1998, p. 482 e 490).

Tabela 26.3

O que cada tipo de resultado sustenta

Resultado	Sustenta	Não sustenta
A resposta avaliativa mudou na direção da consequência, logo depois, na mesma situação (Scott; Hildum e Brown)	que, naquela situação, quem recebeu a consequência favorável mudou mais que quem recebeu a desfavorável	que a aprovação seja a causa isolada (em Scott faltou o debate sem votação), que a mudança dure ou que a pessoa faça outra coisa fora dela
A diferença apareceu uma semana depois, em outro instrumento e contexto (Insko)	generalidade da resposta no tempo e entre instrumentos	persistência além de uma semana; comportamento manifesto
O efeito apareceu igual em laboratório e fora (Insko e Melson)	que a demanda do laboratório não explica sozinha o efeito	que o efeito ocorra em ambientes naturais sem o experimentador

Resultado	Sustenta	Não sustenta
O efeito apareceu só em quem relatou a contingência (Spielberger et al.) ou também, de modo fraco, em quem não a relatou (Insko e Melson)	que o resultado depende da tarefa, da população e da pergunta feita	que a consciência seja sempre necessária, ou sempre dispensável
A relação com o ato foi significativa em DeFleur e Westie e não significativa em Linn, com discrepância em quase um terço e em 59% dos casos	que a resposta verbal pode informar algo sobre o ato, e que a discrepância é frequente	que a resposta verbal permita prever o ato de uma pessoa
Feedback verbal diferente sem diferença de atitude (Duke e Henninger)	que, ali, a forma da correção não alterou as atitudes	que consequências verbais nunca importam

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir dos estudos da Tabela 26.1.

Para o caso de Beatriz: elogiar quem avalia bem a supervisão em grupo é uma consequência verbal. O que a literatura consultada permite esperar é que a resposta avaliativa mude, em certas condições, logo depois (Scott; Hildum e Brown; Insko). Que o efeito ocorra para quem não percebe a contingência é discutido (Spielberger et al.; Insko e Melson). E que o que se registra fora da entrevista seja diferente da resposta verbal é o que DeFleur e Westie e Linn mostram. O experimento que testaria a proposta teria as exigências da seção 25.1: medida antes e depois, grupo comparável, seguimento e algum registro do que as pessoas fazem em supervisão.

Quem participou. A seção 25.5 deixou para este capítulo uma pergunta: o que esses experimentos fizeram com quem participou. Os artigos registram os cuidados que ela lista (objetivo declarado, consentimento, possibilidade de recusar e avaliação do resultado) de modo desigual, e o que se lê é o que os autores escolheram relatar. O objetivo, em geral, não foi declarado a quem respondia, e em dois estudos a ocultação fazia parte do delineamento. Insko e Melson (1969, p. 27), que testavam se o efeito ocorria fora do laboratório, não disseram aos participantes por telefone que estavam em um experimento nem que a pesquisa tinha ligação com a psicologia. Linn (1965, p. 356) atribui a credibilidade da situação, em parte, ao fato de as estudantes não saberem que participavam de um experimento psicológico. Hildum e Brown (1956, p. 109) apresentaram o telefonema como um levantamento para comparar a opinião dos estudantes da escola de verão com a do restante do corpo estudantil.

Só dois dos oito artigos descrevem esclarecimento ao fim. Em Scott (1957, p. 73), depois de recolhidos os formulários do reteste, foram explicados a natureza e o propósito do experimento e lidas as opiniões de antes e de depois dos debatedores. Tentou-se também reduzir a ameaça da situação para os perdedores e para os debatedores cujas opiniões haviam supostamente mudado. Em Linn (1965, p. 358), a participante foi informada de que o programa era um experimento, recebeu alguma explicação e foi entrevistada sobre toda a situação. As que recusaram todas as autorizações foram procuradas por telefone com a mesma informação. A recusa foi prevista em DeFleur e Westie (1958, p. 670). A autorização dizia que a pessoa podia assinar alguns usos, todos ou nenhum, e que a decisão seria mantida em estrita confidencialidade. Uma nota informa que se enfatizou a cada participante que podia interromper a participação a qualquer momento, sem prejuízo e de forma anônima, o que nenhum aproveitou. Linn registra também um custo para quem participou: para a participante com atitude liberal, recusar todas as autorizações parecia ser uma situação confusa e estressante, e algumas explicaram, em tom quase de remorso, que queriam assinar e não conseguiam (p. 360).

A quarta exigência da seção 25.5, a avaliação do resultado com o critério anunciado, é o que o capítulo inteiro examinou: o que cada estudo mediu, quando e com quem. No caso de Beatriz, os participantes seriam estagiários da clínica-escola, e a recusa pesa de outro modo se quem elogia e recolhe as respostas é quem os supervisiona e os avalia. A configuração é próxima à de Insko (1965, p. 622), em que os telefonados eram sorteados entre os estudantes do curso do próprio experimentador. Nessa configuração a possibilidade de recusar precisa ser real, e não só declarada: dizer que a recusa não terá consequência para a supervisão e registrar quantos recusaram fazem parte do delineamento. A seção 33.5 mostra como estudos de laboratório com equivalência registram o comitê de ética, o consentimento, a recusa e o esclarecimento ao final, e a seção 35.5, os cuidados de um projeto de intervenção.

⚠ ATENÇÃO

Sete dos oito estudos são dos anos 1950 e 1960 (o de Duke e Henninger é de 1998), todos foram feitos com estudantes e medem a atitude por questionários, escalas ou entrevistas. Isso limita o que se diz sobre outras populações, épocas e contextos, sem dizer nada contra os estudos.

TESTE-SE

Uma frase de relatório diz: "o reforçamento verbal muda atitudes de modo duradouro". Que estudo do capítulo permitiria, no máximo, "uma semana depois"?

RESPOSTA: Insko (1965, p. 622–623): a atitude foi medida de novo cerca de uma semana depois, em outra escala e na sala de aula; é o degrau 2 da Figura 26.2, e não o 3.

Erros comuns de quem está aprendendo

1 **Tomar "Mm-hmm" e "Good" como o mesmo reforçador.** O erro acontece porque os dois são palavras de aprovação no uso comum, e a diferença de efeito surpreende. *Como perceber o erro:* o texto fala de "aprovação" sem dizer qual consequência foi usada. Hildum e Brown (1956, p. 111) tiveram efeito com "Good" e não com "Mm-hmm".

2 **Concluir persistência de uma medida de minutos depois.** O erro acontece porque "depois" parece bastar, e o intervalo fica sem ser dito. *Como perceber o erro:* a frase diz "duradouro" e o intervalo é de cinco minutos (Scott, 1957, p. 74).

3 **Dizer que não houve consciência sem dizer como foi medida.** O erro acontece porque "consciência" soa como um estado que a pessoa tem ou não tem, e não como uma resposta a uma entrevista. *Como perceber o erro:* não se cita a entrevista. Os resultados mudam com o instrumento (Spielberger et al., 1962, p. 106).

4 **Tomar a mudança da resposta verbal pela do comportamento manifesto.** O erro acontece porque se espera que quem diz faça. *Como perceber o erro:* a conclusão fala do que a pessoa "faz" e o dado é um questionário. DeFleur e Westie (1958, p. 672): 14 de 46 em oposição.

5 **Fazer de um estudo sem diferença a prova de que consequências não importam.** O erro acontece porque um resultado nulo parece uma resposta definitiva, e é uma resposta para aquelas condições. *Como perceber o erro:* a frase generaliza de Duke e Henninger (1998, p. 482) a toda consequência verbal.

SÍNTESE

Reforçamento verbal (objetivo 1). Consequência verbal contingente a uma resposta, com o efeito registrado; os estudos reforçaram tomadas de posição e, em um caso, sentenças com pronome, com votação, "Good" e "Mm-hmm".

O delineamento (objetivo 2). Grupo de controle, intervalo, instrumento e contexto dizem o que cada achado sustenta (Tabelas 26.1 e 26.3); em Scott, a falta de uma condição sem votação impede separar a aprovação do contato com os argumentos.

Condições (objetivo 3). A consequência importa (Hildum e Brown), a consciência da contingência é discutida (Spielberger et al.; Insko e Melson), e o contexto de laboratório não explicou sozinho o efeito (Insko e Melson).

Dizer, persistir, fazer (objetivo 4). Mudar a resposta, mantê-la depois e mudar o comportamento manifesto são três afirmações diferentes, com três registros (os degraus da Figura 26.2); nos estudos de assinatura (DeFleur e Westie; Linn), o ato divergiu da resposta verbal em parte dos casos.

Limites (objetivo 5). Intervalos curtos, estudantes, questionários, medidas de um único item e, fora da entrevista, relação significativa e não um a um; em vários estudos o objetivo não foi declarado a quem respondia, e só dois artigos descrevem esclarecimento ao fim (seção 26.5).

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Em que o reforçamento verbal difere de um elogio geral?
2. No estudo de Scott, o que o delineamento não permite separar, e quanto tempo passou entre o anúncio da votação e o pós-teste?
3. (Registros construídos para o exercício.) Um grupo reforçado por respostas favoráveis tem média 10,4 e o reforçado por desfavoráveis, 8,2. Qual é a diferença, e o que falta para falar em mudança de atitude?

4. Por que “Good” e “Mm-hmm” não são intercambiáveis nos resultados de Hildum e Brown?

5. Quantos dos 20 participantes de Hildum e Brown reforçados com “Good” notaram a palavra, e quantos deles supuseram aprovação? Por que isso não basta para dizer que perceberam a contingência?

6. O que Spielberger et al. concluem sobre quem não teve consciência da contingência, e por que Insko e Melson não permitem a mesma conclusão?

7. (Caso hipotético.) Beatriz mede a avaliação da supervisão em grupo no fim da mesma entrevista em que elogiou as respostas favoráveis. O que ela pode afirmar, e que registros e que cuidados com quem participa acrescentaria?

8. Em DeFleur e Westie, quantos dos 46 mostraram comportamento oposto à atitude verbal, quem eram eles na Tabela 26.2, e o que isso permite dizer?

9. Linn encontrou discrepância em 59% da amostra. O que contou como discrepância, e o que Linn escreve sobre a confiabilidade de previsões de comportamento racial baseadas em medidas de atitude?

10. Duke e Henninger não encontraram diferença entre feedback negativo e diretivas. Que conclusão seria excessiva?

GABARITO COMENTADO

1. O reforçamento verbal é contingente a uma resposta definida e o efeito sobre ela é registrado; o elogio geral não é (seção 26.1).

2. Não separa o efeito da aprovação do efeito do contato com os argumentos do outro lado, porque faltou a condição de debate sem votação; entre o anúncio e o pós-teste passaram-se no máximo cinco minutos, o que limita qualquer afirmação de persistência, que não foi avaliada (Scott, 1957, p. 74).

3. 10,4 − 8,2 = 2,2. Falta o antes (a mesma medida antes do reforçamento), um grupo comparável e um seguimento (seção 25.1).

4. Porque “Good” enviesou as respostas e “Mm-hmm” não (Hildum & Brown, 1956, p. 111): só com “Good” a diferença foi na direção reforçada (24,95 contra 31,75; 29,8 contra 27,1 com “Mm-hmm”, na direção oposta; p. 109).

5. 8 notaram; 1 deles supôs aprovação, e todos rejeitaram a ideia de que o entrevistador tivesse influenciado suas respostas (Hildum & Brown, 1956, p. 110). Notar a palavra não é dizer a relação entre ela e a própria resposta (seção 26.3).

6. Que não houve evidência de que as inconscientes aprendessem (Spielberger et al., 1962, p. 115 e 119). Em Insko e Melson (1969, p. 30 e 36–38) o efeito para quem não relatou a contingência não foi significativo em cada experimento; apareceu ao se reunirem os dois (seis de seis) e na reanálise de um estudo anterior. Tarefa, participantes e medida de consciência diferem.

7. Só que a resposta avaliativa mudou logo depois, naquela situação (degrau 1 da Figura 26.2). Acrescentaria o antes, um grupo comparável, um seguimento e algum registro do que as pessoas fazem em supervisão (seções 25.1 e 26.5) e, por ser uma intervenção sobre pessoas, objetivo declarado, consentimento, recusa possível sem consequência e esclarecimento ao fim (seções 25.5 e 26.5).

8. 14 de 46: os 5 preconceituosos que assinaram acima da média e os 9 não preconceituosos que assinaram abaixo (Tabela 26.2). A resposta verbal informa algo, mas não prevê um a um o ato de assinar (DeFleur & Westie, 1958, p. 671–672).

9. Diferença de dois ou mais pontos, em sete possíveis, entre o escore de atitude e o de comportamento (Linn, 1965, p. 358). Previsões de comportamento racial baseadas em medidas de atitude têm pouca confiabilidade a menos que validadas empiricamente (p. 353).

10. Que consequências verbais nunca importam; o estudo mostra que, ali, a forma da correção não alterou as atitudes (Duke & Henninger, 1998, p. 482 e 490).

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 27. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 2, 4	26.1 e os erros comuns 1 e 2
3, 7	26.2 e 26.5
5, 6	26.3 e o erro comum 3
8, 9	26.4 (Tabela 26.2) e o erro comum 4
10	26.4 e 26.5 e o erro comum 5

REFERÊNCIAS

DeFleur, M. L., & Westie, F. R. (1958). Verbal attitudes and overt acts: An experiment on the salience of attitudes. *American Sociological Review*, *23*(6), 667–673.

Duke, R. A., & Henninger, J. C. (1998). Effects of verbal corrections on student attitude and performance. *Journal of Research in Music Education*, *46*(4), 482–495.

Hildum, D. C., & Brown, R. W. (1956). Verbal reinforcement and interviewer bias. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *53*(1), 108–111.

Insko, C. A. (1965). Verbal reinforcement of attitude. *Journal of Personality and Social Psychology*, *2*(4), 621–623. https://doi.org/10.1037/h0022485

Insko, C. A., & Melson, W. H. (1969). Verbal reinforcement of attitude in laboratory and nonlaboratory contexts. *Journal of Personality*, *37*(1), 25–40.

Linn, L. S. (1965). Verbal attitudes and overt behavior: A study of racial discrimination. *Social Forces*, *43*(3), 353–364.

Passarelli, D. A., Rico, A. S., & Silvestre, M. H. (2023). Contribuições da Análise do Comportamento para a compreensão do racismo. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *19*(1), 33–44. https://doi.org/10.18542/rebac.v19i1.14941

Scott, W. A. (1957). Attitude change through reward of verbal behavior. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *55*(1), 72–75. https://doi.org/10.1037/h0040249

Spielberger, C. D., Levin, S. M., & Shepard, M. C. (1962). The effects of awareness and attitude toward the reinforcement on the operant conditioning of verbal behavior. *Journal of Personality*, *30*(1), 106–121.

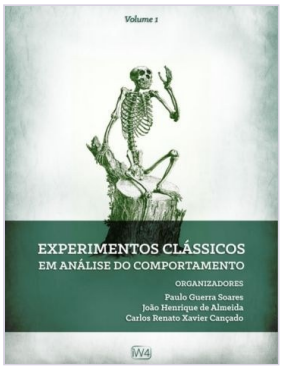
instituto WALDEN4
walden4.com.br

EDITORA WALDEN4

CLÁSSICOS DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO

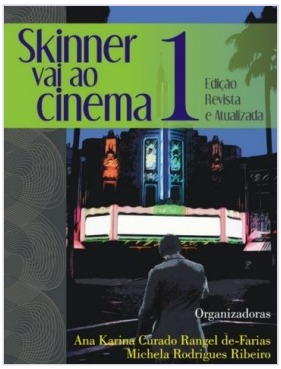
Os experimentos que fundaram a área.

Para conhecer de perto os experimentos clássicos da área, depois de lê-los nos capítulos sobre o operante.









Capas dos títulos na página walden4.com.br/livros.

- Experimentos clássicos em Análise do Comportamento (2016) e Vol. 2 (2019)
- Efeitos reforçadores da atenção sobre o comportamento humano (2021)
- Skinner vai ao cinema, Vols. 1 a 3 (2014 a 2016)

Para ler esses títulos, em PDF e na Google Play, acesse

walden4.com.br/livros

ANÚNCIO

CAPÍTULO

27 Experimentos

analisando em detalhe um estudo de formação de classes de equivalência com avaliação em escala (Dixon e Lemke, 2007)

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Descrever** o estudo de Dixon e Lemke (2007) fase a fase: participantes, estímulos, treino, testes e medida.
2. **Identificar**, em cada fase, o que é variável manipulada, o que é medida e o que é mantido constante.
3. **Ler** os resultados em três níveis, conferindo o resumo dos autores com a tabela de médias: o critério do treino, a emergência das relações e a mudança nas notas.
4. **Explicar** por que a nota pós-teste não mostra, sozinha, transferência de função.
5. **Apontar** o que o delineamento não permite afirmar.

PRÉ-REQUISITOS

O pareamento ao modelo, as relações treinadas e derivadas, a classe de equivalência e a transferência de função (Capítulo 20), a escala de 1 a 10 como instrumento (Capítulo 23) e o registro antes, depois, com grupo comparável e seguimento (seção 25.1). Os termos novos (critério de acerto e estímulos de generalização) são definidos aqui.

ABERTURA

(Caso hipotético, continuação do Capítulo 26.) Beatriz decide ler, com a direção, um estudo inteiro em que se tentou mudar a avaliação de um grupo social por treino de equivalência. Quer saber o que foi feito em cada tela, e o que o resultado permite dizer. Quatro perguntas organizam o capítulo.

> 1. *"Qual era a pergunta do estudo, e quem participou?"*
> 2. *"O que o participante via e fazia, fase a fase?"*
> 3. *"O que se encontrou, em cada nível?"*

> **4.** *"O que isso permite afirmar, e o que não?"*

A primeira é o assunto da seção 27.1 e da 27.2; a segunda, da 27.3; a terceira, da 27.4; a quarta, da 27.5.

27.1 A pergunta e a lógica do estudo

Dixon e Lemke (2007, p. 5) partem de que, depois dos ataques de 11 de setembro de 2001, muitos cidadãos dos Estados Unidos desenvolveram uma predisposição incorreta em relação a pessoas do Oriente Médio, a de supô-las terroristas ou más. Essa predisposição, escrevem, pode ser definida operacionalmente como respostas diferenciais em relação a membros de uma raça, que podem tomar a forma de insultos, práticas de trabalho injustas ou agressões físicas. A teoria dos quadros relacionais (Capítulo 21) lhes dá o ponto de partida conceitual (p. 5). A hipótese do estudo é a do Capítulo 20: se uma classe de equivalência junta a imagem de uma pessoa do Oriente Médio e a palavra "Good", e a de um americano e a palavra "Evil", a avaliação das imagens pode mudar.

O **critério de acerto** é a proporção de respostas corretas exigida em um bloco de tentativas para que o participante passe à fase seguinte.

CONCEITO-CHAVE

Em um estudo de formação de classes com medida em escala, o mesmo instrumento (a nota) é aplicado antes e depois do treino aos mesmos estímulos; o treino nunca ensina a nota. O que se compara é a nota do pré-teste com a do pós-teste.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Para estudar a avaliação de um formato de supervisão, um estudo análogo teria três fotografias de supervisões em grupo, três de supervisões individuais e três de objetos; as palavras "bom", "neutro" e "ruim"; e uma escala de 1 a 10 respondida antes e depois do treino.

NÃO-EXEMPLO

Treinar a participante a dar nota 9 a imagens do grupo X. Isso ensina a nota; o que o estudo mede é a nota que as imagens recebem depois de um treino em que a nota não foi ensinada.

TESTE-SE

O que, no desenho de Dixon e Lemke, o treino ensina diretamente, e o que ele não ensina?

RESPOSTA: ensina relações entre símbolos abstratos, palavras e imagens (A com B e A com C); não ensina a nota de 1 a 10, que só é pedida antes e depois (Dixon & Lemke, 2007, p. 7–8).

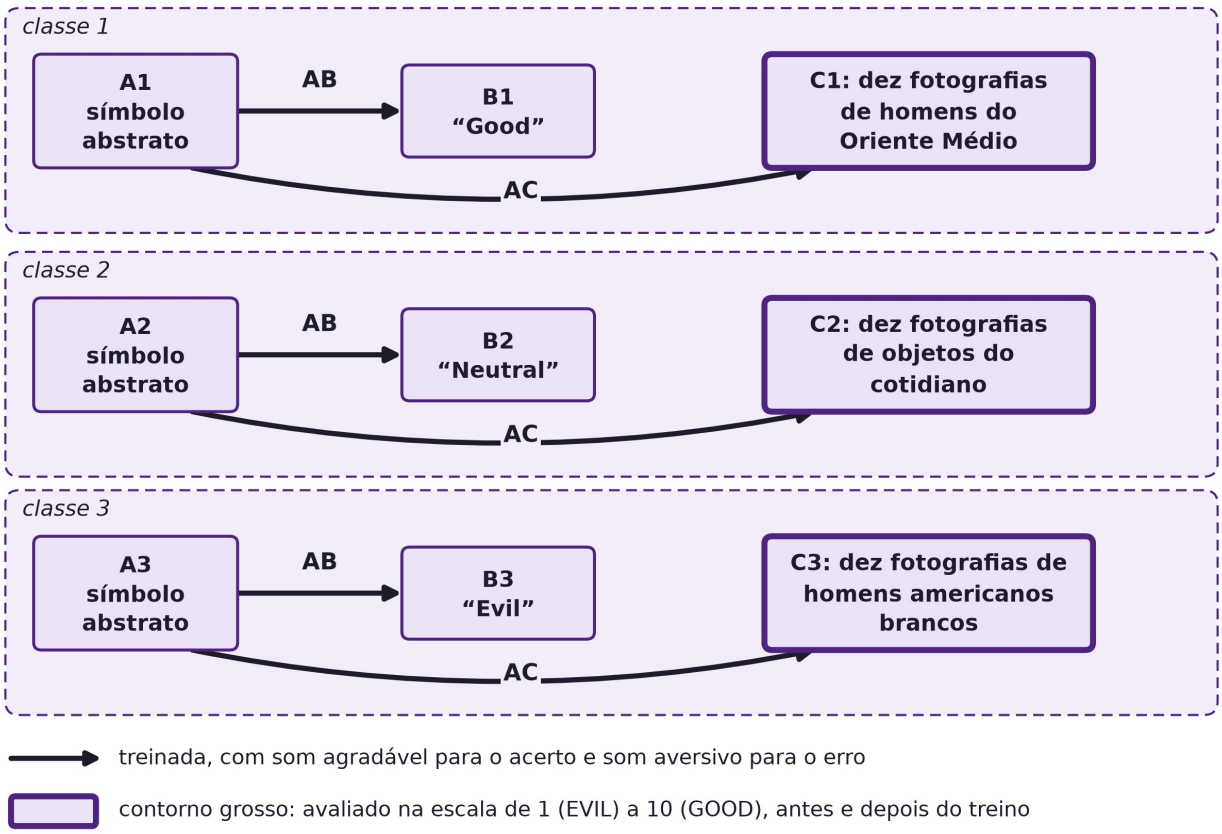
27.2 Participantes e estímulos

Doze cidadãos dos Estados Unidos participaram em troca de crédito extra em uma disciplina (p. 7). No pré-teste, quatro deram nota 5 a todas as imagens de homens, e os dados deles foram retirados de todas as análises seguintes (p. 8–9); 8 participantes ficaram. Os estímulos foram três imagens abstratas (A1 a A3), as palavras "Good", "Neutral" e "Evil" (B1 a B3) e trinta fotografias (C1 a C30): dez de homens americanos brancos, dez de homens do Oriente Médio e dez de objetos cotidianos, as de pessoas obtidas em um site de encontros (p. 7).

Os **estímulos de generalização** são os que só aparecem no pré-teste e no pós-teste: de cada conjunto de dez fotografias, um foi usado no treino, e os outros nove não (p. 9).

A Figura 27.1 mostra o que o treino pretende juntar em cada classe. Os autores escrevem que o treino poderia, em teoria, formar relações de equivalência entre a imagem de um homem americano branco e a palavra "Evil", a de um homem do Oriente Médio e a palavra "Good" e a de um objeto cotidiano e a palavra "Neutral" (p. 10). O elo seria um símbolo abstrato, que é o modelo dos dois treinos (p. 8).

Figura 27.1
As três classes que o treino pretende formar, o que foi treinado e o que foi avaliado na escala



Nota. Esquema elaborado para este livro, a partir do procedimento (Dixon & Lemke, 2007, p. 7, 8 e 10); sem dados. A seta vai do modelo ao estímulo de comparação. Em cada conjunto C, uma fotografia entra no treino e as outras nove são os estímulos de generalização (p. 9). Depois do treino, os testes sem consequências usam B com A, C com A, B com C e C com B (p. 8).

TESTE-SE

Quantos participantes foram analisados, e por quê?

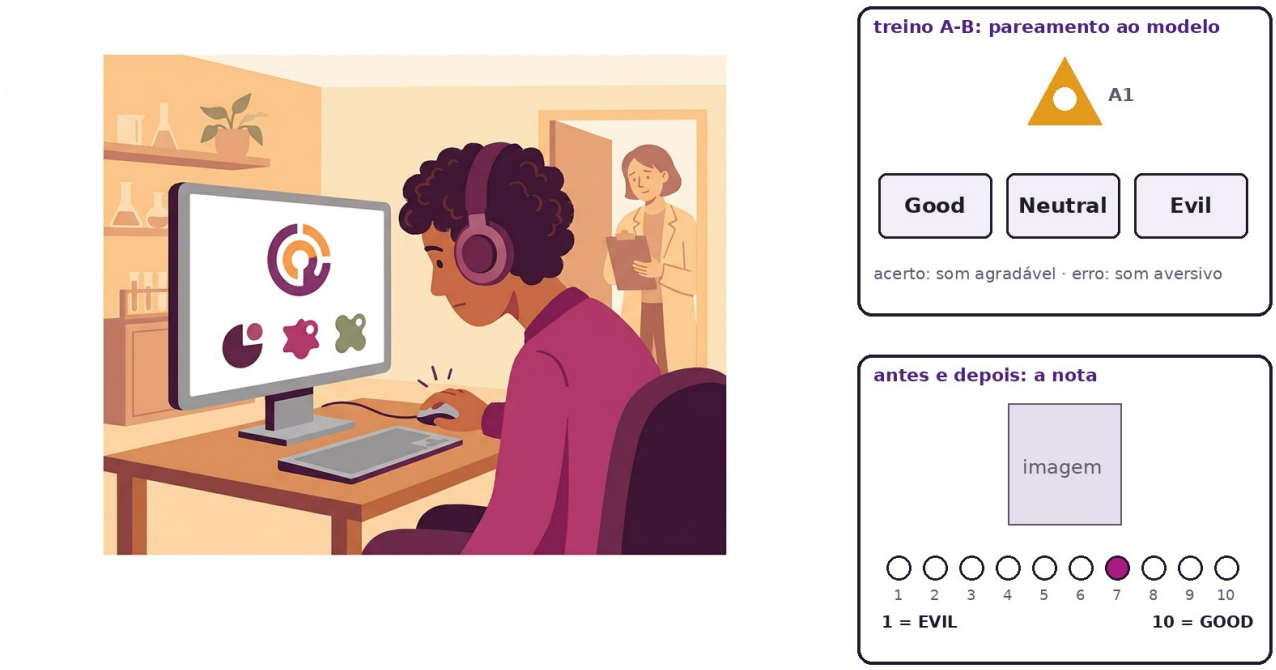
RESPOSTA: oito; de doze, quatro deram nota 5 a todas as imagens de homens no pré-teste, e seus dados foram removidos (Dixon & Lemke, 2007, p. 8–9).

27.3 O procedimento, fase a fase

A Tabela 27.1 resume as fases; o texto detalha o que cada uma tem de específico.

A Figura 27.2 mostra a situação. O participante, sozinho diante do computador, faz as tentativas de pareamento ao modelo: no treino A-B, um símbolo abstrato no alto e as palavras “Good”, “Neutral” e “Evil” embaixo, um som agradável depois do acerto e um aversivo depois do erro. Antes e depois do treino, dá a cada imagem uma nota de 1 (EVIL) a 10 (GOOD).

Figura 27.2
A situação experimental e as duas telas do estudo



a a situação (ilustração) **b** as duas telas (esquema)

Nota. Em a, ilustração gerada para este livro com inteligência artificial (Runway), a partir da descrição do procedimento; não reproduz o laboratório nem os estímulos originais. Em b, esquema elaborado para este livro; as fotografias avaliadas no estudo não são reproduzidas.

Tabela 27.1
As fases do estudo, o que o participante fazia e o critério de passagem

Fase	O que o participante fazia	Consequência e critério
1. Pré-teste	dar nota de 1 (EVIL) a 10 (GOOD) a cada uma das 30 imagens C, em 60 respostas	nenhuma descrita
2a. Treino A-B	escolher, dada uma imagem A, a palavra B correspondente	som agradável para o acerto e aversivo para o erro; blocos de 18 tentativas com pelo menos 16 acertos
2b. Treino A-C	escolher, dada uma imagem A, a fotografia C correspondente	igual ao A-B

Fase	O que o participante fazia	Consequência e critério
2c. Treino misto A-B e A-C	tentativas misturadas	32 acertos em 36 tentativas
2d. Testes de simetria e equivalência	B-A, C-A, B-C e C-B, 36 tentativas	sem critério; sem consequência (extinção)
3. Pós-teste	a mesma tarefa de notas do pré-teste	nenhuma descrita

Nota. Quadro elaborado para este livro com os dados de Dixon e Lemke (2007, p. 7–8).

No pré-teste, cada imagem C aparecia sozinha, e o participante movia o mouse sobre uma barra de rolagem de 1 a 10 e clicava em registrar; a fase terminou com 60 respostas a apresentações aleatórias dos 30 estímulos C (p. 7). A instrução, dada oralmente, definia 1 como “Evil”, 5 como “aproximadamente Neutral” e 10 como “Good” (p. 7). No treino A-B, uma imagem A era a amostra e as três palavras eram as comparações; o acerto era seguido de um som agradável e o erro, de um som aversivo (p. 7–8). No A-C, C1 era uma das dez fotografias de homens do Oriente Médio, C2 uma das de objetos e C3 uma das de americanos (p. 8). A fase de testes tinha 36 tentativas em sequência aleatória, sem critério de acerto e com todas as respostas em extinção (p. 8).

Em termos de variáveis, o estudo manipula o treino (as fases 2a a 2c), que ocorre entre duas aplicações da mesma tarefa de notas. Mede a nota de 1 a 10 dada a cada imagem C (fases 1 e 3) e o acerto nos testes sem consequência (fase 2d). E mantém constantes a tarefa de notas, os estímulos C e o participante, que passa por todas as fases (p. 8).

⚠ ATENÇÃO

O critério de 90% e as faixas de 16 em 18 ou 32 em 36 são escolhas do estudo, e não regras do paradigma. Mudar o critério muda quem “forma a classe” e quantos participantes entram na análise.

✓ TESTE-SE

Qual era a fase em que os acertos não tinham consequência programada, e por que isso importa?

RESPOSTA: os testes de simetria e equivalência (fase 2d): como não há consequência, o acerto mostra relações derivadas, e não relações treinadas (Dixon & Lemke, 2007, p. 8).

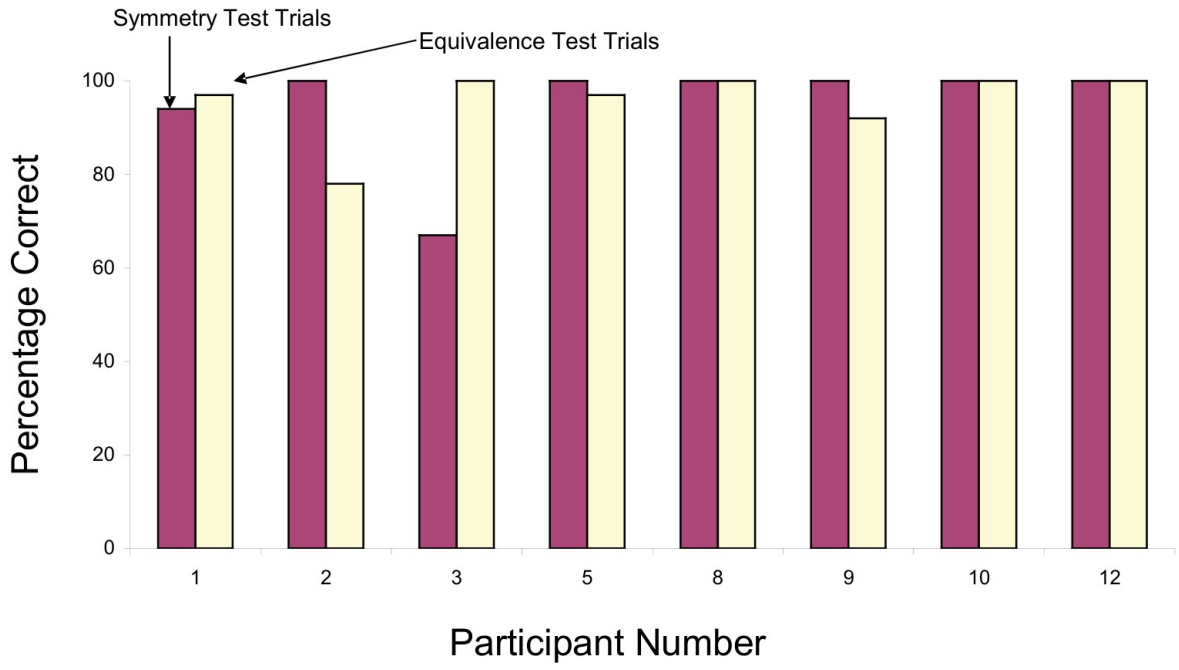
27.4 O que se encontrou

Em um primeiro nível, o do treino, todos os participantes completaram as fases de pareamento: o treino A-B levou de 1 a 158 blocos de tentativas, o A-C de 1 a 6 e o misto de 1 a 10 (p. 9). Em um segundo nível, o dos testes, sete de oito demonstraram simetria e sete de oito, equivalência, com 90% ou mais (p. 10). Em um terceiro nível, o das notas, os autores escrevem que, no pré-teste, todos os 8 participantes deram aos estímulos de homens do Oriente Médio notas mais baixas, mais próximas de "Evil", que aos de americanos (p. 9). Escrevem também que todos demonstraram alteração das notas depois, de modo que o homem do Oriente Médio passou a ser avaliado mais próximo de "Good" e o americano, mais próximo de "Evil". E que isso se generalizou aos nove estímulos de cada conjunto não usados no treino (p. 9).

A Figura 27.3 reproduz o gráfico do artigo com o segundo nível: o percentual de acerto de cada participante nos testes de simetria e de equivalência. Os dois valores abaixo de 90% são o do participante 3 na simetria e o do participante 2 na equivalência.

Figura 27.3

Acertos nos testes de simetria e de equivalência, por participante



Nota. Figura 1 de Dixon e Lemke (2007), reproduzida do artigo. A legenda original descreve as notas médias das imagens; o que o gráfico mostra, pelos eixos e pelos rótulos, são os acertos nos testes (leitura do livro).

A Tabela 27.2 traz as médias da Tabela 1 do artigo (p. 8) para a imagem usada no treino, e com ela se confere o resumo dos autores.

Tabela 27.2

Nota média dada pelos participantes à imagem usada no treino, no pré-teste e no pós-teste, e se a ordem das notas se inverteu

Participante	Americano, pré	Americano, pós	Oriente Médio, pré	Oriente Médio, pós	Objeto, pré	Objeto, pós	Ordem invertida
1	6,50	1,00	4,67	5,33	9,67	5,00	sim
2	7,00	6,50	6,00	5,33	8,33	7,33	não
3	5,00	1,50	4,33	10,00	6,00	5,00	sim
5	8,00	1,00	2,33	10,00	9,00	5,00	sim
8	10,00	1,00	8,33	10,00	10,00	5,00	sim
9	8,50	9,00	2,00	5,00	10,00	5,33	não
10	5,50	5,00	4,00	4,00	8,00	8,00	não
12	9,00	1,00	6,33	10,00	10,00	5,00	sim

Nota. Médias de Dixon e Lemke (2007, Tabela 1, p. 8), na escala de 1 (EVIL) a 10 (GOOD); a numeração dos participantes é a do artigo, que não traz os quatro retirados da análise. "Ordem invertida": a nota do homem do Oriente Médio, menor que a do americano no pré-teste, passou a ser maior no pós-teste (coluna e contagens nossas).

No pré-teste, o homem do Oriente Médio recebeu nota menor que o americano nos 8 participantes, e no pós-teste a ordem se inverteu em cinco (1, 3, 5, 8 e 12). Nos outros três, não: a nota do participante 2 para o homem do Oriente Médio caiu (de 6,00 para 5,33), a do 10 ficou em 4,00 e a do 9 subiu (de 2,00 para 5,00), mas continuou abaixo da do americano (9,00). Na média das dez imagens de cada conjunto (os valores entre parênteses da Tabela 1 do artigo), a inversão ocorreu em apenas três (3, 5 e 8), e o participante 12 já dava, no pré-teste, nota um pouco maior ao conjunto do Oriente Médio (6,94, contra 6,73). Isso contraria a frase dos autores de que a nota menor valeu tanto para o conjunto inteiro quanto para a imagem do treino (p. 9). As contagens de cinco e de três são as do quadro da seção 20.5.

Os três níveis não são o mesmo achado. O participante 10 atingiu o critério no teste de equivalência (só o 2 não o atingiu; p. 9), e a nota dele para o homem do Oriente Médio foi 4,00 nos dois momentos (Tabela 27.2). Os próprios autores registram que nem todos os participantes que atingiram o critério no teste de equivalência mostraram diferenças significativas nas notas (p. 10). E supõem que isso se deva, em parte, a contingências sociais culturais implícitas, fonte de maior controle do comportamento que o reforçamento diferencial escasso do estudo, que descrevem como pontos (p. 10), embora o Método fale em sons agradáveis

e aversivos (p. 8). Anotam também, em uma comparação que dizem não ter sido planejada, que os participantes de números 2, 3 e 8 eram afro-americanos e os de números 1, 5, 9, 10 e 12 eram brancos, e que isso poderia explicar parte da variabilidade (p. 10).

Os objetos cotidianos entraram como controle: esperava-se nota neutra no pré-teste e no pós-teste (p. 10). Os autores resumem que a maioria dos participantes deu a eles as notas mais altas nos dois momentos. Supõem que, ao comparar as categorias apresentadas, os participantes tenham tomado os objetos, que não foram pareados com nenhum preconceito, como os mais altos da escala (p. 10). A Tabela 27.2 sustenta isso só em parte (contagem nossa). No pré-teste, a imagem de objeto usada no treino recebeu a nota mais alta do participante em sete dos oito e empatou com a do americano no oitavo (o 8). No pós-teste, ficou em 5,00 ou 5,33, perto do meio da escala, em seis dos oito, e foi a mais alta só nos participantes 2 e 10.

TESTE-SE

Um participante atingiu o critério no teste de equivalência, e suas notas quase não mudaram. O estudo o descreve?

RESPOSTA: sim: os autores registram que nem todos os que atingiram o critério mostraram diferenças significativas (Dixon & Lemke, 2007, p. 10); o participante 10 da Tabela 27.2 é um caso.

27.5 O que o delineamento permite afirmar

Cada participante passou pelas três fases: o que se compara é a nota do mesmo participante antes e depois (p. 8). Isso responde a uma parte da seção 25.1 (há antes e depois, com a mesma medida) e deixa de fora as outras (não há grupo comparável, seguimento nem registro do que as pessoas fazem fora do laboratório). Os objetos, que serviriam de comparação dentro de cada participante, não cumpriram esse papel: partiram de notas altas e, no pós-teste, ficaram perto do ponto neutro na maioria. Como uma de suas imagens também passou pelo treino (classe 2, com a palavra “Neutral”), essa mudança pode ser efeito do treino, e os objetos não mostram o que seria “nenhuma mudança” (leitura do livro).

Dixon e Lemke (2007, p. 11) escrevem que essas avaliações “são subjetivas e podem não se transferir necessariamente para o comportamento observado no mundo real”. Sobre a teoria, escrevem que seus dados sustentam a análise da teoria dos quadros relacionais, mas que não é o

caso de a análise ser necessária ou suficiente para explicar os resultados (p. 11). Sobre o procedimento, apontam que pode ser importante fazer pré-teste quando os estímulos têm relações pré-experimentais (p. 10).

⚠ ATENÇÃO

O que mudou foi a nota do mesmo participante, no mesmo instrumento, entre o antes e o depois de um treino. Se mudou o que cada pessoa faz diante de uma pessoa do Oriente Médio, o estudo não sabe: isso não foi registrado.

TESTE-SE

Que elemento da seção 25.1 o estudo tem, e quais lhe faltam?

RESPOSTA: tem o antes e o depois, com a mesma medida; faltam grupo comparável, seguimento e registro do comportamento fora do laboratório.

Erros comuns de quem está aprendendo

1 **Dizer que o treino ensinou a avaliação.** O erro acontece porque a nota mudou depois do treino, e a mudança parece ter sido o que se ensinou. *Como perceber o erro:* a frase diz "o participante aprendeu a dar nota baixa". O treino ensinou relações entre estímulos; as notas foram pedidas antes e depois (p. 7–8).

2 **Tomar a nota pós-teste como transferência de função sem os testes.** A nota só se lê como transferência se os testes mostraram a classe. O erro acontece porque a nota é o resultado que interessa, e os testes parecem etapa técnica. *Como perceber o erro:* não se diz quantos atingiram o critério (7 de 8).

3 **Esquecer quem saiu da análise.** Os quatro que deram nota 5 a todas as fotografias de homens saíram antes do treino. O erro acontece porque as tabelas trazem só os analisados, e as exclusões ficam no texto. *Como perceber o erro:* fala-se em 12 participantes e se analisam 8, sem dizer por quê.

4 **Misturar critério de treino e critério de teste.** O erro acontece porque os dois são proporções de acerto perto de 90%. *Como perceber o erro:* 16 em 18 e 32 em 36 são do treino; 90% é do teste.

5 **Concluir sobre o que as pessoas fazem.** O erro acontece porque o título do artigo fala em reduzir o preconceito, e é fácil tomar a pergunta pelo resultado. *Como perceber o erro:* a conclusão fala de "reduzir o preconceito" e o dado é uma nota de 1 a 10.

SÍNTESE

Pergunta e lógica (objetivo 1). Treinar relações entre símbolos, palavras e imagens, sem ensinar a nota, e comparar a nota antes e depois.

Fases e variáveis (objetivo 2). Manipula-se o treino (fases 2a a 2c) entre duas aplicações da mesma tarefa de notas; medem-se a nota e o acerto nos testes; mantêm-se a tarefa, os estímulos C e o participante.

Três níveis (objetivo 3). Critério do treino (todos), relações derivadas (7 de 8) e notas (os autores falam em alteração nos oito; na Tabela 27.2, a ordem se inverte em cinco).

Nota e transferência (objetivo 4). A nota pós-teste só se lê como transferência de função com os testes que mostram a classe.

Limites (objetivo 5). Sem grupo comparável, sem seguimento, com a nota como única medida e sem um controle que mostre o que seria nenhuma mudança.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Quantos participantes entraram e quantos foram analisados, e por quê?
2. Quantos estímulos C havia, e de que tipos?
3. Os objetos cotidianos foram incluídos como controle. O que os autores esperavam deles, o que encontraram e o que isso significa para a leitura das notas das fotografias?
4. (Registros construídos para o exercício.) Em um bloco de 18 tentativas, o participante acertou 15. O que acontece, e se acertasse 17?

5. Entre o pré-teste e o pós-teste, o que o estudo manipulou, o que mediu e o que manteve constante?

6. Por que os testes de simetria e equivalência são feitos sem consequência?

7. Quantos de oito demonstraram simetria e equivalência com 90% ou mais, e em quantos de oito a nota do homem do Oriente Médio passou a superar a do americano (Tabela 27.2)?

8. (Caso hipotético.) Um participante atingiu 95% no teste de equivalência e deu as mesmas notas antes e depois. O que o estudo diz de casos assim?

9. O que os estímulos de generalização acrescentam à interpretação?

10. Cite duas exigências da seção 25.1 que o estudo não cumpre.

GABARITO COMENTADO

1. Doze entraram e oito foram analisados: quatro deram nota 5 a todas as imagens de homens no pré-teste (Dixon & Lemke, 2007, p. 7–9).

2. Trinta: dez de homens americanos brancos, dez de homens do Oriente Médio e dez de objetos cotidianos (p. 7).

3. Esperavam nota neutra antes e depois do treino; os autores resumem que a maioria deu a eles as notas mais altas nos dois momentos (p. 10), e a Tabela 27.2 mostra notas altas antes e perto de 5 depois, na maioria (contagem nossa). Como o controle não ficou no ponto neutro, ele não serve de referência para dizer o que seria "nenhuma mudança" nas fotografias (leitura do livro; seções 27.4 e 27.5).

4. Com 15 de 18 o critério (16) não é atingido e outro bloco de 18 é apresentado; com 17, é atingido (p. 8).

5. Manipulou o treino de relações entre A, B e C (fases 2a a 2c); mediu a nota de 1 a 10 dada a cada imagem C e o acerto nos testes sem consequência; manteve constantes a tarefa de notas, os estímulos C e o participante (p. 7–8; seção 27.3).

6. Para que o acerto mostre relações derivadas, e não relações treinadas (p. 8).

7. Sete de oito, em ambos (p. 10); a ordem das notas se inverteu em cinco de oito (Tabela 27.2; contagem nossa). Os dois números não são o mesmo achado.

8. Que nem todos os que atingiram o critério mostraram diferenças significativas nas notas, atribuídas em parte a contingências culturais (p. 10).

9. Permitem ver se a mudança nas notas se estendeu além da imagem usada no treino: os autores dizem que o padrão se generalizou (p. 9), mas, nas médias das dez imagens, a ordem das notas só se inverteu em três de oito (Tabela 1, p. 8; contagem nossa).

10. Grupo comparável, seguimento e registro do comportamento fora do laboratório (seção 25.1).

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 28. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1	27.2 e o erro comum 3
2	27.2
3	27.4 e 27.5
4, 6	27.3 e o erro comum 4
5	27.1, 27.3 e o erro comum 1
7, 8	27.4 e o erro comum 2
9	27.2 e 27.4
10	27.5 e o erro comum 5

27

REFERÊNCIAS

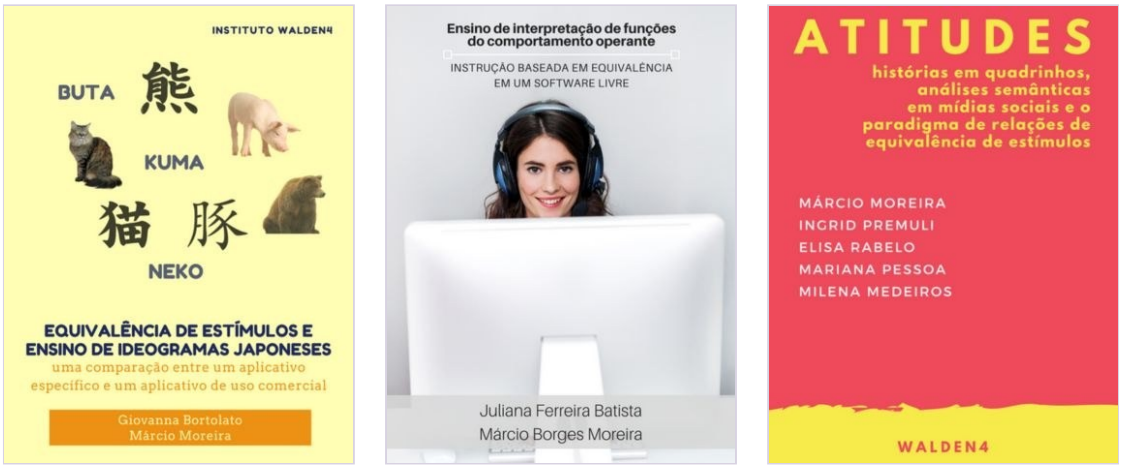
Dixon, M. R., & Lemke, M. (2007). Reducing prejudice towards Middle Eastern persons as terrorists. *European Journal of Behavior Analysis*, *8*(1), 5–12. https://doi.org/10.1080/15021149.2007.11434269

EDITORA WALDEN4

EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS

O paradigma da equivalência, do laboratório ao ensino.

A equivalência de estímulos também ensina: veja como, nos títulos da Editora Walden4.



Capas dos títulos na página walden4.com.br/livros.

- Equivalência de estímulos e ensino de ideogramas japoneses (2022)
- Ensino de interpretação de funções do comportamento operante: instrução baseada em equivalência em um software livre (2022)
- Atitudes: histórias em quadrinhos, análises semânticas em mídias sociais e o paradigma de relações de equivalência de estímulos (2022)

Para ler esses títulos, em PDF e na Google Play, acesse

walden4.com.br/livros

ANÚNCIO

CAPÍTULO

28 Experimentos

analisando em detalhe um estudo de formação de classes e transferência de atitudes políticas (Pereira e Moreira, 2021b)

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Descrever** o estudo de Pereira e Moreira (2021b): participantes, estímulos, classes, fases, critérios e medida.
2. **Explicar** por que o estudo usa estímulos com e sem significado pré-experimental e por que aplica a escala antes e depois do treino.
3. **Ler** os resultados em três níveis: critério do treino, relações emergentes e avaliações na escala.
4. **Calcular** o grau de transferência e o grau de equivalência a partir de duas avaliações e interpretá-los em uma tabela.
5. **Apontar** o que o estudo permite afirmar, o que os próprios autores deixam em aberto e o que falta para afirmar uma mudança (grupo comparável e seguimento, seção 25.1).

PRÉ-REQUISITOS

O pareamento ao modelo, a classe de equivalência, a transferência de função, o nó e o grau de relacionamento (Capítulo 20), o diferencial semântico (seção 23.3), o critério de acerto e a leitura do estudo de Dixon e Lemke (Capítulo 27) e o registro antes, depois, com grupo comparável e seguimento (seção 25.1). Os termos novos (significado pré-experimental, grau de transferência e grau de equivalência) são definidos aqui.

ABERTURA

(Caso hipotético, continuação do Capítulo 27.) Beatriz lê, com a direção, o segundo estudo: estímulos políticos brasileiros, uma escala de diferencial semântico e 5 participantes. No resumo, uma frase a faz parar: os resultados “demonstram como atitudes em relação a políticos podem

ser transferidas para novos estímulos". Ela quer saber o que foi feito e medido para os autores escreverem isso. Quatro perguntas organizam o capítulo.

1. *"Qual era a pergunta, quem participou e com que estímulos?"*
2. *"O que o participante fazia, e com que critérios?"*
3. *"O que se encontrou, em cada nível?"*
4. *"O que o estudo permite afirmar, e o que os próprios autores deixam em aberto?"*

A primeira é o assunto da seção 28.1; a segunda, da 28.2; a terceira, da 28.3; a quarta, da 28.4.

28.1 A pergunta e os estímulos

Pereira e Moreira (2021b, p. 137) investigaram se um procedimento de emparelhamento de acordo com o modelo, que aqui se chama de pareamento ao modelo, seria suficiente para formar classes de equivalência compostas por fotografias de presidentes da república brasileiros e figuras abstratas. Investigaram também, com uma escala de diferencial semântico (a EDS do artigo), se haveria transferência de função das fotografias para as figuras. Um dos autores do estudo é o autor deste livro. A pergunta nasce de uma lacuna que os autores apontam: "parece não haver ainda estudos sobre atitudes nos quais os estímulos com significado social fossem estímulos relacionados a posicionamentos políticos" (p. 140).

Participaram 5 estudantes universitários, de 20 a 25 anos, do quinto ao sétimo semestre de Psicologia, selecionados por conveniência (p. 140). O delineamento é "de sujeito único de pré-teste/pós-teste" (p. 141): cada participante é comparado consigo mesmo, antes e depois do treino, e os dados aparecem participante a participante (p. 151). A variável independente é o treino de discriminações condicionais. As dependentes são duas: a formação das classes, medida pelo percentual de acertos nos testes, e a transferência de função, medida pela "diferença entre os valores das avaliações das figuras abstratas nas duas aplicações da EDS" (p. 141).

Os estímulos formam três classes de cinco membros (Tabela 28.1). A fotografia de cada presidente é o conjunto A, duas séries de figuras abstratas são os conjuntos B e C, a sigla do partido é o conjunto D, e a palavra de posição política, o conjunto E (p. 142 e 143). Um estímulo tem

significado pré-experimental quando, antes do experimento, já controla respostas da pessoa por sua história fora do laboratório (definição proposta aqui; o estudo usa a expressão). Para os autores, a fotografia e a sigla têm esse significado, e as figuras abstratas são "supostamente sem" ele (p. 145).

Tabela 28.1

As três classes do estudo: o que cada fileira reúne

Classe	A: fotografia	B e C: figuras abstratas	D: sigla	E: palavra
1	Bolsonaro	B1 e C1	PSL	"direita"
2	Lula	B2 e C2	PT	"esquerda"
3	Fernando Henrique Cardoso	B3 e C3	PSDB	"centro"

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir da Figura 1 do artigo (Pereira & Moreira, 2021b, p. 141) e do texto (p. 145, 146 e 152). A escala avaliou os conjuntos A, B, C e D, 12 estímulos; as palavras do conjunto E aparecem só no teste 2 (p. 141 e 143).

A escala é a de 14 pares de adjetivos bipolares, com sete lacunas entre os adjetivos de cada par para o participante marcar um "X" (p. 141): os 13 pares do instrumento que o Capítulo 29 analisa e mais Direita/Esquerda. Em metade dos pares o adjetivo positivo ficava à esquerda; na outra metade, à direita (p. 141). Cada estímulo foi avaliado em uma folha separada (p. 141).

CONCEITO-CHAVE

O estudo junta, em cada classe, estímulos com significado pré-experimental (a fotografia e a sigla) e estímulos tomados como sem ele (duas figuras abstratas), e mede a avaliação desses quatro antes e depois do treino; a palavra de posição entra só nos testes. A pergunta é se a avaliação das figuras passa a se parecer com a das fotografias a que foram relacionadas.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Em um estudo análogo sobre supervisão, as fotografias de três supervisores conhecidos seriam o conjunto A, e duas séries de figuras abstratas, B e C; a escala de diferencial semântico seria respondida para todos os estímulos antes e depois do treino.

NÃO-EXEMPLO

Mostrar a foto de um presidente ao lado de uma figura abstrata e perguntar o que a pessoa acha. Sem treino, sem teste das relações e sem medida antes e depois, não há como dizer que houve classe nem transferência.

TESTE-SE

Por que o estudo precisa de figuras abstratas, além das fotografias dos presidentes?

RESPOSTA: porque as figuras são tomadas como sem significado pré-experimental: se a avaliação delas muda depois do treino, a mudança pode ser atribuída ao treino, e não à história anterior com elas (p. 145 e 151).

28.2 O procedimento e os critérios

O procedimento tem sete etapas, em sessão única, com intervalos de cerca de três minutos entre elas, o tempo de o computador preparar a seguinte (p. 142). Os treinos e os testes rodavam em um programa feito pelo segundo autor para a pesquisa, que apresentava os estímulos e registrava as respostas (p. 140 e 141); a escala era respondida a caneta, em folhas A4 (p. 141). A Tabela 28.2 resume as etapas, e a Figura 28.1 mostra o que se treina, o que se testa e o que se avalia em uma classe.

Tabela 28.2
As sete etapas, o que o participante fazia e o critério de cada uma

Etapa	O que o participante fazia	Blocos e tentativas	Critério
1. Pré-teste	avaliar na escala os 12 estímulos de A, B, C e D, um por folha	12 folhas	nenhum descrito
2. Treino AB	diante de A1, A2 ou A3, escolher entre B1, B2 e B3, com emoji feliz para o acerto e triste para o erro	10 blocos de 18 tentativas, cada relação 6 vezes por bloco	100% em um bloco, em até 30 minutos; senão, refazer em outro dia
3. Treino AC	o mesmo, com as figuras C	10 blocos de 18 tentativas	o mesmo do treino AB
4. Treino AB AC	tentativas de AB e AC misturadas	10 blocos de 18 tentativas, cada relação 3 vezes por bloco	o mesmo do treino AB
5. Teste 1	BA, CA, BC e CB, sem consequências diferenciais	4 blocos de 18 tentativas, cada relação 6 vezes	88,88% em cada bloco

Etapa	O que o participante fazia	Blocos e tentativas	Critério
6. Teste 2	AD, BD, CD, AE, BE e CE, sem consequências diferenciais	6 blocos, o resto idêntico ao teste 1	o mesmo do teste 1
7. Pós-teste	o mesmo do pré-teste	12 folhas	nenhum descrito

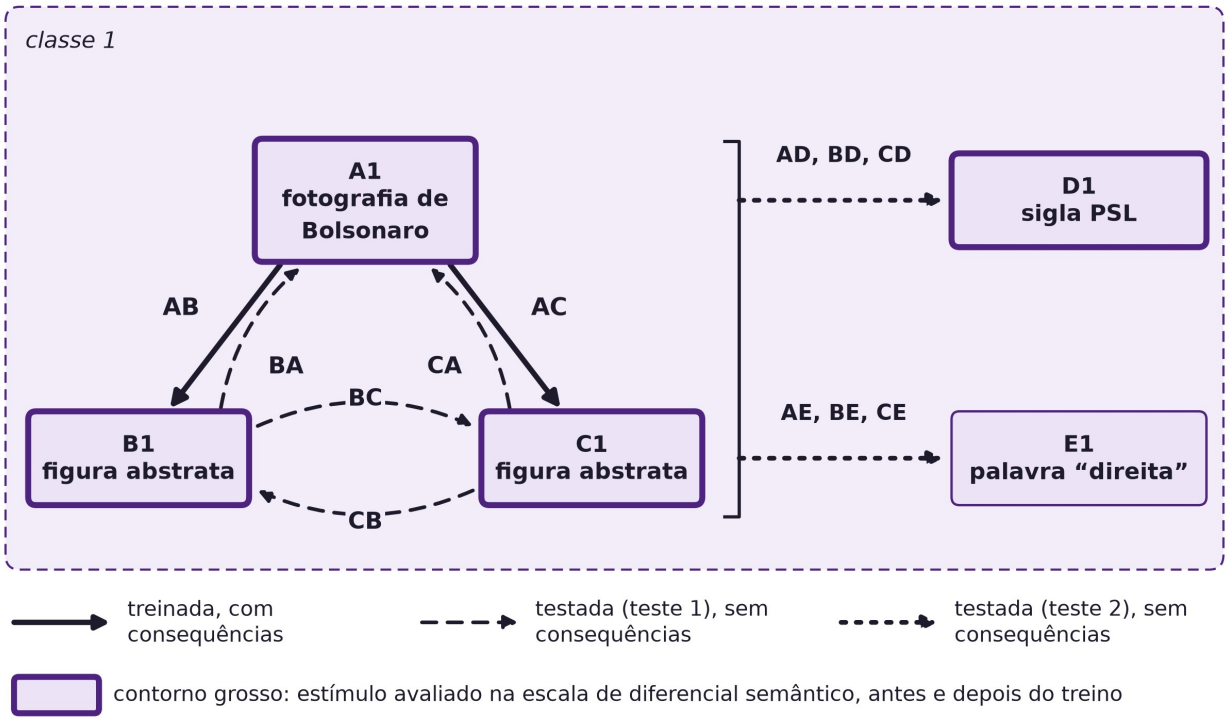
Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir de Pereira e Moreira (2021b, p. 142 e 143). Os blocos de 18 tentativas são os do artigo; o artigo chama BC e CB de relações de transitividade (p. 143).

No pré-teste, o participante recebia um bloco de 12 folhas, cada uma com um estímulo e a escala, e marcava um "X" na escala de sete pontos de todos os pares (p. 142). Cada estímulo foi apresentado uma vez, na ordem A1, C3, D2, B1, A3, C2, D1, B3, A2, C1, D3 e B2 (p. 142). Lida com atenção, a lista não é qualquer sequência. Os tipos de estímulo se repetem na ordem A, C, D, B, e as classes, na ordem 1, 3, 2, de modo que um estímulo nunca vem logo depois de outro da mesma classe (leitura do livro; o artigo não explica o critério da ordem).

Em cada tentativa dos treinos, o modelo (A1, A2 ou A3) aparecia na parte central superior da tela. Um clique nele fazia aparecer, lado a lado, na parte inferior, três estímulos de comparação (B1, B2 e B3), e o modelo permanecia na tela, o que o artigo chama de MTS simultâneo (p. 142). O clique em uma comparação retirava os estímulos e fazia aparecer, por um segundo, um emoji feliz, se a escolha era a definida como correta, ou triste, se não, seguido de dois segundos de tela em branco (p. 142). A ordem das tentativas em cada bloco era aleatória (p. 142). O treino AC repetia o AB com as figuras C, e o treino AB AC misturava as seis relações (p. 143).

Figura 28.1

Uma classe do estudo: o que foi treinado, o que foi testado e o que foi avaliado na escala



Nota. Esquema elaborado para este livro, a partir da descrição do procedimento (Pereira & Moreira, 2021b, p. 142 e 143); sem dados. A seta vai do modelo ao estímulo de comparação. As classes 2 e 3 têm a mesma estrutura, com a fotografia de Lula, a sigla PT e a palavra "esquerda", e a de Fernando Henrique Cardoso, a sigla PSDB e a palavra "centro" (p. 141 e 152). Que os cinco estímulos formem uma classe é conclusão dos testes, e não do treino (Capítulo 20).

Os critérios têm duas funções diferentes. O do treino decide se o participante segue adiante. O critério de aprendizagem era "100% de acerto em um bloco de tentativas"; se atingido em até 30 minutos, o participante seguia para a etapa seguinte e, se não, "deveria refazer o treino em outro dia" (p. 142). O do teste decide se se pode afirmar que a relação emergiu: 88,88% de acerto em cada bloco, "para se afirmar que houve emergência das relações testadas" (p. 143). Nos testes, não havia consequências diferenciais para os cliques (p. 143): o acerto não é efeito de consequências recebidas ali, e por isso mostra relação derivada, e não relação treinada.

⚠ ATENÇÃO

As siglas e as palavras de posição política não foram treinadas com nada. Por isso os autores avisam que "emergência" não se aplica às relações AD (fotografia e sigla) e AE (fotografia e posição), "pois, provavelmente, estas sejam relações pré-experimentais já existentes" (p. 143). Para BD, CD, BE e CE, que ligam as figuras abstratas às siglas e às palavras, o artigo não faz essa ressalva; elas dependem de o participante já relacionar a fotografia à sigla e à palavra (leitura do livro).

TESTE-SE

O que acontecia se o participante não atingisse 100% de acerto no treino AB em 30 minutos?

RESPOSTA: deveria refazer o treino em outro dia (Pereira & Moreira, 2021b, p. 142).

28.3 O que se encontrou

Há três níveis de resultado, e cada um responde a uma pergunta diferente. O primeiro: o participante aprendeu o que foi ensinado? O segundo: as relações que não foram ensinadas emergiram? O terceiro: a avaliação das figuras mudou, e quanto?

No primeiro nível, a sessão durou de 80 a 100 minutos, e todos os participantes atingiram os critérios de aprendizagem na primeira execução dos treinos, ou seja, nenhum precisou repetir um treino em outro dia (p. 143). Todos chegaram a 100% nos treinos AB, AC e AB AC, e os autores concluem que todos aprenderam todas as relações ensinadas (p. 143). Esse nível diz que as relações treinadas foram aprendidas; não diz nada sobre as outras.

No segundo nível, a Tabela 28.3 traz o percentual de acertos de cada participante em cada relação. À exceção de P02 na simetria BA, todos atingiram 88,88% ou mais no teste 1 (p. 143 e 144), e todos atingiram 94,44% ou mais no teste 2 (p. 144). Em um bloco de 18 tentativas, 88,88% são 16 acertos, e o 72,22% de P02 em BA são 13 (conta do livro). Os autores concluem, "com alguma ressalva para P02", que foi verificada, para todos os participantes, a formação das três classes (p. 144).

Tabela 28.3

Percentual de acerto de cada participante em cada relação treinada e testada

P	AB	AC	AB AC	BA	CA	BC	CB	AD	BD	CD	AE	BE	CE
P01	100	100	100	100	100	100	94,44	100	100	100	100	94,44	100
P02	100	100	100	72,22	94,44	100	100	100	100	100	100	100	100
P03	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
P04	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
P05	100	100	100	100	100	100	94,44	100	94,44	100	100	100	100

Nota. Dados da Tabela 1 do artigo (Pereira & Moreira, 2021b, p. 144). As três primeiras colunas são as dos treinos (a coluna AB AC é a MI, de misto, do artigo); BA, CA, BC e CB, as do teste 1; AD, BD, CD, AE, BE e CE, as do teste 2.

TESTE-SE

Todos os participantes atingiram 100% nos treinos. Isso mostra que as classes se formaram?

RESPOSTA: não: mostra que as relações treinadas foram aprendidas. A classe se conclui dos testes, o segundo nível (Pereira & Moreira, 2021b, p. 143 e 144).

O terceiro nível é o das avaliações. Para analisá-las, os pares cujo adjetivo positivo ficava à esquerda tiveram o sinal trocado, de modo que em todos os pares o adjetivo negativo ficou à esquerda, com −3, e o positivo à direita, com +3. No par Direita-Esquerda, "para efeito de comparação com demais pares de adjetivos", Direita ficou com −3 e Esquerda com 3 (p. 144). A Discussão descreve a avaliação das fotografias como "direita (valores próximos a 3), esquerda (valores próximos a -3)" (p. 152), o que não coincide com a convenção do Método; quem precisa do sinal parte do Método, que define como os dados foram plotados.

Os autores descrevem as avaliações por inspeção visual de gráficos de linhas, e dizem por que a linha. Embora as avaliações de cada par "não sejam uma medida contínua de um mesmo comportamento", o gráfico de linhas foi o que mais facilitou ver a "forma da avaliação" de cada estímulo (p. 144). Para P01 e a classe 1, a descrição é esta. No pré-teste, as avaliações da fotografia de Bolsonaro foram "predominantemente negativas", à exceção dos três últimos pares (Ativo/Passivo, Rico/Pobre e Submisso/Dominante). As da figura B1 ficaram próximas de −1, as da C1 entre zero e três, e as da sigla PSL foram predominantemente negativas e parecidas com as da fotografia (p. 145). No pós-teste, a fotografia e a sigla seguiam como antes, e as figuras B1 e C1 ficaram parecidas com a fotografia (p. 145). Os autores escrevem que houve transferência de função "dos estímulos com significado pré-experimental (A1 e D1) para os estímulos supostamente sem significado pré-experimental (B1 e C1)" (p. 145).

A palavra "supostamente" tem uma razão. P02, "de forma mais pronunciada que P01", deu avaliações positivas e negativas às figuras abstratas já no pré-teste, e os autores escrevem que "a rigor, este resultado sugere que, para P02, tais estímulos tinham significado pré-experimental". P03, P04 e P05 deram avaliações neutras, zero, a essas figuras (p. 146). Para P02, portanto, a premissa de figuras sem significado falhou: as avaliações das figuras dele já tinham direção antes do treino.

A inspeção visual tem limite, e os autores criaram duas medidas percentuais, "para além da inspeção visual" (p. 149). O **grau de equivalência** (GE) é a medida de sobreposição das avaliações de dois estímulos diferentes de uma mesma classe em um mesmo teste, por exemplo A1 e B1 no pós-teste: 100% quer dizer que as avaliações foram idênticas nos 14 pares (p. 149). O **grau de transferência** (GT) é a medida da diferença entre as avaliações de um mesmo estímulo em testes diferentes, por exemplo B1 no pré e no pós-teste: 100% quer dizer que a avaliação mudou completamente, por exemplo de −3 para 3 nos 14 pares (p. 149). O GE e o GT se relacionam, segundo os autores, com o que a literatura chama de grau de relacionamento (Capítulo 20), e "análises futuras poderão indicar a adequação dessas medidas" para compará-lo (p. 152).

O cálculo tem quatro passos (p. 149). Converte-se a escala de −3 a +3 para 1 a 7. Calcula-se, para cada par de adjetivos, o valor absoluto da diferença entre as duas avaliações. Somam-se as 14 diferenças. Como a maior diferença possível em um par é 6 (7 − 1), a maior soma possível é 84 (6 × 14), e a soma é expressa como percentual de 84: esse percentual é o GT. O GE segue os mesmos passos, e ao final se subtrai de 100 o percentual encontrado (p. 149).

CONCEITO-CHAVE

O **grau de transferência** (GT) compara um estímulo consigo mesmo, em dois momentos; o **grau de equivalência** (GE) compara dois estímulos da mesma classe, em um momento. O GT responde "mudou?"; o GE responde "ficaram parecidos?". Nenhum dos dois, sozinho, responde "mudou por causa do treino?".

EXEMPLO

(Registros construídos.) Uma figura foi avaliada com 0 nos 14 pares no pré-teste e, no pós-teste, recebeu +2 em oito pares, +1 em três e 0 nos outros três. Na escala de 1 a 7, o pré-teste vale 4 em todos os pares, e o pós-teste, 6, 5 e 4. As diferenças são 2 (oito vezes), 1 (três vezes) e 0 (três vezes), e a soma é 19. O GT é 19 ÷ 84 = 22,6%. Se a fotografia da classe diferisse da figura, no pós-teste, em 1 ponto em quatro pares e em nenhum dos outros dez, a soma seria 4, e o GE, 100 − 4,8 = 95,2%.

NÃO-EXEMPLO

(Caso hipotético.) Uma figura B já era avaliada, no pré-teste, quase igual à fotografia A, e o pós-teste dá um GE de 95%. O GE é alto, mas o GT da figura é próximo de zero: nada mudou. O GE, "isoladamente, pode gerar uma interpretação enganosa" (p. 150), e por isso os autores calcularam também os GTs.

Os autores esperavam três coisas: GT próximo de 0% para os estímulos com significado pré-experimental, GT próximo de 50% para os sem ele e GE próximo de 100% para os sem ele (p. 149). O 50% tem uma conta. Uma figura avaliada com 0 em todos os pares (4 na escala de 1 a 7) que passa a ser avaliada como uma fotografia extrema (7 em todos) difere 3 em cada um dos 14 pares, 42 de 84, ou 50% (conta do livro; o artigo dá a expectativa, e não a conta). A Tabela 28.4 traz os valores de cada participante em cada classe, e a Figura 28.2 os põe lado a lado com o que os autores esperavam.

Tabela 28.4

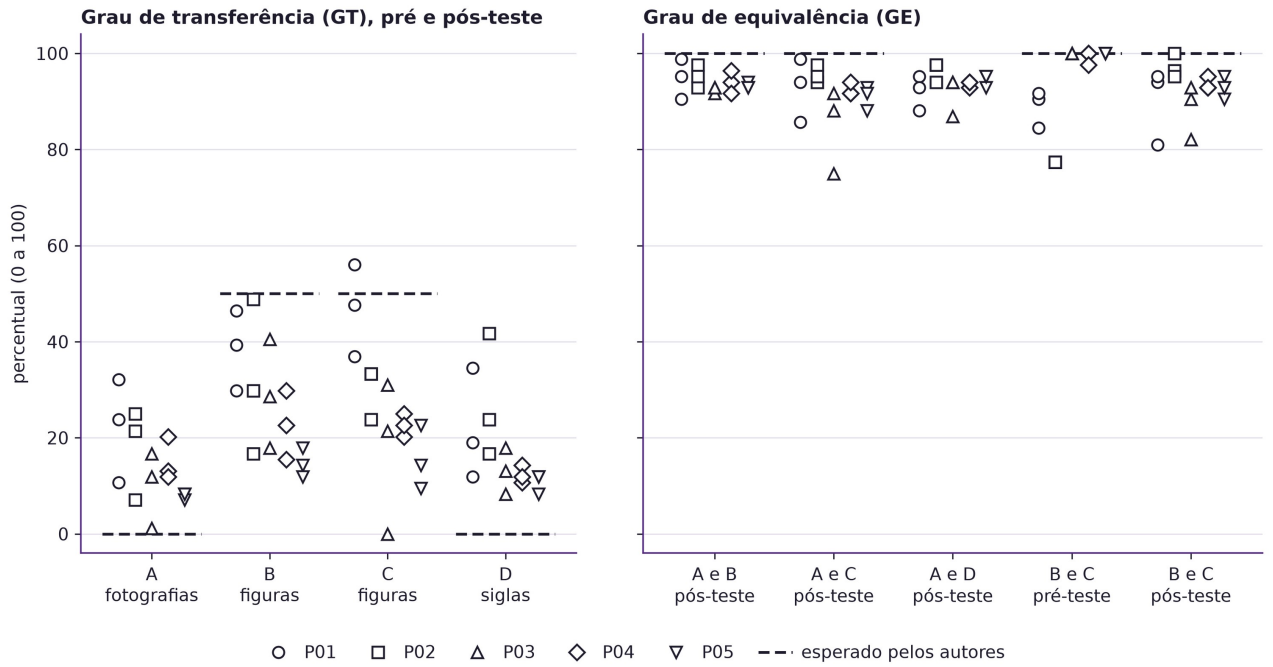
Grau de transferência (GT) e grau de equivalência (GE), por participante e por classe

P	Classe	GT-AA	GE-AB	GT-BB	GE-AC	GT-CC	GE-AD	GT-DD	GE-BC pré	GE-BC pós
P01	1	10,7	95,2	46,4	98,8	56,0	95,2	19,0	84,5	94,0
P01	2	23,8	90,5	29,8	85,7	36,9	88,1	34,5	90,5	81,0
P01	3	32,1	98,8	39,3	94,0	47,6	92,9	11,9	91,7	95,2
P02	1	7,1	97,6	48,8	97,6	33,3	97,6	41,7	77,4	100,0
P02	2	25,0	92,9	16,7	94,0	33,3	94,0	16,7	77,4	96,4
P02	3	21,4	95,2	29,8	95,2	23,8	97,6	23,8	77,4	95,2
P03	1	1,2	92,9	40,5	88,1	31,0	86,9	17,9	100,0	90,5
P03	2	11,9	91,7	28,6	91,7	21,4	94,0	8,3	100,0	92,9
P03	3	16,7	92,9	17,9	75,0	0,0	94,0	13,1	100,0	82,1
P04	1	13,1	94,0	29,8	91,7	25,0	92,9	14,3	100,0	92,9
P04	2	11,9	96,4	22,6	91,7	20,2	94,0	10,7	100,0	95,2
P04	3	20,2	91,7	15,5	94,0	22,6	94,0	11,9	97,6	92,9
P05	1	8,3	92,9	17,9	92,9	22,6	92,9	11,9	100,0	95,2
P05	2	7,1	94,0	14,3	91,7	14,3	95,2	11,9	100,0	90,5
P05	3	8,3	92,9	11,9	88,1	9,5	95,2	8,3	100,0	92,9

Nota. Dados da Tabela 2 do artigo (Pereira & Moreira, 2021b, p. 149 e 150). GT-AA, GT-BB, GT-CC e GT-DD são o GT das fotografias, das figuras B, das figuras C e das siglas entre o pré e o pós-teste; GE-AB, GE-AC e GE-AD, o GE entre a fotografia e cada um dos outros no pós-teste; GE-BC pré e GE-BC pós (GE-BCe e GE-BCo, no artigo), o GE entre B e C no pré-teste e no pós-teste (p. 150). Na linha "P01, classe 1", por exemplo, o GT-AA é o de A1.

Figura 28.2

GT e GE de cada participante, com os valores que os autores esperavam



Nota. Dados da Tabela 28.4, que são os da Tabela 2 do artigo (Pereira & Moreira, 2021b, p. 149 e 150). Cada participante tem três pontos por coluna, um por classe. As linhas tracejadas são o que os autores esperavam (p. 149 e 152): GT próximo de 0% para os estímulos com significado pré-experimental, fotografias e siglas (p. 145), GT próximo de 50% para as figuras e GE próximo de 100% para os estímulos sem esse significado; para o GE entre A e D, o artigo não declara valor esperado.

Lê-se a Tabela 28.4 por linha. Em "P01, classe 1": A1 mudou 10,7% entre o pré e o pós-teste (GT-AA); B1 mudou 46,4% (GT-BB) e C1, 56,0% (GT-CC); e, no pós-teste, B1 ficou 95,2% igual a A1 (GE-AB) e C1, 98,8% (GE-AC). Por coluna, os autores registram três coisas: GE entre A e B acima de 90% para todos os participantes e classes; GT das figuras B de 11,9% (P05, B3) a 48,8% (P02, B1); e diferenças entre GE-AB e GE-AC inferiores a 5%, à exceção de A3 e C3 para P03 (todas na p. 150). Pela tabela, o GT das figuras C vai de 0,0% (P03, C3) a 56,0% (P01, C1), e o das fotografias, de 1,2% (P03, A1) a 32,1% (P01, A3), o que o artigo exemplifica com os 10,7% para Bolsonaro e os 32,1% para Fernando Henrique, de P01 (p. 150). Para P03, P04 e P05, o GE-BC pré fica entre 97,6% e 100,0%, o que se espera de figuras avaliadas com zero nos 14 pares, como os autores descrevem (p. 146). P02, com 77,4% nas três classes, avaliou as duas séries de forma diferente antes do treino, e os autores fazem a ressalva "à exceção de P02" (p. 150).

TESTE-SE

Na linha "P03, classe 3", o GT-CC é 0,0 e o GE-AC é 75,0. O que isso diz da figura C3?

RESPOSTA: que C3 foi avaliada de modo idêntico no pré e no pós-teste (GT 0,0%), e que no pós-teste ficou menos parecida com A3 (75,0%) do que B3 (92,9%). É a exceção que o artigo aponta: as diferenças entre GE-AB e GE-AC foram inferiores a 5%, à exceção de A3 e C3 para P03 (p. 150).

28.4 O que o estudo permite afirmar

Os três níveis, juntos, sustentam uma afirmação limitada: para 5 estudantes, depois de um treino em que as fotografias foram relacionadas a duas séries de figuras abstratas, as relações não treinadas emergiram, com a ressalva de P02 na simetria BA. As figuras também mudaram de avaliação (GT de 11,9% a 48,8% nas figuras B) e, no pós-teste, ficaram com GE acima de 90% em relação à fotografia da classe, nas 15 combinações com as figuras B e em 11 das 15 com as figuras C (Tabela 28.4). Os autores resumem que os resultados "demonstraram tanto a formação de classes de equivalência quanto a transferência de função dos estímulos com significado pré-experimental para os estímulos sem significado pré-experimental" (p. 151).

A seção 25.1 pede mais do que isso: um grupo comparável, que responda à escala sem passar pelo treino, e um seguimento, uma nova medida depois de um intervalo. O próprio artigo registra um dos limites. A variação nas avaliações das fotografias, que não eram o alvo da transferência, também existe: P01 mudou 23,8% na de Lula e 32,1% na de Fernando Henrique (p. 151). Os autores dizem que "não fica claro" se essas diferenças são uma variação dentro de uma "margem de erro" para medidas repetidas ou transferência dos demais estímulos para as fotografias (p. 151). Sem um grupo que responda duas vezes à escala sem o treino, não há como saber quanto a escala varia sozinha (seção 25.1), e então o GT das figuras não tem um ponto de comparação.

Há ainda outros limites, uns dos autores e outros do desenho. O artigo informa uma única ordem de apresentação dos estímulos (p. 142), e o pós-teste foi idêntico ao pré-teste (p. 143). A coleta foi em sessão única, de 80 a 100 minutos (p. 143): o pós-teste vem minutos depois do treino, sem seguimento. Os autores observam que usar estímulos com significado pré-experimental "é acompanhado de problemas de controle experimental adicionais" (p. 151). Observam também que avaliações neu-

tras, em torno do centro da escala, "não são ausência de significado (ou de atitude)" (p. 152): zero na escala não prova que a figura não tinha função. E o dado é uma nota em uma escala, e não um voto nem uma ação.

O que os autores sugerem, e não demonstram, também conta. As siglas e as palavras foram relacionadas corretamente às figuras abstratas nos testes, embora não tenham sido programadas discriminações condicionais com elas. Os autores concluem que esses estímulos "provavelmente já faziam parte de uma classe de equivalência com as fotografias dos presidentes antes do experimento" (p. 151). Sugerem também que "parece ser possível que a transferência de função não seja um fenômeno unidirecional" (p. 152). Ela talvez não tenha ido só das fotografias para as demais, e estudos futuros poderiam formar classes com estímulos de valências opostas para ver se a avaliação se torna neutra (p. 152).

Os autores explicam por que esperavam GEs e GTs parecidos entre as figuras B e C: em tese, teriam o mesmo significado inicial, e a distância nodal entre A e B e entre A e C era a mesma (p. 152). Como A é o modelo nos dois treinos, não há nó entre A e B nem entre A e C (nó é o estímulo que liga outros dois de uma classe no treino, como B liga A a C quando se ensinam AB e BC; Capítulo 20), e é essa simetria do desenho que sustenta a expectativa.

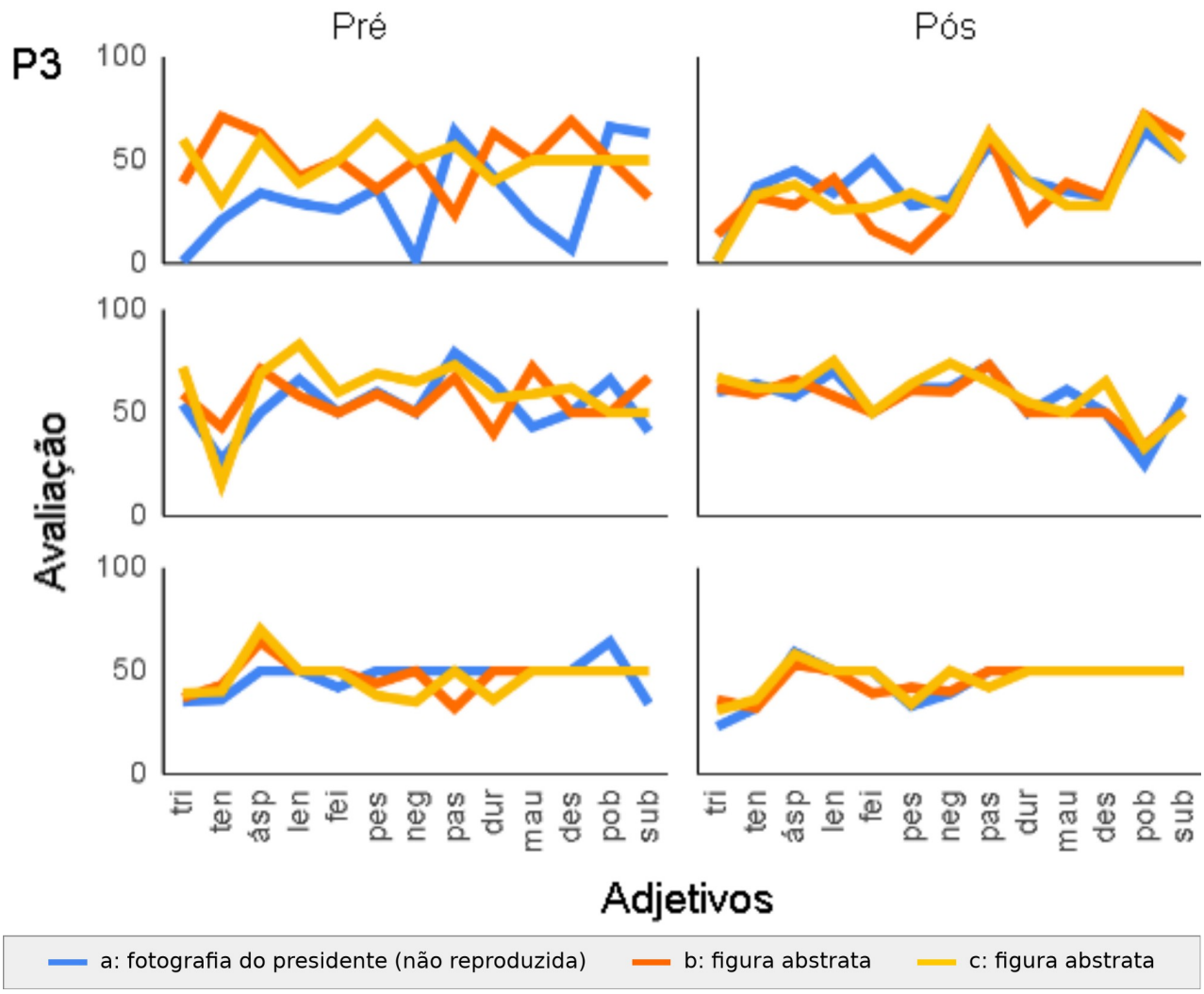
O que os autores fizeram depois. Os mesmos autores publicaram, em livro, duas pesquisas com os mesmos três presidentes (Pereira & Moreira, 2021a). Dizem que o estudo deste capítulo era o único do paradigma com estímulos de significado político e que treinava as relações em separado, e testam outra estrutura, com as relações treinadas juntas e o feedback reduzido aos poucos (p. 18; seção 33.3). Cada experimento teve 5 estudantes, de 18 a 25 anos, a coleta foi a distância, por causa da pandemia, e a escala passou a ter 13 pares e uma barra de 0 a 100 (p. 18, 19 e 25). No Experimento 1, a maioria dos erros do treino ocorreu na fase com 100% de feedback, e todos os participantes atingiram mais de 90% nas relações testadas (p. 63). O GE entre a fotografia e as figuras, a mesma medida da seção 28.3, aumentou do pré para o pós-teste, em média, 9,4 pontos percentuais para as figuras B e 14,1 para as C (Tabela 26, p. 60 e 61).

No Experimento 2, o conjunto B passou a ser de faces de pessoas desconhecidas, avaliadas como neutras em um estudo anterior de um dos autores (Capítulo 32), e o C continuou abstrato (p. 67). Os cinco novos participantes formaram as classes, mas o aumento médio do GE foi de 6,4 pontos entre a fotografia e a face e de 12,8 entre a fotografia e a figura abstrata (Tabela 52, p. 101). Para P8, não houve aumento na relação com

a face (−0,3; p. 104). Os autores concluem que é mais difícil mudar a atitude diante de pessoas desconhecidas, que já trazem alguma avaliação prévia, do que diante de símbolos teoricamente sem significado, que podem ter um significado prévio, mas muito menor (p. 106). É o ponto que este capítulo marcou com P02 e com a palavra “supostamente”: o significado pré-experimental é questão de grau (leitura do livro).

O estudo em livro tem os limites já apontados neste capítulo: cada participante é comparado consigo mesmo, com pré-teste e pós-teste na mesma sessão, de uma hora a uma hora e meia (p. 19 e 107), sem grupo comparável nem seguimento (seção 25.1). Os autores acrescentam os da coleta a distância (seção 33.4) e reconhecem que, pelos gráficos, é difícil afirmar se houve transferência (p. 63). A Figura 28.3 mostra por quê, com P3. Na classe 1, os autores veem uma diferença maior entre o pré e o pós-teste (p. 50), e as linhas se aproximam no gráfico. Nas classes 2 e 3, as avaliações já eram parecidas antes do treino, e por isso, escrevem, não se pode afirmar que houve transferência nelas (p. 63).

Figura 28.3
As avaliações de um participante, nas três classes, antes e depois do treino



Nota. Recorte da Figura 13 de Pereira e Moreira (2021a, p. 50): avaliações de P3 no Experimento 1, de 0 a 100, nos 13 pares de adjetivos (nomes abreviados no eixo), antes (Pré) e depois (Pós) do treino, para os estímulos de cada classe (a em azul, b em laranja e c em amarelo; p. 47). As fotografias dos presidentes e as miniaturas dos estímulos, à direita no original, não são reproduzidas, e a faixa cinza com as cores foi acrescentada para este livro. A reprodução tem a resolução do material de origem.

TESTE-SE

Na Figura 28.3, por que não se afirma transferência nas classes 2 e 3 de P3?

RESPOSTA: porque as avaliações dos três estímulos já eram parecidas no pré-teste, e semelhança no pós-teste, sozinha, não mostra transferência (Pereira & Moreira, 2021a, p. 63; seção 28.3, erro comum 4).

⚠ ATENÇÃO

Os autores escrevem que os resultados "demonstram como atitudes em relação a políticos podem ser transferidas para novos estímulos" (p. 137). Leia a frase com o desenho na mão: o dado são notas de 5 estudantes em uma escala, antes e depois, em uma sessão, sem grupo comparável nem seguimento. A frase diz que é possível transferir a avaliação a novos estímulos, nessas condições; não diz que se mudam as atitudes políticas de eleitores.

✓ TESTE-SE

Que exigências da seção 25.1 o estudo não cumpre?

RESPOSTA: o grupo comparável, o seguimento e o registro do que as pessoas fazem fora da sessão.

Erros comuns de quem está aprendendo

1 **Dizer que o treino ensinou a gostar ou desgostar.** O erro acontece porque a avaliação mudou depois do treino, e a mudança parece ter sido o que se ensinou. *Como perceber o erro:* a frase fala em "ensinar atitude". O treino ensinou relações entre fotografias e figuras abstratas; a avaliação foi medida antes e depois, e não foi ensinada (seção 28.2).

2 **Confundir classe formada com transferência.** O erro acontece porque as duas aparecem juntas no resumo dos autores, como se fossem um achado só. *Como perceber o erro:* a frase dá os acertos dos testes como prova de que a avaliação mudou, ou dá a mudança na escala como prova de que a classe se formou. São dois níveis, e a classe se conclui dos testes (seção 28.3).

3 **Tratar as siglas e as palavras como treinadas.** O erro acontece porque elas aparecem nos testes e na figura, ao lado das relações treinadas. *Como perceber o erro:* a frase diz que o treino juntou presidentes e siglas. O treino não as incluiu, e os autores dizem que as relações AD e AE provavelmente já existiam (seção 28.2).

4 **Ler o GE, sozinho, como prova de transferência.** O erro acontece porque "ficaram parecidos" soa como "passaram a ser parecidos". *Como perceber o erro:* a frase diz "as figuras ficaram 95% iguais à fotografia" e não diz como estavam no pré-teste (seção 28.3).

5 **Generalizar de 5 estudantes, ou da nota ao comportamento político.** O erro acontece porque o tema, política, convida a falar de eleitores, e o dado é de cinco pessoas em um laboratório. *Como perceber o erro:* a conclusão fala de "os eleitores" ou de voto; o dado é uma nota de 5 estudantes em uma escala (seção 28.4).

SÍNTESE

Pergunta, estímulos e classes (objetivo 1). Pareamento ao modelo com fotografias de presidentes, figuras abstratas, siglas e palavras, em três classes, e escala de diferencial semântico de 14 pares antes e depois, em sessão única.

Significado pré-experimental e medida (objetivo 2). Fotografias e siglas têm significado pré-experimental; as figuras, supostamente, não, e a mudança na avaliação delas é lida entre o pré e o pós-teste. O pré-teste de P02 mostra por que "supostamente" importa.

Três níveis (objetivo 3). Critério do treino (100% em todos), relações emergentes (88,88% ou mais, com P02 em 72,22% na simetria BA; 94,44% ou mais no teste 2) e avaliações na escala.

GT e GE (objetivo 4). O GT é o percentual da diferença entre duas avaliações do mesmo estímulo; o GE é 100 menos o percentual da diferença entre dois estímulos no mesmo teste. O GE sozinho engana, e o GT, sem comparação, não separa transferência de margem de erro.

Limites (objetivo 5). Cinco participantes, sessão única, sem grupo comparável nem seguimento, uma nota como medida; classes prévias com as siglas, transferência talvez não unidirecional e neutro que não é ausência de significado; no estudo em livro dos mesmos autores, o significado pré-experimental aparece como questão de grau (seção 28.4).

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Que estímulos formam a classe 2, e quais deles foram avaliados na escala?

2. Que relações foram treinadas, e que relações foram testadas no teste 1? Para quais relações os autores dizem que "emergência" não se aplica, e por quê?

3. Em Dixon e Lemke (Capítulo 27), a escala foi aplicada às fotografias; neste estudo, também às figuras abstratas. Por que isso muda a pergunta?

4. O que o pré-teste de P02 mostrou sobre as figuras abstratas, e que consequência tem para ler o resultado dele?

5. Um bloco de teste tinha 18 tentativas, e o critério era 88,88%. (a) Quantos acertos o critério exige? (b) Quantos acertos tem 72,22%? (c) Segundo a Tabela 28.3, quantos dos 5 participantes atingiram o critério nos quatro blocos do teste 1?

6. (Registros construídos para o exercício.) Uma fotografia foi avaliada nos 14 pares no pré-teste e no pós-teste. Na escala de 1 a 7, as diferenças absolutas entre os dois momentos, par a par, foram 0, 0, 1, 2, 0, 3, 1, 0, 0, 2, 1, 0, 0 e 0. Calcule o GT e diga se ele combina com o que os autores esperavam para uma fotografia.

7. (Caso hipotético.) Uma figura abstrata foi avaliada com 0 nos 14 pares no pré-teste. No pós-teste, a fotografia da classe e a figura receberam +3 nos 14 pares. (a) Qual é o GT da figura? (b) Qual é o GE entre a fotografia e a figura no pós-teste? (c) De onde vem o 50% que os autores esperavam para as figuras?

8. Na Tabela 28.4, na linha "P02, classe 1", o GE-BC pré é 77,4 e o GT-BB é 48,8. O que o primeiro valor diz, e como se liga ao que o artigo conta de P02?

9. P01 variou 23,8% na avaliação da fotografia de Lula e 32,1% na de Fernando Henrique. Por que isso dificulta ler o GT das figuras como transferência?

10. (Caso hipotético.) Uma matéria de divulgação resume o estudo: "cientistas mostram que é possível fazer eleitores gostarem de um candidato apenas associando a foto dele a símbolos". Aponte dois problemas.

GABARITO COMENTADO

1. A fotografia de Lula (A2), as figuras abstratas B2 e C2, a sigla PT (D2) e a palavra "esquerda" (E2). Foram avaliados na escala A2, B2, C2 e D2; a palavra não (Tabela 28.1; Pereira & Moreira, 2021b, p. 141).

2. Foram treinadas AB e AC (e, misturadas, AB AC); no teste 1, BA e CA, que o artigo trata como simetria, e BC e CB, que chama de transitividade (p. 143). "Emergência" não se aplica a AD e AE (fotografia e sigla, fotografia e posição), porque provavelmente já eram relações pré-experimentais (p. 143).

3. Em Dixon e Lemke, a pergunta é se a nota das fotografias, que já tinham significado, muda depois de um treino com símbolos abstratos e palavras. Aqui, a pergunta é se a avaliação das figuras, supostamente sem significado, passa a se parecer com a das fotografias; por isso as figuras precisam de uma medida antes e depois (p. 141).

4. P02 deu avaliações positivas e negativas às figuras abstratas já no pré-teste, e os autores dizem que, para P02, tais estímulos tinham significado pré-experimental (p. 146). Para esse participante, a premissa de figuras sem significado não se sustenta, e o GT das figuras dele parte de avaliações que já tinham direção; a leitura exige essa ressalva.

5. (a) 16 acertos (16 ÷ 18, que o artigo escreve 88,88%; p. 143). (b) 13 acertos (13 ÷ 18). (c) Quatro: P01, P03, P04 e P05; P02 ficou abaixo em BA (72,22%) (Tabela 28.3; p. 144).

6. A soma é 10, e o GT é 10 ÷ 84 = 11,9%. É um valor pequeno, na direção do que os autores esperavam, GT próximo de 0% para estímulos com significado pré-experimental (p. 149), e perto dos GTs "em torno de 10%" que citam para as fotografias e as siglas (p. 150); os GTs de fotografias da Tabela 28.4 vão de 1,2% a 32,1%.

7. (a) Na escala de 1 a 7, 4 no pré e 7 no pós: diferença 3 em cada um dos 14 pares, soma 42, GT = 42 ÷ 84 = 50%. (b) As avaliações são idênticas nos 14 pares, soma 0, GE = 100%. (c) De uma figura neutra que passa a ser avaliada como o extremo da escala em todos os pares: 3 em cada par, 42 de 84 (p. 149; conta do livro).

8. Que, no pré-teste, P02 avaliou B1 e C1 de modo diferente (77,4% de sobreposição; P03, P04 e P05 ficam entre 97,6% e 100,0%). Liga-se ao que o artigo conta: P02 deu avaliações positivas e negativas às figuras antes do treino, e os outros deram zero (p. 146 e 150).

9. Porque as fotografias estavam na classe, e o estudo não sabe dizer se a variação é "margem de erro" para medidas repetidas ou transferência dos demais estímulos para elas (p. 151). Sem saber quanto a escala varia sozinha, os GTs das figuras (11,9% a 48,8% nas B) não têm ponto de comparação (seção 28.4).

10. Por exemplo: (a) os participantes eram 5 estudantes de Psicologia selecionados por conveniência, e não eleitores (p. 140); (b) o dado é uma nota em uma escala, antes e depois, em sessão única, sem grupo comparável nem seguimento (seção 28.4); (c) o treino foi de pareamento ao modelo com consequências diferenciais, não uma associação de foto e símbolo (p. 142).

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 29. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 2	28.1, 28.2 e o erro comum 3
3, 4	28.1, 28.3 e o erro comum 1
5	28.3 e o erro comum 2
6, 7, 8	28.3 e o erro comum 4
9, 10	28.4 e o erro comum 5

REFERÊNCIAS

Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021a). *Atitudes em relação a presidentes do Brasil: Formação de classes de equivalência e transferência de função*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

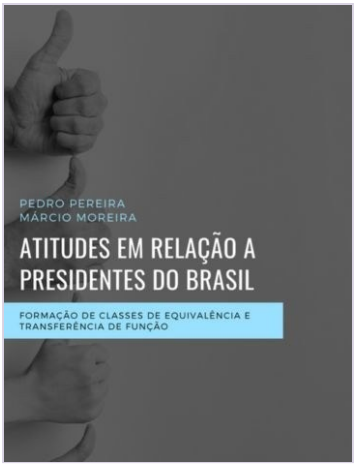
Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021b). Transferência de atitudes em relação a presidentes da república. *Acta Comportamentalia, 29*(4), 137–154.

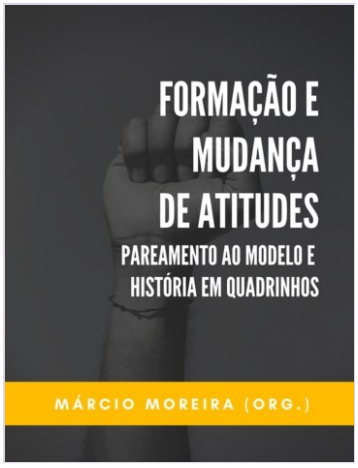
ATITUDES, PRECONCEITO E EQUIVALÊNCIA

A pesquisa sobre atitudes, em livros.

Títulos da Editora Walden4 com os experimentos que este livro lê em detalhe.







Capas dos títulos na página walden4.com.br/livros.

- Preconceito: doze experimentos e um paradigma (2022)
- Atitudes em relação a presidentes do Brasil: formação de classes de equivalência e transferência de função (2021)
- Formação e mudança de atitudes: pareamento ao modelo e história em quadrinhos (2025)

Para ler esses títulos, em PDF e na Google Play, acesse

walden4.com.br/livros

ANÚNCIO

BLOCO IV · PESQUISA EXPERIMENTAL

CAPÍTULO

29 Experimentos

analisando em detalhe um estudo de validação de um instrumento de diferencial semântico (de Almeida et al., 2014)

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Explicar** por que um instrumento já usado em vários estudos ainda precisava de um estudo de validade, e o que o estudo de 2014 se propôs mostrar.
2. **Descrever** o estudo: participantes, instrumento, estímulos e procedimento.
3. **Ler** a solução fatorial: que escalas formam cada fator, qual o critério de carga e como se obtém o escore de um estímulo em cada fator.
4. **Interpretar** os coeficientes alfa dos dois fatores e o que os autores concluem sobre cada um.
5. **Declarar**, em um relatório, que escalas usou, como calculou o escore e que evidência existe para o instrumento, sem dizer mais do que o estudo mostra.

PRÉ-REQUISITOS

O diferencial semântico, seus pares de adjetivos e o valor de −3 a +3 (seção 23.3), as decisões de construção de uma escala, entre elas o número de pontos e a direção, que a Tabela 23.1 reuniu, o pareamento ao modelo e a transferência de função (Capítulo 20) e o estudo do Capítulo 28, que usa o instrumento. Os termos novos (validade, precisão, estrutura interna, análise fatorial, fator, carga fatorial, espaço semântico e coeficiente alfa) são definidos aqui.

ABERTURA

(Caso hipotético, continuação do Capítulo 28.) Beatriz quer usar, na clínica-escola, o diferencial semântico dos estudos que leu, e a direção pergunta: "essa escala é válida?". Ela encontra um artigo de 2014 que diz analisar a validade e a precisão do instrumento. Quatro perguntas organizam o capítulo.

1. *"Por que um instrumento já usado em vários estudos precisava de um estudo de validade?"*
2. *"O que foi feito, com quem e com que material?"*
3. *"O que a análise mostrou, e quão precisas são as medidas?"*
4. *"O que o estudo permite dizer, e o que dizer em um relatório?"*

A primeira é o assunto da seção 29.1; a segunda, da 29.2; a terceira, das seções 29.3 a 29.5; a quarta, da 29.6.

29.1 Por que validar um instrumento que já estava em uso

Dois nomes organizam a avaliação de qualquer instrumento de medida. A **validade** é o quanto a evidência sustenta que o instrumento mede o que se propõe medir (definição proposta aqui). O artigo de que trata este capítulo fala em "evidências de validade" (de Almeida et al., 2014, p. 272), e validade é questão de evidência: cada análise acrescenta um tipo. A **precisão**, ou fidedignidade, é a consistência ou a estabilidade da medida (p. 278). As duas perguntas são diferentes: uma escala pode dar medidas consistentes de outra coisa que não a que se queria medir.

O instrumento do artigo é o diferencial semântico da seção 23.3, com 13 pares de adjetivos, que o próprio artigo apresenta como um instrumento "que tem sido utilizado para medir a transferência de significados entre estímulos equivalentes" (p. 272). Quando o artigo diz "significado", entendem-se aqui, como na seção 20.4, as funções que o estímulo passa a ter para a pessoa, o que ela faz diante dele; o que o instrumento registra são as marcas nas escalas.

A razão do uso está no modelo. Sidman e colaboradores, segundo o artigo, argumentaram que as relações de equivalência "constituem relações com significado semântico": cada membro da classe "constitui um símbolo dos demais", e os membros "compartilham o significado" (p. 273). Bortoloti e de Rose (2007, citados por de Almeida et al., 2014, p. 273) propuseram conferir essa inferência com uma técnica de medida "externa ao modelo de equivalência": o diferencial semântico. A técnica foi

introduzida por Osgood e colaboradores, e o artigo a define como "uma técnica usada para medir o significado que os participantes atribuem a 'conceitos' (palavras, locuções, fotografias, desenhos, etc.)" (p. 273).

No estudo de Bortoloti e de Rose (2007, citados por de Almeida et al., 2014, p. 273–274), estudantes universitários aprenderam discriminações condicionais que formavam classes com expressões faciais e figuras abstratas. Em seguida, avaliaram algumas das figuras abstratas no instrumento, de 13 escalas de sete intervalos ancoradas por adjetivos opostos (p. 273). Um grupo controle, que não aprendeu as relações, avaliou as figuras abstratas e as faces com o mesmo instrumento. O controle avaliou as figuras como neutras (a média tendeu ao intervalo central, de valor zero) e as faces de modo diferente conforme a emoção: a alegre como positiva e a raivosa como negativa. As avaliações que o grupo treinado fez das figuras equivalentes às faces ficaram próximas das avaliações das faces (p. 274). Para os autores do artigo, o resultado "promoveu uma validação externa da equivalência como um modelo do significado" (p. 274).

Os estudos seguintes (Bortoloti & de Rose, 2008, 2009 e 2011, segundo de Almeida et al., 2014, p. 274) usaram o instrumento para ver o efeito de três variações no procedimento: a apresentação atrasada dos estímulos de comparação, a quantidade de estímulos mediadores presentes na classe (a distância nodal; nota 1 da p. 274) e o tempo de apresentação dos "estímulos significativos". O instrumento foi sensível a essas três manipulações, que, dizem os autores, "o uso exclusivo dos procedimentos clássicos do modelo de equivalência não seria capaz de captar" (p. 274).

Daí o ponto do artigo: "Não obstante os resultados dessa série de experimentos indicarem que o instrumento de diferencial semântico parece adequado para as finalidades às quais tem sido destinado, a validade psicométrica do instrumento não foi avaliada nos estudos descritos acima" (p. 274). Os autores propõem avaliá-la pela **estrutura interna** do instrumento, que é o padrão das correlações entre as escalas: quais variam juntas e quais não (p. 274). O método é a **análise fatorial**, "muito empregada nos estudos de Osgood e colaboradores" (p. 274): um procedimento estatístico que agrupa as escalas que se correlacionam entre si.

A finalidade do estudo foi "analisar a validade do diferencial semântico com base na sua estrutura interna e a precisão do instrumento no julgamento dos estímulos que têm sido utilizados em estudos envolvendo transferência de significados entre estímulos equivalentes" (p. 274). A frase limita o alcance: a análise é feita com os estímulos daquela série de estudos.

CONCEITO-CHAVE

Um instrumento se avalia por duas perguntas. A **validade**: a evidência sustenta que ele mede o que se propõe medir? A **precisão**: ele mede de modo consistente? O estudo deste capítulo responde à primeira pela **estrutura interna** do instrumento (quais escalas variam juntas) e à segunda por uma medida da consistência entre as escalas.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Uma clínica-escola monta uma escala de dez pares de adjetivos para a supervisão em grupo e a aplica a 150 estagiários. Se oito dos pares variam juntos e dois não acompanham os demais, há evidência sobre a estrutura interna, e a clínica decide o que fazer com esses dois (retirar, rever, tratar à parte).

NÃO-EXEMPLO

Usar a mesma lista de pares em uma série de estudos com resultados coerentes, como a de 2007 a 2011. O artigo trata a série como indício de que o instrumento "parece adequado" e diz que a validade psicométrica "não foi avaliada" nela (p. 274).

ATENÇÃO

A "validação externa da equivalência como um modelo do significado" (p. 274) não é validação do instrumento. No estudo de 2007, o instrumento foi a medida com que se testou o modelo: o que se pôs à prova foi a equivalência, e o instrumento entrou como premissa. É o instrumento que o estudo de 2014 põe à prova.

TESTE-SE

Os estudos de 2007 a 2011 deram resultados coerentes com o esperado. Por que o artigo diz que a validade psicométrica não foi avaliada?

RESPOSTA: porque esses estudos usaram o instrumento para outras perguntas (a transferência de significados e o efeito de variações no procedimento), e nenhum examinou a estrutura interna nem a precisão do instrumento (p. 274).

29.2 O que se fez: participantes, instrumento, estímulos e procedimento

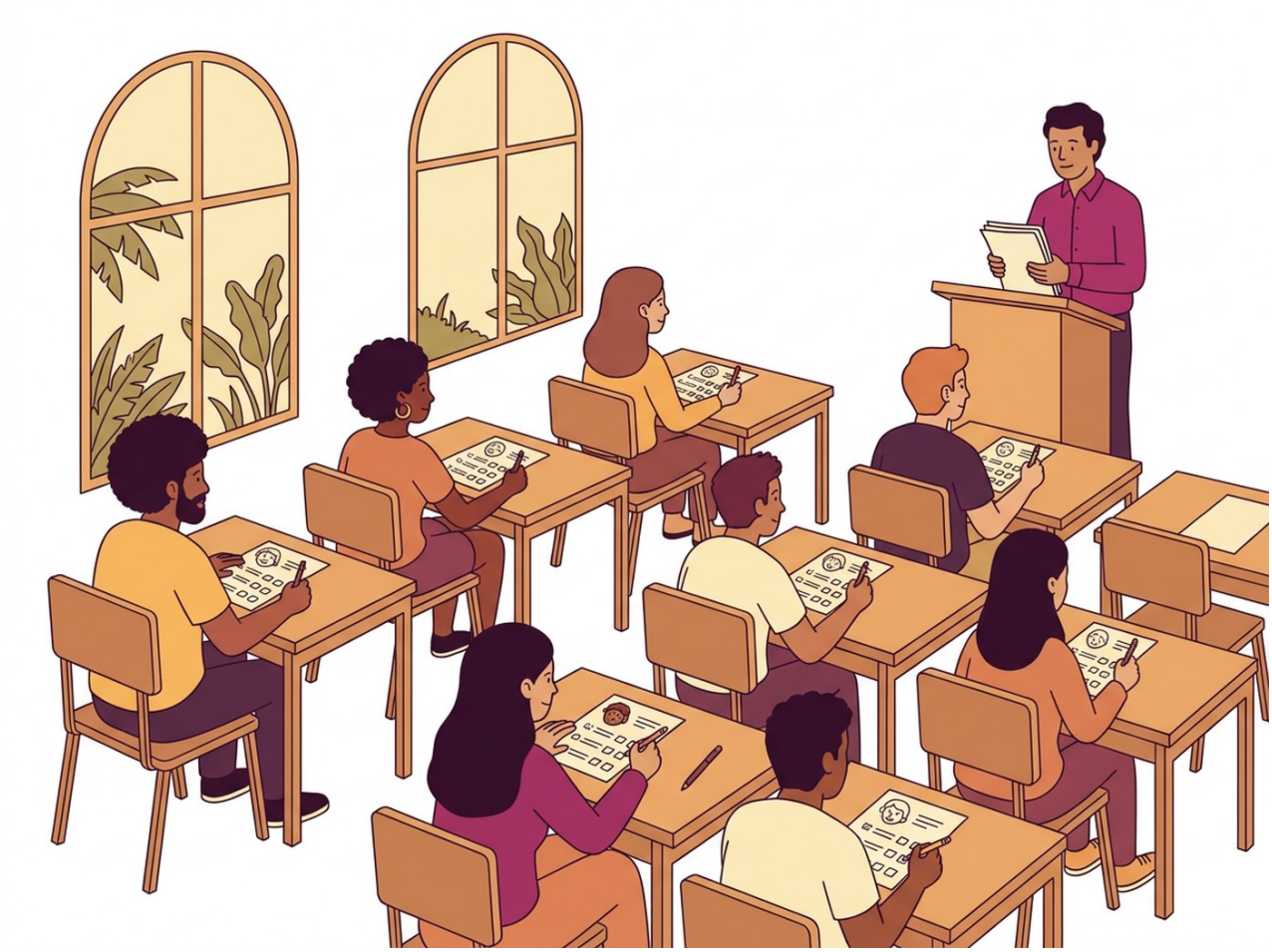
Participaram 196 estudantes de graduação da Universidade Federal de São Carlos, 111 do sexo masculino e 85 do feminino, com idades de 18 a 27 anos (M = 21,4; DP = 2,2), convidados por contatos verbais em sala de aula e na biblioteca da universidade (de Almeida et al., 2014, p. 274). Os estímulos foram "os mesmos que têm sido utilizados nos trabalhos anteriores": fotografias de faces expressando emoções e figuras abstratas (p. 275). Cada participante avaliou 12 deles, seis faces e seis figuras abstratas, e a Figura 2 do artigo os reproduz "na ordem em que foram apresentados aos participantes" (p. 275).

O instrumento é o da Figura 1 do artigo (de Almeida et al., 2014, p. 274): 13 escalas bipolares de sete intervalos, ancoradas nas extremidades por adjetivos opostos. Os pares são triste e alegre, relaxado e tenso, áspero e liso, lento e rápido, bonito e feio, leve e pesado, negativo e positivo, ativo e passivo, macio e duro, mau e bom, agradável e desagradável, pobre e rico, dominante e submisso, na ordem em que o artigo os imprime, da esquerda para a direita. São os mesmos 13 pares da Figura 3 de Bortoloti e de Rose (2009, p. 569), em inglês, que ali aparecem com o adjetivo considerado positivo à direita (p. 570); a comparação é do livro. Na Figura 1 do artigo de 2014, o adjetivo positivo, na designação de 2009, fica à direita em seis pares (alegre, liso, rápido, positivo, bom e rico) e à esquerda em sete (relaxado, bonito, leve, ativo, macio, agradável e dominante), o que o anexo confirma (contagem do livro). O valor de uma marca depende, portanto, do lado em que o par está impresso. Em cada escala, o participante marcava um intervalo extremo se achasse o conceito "muito fortemente" relacionado ao adjetivo vizinho, o imediatamente mais central se o relacionamento fosse "mais ou menos" e o terceiro, de fora para dentro, se fosse "apenas levemente". O intervalo central era "a origem e o ponto neutro de cada escala" (p. 275).

Para a análise, o intervalo central recebeu o valor 0 e os demais, valores de −3 a +3 (p. 275). No exemplo do artigo, a escala bom-mau é desenhada com "Bom", considerado positivo, à esquerda, e o valor vai de +3 no extremo esquerdo a −3 no direito. Nas palavras do artigo, "direção e distância correspondem, respectivamente, à qualidade e à intensidade do significado do conceito julgado na escala bipolar" (p. 275). É a regra que a seção 23.3 descreveu.

A Figura 29.1 ilustra a situação de aplicação: estudantes, em sala, marcam as escalas de uma folha por estímulo, com o aplicador à frente.

Figura 29.1
A aplicação em sala: uma folha por estímulo



Nota. Ilustração gerada para este livro com inteligência artificial (Runway), a partir da descrição do procedimento; não reproduz a sala, os participantes nem as folhas originais, que traziam fotografias de faces e figuras abstratas.

Cada participante recebeu 14 folhas sobrepostas: as duas primeiras traziam as instruções e cada uma das 12 seguintes, uma fotografia ou figura abstrata no alto e, logo abaixo, as 13 escalas (p. 275). Com 12 estímulos e 13 escalas, cada pessoa fez 156 avaliações (p. 275). As instruções, no anexo do artigo, ensinam o uso com o par bonito-feio (p. 280), pedem que nenhum par fique sem marca e dizem que não há "uma resposta certa ou errada": "Procure ser sincero" (p. 281). Quem tivesse dúvida devia chamar "a pessoa que estiver aplicando este questionário" (p. 281). A situação é a de qualquer escala escrita, uma resposta dada a alguém (seção 23.6).

Duas diferenças dentro do próprio artigo pedem cuidado a quem quer reproduzir o instrumento. Os rótulos dos intervalos nas instruções do anexo são “extremamente”, “regularmente” e “levemente” (p. 280), e não os do Método, “muito fortemente”, “mais ou menos” e “apenas levemente” (p. 275): quem reproduz o procedimento escolhe um conjunto e o declara. E a folha de exemplo do anexo traz, no último par, “dominante” e “tenso” (p. 281), onde a Figura 1 traz “dominante” e “submisso” (p. 274). A lista deste capítulo é a da Figura 1, a mesma da Tabela 1 do artigo e do texto da Discussão (p. 276 e 277).

O artigo reproduz uma única ordem de apresentação e não menciona que ela variasse entre os participantes. O leitor que quiser refazer o procedimento precisa decidir isso, e declará-lo.

TESTE-SE

Quantas avaliações cada participante fez, e quantas marcas haveria no total se todos completassem todas as folhas?

RESPOSTA: 156 por pessoa (12 estímulos × 13 escalas; p. 275) e, no total, 196 × 156 = 30.576 marcas (a conta é do livro).

29.3 A estrutura interna: da análise fatorial aos dois fatores

Antes de analisar, os autores verificaram se os dados se prestavam ao procedimento. O índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) foi de 0,91 e o teste de esfericidade de Bartlett, de 13025,93 (p < ,001), valores “considerados aptos para o procedimento fatorial” (Pasquali, 2005, citado por de Almeida et al., 2014, p. 275). Pelas notas do artigo, o KMO indica “a proporção da variância dos dados que pode ser considerada comum a todas as variáveis” e é melhor quanto mais próximo de 1. O teste de Bartlett examina se a matriz de correlação é uma matriz identidade, “o que indicaria que não há correlação entre os dados” (p. 275).

Cada grupo de escalas que variam juntas é um **fator**, e o número que diz o quanto uma escala se associa a um fator é a sua **carga fatorial** (definições do livro). Quantos fatores manter é uma decisão da análise. Um gráfico de sedimentação, obtido da análise de componentes principais, que “permitiu a transformação das variáveis originais em um conjunto menor de componentes” (p. 275), sugeriu uma solução com dois fatores

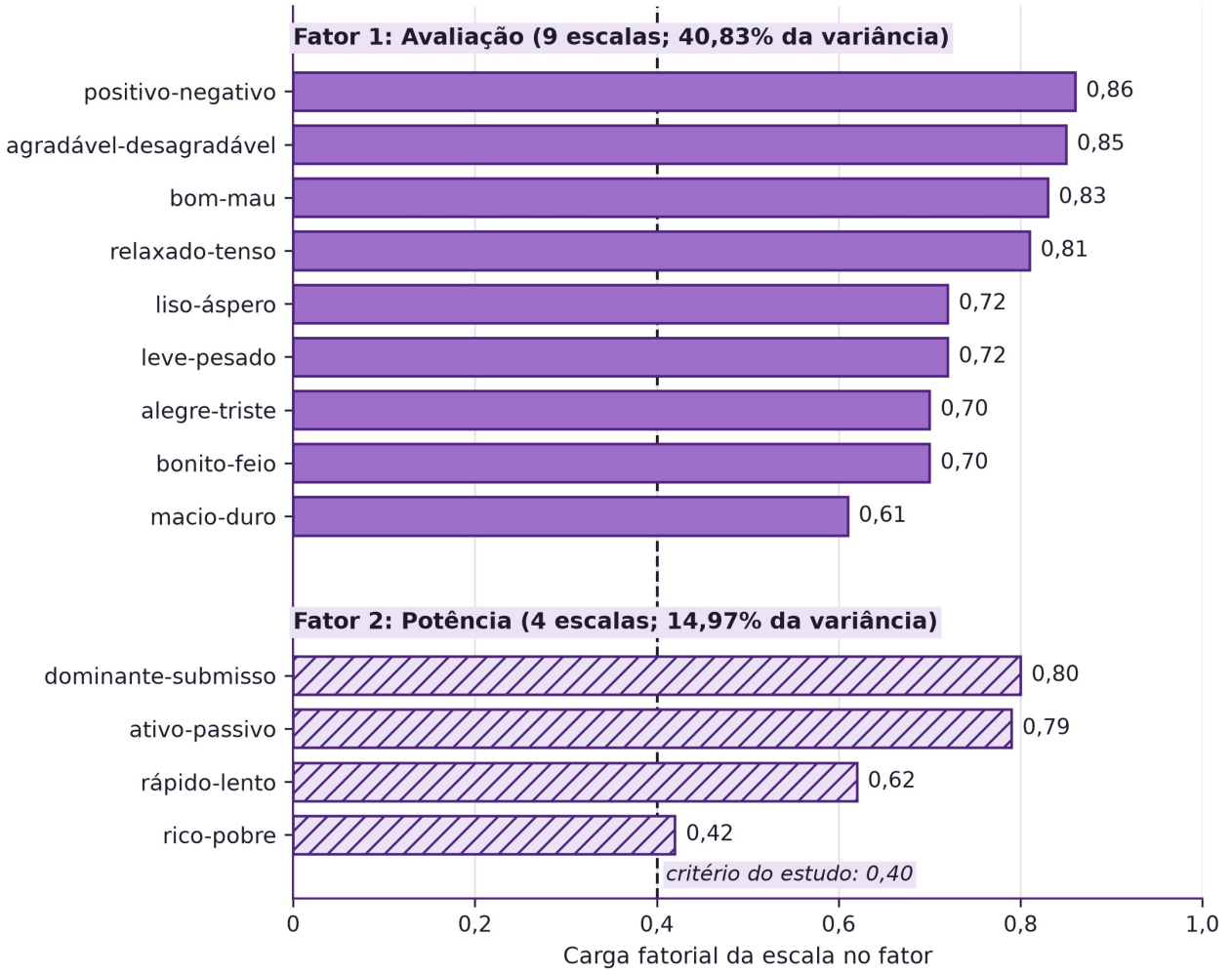
como a mais adequada, explicando 55,8% da variância total dos dados (p. 275). A variância é a variação das marcas de uma avaliação para outra, e um fator a "explica" na medida em que a acompanha.

Os dois fatores foram extraídos pelo método de fatoração dos eixos principais, com rotação do tipo promax (p. 276). O capítulo não explica esses dois nomes, porque a leitura que se pede aqui não depende deles. O que importa é o critério: os autores definiram que seriam excluídos da solução final os itens com cargas fatoriais inferiores a 0,40 (critério que apoiam em Hair e colaboradores, 1999, e em Kline, 1994, obras que não foram consultadas), e nenhum dos 13 foi excluído (p. 276).

A Figura 29.2 mostra as 13 cargas, cada escala no fator em que ficou, e a Tabela 29.1 reúne o que cada fator tem e o que os autores dizem dele.

Figura 29.2

As 13 escalas nos dois fatores, com a carga de cada uma e o critério de 0,40



Nota. Dados da Tabela 1 do artigo (de Almeida et al., 2014, p. 276), reordenados da maior para a menor carga dentro de cada fator; no artigo, as escalas seguem outra ordem. As porcentagens de variância são as da tabela do artigo: 40,83 e 14,97, que somam 55,80, o valor que o texto dá para os dois (a soma é do livro). A tabela do artigo traz também a comunalidade (h^2) de cada escala, de 0,25 a 0,75, que este capítulo não usa.

Tabela 29.1

O que cada fator reúne e o que os autores dizem dele

	Fator 1, "Avaliação"	Fator 2, "Potência"
Escalas, da maior para a menor carga	positivo-negativo, agradável-desagradável, bom-mau, relaxado-tenso, liso-áspero, leve-pesado, alegre-triste, bonito-feio e macio-duro	dominante-submisso, ativo-passivo, rápido-lento e rico-pobre
Número de escalas	9	4
Variância explicada	40,83%	14,97%

	Fator 1, “Avaliação”	Fator 2, “Potência”
Maior e menor carga	0,86 (positivo-negativo) e 0,61 (macio-duro)	0,80 (dominante-submisso) e 0,42 (rico-pobre)
O que parece medir, segundo os autores	“características inerentes a qualidades físicas e afetivas dos estímulos avaliados”	“características combinadas de atividade e potência dos estímulos avaliados”
Correlação entre as escalas, segundo os autores	“altos índices de correlação entre si”	“não foram tão elevados”, dimensão “ainda que provisória”

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir do artigo (de Almeida et al., 2014, p. 276 e 277). Os nomes “Avaliação” e “Potência” foram escolhidos “em referência às dimensões mais relevantes do significado apontadas em diversos estudos de Osgood e colaboradores” (p. 277).

Os próprios Bortoloti e de Rose (2009, p. 570) diziam que não tinham feito análise fatorial com os seus dados e que a maioria das escalas se relacionava com a dimensão avaliativa; pobre-rico, lento-rápido e dominante-submisso, segundo eles, foram usadas “principalmente para mascarar a tarefa”. A análise de 2014 põe essas três, junto com ativo-passivo, em um fator à parte (Tabela 29.1). A leitura é do livro: isso combina com a decisão de 2009 de não tomá-las como avaliativas.

29

CONCEITO-CHAVE

Um **fator** é um grupo de escalas que variam juntas, e a **carga fatorial** é o número que diz o quanto cada escala se associa ao fator. Uma escala cuja carga fica abaixo do critério (0,40, no estudo) é excluída da solução.

EXEMPLO

Positivo-negativo tem carga de 0,86 no Fator 1: é a escala que mais se associa a ele. Rico-pobre tem carga de 0,42 no Fator 2: passou do critério por 0,02 (a conta é do livro).

NÃO-EXEMPLO

(Caso hipotético.) Em outra amostra, o par útil-inútil obtém carga de 0,33 em um fator e de 0,28 no outro. Com o critério do estudo, ele seria excluído: não se associa o bastante a nenhum dos dois, e a pesquisadora, declarando o critério, decide retirá-lo ou revê-lo.

⚠ ATENÇÃO

O nome do fator não é o seu conteúdo. O Fator 1 se chama "Avaliação", mas os autores dizem que reúne características "físicas e afetivas" (p. 276): liso-áspero, macio-duro e leve-pesado estão nele, ao lado de bom-mau e agradável-desagradável. A seção 23.3 já notou que a classificação em fatores não substitui o critério da seção 9.5, segundo o qual só pede posição sobre o objeto o par que diz bom ou mau, agradável ou desagradável, e a tabela é compatível com essa leitura. As três maiores cargas do Fator 1 são as de positivo-negativo (0,86), agradável-desagradável (0,85) e bom-mau (0,83), os pares que dizem valor.

✓ TESTE-SE

O que o critério de 0,40 faz com uma escala, e o que fez com as 13?

RESPOSTA: exclui da solução final a escala cuja carga é menor que 0,40; nenhuma das 13 foi excluída (p. 276).

29.4 Do fator ao espaço semântico

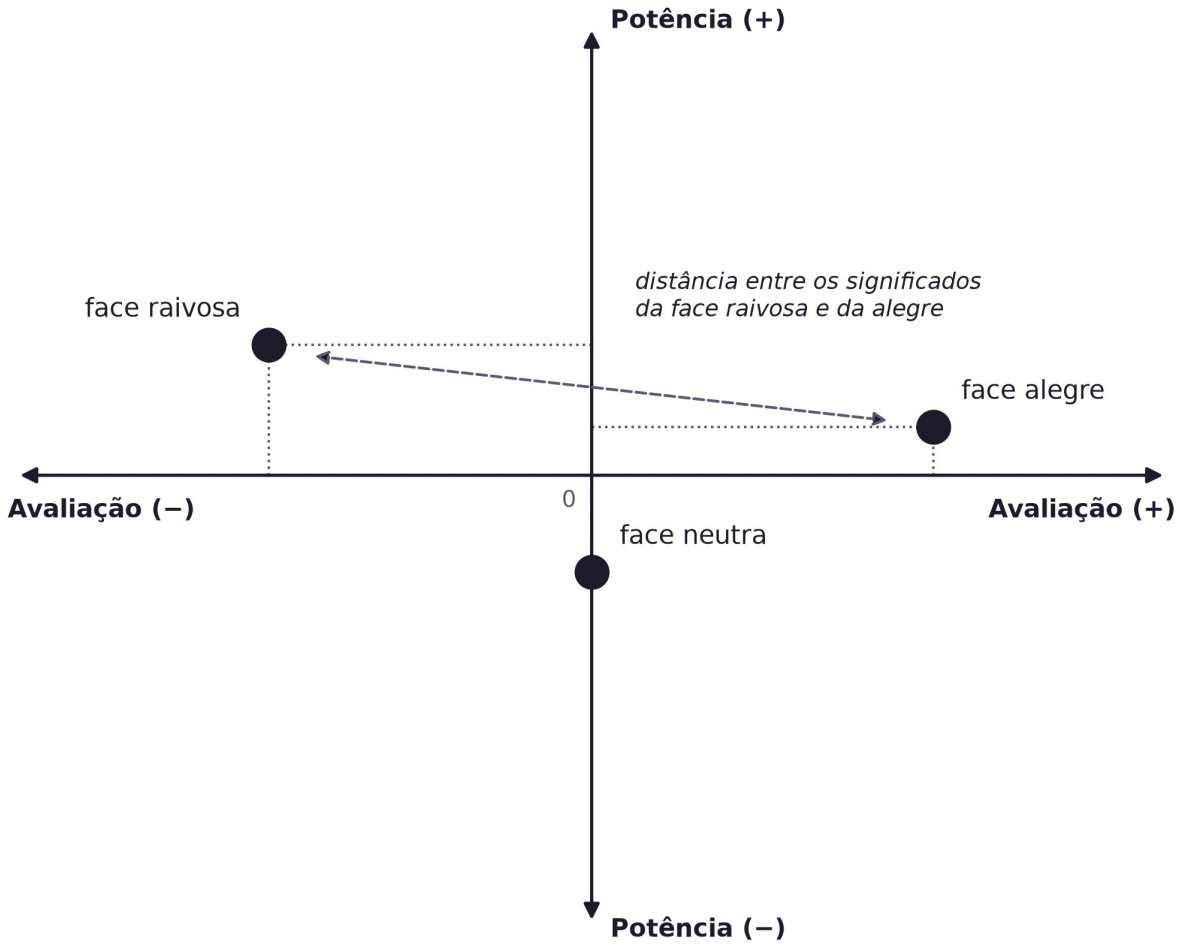
Agrupar escalas em fatores serve a um fim. Os autores escrevem que a possibilidade de agrupar as escalas em fatores, "ou, no caso deste estudo, em dimensões do espaço semântico", "é o que torna possível a elaboração de um instrumento de medida quantitativa do significado". Se as escalas fossem independentes umas das outras, as medições quantitativas "teriam sérias limitações" e as comparações entre significados seriam "muito mais difíceis de serem estabelecidas" (de Almeida et al., 2014, p. 277).

Segundo o artigo, "um número limitado de dimensões pode ser utilizado para definir um espaço semântico dentro do qual os significados dos conceitos de interesse do pesquisador podem ser especificados" (p. 276). O **espaço semântico**, neste capítulo, é esse conjunto de dimensões: no estudo, as duas, Avaliação e Potência. Para encontrar o lugar de um estímulo nele, "deve-se obter o escore desse estímulo em cada um dos fatores", e esse escore "é obtido pela soma dos escores de cada escala de um fator dividida pelo número de escalas nesse fator" (p. 277), isto é, a média das escalas do fator. Com os escores, "o significado que um estímulo tem para um participante ou grupo de participantes e a distância que diversos estímulos mantêm entre si" podem ser verificados (p. 277).

O artigo ilustra com a mesma face quando expressa alegria, raiva e neutralidade, avaliadas pelos 196 participantes (p. 277). A face alegre foi avaliada de forma positiva e a raivosa, de forma negativa, mas a raivosa foi classificada como mais potente do que a alegre; a neutra recebeu avaliações neutras e foi a menos potente das três (p. 278). A Figura 29.3 reproduz, em esquema, essa distribuição.

Figura 29.3

O espaço semântico de duas dimensões e três expressões faciais (esquema)



Nota. Esquema elaborado para este livro, a partir da Figura 4 do artigo (de Almeida et al., 2014, p. 277) e do texto (p. 278). Só a ordem das posições vem do artigo: a alegre, do lado positivo da Avaliação; a raivosa, do lado negativo e acima da alegre em Potência; a neutra, no meio da Avaliação e abaixo das duas em Potência. As coordenadas são aproximadas, e o texto do artigo não dá os valores. As linhas pontilhadas projetam cada face nos eixos: são os escores nos dois fatores.

CONCEITO-CHAVE

O **espaço semântico** é o conjunto de dimensões (os fatores) em que se especifica o significado de um conceito. Cada estímulo ocupa nele um lugar, dado pelo escore em cada fator, e a distância entre dois lugares é a distância entre os significados que os participantes atribuíram aos estímulos.

EXEMPLO

A face raivosa e a alegre diferem na Avaliação (negativa e positiva) e também na Potência (a raivosa, mais potente). É essa posição, com dois escores, e não uma média única, que as separa (p. 278).

NÃO-EXEMPLO

(Caso hipotético.) Dois estímulos têm a mesma média nas 13 escalas, +0,92, e estão em lugares diferentes: um, com Avaliação 0,0 e Potência +3,0; o outro, com Avaliação +1,0 e Potência +0,75. A média das 13 não diz onde o estímulo está; os dois escores, sim (a conta é do livro).

TESTE-SE

Uma face recebe escore +2,0 no Fator 1 e −1,0 no Fator 2. Onde ela está, em palavras?

RESPOSTA: do lado positivo da Avaliação e do lado negativo da Potência.

29.5 Precisão: o coeficiente alfa de cada fator

A segunda pergunta do estudo é a da precisão. Os autores entendem que ela "pode ser entendida como a consistência ou estabilidade de uma medida do comportamento" (Anastasi & Urbina, 2000, citados por de Almeida et al., 2014, p. 278). Um instrumento é fidedigno, nessa leitura, quando proporciona "uma medida estável da variável", que não "flutua" significativamente entre uma aplicação e outra (p. 278).

O indicador que usam é o **coeficiente alfa** (alfa de Cronbach), "um dos indicadores de estabilidade mais utilizados", em que "se calcula a correlação de cada item com todos os demais, indicando uma correlação média entre as variáveis" (Anastasi & Urbina, 2000, citados por de Almeida et al., 2014, p. 278). Dalmoro e Vieira (2014, p. 167) o usam para medir a

confiabilidade, que definem como o "grau de consistência interna entre os múltiplos indicadores de um construto", e é com o nome de consistência interna que a Tabela 23.1 o trouxe. Leitura do livro: o cálculo, tal como descrito, é a correlação entre as escalas em uma aplicação. Diz que as escalas do fator são coerentes entre si, e não que a marca de uma pessoa se repetiria em outra ocasião, o que pediria reaplicar o instrumento (seção 24.6). O artigo descreve uma aplicação a cada participante, e não uma reaplicação.

O Fator 1 teve coeficiente alfa "considerado ótimo (0,91)"; o Fator 2, um coeficiente alfa "moderado (0,62), mas apto a ser utilizado" (Nunnally, 1978, citado por de Almeida et al., 2014, p. 276). Na Discussão, o mesmo 0,62 é "considerado baixo, mas, para alguns autores (e.g., Nunnally, 1978), ainda aceitável", e os autores lembram que Murphy e Davidshofer (1998) "consideram inaceitáveis valores de alfa abaixo de 0,6" (p. 278). Ainda que o valor ultrapasse o limiar do aceitável desses autores, o coeficiente do segundo fator "indica que ele pode apresentar um erro de medida muito mais elevado do que o primeiro fator", e o fator "deve, portanto, ser revisto" (p. 278).

A Tabela 29.2 confronta o 0,62 com três critérios. A mesma marca passa em dois e não passa no terceiro, e por isso um relatório diz o valor e o critério, e não só "aceitável".

Tabela 29.2

O alfa de 0,62 do Fator 2 diante de três critérios

Critério	O que diz	O 0,62
Nunnally (1978, citado por de Almeida et al., 2014, p. 276 e 278)	"apto a ser utilizado"; "ainda aceitável"	aceito
Murphy e Davidshofer (1998, citados por de Almeida et al., 2014, p. 278)	"inaceitáveis valores de alfa abaixo de 0,6"	passa, por 0,02
Hair Jr. et al. (2005, citados por Dalmoro & Vieira, 2014, p. 168)	consistência interna satisfatória com valores "iguais ou superiores a 0,7"	não passa, por 0,08

Nota. Quadro elaborado para este livro. Os trabalhos de Nunnally, de Murphy e Davidshofer e de Hair Jr. et al. não foram consultados no original. O mínimo de 0,7 vem de outro estudo (o levantamento de Dalmoro e Vieira, com 21 questões sobre dinheiro em escalas de três, cinco e sete pontos), e a comparação com o 0,62 é do livro.

CONCEITO-CHAVE

O **coeficiente alfa** (alfa de Cronbach) resume o quanto as escalas de um conjunto se correlacionam entre si: quanto mais alto, mais elas variam juntas. É um indicador da precisão e se calcula por conjunto de escalas, que no estudo é cada fator.

Uma propriedade do coeficiente ajuda a ler a diferença entre os dois fatores. Com a mesma correlação média entre as escalas, um conjunto maior dá um alfa maior. O Fator 1 tem nove escalas e o Fator 2, quatro, e parte da distância entre 0,91 e 0,62 pode vir daí; só parte, porque as escalas do Fator 2 também se correlacionam menos entre si, como os autores dizem (Tabela 29.1). É uma propriedade geral do coeficiente, que o artigo não discute (leitura do livro).

EXEMPLO

Fator 1, nove escalas, alfa de 0,91; Fator 2, quatro escalas, alfa de 0,62. São dois números, um por fator (p. 276).

NÃO-EXEMPLO

"O instrumento tem alfa de 0,91." O 0,91 é o do Fator 1, de nove escalas; o artigo não traz um alfa das 13 escalas juntas, e o do Fator 2 é 0,62.

TESTE-SE

O alfa do Fator 2 é 0,62. Em que critérios ele passa, em qual não passa, e o que os autores decidem?

RESPOSTA: passa no de Nunnally e no limiar de 0,6 de Murphy e Davidshofer, e não passa no mínimo de 0,7 de Hair Jr. et al. Os autores concluem que o fator "deve, portanto, ser revisto" (p. 278).

29.6 O que o estudo permite dizer, e o que declarar em um relatório

Os autores entendem o estudo "como uma primeira tentativa de validação" (de Almeida et al., 2014, p. 278). Dizem que a análise fatorial indicou que o instrumento "parece ter uma estrutura interna válida", que a precisão do segundo fator pede revisão e, ao fim, que "uma revisão do instrumento é necessária (especialmente uma revisão do segundo fator), mas que vale a pena continuar investindo neste instrumento" (p. 278).

O que o instrumento acrescenta, na leitura deles, está na comparação com o próprio pareamento ao modelo. Esse procedimento estabelece "contingências de escolhas forçadas entre alternativas discretas", que dizem se o participante formou ou não as classes (um efeito "tudo ou

nada"), mas não permitem "que se avaliem diferentes graus de relacionamento" (p. 278). Medir a transferência de funções nas classes, com o diferencial semântico, é um modo de estimar diferenças quantitativas entre relações de equivalência (p. 278). O instrumento, dizem eles, "tem se mostrado sensível a manipulações paramétricas" (p. 278), o que vem dos estudos da seção 29.1, e não deste.

A Tabela 29.3 separa o que o estudo traz do que deixa por mostrar. A coluna da direita é leitura do livro: lista pesquisa por fazer, e não falha de um estudo que se propôs examinar a estrutura interna e a precisão.

Tabela 29.3

O que o estudo de 2014 traz e o que deixa por mostrar

Pergunta	O que o estudo traz	O que não traz
As escalas se agrupam?	Dois fatores, de nove e quatro escalas, nenhuma abaixo de 0,40 (p. 276)	Uma solução por tipo de estímulo: a tabela é "para todos os estímulos avaliados" (p. 276)
As escalas de cada fator são coerentes entre si?	Alfa de 0,91 e de 0,62, de uma aplicação (p. 276 e 278)	Se a marca se repete em outra ocasião: o artigo não descreve reaplicação
Vale para outros participantes e estímulos?	196 estudantes de 18 a 27 anos e 12 estímulos, seis faces e seis figuras abstratas (p. 274 e 275)	Outras idades; outros objetos, como profissões ou políticos
O instrumento é sensível a manipulações?	Relatado nos estudos anteriores (p. 274 e 278)	Não foi testado neste estudo
O escore se relaciona com outra medida ou com o que a pessoa faz fora da escala?	Nada	Não foi examinado (seções 23.6 e 24.5)

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir do artigo (de Almeida et al., 2014, p. 274–278).

A terceira linha tem um exemplo. Rosendo e de Melo (2018, p. 41) escrevem que, com estímulos abstratos e faces, as escalas "podem ser classificadas" nos dois fatores. Com estímulos de significado social, porém, observaram nas escalas do Fator 2 escores altos e maior variação, e supõem que elas eram mais parecidas com relações já aprendidas entre profissões e gênero (seção 23.3). A lista de pares também muda de um estudo para outro. O estudo do Capítulo 28 usou 14, os 13 da Figura 1 do artigo e direita-esquerda, com o adjetivo positivo à esquerda em metade dos pares e à direita na outra metade (Pereira & Moreira, 2021b, p. 141; um dos autores é o autor deste livro). O par acrescentado não fez parte da análise de 2014, e sobre ele a estrutura interna não se conhece (comparação do livro).

Rosendo e de Melo (2018, p. 33) descrevem o instrumento como "formado por escalas Likert com adjetivos opostos nas extremidades", com a indicação "padronizado por" de Almeida et al. (2014). O artigo de 2014 não usa a palavra: descreve o que fez como análise da validade e da precisão e como uma "primeira tentativa de validação" (p. 278). Em um relatório, o que o estudo permite dizer é que a estrutura interna e a precisão do instrumento foram analisadas por de Almeida et al. (2014), e não que ele foi padronizado nem que está validado.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz usou os nove pares do Fator 1, com valores de −3 a +3 em relação ao polo positivo, e calculou o escore da supervisão em grupo como a média deles. O relatório diz: "A evidência para o instrumento é de estrutura interna e de consistência interna (alfa de 0,91 para esses nove pares), obtida com 196 estudantes de graduação e com fotografias de faces e figuras abstratas (de Almeida et al., 2014, p. 274–276). Não há, nesse estudo, evidência para outra população, outros objetos ou outra ocasião. O Fator 2, com alfa de 0,62, foi apontado pelos autores como a ser revisto (p. 278), e não foi usado."

NÃO-EXEMPLO

"Usamos o diferencial semântico validado por de Almeida et al. (2014)." A frase não diz que escalas foram usadas, nem que evidência existe, nem em quem; e o artigo se descreve como uma "primeira tentativa de validação" que manda rever um dos fatores.

TESTE-SE

Beatriz mede a atitude de estagiários diante da supervisão. Que parte do relatório o estudo de 2014 não sustenta?

RESPOSTA: que o instrumento tenha estrutura e precisão com estagiários e com esse objeto. O estudo usou estudantes de graduação e faces e figuras abstratas (p. 274 e 275); para o novo objeto e a nova amostra, a evidência é a que ela mesma reunir, ou nenhuma.

A resposta à direção, então, tem duas partes. Há uma primeira evidência, de estrutura interna e de precisão, com universitários e com faces e figuras abstratas. E não há, nesse estudo, evidência para a clínica-escola; o relatório diz qual é a primeira e não pretende ter a segunda.

Erros comuns de quem está aprendendo

1 **Dizer que o instrumento "foi validado" e dar o assunto por encerrado.** O erro acontece porque "validado" soa como um selo, e não como uma lista de evidências. *Como perceber o erro:* a frase não diz que evidência, em que amostra e com que estímulos. O artigo se apresenta como "uma primeira tentativa de validação" e manda rever o segundo fator (seção 29.6).

2 **Confundir validar o modelo com validar o instrumento.** O erro acontece porque a palavra "validação" aparece nos dois casos. *Como perceber o erro:* a "validação externa da equivalência" (p. 274) é lida como prova de que o instrumento está validado (seção 29.1).

3 **Atribuir ao instrumento inteiro o alfa de um fator.** O erro acontece porque o 0,91 é o número do artigo que mais circula. *Como perceber o erro:* aparece "alfa de 0,91" sem dizer de que fator; o artigo dá um alfa para cada fator, 0,91 e 0,62 (seção 29.5).

4 **Tomar o nome do fator pelo seu conteúdo.** O erro acontece porque o nome foi escolhido para lembrar a dimensão de Osgood, e o leitor o toma pelo que o fator contém. *Como perceber o erro:* "Avaliação" é lida como gostar ou desgostar, sem ver que o fator reúne também pares de qualidades físicas, como liso-áspero e macio-duro (seções 29.3 e 23.3).

5 **Citar a análise para um conjunto de pares diferente do analisado.** O erro acontece porque o instrumento conserva o nome, e as mudanças na lista de pares parecem detalhes. *Como perceber o erro:* a escala tem 14 pares, ou dez, e a frase diz "a escala validada por de Almeida et al. (2014)" (seção 29.6).

SÍNTESE

Por que validar (objetivo 1). O instrumento tinha uma série de estudos com resultados coerentes, mas a sua validade psicométrica não havia sido avaliada. O estudo analisa a estrutura interna e a precisão, com os estímulos daquela série.

O estudo (objetivo 2). 196 estudantes de graduação, 13 escalas de sete intervalos (−3 a +3), 12 estímulos (seis faces e seis figuras abstratas) e 156 avaliações por pessoa.

A solução fatorial (objetivo 3). Dois fatores, Avaliação (nove escalas, 40,83% da variância) e Potência (quatro, 14,97%), com carga mínima de 0,40. O escore de um estímulo em um fator é a média das suas escalas, e os fatores definem o espaço semântico.

A precisão (objetivo 4). Alfa de 0,91 para a Avaliação e de 0,62 para a Potência; o segundo passa em dois critérios e não em um terceiro, e os autores dizem que o fator deve ser revisto.

Declarar (objetivo 5). Que escalas usou, como calculou o escore, a evidência existente (estrutura interna e consistência, com universitários, faces e figuras abstratas) e o que ela não cobre.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Os estudos de 2007 a 2011 deram resultados coerentes com o esperado. Por que o artigo diz que a validade psicométrica do instrumento não tinha sido avaliada?
2. O estudo de 2007 “promoveu uma validação externa da equivalência como um modelo do significado”. O que foi posto à prova nele, e o que ficou por pôr à prova?
3. Quantos participantes, de que idades, avaliaram quantos estímulos e com quantas escalas? Quantas marcas haveria no total se todos completassem todas as folhas?
4. (Registros construídos para o exercício.) Em bom-mau, com “bom” à esquerda, uma pessoa marca o segundo intervalo a partir da direita. Em agradável-desagradável, com “agradável” à direita, marca o terceiro a partir da esquerda. Que valor tem cada marca?
5. Que escalas formam o Fator 2? Qual tem a menor carga, e por quanto passa do critério?
6. O texto do artigo diz que os dois fatores explicam 55,8% da variância, e a tabela traz 40,83% e 14,97%. Como as duas informações se conciliam?
7. (Caso hipotético.) Em outra amostra, o par útil-inútil obtém carga de 0,33 em um fator e de 0,28 no outro. O que o critério do estudo faria com ele, e o que isso diz sobre o par?

8. (Registros construídos para o exercício.) Em um estímulo, uma pessoa marcou, nas nove escalas do Fator 1, +3, +2, +2, +1, +3, +2, +2, +1 e +2; nas quatro do Fator 2, −1, 0, +1 e −2. Calcule o escore em cada fator e diga onde o estímulo fica no espaço semântico.

9. Explique o 0,91 e o 0,62, em que critério o 0,62 não passa e o que os autores decidem sobre o Fator 2.

10. (Caso hipotético.) Um relatório diz: "Usamos o diferencial semântico validado por de Almeida et al. (2014), com dez dos 13 pares, cujo alfa é 0,91; ele mede a atitude dos profissionais diante da supervisão". Aponte três problemas.

GABARITO COMENTADO

1. Porque esses estudos usaram o instrumento para outras perguntas (a transferência de significados e o efeito de variações no procedimento), e nenhum examinou a estrutura interna nem a precisão. O artigo diz que o instrumento "parece adequado", mas que a validade psicométrica "não foi avaliada" (p. 274). Resultados coerentes mostram que o instrumento serviu; não mostram, por si, que mede o que se propõe medir.

2. Pôs-se à prova a equivalência como modelo do significado, com o instrumento como premissa. Ficou por pôr à prova o próprio instrumento: a sua estrutura interna e a sua precisão (p. 274; seção 29.1).

3. 196 estudantes, de 18 a 27 anos, avaliaram 12 estímulos (seis faces e seis figuras abstratas) em 13 escalas, 156 avaliações por pessoa (p. 274 e 275). No total, 196 × 156 = 30.576 marcas (a conta é do livro).

4. Com "bom" à esquerda, o primeiro intervalo vale +3 e o sétimo, −3; o segundo a partir da direita é o sexto, e vale −2. Com "agradável" à direita, os valores vão de −3 (extremo esquerdo) a +3 (extremo direito); o terceiro intervalo a partir da esquerda vale −1 (seção 29.2; p. 275).

5. Rápido-lento, ativo-passivo, rico-pobre e dominante-submisso. A menor carga é a de rico-pobre, 0,42, que passa do critério (0,40) por 0,02 (p. 276).

6. 40,83 + 14,97 = 55,80: o texto dá a soma, e a tabela, a parte de cada fator (p. 275 e 276; a conta é do livro).

7. Seria excluído, porque as duas cargas estão abaixo de 0,40 (p. 276). Diz que o par não se agrupa com as demais escalas em nenhum dos dois fatores; manter, rever ou retirar é decisão do pesquisador, com o critério declarado.

8. Fator 1: soma 18, média +2,0. Fator 2: soma −2, média −0,5. O estímulo fica do lado positivo da Avaliação, bem afastado do zero, e perto do zero da Potência, de leve do lado negativo (seção 29.4; p. 277).

9. O 0,91 é o alfa do Fator 1 (nove escalas), chamado de "ótimo"; o 0,62, o do Fator 2 (quatro escalas), chamado de "moderado" no Resultado e de "baixo" na Discussão (de Almeida et al., 2014, p. 276 e 278). O 0,62 não passa no mínimo de

0,7 de Hair Jr. et al. (2005, citados por Dalmoro & Vieira, 2014, p. 168) e passa no limiar de 0,6 de Murphy e Davidshofer. Os autores concluem que o fator "deve, portanto, ser revisto" (p. 278).

10. Primeiro, "validado": o artigo é uma "primeira tentativa de validação" e manda rever um fator (p. 278). Segundo, o 0,91 é o alfa do Fator 1, de nove escalas; com dez pares escolhidos, o alfa do conjunto é outro e não foi calculado (p. 276). Terceiro, a evidência é de estudantes de graduação com faces e figuras abstratas (p. 274 e 275), e não de profissionais diante da supervisão; estrutura interna e consistência não mostram que a escala "mede a atitude" deles. Uma declaração melhor diz que escalas usou, como calculou o escore e que evidência existe, e em quem.

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 30. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 2	29.1 e os erros comuns 1 e 2
3, 4	29.2
5, 6, 7	29.3 e o erro comum 4
8	29.4
9	29.5 e o erro comum 3
10	29.6 e o erro comum 5

REFERÊNCIAS

Bortoloti, R., & de Rose, J. C. (2009). Assessment of the relatedness of equivalent stimuli through a semantic differential. *The Psychological Record*, *59*(4), 563–590. https://doi.org/10.1007/BF03395682

Dalmoro, M., & Vieira, K. M. (2014). Dilemas na construção de escalas tipo Likert: O número de itens e a disposição influenciam nos resultados? *Revista Gestão Organizacional*, *6*(3), 161–174. https://doi.org/10.22277/rgo.v6i3.1386

de Almeida, J. H., Bortoloti, R., Ferreira, P. R. S., Schelini, P. W., & de Rose, J. C. C. (2014). Análise da validade e precisão de instrumento de diferencial semântico. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, *27*(2), 272–281. https://doi.org/10.1590/1678-7153.201427207

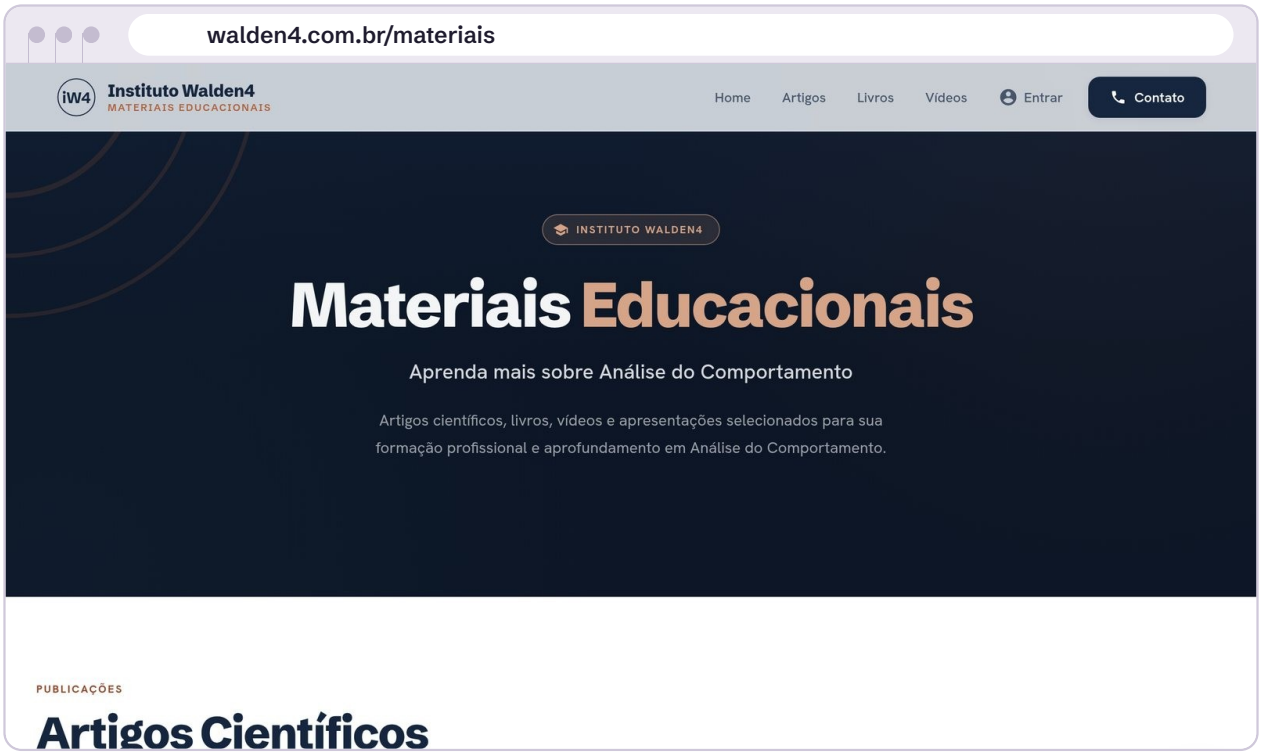
Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021b). Transferência de atitudes em relação a presidentes da república. *Acta Comportamentalia*, *29*(4), 137–154.

Rosendo, A. P., & de Melo, R. M. (2018). Transferência de função e reorganização de classes de equivalência relacionadas a gênero e profissões. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *14*(1), 31–43. https://doi.org/10.18542/rebac.v14i1.7157

MATERIAIS EDUCACIONAIS

Por onde continuar a formação.

Uma seleção de artigos científicos, periódicos e instituições de referência para quem estuda Análise do Comportamento.



A página walden4.com.br/materiais, como estava em 28/10/2026.

- Curadoria da Academia Walden4
- Artigos, periódicos e instituições de referência
- Gratuito e sem cadastro

Para ver a seleção de artigos, livros e vídeos, acesse

walden4.com.br/materiais

ANÚNCIO

CAPÍTULO

30 Experimentos

pesquisas baseadas no paradigma de equivalência de estímulos

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Situar** os estudos do paradigma de equivalência por família: estímulos de significado social, outras funções transferidas e parâmetros de treino.
2. **Descrever**, para cada família, o achado central e a fonte.
3. **Definir** parâmetro de treino, rendimento de classes e teste de manutenção, e **ler** a comparação entre grupos que diferem em um parâmetro.
4. **Distinguir** o que a literatura consultada mostra do que o paradigma não garante, incluindo os limites que os próprios autores declaram.
5. **Citar** estudos conhecidos por fonte secundária sem os dar como lidos, e **apontar** o que uma síntese feita só de fontes consultadas deixa de fora.

PRÉ-REQUISITOS

A classe de equivalência e a transferência de função (Capítulo 20), o Paradigma das Relações Conflitantes (seção 20.5), os estudos dos Capítulos 27 e 28 e o registro antes, depois, com grupo comparável e seguimento (seção 25.1). Os termos novos (parâmetro de treino, rendimento de classes e teste de manutenção) são definidos aqui.

ABERTURA

(Caso hipotético, continuação do Capítulo 29.) Depois de ler três estudos em detalhe (Capítulos 27 a 29), Beatriz pergunta o que a literatura mais ampla mostra e se mudar a forma de treinar muda o resultado. Quatro perguntas organizam o capítulo.

> 1. *"Que estudos usaram estímulos de significado social, e que outras funções se transferiram?"*
> 2. *"O que mudou quando o treino mudou?"*
> 3. *"O que ficou depois de seis semanas?"*

> **4.** *"O que o paradigma não garante, e como citar o que não foi lido?"*

A primeira é o assunto das seções 30.1 e 30.2; a segunda, da 30.3; a terceira, da 30.4; a quarta, da 30.5.

30.1 Estímulos de significado social

Uma primeira família de estudos usa estímulos de significado social, isto é, estímulos que já têm significado para os participantes antes da pesquisa, como nomes, rostos e símbolos de grupos. Nesses estudos, o treino tenta ensinar relações que podem competir com esse significado. O estudo de Watt et al. (1991), citado por Mizael e de Rose (2017, p. 371), foi conduzido na Irlanda do Norte, onde é possível identificar, apenas pelo nome, se alguém é católico ou protestante. Os autores usaram essa característica para estudar classes com estímulos de significado social. Grey e Barnes (1996), citados por Mizael, dos Santos e de Rose (2016, p. 127), formaram classes com sílabas sem sentido e mostraram a cada participante dois vídeos curtos. Depois, os participantes classificaram vídeos que não tinham visto e os puseram na mesma categoria do vídeo assistido da mesma classe: "ocorreu transferência de funções para todos os participantes".

Os estudos dos Capítulos 27 e 28 são desta família, e os estudos com crianças e rostos de pessoas negras, com profissões ligadas a gênero e com torcedores de clubes de futebol foram lidos no Capítulo 20 (Tabela 20.3). Pertencem a ela também os dois experimentos que os autores do Capítulo 28 publicaram depois, em livro, com fotografias de presidentes da República (Pereira & Moreira, 2021a, p. 18); a seção 30.3 os retoma pelo modo de treinar. O resultado de Grey e Barnes, porém, contrasta com o que Mizael, de Almeida et al. (2021, seção Introdução) escrevem sobre a maioria dos estudos com o Paradigma das Relações Conflitantes: neles, poucas classes se formaram, provavelmente porque a história anterior dos participantes interferia nas respostas de acordo com as classes do experimento. Dos estudos que eles citam, dois foram lidos neste livro: de Carvalho e de Rose (2014) e Haydu et al. (2015). Outros três, Barnes et al. (1996), Moxon et al. (1993) e Watt et al. (1991), não foram, e entram aqui como citados por essa fonte. Haydu et al. (2015, p. 393) escrevem, do seu estudo, que a maioria dos participantes dos três grupos não formou as classes de equivalência esperadas.

Uma série brasileira desta família está no volume *Preconceito: doze experimentos e um paradigma* (Moreira, Rocha et al., 2022). As pesquisas foram feitas no curso de graduação em Psicologia do CEUB, sob orienta-

ção do autor deste livro (p. 30). O Experimento 1 trata de controle de estímulos e avaliação do preconceito (p. 30), e o Capítulo 32 o retoma. O delineamento do Experimento 2 é de sujeito único: o mesmo participante passa por todas as etapas e é comparado consigo mesmo. A comparação é entre o pré-teste e o pós-teste em escala de diferencial semântico, com o treino e os testes de equivalência entre os dois (p. 91 e 92). Os experimentos seguintes o repetem com outros estímulos de significado social (p. 165, 214 e 284, por exemplo), e os de número 10, 11 e 12 acrescentam treinos e testes (p. 31). A Tabela 30.4, na seção 30.5, reúne os estímulos, o que os autores dizem do resultado e o limite de cada experimento.

TESTE-SE

Por que o estudo de Watt et al. usa nomes?

RESPOSTA: porque, na Irlanda do Norte, o nome permite identificar a religião: o estímulo tem significado social para os participantes (Mizael & de Rose, 2017, p. 371).

30.2 Outras funções que se transferem

Nem toda função que se transfere por equivalência é avaliativa. Mizael, de Almeida et al. (2021, seção Introdução) resumem que há evidência considerável de transferência de funções discriminativas, eliciadoras ou consequenciais, e a Tabela 20.2 as reúne. Barnes-Holmes et al. (2004), citados por Mizael, dos Santos e de Rose (2016, p. 127), verificaram que funções de humor, como tristeza e alegria, também podem ser transferidas por equivalência. Dougher et al. (1994, p. 331) relatam que, depois do treino de equivalência, todos os membros de uma classe passaram por condicionamento respondente. Em seguida, um deles foi apresentado em extinção, e os demais estímulos da classe não eliciaram respostas de condutância da pele: a extinção também se transferiu. Catania (1999, p. 168) escreve que não há limites óbvios para o número de classes que podem ser criadas, nem para o número de estímulos em cada classe. Isso amplia a economia de ensino vista no Capítulo 20, em que poucas relações ensinadas podem dar origem a muitas relações não ensinadas.

TESTE-SE

Que função se transferiu no estudo de Dougher et al.?

RESPOSTA: a função eliciadora, medida pelas respostas de condutância da pele, e também a sua extinção: apresentado um membro da classe em extinção, os demais não eliciaram a resposta (Dougher et al., 1994, p. 331).

30.3 Parâmetros de treino: o que mudou quando o treino mudou

Dois estudos com os mesmos estímulos e o mesmo objetivo podem treinar de modos diferentes: em que ordem se ensinam as relações, em que tentativas há consequência diferencial, quando se testa a simetria. Cada uma dessas escolhas é um **parâmetro de treino**, e é por isso que "o paradigma de equivalência" não basta para dizer o que se fez. Mizael, de Almeida et al. (2021, seção Introdução) escrevem que os parâmetros de treino podem variar muito, e que vários estudos mostraram que certos parâmetros podem aumentar a formação ou a reorganização de classes.

CONCEITO-CHAVE

Um **parâmetro de treino** é uma característica do procedimento de treino ou de teste que o pesquisador define e pode variar entre grupos ou estudos, sem trocar os estímulos: a ordem das relações ensinadas, a proporção de tentativas com consequência diferencial, o momento do teste de simetria.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz treina AB e BC e testa a equivalência logo depois. Se acrescentar um teste de simetria depois de cada relação treinada, terá mudado um parâmetro; os estímulos, a escala e o critério continuam os mesmos.

NÃO-EXEMPLO

A história que as crianças já tinham com os rostos de pessoas negras não é parâmetro: é uma variável dos participantes e dos estímulos, que o pesquisador seleciona na triagem e não varia no procedimento. Os autores tratam a história anterior como uma variável, e os parâmetros de treino e de teste como outra, que também pode explicar parte dos resultados (Mizael, de Almeida et al., 2021, seção Introdução).

O estudo de Mizael, de Almeida et al. (2021) separou três parâmetros que o de 2016 tinha usado juntos. No de 2016, lido no Capítulo 20 e retomado na seção 33.3, 13 crianças passaram por um treino de equivalência que relacionava rostos negros a um símbolo positivo, e todas formaram as classes. Eram um treino misto das relações de linha de base, uma fase de redução do feedback antes dos testes e testes de simetria depois do treino de cada relação (seção Introdução). Das 78 crianças triadas, 46, de 8 a 10 anos, mostraram viés racial no pré-teste e foram divididas em quatro grupos (seção Método). O viés foi medido por um índice calculado a partir das escolhas de rostos brancos e negros diante do símbolo positivo e do negativo, em que valores negativos indicam viés negativo diante dos rostos negros. Só entraram no estudo crianças com índice de −4 ou menos (seção Método).

A Figura 30.1 ilustra a situação desses estudos: a criança, diante da tela, escolhe entre comparações, e a pesquisadora, ao lado, registra.

Figura 30.1
Uma criança em uma tarefa de pareamento ao modelo



Nota. Ilustração gerada para este livro com inteligência artificial (Runway), a partir da descrição dos procedimentos; não reproduz as crianças, a sala nem os estímulos dos estudos, que usavam rostos de pessoas brancas e negras e símbolos positivos e negativos.

Todas as crianças aprenderam primeiro a relação AB. Nela, A1 e A2 eram um símbolo positivo e um negativo, uma mão com o polegar para cima e a mesma mão com o polegar para baixo, e os estímulos B eram abstratos. Depois, aprenderam a relação BC, em que C1 eram quatro fotografias de rostos de pessoas negras e C2 era um estímulo abstrato (seção Método). O critério de cada fase de treino era de pelo menos 15 acertos em blocos de 16 tentativas, em dois blocos consecutivos (seção Método). Os testes AC e CA vinham um dia depois, em quatro blocos de 16 tentativas, sem consequências diferenciais. A classe contava como formada com pelo menos 15 acertos em pelo menos três dos quatro blocos (seção Método).

O grupo controle (C) fez só isso e foi aos testes. O grupo de treino misto (M) acrescentou um bloco que misturava AB e BC, com consequências diferenciais. O de redução do feedback (R) fez o mesmo bloco, com consequências diferenciais em 50% das tentativas, em sequência aleatória. O de simetria (S) testou a simetria depois de cada relação treinada, BA depois de AB e CB depois de BC. Todos fizeram também, depois dos testes, um teste com três comparações. O modelo era o símbolo positivo ou o negativo, e as comparações eram um rosto negro, um estímulo abstrato e um rosto branco; este último é o que a história anterior favoreceria diante do símbolo positivo (seção 33.3). A Tabela 30.1 resume os quatro arranjos.

Tabela 30.1

Os quatro grupos de Mizael, de Almeida et al. (2021): o que cada um fez além do treino AB e BC e quantas crianças formaram as classes

Grupo	O que fez além do treino AB e BC	Crianças que fizeram os testes	Formaram as classes	Mantiveram a relação com o rosto negro no teste com três comparações
Controle (C)	nada: foi direto aos testes	11	7	2
Treino misto (M)	um bloco misturando AB e BC, com consequências diferenciais	11	8	5
Redução do feedback (R)	o mesmo bloco, com consequências diferenciais em 50% das tentativas	10	8	5
Simetria (S)	teste de simetria depois de cada relação treinada	12	10	5

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir de Mizael, de Almeida et al. (2021, seções Método e Resultados). O número de crianças que fizeram os testes é o da lista de participantes (Tabela 1 do artigo) menos as duas que não terminaram o treino (M12 e R11).

O primeiro resultado é o **rendimento de classes** de cada grupo, que os autores tomam como uma de suas variáveis dependentes (*yield*; seção Resultados).

CONCEITO-CHAVE

O **rendimento de classes** de um grupo é a proporção dos seus participantes que atingiu o critério de formação das classes: o número dos que o atingiram, dividido pelo número dos que fizeram os testes. Conta pessoas, e não acertos.

EXEMPLO

No grupo S, 10 das 12 crianças formaram as classes: o rendimento foi de 83% (Mizael, de Almeida et al., 2021, seção Discussão).

NÃO-EXEMPLO

Uma criança que acerta 15 de 16 tentativas em um bloco de teste tem 94% de acertos nesse bloco. Isso não é o rendimento, que é uma propriedade do grupo: quantas das crianças cumpriram o critério de formação.

Pelas contagens da Tabela 30.1, o rendimento foi de 64% no controle (7 de 11), 73% no treino misto (8 de 11), 80% na redução do feedback (8 de 10) e 83% nos testes de simetria (10 de 12). Os autores concluem que qualquer dos três parâmetros aumentou o número de crianças que formaram as classes e que reduziram o viés do pré-teste ao pós-teste (seção Discussão). Escrevem também que o rendimento foi maior que o da maioria dos estudos com o Paradigma das Relações Conflitantes, mas menor que o do estudo de 2016, em que as 13 crianças formaram as classes com os três parâmetros juntos (seção Discussão).

Três observações ajudam a ler o resultado com cautela; a segunda e a terceira são dos próprios autores. A primeira é o tamanho: os grupos tinham de 10 a 12 crianças, e a diferença entre o controle e o treino misto é de uma criança (7 e 8 de 11). Em grupos desse tamanho, uma criança a mais ou a menos muda o rendimento em 8 a 10 pontos percentuais (conta do livro).

A segunda é que o parâmetro não variou sozinho. Os autores dizem que é possível que o rendimento maior dos grupos M e R se deva ao número acrescentado de tentativas na fase de linha de base misturada. Lembram também que os outros grupos fizeram pelo menos 32 tentativas a mais que o controle. Por isso, propõem que estudos futuros comparem os parâmetros com o mesmo número de tentativas (seção Discussão). O número de tentativas é, aqui, uma variável estranha que mudou junto com a independente, e o resultado fica confundido: a diferença pode vir do parâmetro ou das tentativas a mais (seção 31.3).

A terceira é a idade. Este estudo foi feito com crianças, e a maioria dos estudos com o Paradigma das Relações Conflitantes foi feita com adultos, que presumivelmente têm uma história mais longa com as relações que conflitam com as da pesquisa. Os autores sugerem estudar o efeito dos parâmetros com adultos (seção Discussão).

Quanto ao viés, 37 das 44 crianças que terminaram o treino tiveram o viés negativo diminuído entre o pré-teste e o pós-teste, de 1 a 19 pontos do índice. Entre as 33 que formaram classes, a redução foi, em média, de 8 pontos, com mediana de 12; entre as 11 que não formaram, de 2,9 pontos, com mediana de 3 (seção Resultados). Os autores concluem que a formação de classes, e não a quantidade de exposição aos rostos negros, foi a principal variável da mudança do viés. O argumento é que as crianças do controle que formaram classes mudaram como as dos outros grupos, apesar de terem sido menos expostas aos rostos (seção Discussão).

O nome "redução do feedback" cobre arranjos diferentes. Em Mizael, de Almeida et al. (2021, seção Método), é um bloco de tentativas misturadas em que a consequência diferencial ocorre em 50% delas. Em dois experimentos com fotografias de presidentes da República, dos autores do estudo do Capítulo 28, o treino inteiro foi dividido em quatro fases, com consequência diferencial em 100%, 80%, 20% e 0% das tentativas (Pereira & Moreira, 2021a, p. 27). A estrutura vem de Eilertsen e Arntzen (2020), citados por Pereira e Moreira (2021a, p. 18). Nela, todas as relações são treinadas juntas, e a redução gradual do feedback tem por objetivo manter o comportamento com reforçamento intermitente, para torná-lo mais resistente à extinção durante o teste, que é feito sem feedback (p. 18 e 28). Os autores adotam essa estrutura no lugar do treino de cada relação em separado, usado no estudo anterior (p. 18). Em cada fase, os blocos têm 30 tentativas. O primeiro bloco é obrigatório e, a partir do segundo, o participante passa à fase seguinte com pelo menos 90% de acertos no bloco; se não chega ao critério em 30 minutos, é desqualificado (p. 28).

Em cada experimento participaram 5 estudantes (p. 18 e 66), e os autores concluem que todos formaram as classes (p. 63, 103 e 107). A maioria dos erros do treino ocorreu na fase de 100%, o esperado no primeiro contato com as relações (p. 63 e 103). O resultado é compatível com o treino em fases, mas os experimentos não o comparam com outro modo de treinar: o delineamento é de sujeito único, com pré-teste e pós-teste (p. 19). Além disso, em relação ao estudo do Capítulo 28, mudaram também a coleta, que passou a ser feita a distância, e a escala, que passou a ter 13 pares de adjetivos e uma barra de 0 a 100 (p. 19 e 25; leitura do livro). Descrever um parâmetro, como esses experimentos fazem, é diferente de testá-lo, como faz o estudo da Tabela 30.1.

⚠ ATENÇÃO

Há dois estudos de Mizael, de Almeida et al. neste livro. O de 2016, com 13 crianças, usou os três parâmetros juntos, e as 13 formaram classes (Tabela 20.3). O de 2021, com 46, os separou em grupos, e o rendimento ficou entre 64% e 83% (Tabela 30.1). Citar um pelo outro troca o que o estudo mostrou.

TESTE-SE

Por que não se pode atribuir ao teste de simetria, sozinho, a diferença entre o grupo S e o controle?

RESPOSTA: porque o grupo S também fez mais tentativas, pelo menos 32 a mais que o controle, e a diferença é de poucas crianças em grupos de 10 a 12 (Mizael, de Almeida et al., 2021, seção Discussão).

30.4 Manutenção: o que ficou depois de seis semanas

Perguntar se uma classe de equivalência se formou é diferente de perguntar se ela se mantém depois de um tempo. A segunda pergunta se responde com um **teste de manutenção**, que é o seguimento da seção 25.1 (a mesma medida, repetida depois de um intervalo) aplicado às relações derivadas.

CONCEITO-CHAVE

Um **teste de manutenção** verifica, depois de um intervalo sem treino, se as relações derivadas se mantêm. É feito sem consequências diferenciais, para que o próprio teste não ensine as relações de novo.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz testa BA, CB, AC e CA um dia depois do treino. Quatro semanas depois, repete os quatro testes, sem consequências diferenciais e sem as relações AB e BC. O segundo conjunto é o teste de manutenção, e o primeiro, o de formação.

NÃO-EXEMPLO

O teste de equivalência que as crianças fizeram um dia depois do último treino é o teste de formação, e não de manutenção: diz se a classe se formou, e não se ela se manteve (Mizael, de Almeida et al., 2021, seção Método).

Mizael, de Almeida et al. (2021, seção Método) testaram todas as crianças seis semanas depois do teste inicial, em um bloco de 64 tentativas: 32 de simetria (16 BA e 16 CB) e 32 de equivalência (16 AC e 16 CA). O teste não tinha consequências diferenciais nem incluía as relações de linha de base, para não as retreinar. Das 33 crianças que formaram classes, 27 (81,8%) mantiveram pelo menos uma das relações de equivalência, e 17 (51,5%) mantiveram as quatro (seção Discussão). A Tabela 30.2 mostra, por grupo, quantas crianças mantiveram as quatro.

Tabela 30.2

Crianças que mantiveram as quatro relações depois de seis semanas, por grupo, com os dois denominadores

Grupo	Formaram as classes	Mantiveram as quatro relações	Contra as que formaram	Contra o grupo todo
Controle (C)	7	2	2 de 7	2 de 11
Treino misto (M)	8	4	4 de 8	4 de 11
Redução do feedback (R)	8	6	6 de 8	6 de 10
Simetria (S)	10	5	5 de 10	5 de 12

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir das contagens de Mizael, de Almeida et al. (2021, seção Resultados). O artigo traz porcentagens (Tabela 7); na coluna "contra as que formaram" do grupo R, a tabela do artigo imprime 63%, valor que não coincide com as contagens do texto (6 de 8), e aqui se segue o texto.

O controle foi o grupo com menos crianças que mantiveram as relações, e os autores concluem que o uso dos parâmetros aumentou o número de crianças que mantiveram o desempenho seis semanas depois (seção Discussão). As duas primeiras observações da seção 30.3 valem aqui também: os grupos são pequenos, e o número de tentativas variou junto com o parâmetro.

O mesmo número pode ser dividido por dois denominadores. As 4 crianças do grupo M que mantiveram as quatro relações são 4 das 8 que formaram classes (50%) e 4 das 11 do grupo (36%). A primeira porcentagem responde se quem formou a classe a manteve; a segunda, quantas

crianças do grupo chegaram às seis semanas com as relações. Os autores dão as duas (seção Resultados), e a pergunta decide qual usar (seção 22.2).

Há dois cuidados de leitura. O primeiro é de vocabulário. Os testes BA e CB só tinham sido feitos antes no grupo S. Para os outros grupos, os autores dizem que o termo manutenção não se aplica estritamente a esses testes, embora se possa supor que quem passou em AC e CA tenha derivado a simetria (seção Método). O segundo é de leitura do número: algumas crianças que não tinham formado classes mostraram simetria ou equivalência nas seis semanas. Os autores explicam as relações BA pelo tipo de estímulo: A é familiar, mas sua relação com B, que é abstrato, não conflita com a história anterior. As demais, segundo eles, provavelmente são um artefato. O artefato seria um padrão de resposta em que a criança relaciona cada comparação a um modelo de forma arbitrária; com dois modelos e duas comparações, esse padrão produz 100% ou 0% em relações diferentes (seção Discussão).

TESTE-SE

O teste AC e CA feito um dia depois do último treino é um teste de manutenção?

RESPOSTA: não: é o teste de formação; o de manutenção veio seis semanas depois, sem as relações ensinadas (Mizael, de Almeida et al., 2021, seção Método).

30.5 O que a síntese mostra, o que não garante e como citar

A Tabela 30.3 reúne o que as seções anteriores mostraram, por família. A pergunta desta seção é o que ela não permite afirmar.

Tabela 30.3
Famílias de estudos, achado central e fonte

Família	Achado central	Fonte
Significado social	transferência de funções entre sílabas e vídeos, para todos os participantes (Grey & Barnes, 1996)	Mizael, dos Santos e de Rose (2016, p. 127)
Humor	tristeza e alegria transferidas (Barnes-Holmes et al., 2004)	Mizael, dos Santos e de Rose (2016, p. 127)
Função eliciadora	extinção transferida, medida pelas respostas de condutância da pele (Dougher et al., 1994)	Dougher et al. (1994, p. 331)

Família	Achado central	Fonte
Poucas classes formadas	maioria dos participantes não formou as classes esperadas (Haydu et al., 2015)	Haydu et al. (2015, p. 393)
Parâmetros de treino	rendimento de 7 de 11 crianças sem parâmetro acrescentado e de 8 de 11 a 10 de 12 com um dos três; o número de tentativas também variou	Mizael, de Almeida et al. (2021, seção Resultados)
Manutenção	27 das 33 crianças que formaram classes mantiveram pelo menos uma relação depois de seis semanas, e 17 mantiveram as quatro	Mizael, de Almeida et al. (2021, seção Discussão)
Atitudes políticas	classes formadas nos 10 participantes de dois experimentos, com o feedback reduzido em fases; a transferência para faces neutras foi menor que para figuras abstratas	Pereira e Moreira (2021a, p. 106 e 107)
Experimentos do Instituto Walden4	classes formadas e transferência de função na maioria dos participantes de cada experimento, com exceções; a reorganização de classes cumpriu menos os objetivos (Experimento 12)	Moreira, Rocha et al. (2022; Tabela 30.4)

Nota. Quadro elaborado para este livro; estudos de Grey e Barnes e de Barnes-Holmes et al. são citados por Mizael, dos Santos e de Rose (2016).

O primeiro limite é que as classes nem sempre se formam. Com estímulos que traziam história anterior, o rendimento foi baixo na maioria dos estudos com o Paradigma das Relações Conflitantes (seção 30.1), e a maioria dos participantes de Haydu et al. (2015, p. 393) não formou as classes esperadas. O segundo é que dar o mesmo nome aos estímulos não garante a classe: Sidman e Tailby (1982, p. 5) relataram que a aplicação do mesmo nome a cada estímulo não foi necessária nem suficiente para estabelecer classes de estímulos equivalentes. O terceiro é que o rendimento pode depender do que se faz no treino, mas o estudo da seção 30.3 não separa o parâmetro do número de tentativas.

Os autores desse estudo declaram, ainda, dois limites. O primeiro é o uso de só dois estímulos de comparação, que pode produzir falsos positivos. Se a criança relaciona cada comparação a um modelo de modo arbitrário, o resultado será 100% ou 0%, com 50% de probabilidade para cada; um 100% pode, assim, vir dessa coincidência, e não da classe. Vários escores próximos de 0% fazem suspeitar desse padrão (Mizael, de Almeida et al., 2021, seção Limitações). O segundo é que as medidas se limitam ao contexto experimental, e que as categorias binárias (formou ou não formou, manteve ou não manteve) podem não refletir as mudanças ao longo do experimento (seção Limitações).

O que os autores propõem para os próximos estudos é pesquisa por fazer, e não achado. A primeira proposta é verificar se a redução do viés no laboratório se generaliza para outras medidas e para o comportamento em ambientes naturais, como o tempo que as crianças passam interagindo com crianças negras no pátio ou na hora do lanche. As outras são usar uma medida implícita antes e depois e, em intervenções naturais, ir além da relação entre rostos e um único símbolo (seção Discussão).

A Tabela 30.4 volta aos experimentos do Instituto Walden4 (seção 30.1), com o campo semântico dos estímulos, o resultado que os autores dão a cada um e o limite que declaram.

Tabela 30.4
Os experimentos de Preconceito: doze experimentos e um paradigma, com o resultado e o limite que os autores declaram

Experimento	Campo semântico dos estímulos	Resultado, segundo os autores	Limite declarado
2	vestuário e gênero	transferência de função em todos os participantes, menos um (p. 162)	coleta remota, com reinício do software; instrução entendida de outro modo por alguns (p. 163)
3	esporte e gênero	4 dos 5 participantes formaram as classes e tiveram transferência de função (p. 211)	recursos tecnológicos que podem atrasar o experimento (p. 212)
4	religião	"no geral", classes formadas e transferência de função (p. 281)	coleta que passou de presencial a remota; registro duplicado no pré-teste de 2 participantes (p. 282)
5	tatuagens e profissão	transferência de função na maioria dos participantes (p. 320)	tempo de aplicação e ruídos no ambiente da coleta (p. 320)
6	obesidade e gênero	todos formaram classes; transferência na maioria, menos um participante (p. 387)	não foi possível avaliar o efeito do gênero; as fotografias podem ter influenciado (p. 388)
7	fama e gênero	classes em todos os participantes; transferência na maioria (p. 436)	poucos participantes; cansaço com a duração do treino (p. 437)
8	fama e criminalidade	transferência na maioria; um participante abaixo de 80% (p. 496)	coleta remota, sem controle da internet (p. 497)

Experimento	Campo semântico dos estímulos	Resultado, segundo os autores	Limite declarado
9	idosos e mercado de trabalho	só 2 de 5 participantes atingiram o valor mínimo da classe em todas as relações; a maioria dos estímulos neutros se aproximou do estímulo com significado (p. 553)	idade e contexto de trabalho não separados (p. 554); feedback errado do software (p. 553)
10	drogas lícitas e ilícitas	3 de 4 participantes com transferência para quase todos os estímulos (p. 602)	coleta remota e poucos participantes (p. 603)
11	biótipos corporais	classes formadas na grande maioria dos casos, mas só 6 estímulos mostraram transferência (p. 632)	transferência abaixo do esperado; influência do biótipo não avaliada (p. 632 e 633)
12	biótipos corporais	3 de 5 participantes com a maior parte dos resultados esperados; a reorganização foi a etapa que menos cumpriu os objetivos (p. 724 e 725)	duas imagens muito distintas entre si; incômodo com a observação da pesquisadora (p. 725)

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir da Tabela 1 do volume (campos semânticos, p. 32) e das seções Discussão de Moreira, Rocha et al. (2022). Os experimentos 2 a 9 diferem entre si só nos estímulos e no tipo de pareamento ao modelo, simultâneo ou com atraso; os experimentos 10 a 12 acrescentam treinos e testes (p. 31). O Experimento 1, sobre controle de estímulos e avaliação do preconceito, não entra na tabela (p. 30); o Capítulo 32 o trata. Cada experimento teve de 3 a 6 participantes, conforme as seções Participantes e Discussão, e os autores avisam que os dados de algumas pessoas se perderam por problemas técnicos (p. 31).

Dois traços atravessam a tabela. O primeiro é o que os autores concluem do conjunto: que os resultados "corroboram resultados de pesquisas anteriores e adicionam generalidade ao fenômeno estudado (diferentes estímulos e diferentes procedimentos de treino)" (p. 726). A generalidade de que falam é entre estímulos e procedimentos. Cada experimento compara o participante consigo mesmo (p. 92), sem grupo comparável (seção 25.1), e sustenta, para cada pessoa, o que a seção 20.5 pediu: critério de classe declarado, testes sem consequências diferenciais e avaliação antes e depois. O segundo traço é a escolha dos estímulos. Em quatro experimentos, os autores declaram que a imagem trazia mais do que se queria medir: a idade e o contexto de trabalho (Experimento 9, p. 554), o gênero e as características das fotografias (Experimento 6, p. 388), as expressões faciais (Experimento 12, p. 725) e o padrão social de biótipos desejáveis (Experimento 11, p. 633). No Experimento 11, esse padrão leva os autores a recomendar uma escolha mais criteriosa dos estímulos (p. 633). É o problema da seção 18.2, agora dentro do estímulo do experimento: o que parece uma pista única, como a raça em uma fotografia de rosto, é um conjunto de variáveis. No Experimento 6, os autores propõem silhuetas, para que a cor do cabelo, a cor da pele, a posição do corpo e a expressão facial não interfiram (p. 388).

O limite que mais se repete na Tabela 30.4 é a coleta a distância (Experimentos 2, 4, 8 e 10), e Pereira e Moreira (2021a, p. 107) o formulam em termos gerais. O sistema dependia da velocidade da internet de cada participante, e a apresentação dos estímulos pode ter oscilado de um para outro. Além disso, nos ambientes domésticos, mesmo com as orientações para evitar interferências, não é possível controlar as variáveis distratoras como em um ambiente selecionado.

O volume resume ainda dois estudos brasileiros que não foram consultados no original, e que entram como citados por Moreira, Rocha et al. (2022). Portela (2014), com 101 estudantes e silhuetas de biótipos corporais, concluiu que, mesmo depois de um treino de reversão, o conceito de obesidade não mudou (p. 84 e 85). Santos e de Rose (2017) trabalharam com 11 crianças de 5 e 6 anos. As crianças disseram gostar mais dos alimentos associados ao personagem avaliado como positivo, e esse resultado se manteve em um teste de manutenção feito duas semanas depois (p. 85 e 86).

Falta dizer o que esta síntese deixa de fora e como citar o que não foi lido. Oito estudos entram aqui como "citados por", porque não foram consultados no original: os de Watt et al., de Barnes et al., de Moxon et al., de Grey e Barnes, de Barnes-Holmes et al., de Eilertsen e Arntzen, de Portela e de Santos e de Rose. Nenhum deles consta das referências. A forma é: autores e ano do estudo, "citado por" e a fonte lida, com a página ou, quando a fonte não tem a paginação do periódico, a seção. A síntese reúne só fontes consultadas, sem busca sistemática por bases nem critério de inclusão. Não é, portanto, revisão sistemática, e quem planeja uma deve obter os estudos citados e lê-los.

TESTE-SE

Como se cita Grey e Barnes (1996) neste livro?

RESPOSTA: "Grey e Barnes (1996, citados por Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 127)", sem entrada própria na lista de referências, porque o estudo não foi consultado no original.

Erros comuns de quem está aprendendo

1 **Citar como lido um estudo conhecido por fonte secundária.** O erro acontece porque a fonte lida costuma descrever o estudo com detalhes, e é fácil passar esses detalhes adiante como se viessem do original. *Como perceber o erro:* aparece "Grey e Barnes (1996)" com detalhes e sem "citado por" (seção 30.5).

2 **Tomar a tabela por revisão sistemática.** O erro acontece porque uma tabela com famílias, achados e fontes tem a aparência de uma revisão. O que distingue a revisão sistemática, a busca por bases e o critério de inclusão, não aparece na tabela. *Como perceber o erro:* a frase diz "a literatura mostra", e a única base é uma lista de estudos consultados (seção 30.5).

3 **Esperar que toda classe seja formada.** O erro acontece porque o paradigma costuma ser apresentado com estímulos abstratos, sem história anterior. O que vale para eles é então estendido, sem mais, aos estímulos de significado social, que trazem relações capazes de competir com as do treino. *Como perceber o erro:* a conclusão ignora que a maioria dos estudos com o Paradigma das Relações Conflitantes teve poucas classes formadas (seção 30.1).

4 **Atribuir ao parâmetro toda a diferença entre os grupos.** O erro acontece porque o nome do grupo, como "grupo de simetria", destaca o parâmetro, e o que variou junto com ele, como o número de tentativas, não aparece no nome. *Como perceber o erro:* a explicação é "porque teve teste de simetria", sem dizer que o grupo também fez mais tentativas e que a diferença é de uma ou de poucas crianças (seção 30.3).

5 **Dar uma porcentagem de manutenção sem dizer o denominador.** O erro acontece porque as duas porcentagens têm o mesmo numerador, e o denominador, que é o que muda de uma para a outra, some quando se escreve só o resultado. *Como perceber o erro:* "36% mantiveram" sem dizer se é de quem formou a classe ou do grupo todo (seção 30.4).

SÍNTESE

Famílias (objetivo 1). Significado social (Watt et al. e Grey e Barnes, por fonte secundária; os estudos dos Capítulos 20, 27 e 28; os dois experimentos de Pereira & Moreira, 2021a; os experimentos de Moreira, Rocha et al., 2022), outras funções (o humor e a função eliciadora, com a sua extinção) e parâmetros de treino (Mizael, de Almeida et al., 2021).

Achados (objetivo 2). Transferência para todos os participantes em Grey e Barnes; transferência do humor e da extinção da função eliciadora; rendimento de 64% a 83%; e, das 33 crianças que formaram classes, 27 mantiveram pelo menos uma relação depois de seis semanas, e 17, as quatro.

Termos e leitura (objetivo 3). Parâmetro de treino: característica do procedimento que o pesquisador define e varia sem trocar os estímulos. Rendimento de classes: proporção dos participantes do grupo que formou as classes. Teste de manutenção: as relações derivadas, depois de um intervalo, sem treino nem consequências diferenciais. Com o parâmetro, o rendimento foi maior, mas o número de tentativas também variou e os grupos eram pequenos. O mesmo nome, "redução do feedback", cobriu dois arranjos (um bloco com 50% de consequências; quatro fases, de 100% a 0%), e descrever um parâmetro não é testá-lo.

Limites (objetivo 4). Classes que nem sempre se formam; o mesmo nome, que não garante a classe; dois estímulos de comparação; medidas só no laboratório; categorias binárias; coleta a distância, sem controle do ambiente. O que os autores propõem fazer é proposta, e não achado.

Citar (objetivo 5). "Citado por", com a página da fonte lida, e fora da lista de referências; a síntese inclui só fontes consultadas e não é revisão sistemática.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Que função Barnes-Holmes et al. (2004) viram transferida, segundo Mizael, dos Santos e de Rose (2016), e que função mediram Dougher et al. (1994)?
2. Por que Watt et al. usaram nomes, e como se cita esse estudo neste livro?
3. Defina parâmetro de treino e diga quais itens são parâmetros: (a) o teste de simetria depois de cada relação treinada; (b) a idade das crianças; (c) a proporção de tentativas com consequência diferencial; (d) a história das crianças com os rostos.

4. Calcule o rendimento de cada grupo de Mizael, de Almeida et al. (2021), a partir da Tabela 30.1, e diga qual é a diferença, em número de crianças, entre o controle e o treino misto.

5. Por que os autores não afirmam que o parâmetro, sozinho, explica o rendimento maior dos grupos M e R? E por que os dois experimentos sobre presidentes, em que todos formaram as classes com o feedback reduzido em fases, não mostram que a redução funcionou?

6. Quais são testes de manutenção: (a) BA, CB, AC e CA um dia depois do último treino; (b) os mesmos quatro, seis semanas depois, sem consequências diferenciais; (c) AB e BC de novo, seis semanas depois, com consequências diferenciais?

7. Quatro crianças do grupo M mantiveram as quatro relações. Dê as duas porcentagens que a Tabela 30.2 permite e a pergunta que cada uma responde.

8. (Caso hipotético.) Beatriz escreve: "Mizael et al. (2021) mostraram que o teste de simetria faz as crianças manterem as classes por seis semanas." Aponte dois problemas e reescreva.

9. Que limites os autores de Mizael, de Almeida et al. (2021) declaram quanto ao número de comparações e às medidas, e o que propõem como próximo passo?

10. (Caso hipotético.) Beatriz escreve no projeto: "A transferência de função ocorre em todos os casos (Grey & Barnes, 1996)", e põe o estudo na lista de referências. Aponte três problemas.

GABARITO COMENTADO

1. Funções de humor, como tristeza e alegria (Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 127). Dougher et al. mediram a função eliciadora, pelas respostas de condutância da pele, e a transferência da sua extinção: um membro da classe foi apresentado em extinção, e os demais não eliciaram a resposta (1994, p. 331).

2. Porque, na Irlanda do Norte, o nome identifica a religião (Mizael & de Rose, 2017, p. 371). Cita-se como "Watt et al. (1991, citados por Mizael & de Rose, 2017, p. 371)", sem entrada própria na lista de referências, porque o estudo não foi consultado no original.

3. Parâmetro de treino é uma característica do procedimento de treino ou de teste que o pesquisador define e pode variar entre grupos ou estudos, sem trocar os estímulos. São parâmetros (a) e (c). A idade (b) e a história com os rostos (d) são variáveis dos participantes e dos estímulos, que o pesquisador selecio-

na e não varia no procedimento; os autores tratam a história anterior como uma variável e os parâmetros como outra (Mizael, de Almeida et al., 2021, seção Introdução).

4. Controle, 7 de 11 (64%); treino misto, 8 de 11 (73%); redução do feedback, 8 de 10 (80%); simetria, 10 de 12 (83%). Entre o controle e o treino misto, a diferença é de uma criança.

5. Porque o número de tentativas de treino também variou: os grupos M e R fizeram mais, e os autores dizem que é possível que o rendimento maior se deva às tentativas acrescentadas, e que os outros grupos fizeram pelo menos 32 a mais que o controle (seção Discussão). O número de tentativas é uma variável estranha que mudou junto com a independente, e o resultado fica confundido (seção 31.3). Nos experimentos sobre presidentes, os 10 participantes formaram as classes (Pereira & Moreira, 2021a, p. 63, 103 e 107), mas o delineamento é de sujeito único, com pré-teste e pós-teste (p. 19), sem grupo que treinasse de outro modo: o resultado é compatível com a redução do feedback em fases, mas não a compara com outro treino.

6. Só (b). O (a) é o teste de formação, feito um dia depois do último treino, e o (c) é retreino, com as relações ensinadas e com consequências diferenciais.

7. 4 de 8 (50%): das crianças que formaram as classes, quantas as mantiveram. 4 de 11 (36%): do grupo, quantas chegaram às seis semanas com as relações. A pergunta decide qual usar.

8. Primeiro, o estudo não isolou a simetria: o grupo S também fez mais tentativas, e as comparações são entre grupos de 10 a 12 crianças. Segundo, "faz" afirma uma regra, e os dados são contagens: no grupo S, 5 de 12 crianças mantiveram as quatro relações (6 de 10 na redução do feedback). Por exemplo: "No grupo que testou a simetria depois de cada relação, 10 de 12 crianças formaram as classes e 5 das 12 mantiveram as quatro relações seis semanas depois; o estudo não separa o parâmetro do número de tentativas (Mizael, de Almeida et al., 2021, seções Resultados e Discussão)."

9. O uso de só dois estímulos de comparação pode produzir falsos positivos: a atribuição arbitrária de cada comparação a um modelo dá 100% ou 0%, com 50% de probabilidade para cada, e vários escores próximos de 0% fazem suspeitar disso. As medidas se limitam ao contexto experimental, e as categorias binárias podem não refletir as mudanças ao longo do experimento (seção Limitações). Como próximos passos, propõem verificar a generalização para outras medidas e para o comportamento em ambientes naturais, usar uma medida implícita antes e depois e ir além da relação entre rostos e um único símbolo (seção Discussão). São propostas, e não achados.

10. Primeiro, o estudo não foi consultado no original: a forma é "Grey e Barnes (1996, citados por Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 127)". Segundo, ele não entra na lista de referências, que traz só a fonte lida. Terceiro, "em todos os casos" generaliza: o que a fonte relata é transferência "para todos os participantes" daquele estudo, e Haydu et al. (2015, p. 393) mostram que a maioria dos participantes de outro estudo não formou as classes esperadas.

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 31. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 2	30.1, 30.2 e o erro comum 1
3, 4	30.3
5, 8	30.3 e o erro comum 4
6, 7	30.4 e o erro comum 5
9	30.5
10	30.5 e o erro comum 1

REFERÊNCIAS

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* (4ª ed.; D. G. de Souza, Coord. da trad.). Artmed. (Trabalho original publicado em 1998)

de Carvalho, M. P., & de Rose, J. C. (2014). Understanding racial attitudes through the stimulus equivalence paradigm. *The Psychological Record, 64*(3), 527–536. https://doi.org/10.1007/s40732-014-0049-4

Dougher, M. J., Augustson, E., Markham, M. R., Greenway, D. E., & Wulfert, E. (1994). The transfer of respondent eliciting and extinction functions through stimulus equivalence classes. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 62*(3), 331–351. https://doi.org/10.1901/jeab.1994.62-331

Haydu, V. B., Camargo, J., & Bayer, H. (2015). Effects of preexperimental history on the formation of stimulus equivalence classes: A study with supporters of Brazilian soccer clubs. *Psychology & Neuroscience, 8*(3), 385–396. https://doi.org/10.1037/h0101276

Mizael, T. M., de Almeida, J. H., Roche, B., & de Rose, J. C. (2021). Effectiveness of different training and testing parameters on the formation and maintenance of equivalence classes: Investigating prejudiced racial attitudes. *The Psychological Record, 71*(2), 265–277. https://doi.org/10.1007/s40732-020-00435-w

Mizael, T. M., dos Santos, S. L., & de Rose, J. C. (2016). Contribuições do paradigma de equivalência de estímulos para o estudo das atitudes. *Interação em Psicologia, 20*(2), 124–134. https://doi.org/10.5380/psi.v20i2.46278

Mizael, T. M., & de Rose, J. C. (2017). Análise do comportamento e preconceito racial: Possibilidades de interpretação e desafios. *Acta Comportamentalia, 25*(3), 365–377.

Moreira, M. B., Rocha, G. G., Lago, J. P. K., Soares, A. B. N. J. B., Santos, B. S. R., Simões, C. S., Dias, G. A., Nunes, J. G., Alves, K. F., Pires, M. A., Jardim, M. F. C. V., Chadud, L. L. R., Alvarenga, O. S., & Souza, W. S. (2022). *Preconceito: Doze experimentos e um paradigma*. Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021a). *Atitudes em relação a presidentes do Brasil: Formação de classes de equivalência e transferência de função*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Sidman, M., & Tailby, W. (1982). Conditional discrimination vs. matching to sample: An expansion of the testing paradigm. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *37*(1), 5–22. https://doi.org/10.1901/jeab.1982.37-5

instituto iW4 WALDEN4 walden4.com.br

ACADEMIA WALDEN4

ENCICLOPÉDIA IW4

Os termos da área, explicados com clareza.

Verbetes sobre Análise do Comportamento, ABA, autismo e evidências, na biblioteca científica aberta da Academia Walden4.



A página walden4.com.br/enciclopedia, como estava em 28/10/2026.

- Gratuita e sem cadastro
- ABA, autismo e prática baseada em evidências
- Parte da biblioteca científica aberta da Academia

Para consultar os verbetes da Enciclopédia iW4, acesse

walden4.com.br/enciclopedia

ANÚNCIO

CAPÍTULO

31 Experimentos

variáveis independentes, dependentes e controladas

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Definir** variável independente, variável dependente, variável estranha e variável controlada.
2. **Identificar** a independente, a dependente e a controlada em um estudo descrito (Dixon & Lemke, 2007; Pereira & Moreira, 2021b; Kist et al., 2025).
3. **Distinguir** o que se manipula, o que se mede e o que se mantém igual, e **separar** a variável controlada do grupo comparável.
4. **Reconhecer** uma variável estranha que ficou sem controle e **dizer** de que modo outra foi controlada.
5. **Preencher** a ficha de variáveis de um estudo proposto, com o que ficou de fora.

PRÉ-REQUISITOS

O pareamento ao modelo (seção 20.1), os estudos dos Capítulos 27 e 28, a medida (seção 22.1), a escala (seção 23.1) e o registro antes, depois, com grupo comparável e seguimento (seção 25.1). Os termos novos (ficha de variáveis, variável independente, variável dependente, variável estranha e variável controlada) são definidos aqui.

ABERTURA

(Caso hipotético, continuação do Capítulo 30.) Antes de planejar o próprio estudo, Beatriz quer uma ficha em que cada informação tenha lugar. O estudo também muda de objeto, e ela anota por quê. Os registros dos Capítulos 22 a 25 mediam a avaliação da supervisão em grupo, um formato de trabalho; nas fichas de ocasiões, porém, várias frases desfavoráveis eram sobre os supervisores que conduzem o grupo, e não sobre o formato. São objetos diferentes (seção 5.3), e a direção pediu que o

segundo fosse estudado à parte: a nota que os estagiários dão às fotografias dos supervisores muda depois de um treino de equivalência? Quatro perguntas organizam o capítulo.

1. *"O que o estudo fez variar?"*
2. *"O que o estudo mediu?"*
3. *"O que o estudo manteve igual, e o que mais poderia explicar a mudança?"*
4. *"O que ficou de fora?"*

A primeira é o assunto da seção 31.1; a segunda, da 31.2; a terceira, das seções 31.3 e 31.4; a quarta, da 31.5.

31.1 O que se manipula: a variável independente

Um experimento pergunta se algo que o pesquisador faz acontecer muda algo que ele registra. Para lê-lo, usa-se aqui a **ficha de variáveis**, uma folha de quatro linhas em que se registra o que o estudo fez variar, o que mediu, o que manteve igual e o que ficou de fora. As seções seguintes tratam de uma linha de cada vez.

As duas primeiras linhas têm nomes que vêm da pesquisa experimental, e Skinner os usou para reescrever a ideia de causa. A **variável independente** é o que o pesquisador manipula para ver se o comportamento muda, e a **variável dependente** é o que ele mede para saber se mudou. Para Skinner (1953, p. 23, citado por Schlinger & Normand, 2013, p. 285–286), uma causa passa a ser uma mudança em uma variável independente, e um efeito, uma mudança em uma variável dependente. A antiga ligação de causa e efeito passa a ser uma relação funcional. As independentes, as causas do comportamento, são as condições externas das quais ele é função (Skinner, 1953, p. 35, citado por Schlinger & Normand, 2013, p. 286).

Para ser independente em um estudo, a variável precisa assumir pelo menos dois valores que o estudo compare: presente e ausente, ou um nível e outro. Hanley et al. (2003, p. 157) descrevem assim a lógica das condições de uma análise funcional: as de teste envolvem alguma variável independente potencialmente relevante, e as de controle são construídas de modo que a mesma variável esteja ausente. Nos estudos de formação de classes, os dois valores costumam ser a ausência e a presença do treino: a medida feita antes dele e a feita depois, com os mesmos estímulos e o mesmo instrumento.

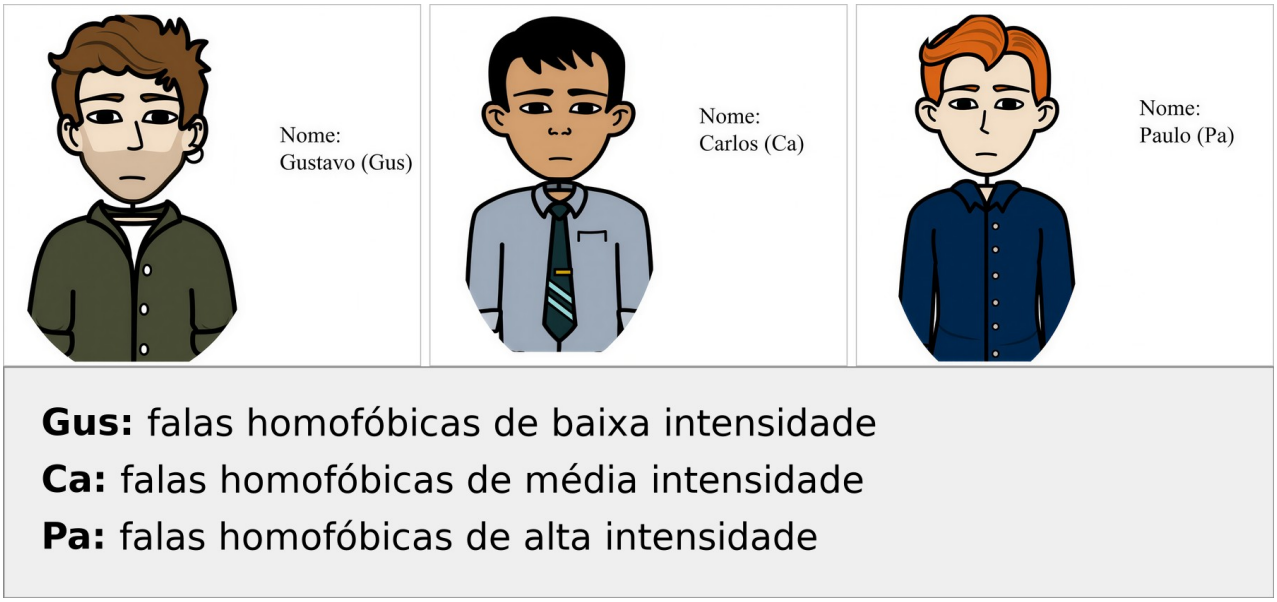
Nos estudos dos capítulos anteriores, a independente é quase sempre um treino. Em Dixon e Lemke (2007, p. 8), é o treino de discriminação condicional, com um som agradável depois do acerto e um som aversivo depois do erro, em blocos de 18 tentativas e critério de pelo menos 16 acertos. Pereira e Moreira (2021b, p. 141) a nomeiam: "a variável independente dessa pesquisa foi o treino de discriminações condicionais", com critério de 100% de acerto em um bloco (p. 142). No livro dos mesmos autores sobre presidentes da República, a independente é também o treino por pareamento ao modelo, agora com as relações treinadas simultaneamente (Pereira & Moreira, 2021a, p. 19; seção 30.3). Em Kist et al. (2025, p. 18), é o tipo de procedimento de pareamento ao modelo, típico ou multimodelo, manipulado dentro da sessão; a seção 31.4 descreve os dois.

O autor deste livro é coautor de seis dos textos usados neste capítulo: Pereira e Moreira (2021a e 2021b), Kist et al. (2025), Cameoka e Moreira (2021), Moreira et al. (2021) e Moreira, Martins et al. (2024).

Nos estudos em quadrinhos da série do Instituto Walden4, a independente é a história. No estudo sobre homofobia da Parte IV, o método descreve a variável por campos (Moreira, Martins et al., 2024, p. 76). O nome é "interações de personagens em uma história em quadrinhos"; a descrição, "falas com conteúdo homofóbico"; a manipulação, a exposição dos participantes à história; e os valores são os níveis de agressão de três personagens. Gustavo profere falas homofóbicas de baixa intensidade; Carlos, de média; e Paulo, de alta, como mostra a Figura 31.1. Os três valores vêm de personagens diferentes, e Paulo só chega à cafeteria depois dos outros dois (p. 80). Os autores relatam que Paulo foi o personagem cujas avaliações mais variaram entre o pré-teste e o pós-teste (p. 96) e sugerem que a intensidade das ações e das características dos personagens pesa na percepção dos leitores (p. 99). A diferença entre as notas de Gustavo e as de Paulo pode, então, vir do nível de agressão, de quem é o personagem ou de quando entra na cena, e o delineamento não permite dizer de qual dos três (leitura do livro; seção 31.3).

Figura 31.1

Os três personagens da história e o nível de agressão de cada um



Nota. Figura 1 do estudo sobre homofobia da Parte IV (Moreira, Martins et al., 2024, p. 79): os personagens da história, recortados e postos lado a lado. A faixa cinza, com os níveis de agressão descritos na p. 76, foi acrescentada para este livro. A reprodução tem a resolução do material de origem.

Ser independente é um papel no estudo, e não uma propriedade da coisa. As notas que os participantes deram às fotografias nos Estudos 1 e 2 de Cameoka e Moreira (2021) foram resultado; no Estudo 3, serviram de critério para escolher as fotografias que seriam apresentadas (p. 98; seção 32.2). E nomear a independente com uma palavra só pode esconder várias variáveis: os autores escrevem que, para usar a raça como variável independente, é preciso considerar que ela, quando materializada em faces, é na verdade um conjunto de variáveis (p. 106). O Capítulo 32 trata desse ponto.

CONCEITO-CHAVE

A **variável independente** é o que o pesquisador faz variar, com pelo menos dois valores comparados, para ver se o comportamento muda. É um papel no estudo: a mesma grandeza pode ser resultado em um estudo e critério de seleção em outro.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz planeja um treino que relaciona as fotografias dos supervisores, por meio de uma figura abstrata, a palavras positivas. A variável independente é o treino, com dois valores: ausente, no pré-teste, e presente, no pós-teste. A nota que os estagiários darão às fotografias não é independente: é o que ela vai medir.

NÃO-EXEMPLO

A raça dos participantes de Dixon e Lemke (2007) varia de um a outro, mas ninguém a manipulou: os autores a notaram depois, como outra possibilidade para a variabilidade nas comparações entre pré e pós (p. 10). O que varia entre as pessoas sem que o pesquisador o tenha manipulado não é, nesse estudo, variável independente; a seção 31.3 dá nome ao que é.

TESTE-SE

Em Dixon e Lemke, a nota de 1 a 10 é independente?

RESPOSTA: não: é a medida; o que se manipula é o treino (p. 8).

31.2 O que se mede: a variável dependente

Na análise do comportamento, o que se mede é comportamento. A contingência de três termos (Capítulo 13) dá a divisão do trabalho: nela, antecedentes e consequentes são as variáveis independentes, e o comportamento é a variável dependente (Moreira et al., 2021, p. 49). Para Skinner (1953, p. 35, citado por Schlinger & Normand, 2013, p. 286), a dependente é o efeito para o qual se procura a causa. O que entra como medida é decidido por uma regra fixada antes do registro (seção 22.1): marcar um ponto da escala, escolher uma comparação, contar os acertos de um bloco.

Pereira e Moreira (2021b, p. 141) nomeiam duas dependentes: a formação de classes de equivalência, medida pelo percentual de acertos nas fases de teste, e a transferência de função, medida pela diferença entre as avaliações das figuras abstratas nas duas aplicações da escala. Na primeira, os participantes tiveram 88,88% ou mais de acertos no primeiro teste, exceto P02 na simetria BA (72,22%), e 94,44% ou mais no segundo (p. 144). No livro de 2021, a dependente é descrita nos mesmos termos:

a formação de classes nos testes de simetria e transitividade e a transferência de função, avaliada na escala antes e depois do treino (Pereira & Moreira, 2021a, p. 19).

Dixon e Lemke (2007) não usam esses termos, mas, na leitura deste livro, as dependentes do estudo são três. A primeira é o desempenho no treino, de 1 a 158 blocos até o critério na relação A-B (p. 9). A segunda são as relações emergentes nos testes: 7 de 8 participantes demonstraram simetria, e 7 de 8, equivalência, com 90% ou mais de acertos (p. 10). A terceira é a nota de 1 a 10 dada às imagens antes e depois do treino (p. 7). Kist et al. (2025, p. 18) usam as porcentagens de erros nas tentativas de treino e de teste que avaliavam a emergência de classes de equivalência.

No estudo da Parte IV, o método descreve também a dependente por campos (Moreira, Martins et al., 2024, p. 76 e 77). O nome é “atitude”; a descrição, “mudança de atitude em relação a personagens fictícios”; a topografia, “clicar sobre uma das opções em uma escala tipo Likert em um formulário”; a mensuração, a escala de diferencial semântico; e os valores possíveis, de 1 a 7. É a regra de registro da seção 22.1 escrita em campos: o que se registra (o clique), com que instrumento e com que valores.

Cada dependente responde a uma pergunta diferente. Os testes mostram se houve relações derivadas, e a nota, se a avaliação mudou; uma não implica a outra. Em Dixon e Lemke (2007, p. 10), nem todos os que atingiram o critério no teste de equivalência mostraram diferenças significativas nas notas.

CONCEITO-CHAVE

A **variável dependente** é o que se mede para saber se mudou. Em análise do comportamento, é um comportamento (marcar, escolher, acertar), registrado por uma regra fixada antes, e um estudo costuma ter mais de uma.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz vai registrar três coisas: quantos blocos cada estagiário precisa para atingir o critério do treino, o percentual de acertos nos testes e a nota de 1 a 10 dada a cada fotografia, antes e depois. As três são dependentes, e nenhuma delas é o treino.

NÃO-EXEMPLO

O critério de 16 acertos em 18, em Dixon e Lemke (2007, p. 8), não é dependente: é uma regra do treino, fixada antes e igual para todos. A dependente é quantos blocos cada participante precisou para atingi-lo (de 1 a 158 no A-B; p. 9).

TESTE-SE

Por que o desempenho nos testes e a nota são variáveis diferentes?

RESPOSTA: o primeiro mostra relações derivadas; a segunda, a avaliação, e uma não implica a outra (Dixon & Lemke, 2007, p. 10).

31.3 O que se mantém igual: a variável controlada

Se a nota do pós-teste difere da do pré-teste, o treino é a explicação mais à mão, mas não a única: a escala pode ter sido outra, o intervalo pode ter sido longo, a pessoa que aplicou pode ter mudado. Iwata e Dozier (2008, p. 4) dizem que uma demonstração é digna de crédito quando há controle sobre a medida (a variável dependente), sobre a aplicação do tratamento (a variável independente) e sobre as possíveis fontes de confusão. As seções anteriores definiram a dependente e a independente; esta trata da terceira exigência, o controle das fontes de confusão.

Toda variável, além da independente, que poderia alterar a dependente é uma **variável estranha**. Hanley et al. (2003, p. 159) dão como exemplos as do próprio organismo, como alergias e mudanças de medicação, e Kist et al. (2025, p. 24) falam em variáveis estranhas relacionadas à forma de interação com os estímulos. Quando uma variável estranha muda junto com a independente, o resultado fica confundido: a diferença pode vir de uma ou da outra, e o estudo não permite dizer de qual.

A **variável controlada** é a variável estranha que o pesquisador mantém igual em todas as condições, para que não explique a mudança. A regra geral está em Hanley et al. (2003, p. 170): as condições de controle se baseiam na estratégia de manter todas as características da condição experimental, exceto a contingência de interesse.

Nos estudos dos capítulos anteriores, isso aparece em linhas simples. Em Dixon e Lemke (2007, p. 8), os participantes foram reexpostos, no pós-teste, à mesma tarefa experimental. Em Pereira e Moreira (2021b, p. 138), a escala do pós-teste é a mesma do pré-teste, e a coleta ocorreu em

sessão única para todos (p. 143). No livro de Pereira e Moreira (2021a, p. 22), as instruções foram dadas por vídeos padronizados, para que não variassem de um participante para outro. Durante a atividade, o pesquisador desligava o áudio e a câmera, para evitar interferências. Em Cameoka e Moreira (2021, p. 99), as fotografias de faces vieram padronizadas em tamanho, qualidade, enquadramento e fundo. No estudo em quadrinhos da Parte IV, cada slide avançava sozinho a cada 15 segundos, de modo que todos os participantes fossem expostos ao conteúdo pelo mesmo período (Moreira, Martins et al., 2024, p. 89). A escala também foi a mesma antes e depois da história (p. 88).

CONCEITO-CHAVE

A **variável controlada** é a variável estranha que o estudo mantém igual em todas as condições. Dizer "foi controlada" exige dizer o que ficou igual e em que aspecto.

EXEMPLO

Em Pereira e Moreira (2021b, p. 138 e 143), a escala de diferencial semântico foi a mesma nas duas aplicações, e a coleta se fez em uma única sessão: a diferença entre as avaliações não pode vir de outro instrumento nem de outro dia.

NÃO-EXEMPLO

(Caso hipotético.) Na linha das variáveis controladas de uma ficha, Beatriz escreve "grupo sem treino". O grupo sem treino é uma condição, aquela em que a independente está ausente, e não uma variável controlada. A linha pede o que ficou igual para os dois grupos, por exemplo, a mesma escala e o mesmo intervalo entre as medidas.

ATENÇÃO

"Controle" tem mais de um sentido nestes capítulos. Variável controlada é o que se mantém igual. Condição de controle é aquela em que a independente está ausente (Hanley et al., 2003, p. 157). Estímulos de controle são os que servem de comparação, como os objetos cotidianos que Dixon e Lemke (2007, p. 10) esperavam ver receber notas neutras. E controle de estímulos é a relação entre a resposta e as propriedades do estímulo (Capítulo 13).

TESTE-SE

O que “mesma escala antes e depois” é na ficha?

RESPOSTA: variável controlada: mantém igual o instrumento, para que a diferença não venha dele.

31.4 Como se controla, e o que escapa

Há três maneiras de controlar uma variável estranha, e as fontes lidas mostram as três. A primeira é manter igual: o mesmo instrumento, o mesmo reforçador, a mesma forma de responder. A segunda é distribuir: alternar as condições, variar a ordem entre as pessoas ou apresentar os estímulos em ordem aleatória, de modo que o que muda com o tempo ou com a posição atinja todas as condições do mesmo jeito. No delineamento de elementos múltiplos, as condições se alternam rapidamente. Como a pessoa passa por todas elas em um período relativamente curto, as variáveis do organismo devem afetar o comportamento de modo semelhante em todas (Hanley et al., 2003, p. 159). No IAT, a ordem dos blocos mudou o efeito, e por isso ela é alternada entre as pessoas (seção 24.2). Ordem aleatória, porém, não é ordem distribuída entre as pessoas. Em Pereira e Moreira (2021a, p. 28), o sistema sorteava a ordem das tentativas de cada bloco, mas a sequência de ensaios de cada teste era idêntica para todos os participantes: entre as pessoas, a ordem foi mantida igual, e não variada (leitura do livro). A terceira maneira é igualar, entre as condições, o que cada uma traz consigo sem ser o que se quer testar, como a probabilidade de acerto no estudo descrito a seguir.

O estudo de Kist et al. (2025) usa as três. Os autores comparam dois procedimentos de pareamento ao modelo: o típico, em que cada tentativa traz um modelo e três comparações, e o multimodelo, em que cada tentativa traz, ao mesmo tempo, três modelos e três comparações. No multimodelo, a pessoa faz três pareamentos na mesma tentativa (p. 16 e 18).

Segundo os autores, os estudos anteriores que descrevem podem ter deixado variáveis estranhas escapar. Em um deles, todos os participantes fizeram as tarefas na mesma sequência, e a ordem pode ter influenciado os resultados (Gomes & de Souza, 2008, citados por Kist et al., 2025, p. 16). A réplica desse estudo controlou a ordem das condições (Gomes, 2011, citado por Kist et al., 2025, p. 16). Em outros estudos ante-

riores, a disposição dos estímulos e a topografia das respostas exigidas eram distintas entre as condições, o que pode ter enviesado as conclusões (p. 17).

E a probabilidade de acerto ao acaso não era equilibrada: 33% no pareamento típico e, no multimodelo, 33% no primeiro pareamento da tentativa, 50% no segundo e 100% no terceiro (p. 17). É que, a cada pareamento feito, sobram menos modelos e comparações. Por isso, escrevem, fica difícil identificar se os resultados vêm da estrutura dos procedimentos ou de outros controles discriminativos (p. 17).

A Tabela 31.1 mostra o que Kist et al. fizeram com cada uma dessas variáveis, e com algumas outras. Na ficha, todas elas entram na linha das controladas, com a maneira indicada: por extensão, essa linha recebe também o que foi distribuído ou igualado, e não só o que foi mantido igual.

Tabela 31.1

Como Kist et al. (2025) trataram o que poderia explicar a diferença entre os dois pareamentos

O que poderia explicar a diferença	O que se fez	Maneira	Página
A ordem das condições	as condições se alternam a cada tentativa, na mesma sessão	distribuir	p. 19 e 24
A probabilidade de acerto ao acaso em cada pareamento	cada pareamento da condição multimodelo é acoplado a uma tentativa da condição típica com o mesmo número de comparações; com isso, a quantidade de estímulos reforçadores também fica igual	igualar	p. 24
A forma de responder	a mesma topografia nas duas condições: tocar e arrastar	manter igual	p. 24
O valor do reforçador	o mesmo estímulo reforçador nas duas condições	manter igual	p. 18 e 24
A história com os estímulos	estímulos visuais arbitrários, sem referente na língua portuguesa	manter igual (sem história)	p. 18 e 24
Quem responde	os mesmos participantes nas duas condições, comparados com eles mesmos	manter igual	p. 24

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir de Kist et al. (2025); a coluna "Maneira" é leitura do livro.

Segundo os autores, todas as análises demonstraram a ausência de efeito diferencial do tipo de tarefa sobre a emergência de classes de equivalência (p. 23–24), e a divergência com os estudos anteriores pode ser atribuída a diferenças metodológicas entre os procedimentos adotados

(p. 24). A rigor, uma análise que não encontra diferença mostra que ela não apareceu nesses dados, e não que não exista (leitura do livro). O ponto, aqui, não é qual procedimento é melhor, e sim o que o controle permite: só se pode atribuir à independente uma diferença, ou a falta dela, quando o resto ficou igual.

O que escapa ao controle vai para a última linha da ficha (seção 31.5). Em Dixon e Lemke (2007, p. 10), os objetos cotidianos deveriam servir de estímulos de controle, com notas neutras antes e depois do treino. A maioria dos participantes, porém, lhes deu as notas mais altas nos dois momentos, e os autores dizem que isso pode ter vindo de os participantes compararem as categorias apresentadas e de os objetos não estarem pareados com nenhum preconceito ou estereótipo. Nos estudos com atitudes, a variável estranha mais difícil é a história anterior com o estímulo: Pereira e Moreira (2021b, p. 151) escrevem que usar estímulos com significado pré-experimental vem acompanhado de problemas adicionais de controle experimental. As fontes respondem a isso de dois modos: incluem estímulos sem história, como as figuras abstratas (seção 28.1), e medem antes do treino, o que Dixon e Lemke (2007, p. 10) dizem poder ser importante quando os estímulos provavelmente têm relações pré-experimentais.

Nos estudos com fotografias, as próprias fotografias trazem variáveis estranhas. No Estudo 2 de Cameoka e Moreira (2021, p. 104), as faces tinham um discreto sorriso, e os autores sugerem que isso pode ter induzido avaliações mais positivas. Escrevem, porém, que não foi possível isolar os atributos que controlaram a variação entre os dois primeiros estudos, porque as fotografias eram de pessoas diferentes, e que fotografias das mesmas faces nos dois estudos levariam a conclusões mais seguras (p. 107). O Capítulo 32 trata desse ponto.

Na coleta a distância, é o ambiente da pessoa que escapa. Para torná-lo parecido entre os participantes, Pereira e Moreira (2021a, p. 19) exigiram um cômodo reservado, com a pessoa sozinha, e um computador com pelo menos 10 Mbps de velocidade de download, medida antes do início; quem tivesse menos era excluído. Mesmo assim, declaram que não é possível controlar as variáveis distratoras do ambiente doméstico como em um ambiente selecionado e que a velocidade da internet pode ter feito a apresentação dos estímulos oscilar de um participante para outro (p. 107). A exigência é uma tentativa de manter igual; o que ela não alcança entra na última linha da ficha.

CONCEITO-CHAVE

Controlar é impedir que uma variável estranha mude junto com a independente. Há três maneiras: manter igual em todas as condições, distribuir (alternar as condições, variar a ordem entre as pessoas, apresentar em ordem aleatória diferente para cada uma) e igualar o que a própria condição arrasta consigo.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz mostra as doze fotografias em ordem aleatória, diferente para cada estagiário e em cada aplicação. Se as primeiras fotografias da tela recebessem notas diferentes só pela posição, isso se espalharia por todas as fotografias, antes e depois, e não se confundiria com o treino.

NÃO-EXEMPLO

(Caso hipotético.) Um relatório diz: "o estudo foi controlado, porque mediu os participantes antes e depois". Medir antes e depois permite comparar, mas não controla o que mudou entre as duas medidas por outras razões, como o tempo e a história; para isso a seção 25.1 pede um grupo comparável.

TESTE-SE

Em Kist et al., por que alternar as condições a cada tentativa, na mesma sessão, controla a ordem?

RESPOSTA: porque nenhuma condição vem sempre antes da outra, e o que muda com o tempo atinge as duas (Kist et al., 2025, p. 19 e 24; Hanley et al., 2003, p. 159).

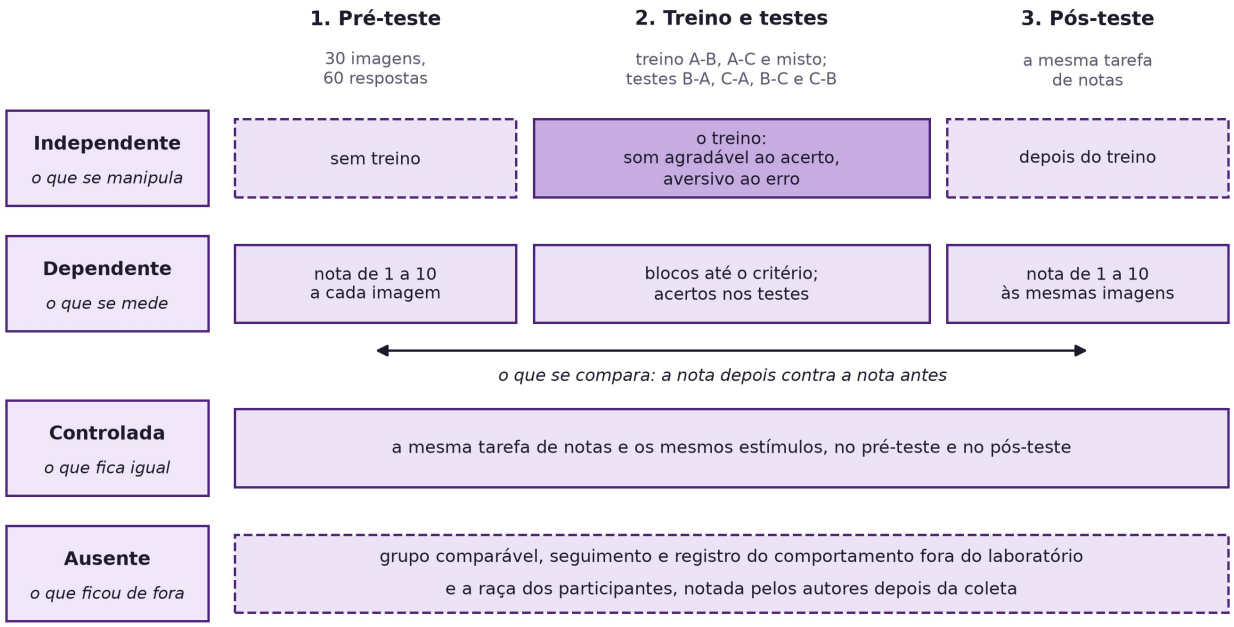
31.5 O que ficou de fora, e a ficha

A última linha da ficha de variáveis guarda o que ficou de fora: o que o estudo não manteve igual, não mediu nem comparou. Reúne duas coisas: elementos do registro da seção 25.1 que o estudo não tem (grupo comparável, seguimento e registro do comportamento fora da situação) e variáveis estranhas que ele não isolou. Cada estudo se propõe uma pergunta, e a linha lista o que a pergunta deixou de fora; não é um veredicto sobre o estudo.

Para preencher a ficha de um estudo, faça quatro perguntas, nesta ordem. O que o estudo fez variar, e com que valores? O que mediu, e por qual regra? O que manteve igual, e em que aspecto? O que ficou de fora? A Figura 31.2 põe as quatro linhas na linha do tempo do estudo de Dixon e Lemke (2007), e a Tabela 31.2 reúne as fichas dos dois estudos dos Capítulos 27 e 28.

Figura 31.2

As quatro linhas da ficha na linha do tempo do estudo de Dixon e Lemke (2007)



Nota. Esquema elaborado para este livro, a partir de Dixon e Lemke (2007, p. 7–10); sem dados novos.

Tabela 31.2

Ficha de variáveis dos dois estudos

	Dixon e Lemke (2007)	Pereira e Moreira (2021b)
Independente	treino A-B, A-C e misto, com som agradável ao acerto e aversivo ao erro e critérios de 16 em 18 e 32 em 36 (p. 8)	treino de discriminações condicionais AB, AC e misto, com 100% de acerto (p. 141–143)
Dependente	blocos até o critério (p. 9); acertos nos testes, 7 de 8 com 90% ou mais (p. 10); nota de 1 a 10 antes e depois (p. 7)	acertos nos testes (88,88% ou mais; 94,44% ou mais; p. 144); diferença entre as avaliações das figuras abstratas, em escala de 14 pares (p. 138 e 141)
Controlada	mesma tarefa de notas antes e depois (p. 8)	mesma escala antes e depois (p. 138); sessão única (p. 143)

	Dixon e Lemke (2007)	Pereira e Moreira (2021b)
Ausente	grupo comparável, seguimento e comportamento fora do laboratório (seção 25.1); a raça dos participantes, notada depois (p. 10)	grupo comparável, seguimento e comportamento fora da sessão (seção 25.1); a história anterior com fotografias e siglas (p. 151)

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir dos Capítulos 27 e 28; as variáveis estranhas da última linha são as que os autores apontam.

Duas regras de leitura valem para qualquer ficha. A primeira é que a mesma entrada não cai em duas linhas: "a escala" é controlada, e "a nota dada na escala" é dependente. A segunda é que uma entrada que só nomeia o estímulo não diz o que ficou igual: "as fotografias" é o começo da resposta à terceira pergunta, e não a resposta.

⚠ ATENÇÃO

O que a ficha mostra como "ausente" é uma condição da seção 25.1, ou uma variável que o estudo não isolou, e não um defeito: cada estudo se propôs uma pergunta.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz escreve a ficha do estudo que planeja. Independente: o treino que relaciona as fotografias dos supervisores, por uma figura abstrata, a palavras positivas, com dois valores: ausente, no pré-teste, e presente, no pós-teste. Dependente: o percentual de acertos nos testes e a nota de 1 a 10 dada a cada fotografia, antes e depois. Controlada: a mesma escala nas duas aplicações, uma única sessão e as fotografias dos supervisores. Ausente: grupo comparável e seguimento, que ela decidirá no delineamento (Capítulo 33).

⚠ ATENÇÃO

"As fotografias dos supervisores" nomeia o estímulo, e não o que nele ficou igual. Beatriz precisa dizer em que as fotografias são iguais (enquadramento, fundo, expressão) e o que nelas não foi isolado; é a pergunta do Capítulo 32.

NÃO-EXEMPLO

(Caso hipotético.) Uma ficha diz: independente, a escala de diferencial semântico; dependente, o treino; controlada, tudo; ausente, nada. A escala é o que se mede, e o treino, o que se manipula; "tudo" não diz o que ficou igual; e "nada" afirma um estudo sem limites, que não existe.

TESTE-SE

Em que linha entra "o intervalo entre as duas medidas foi o mesmo para todos"?

RESPOSTA: na controlada; se tivesse variado entre as pessoas, seria uma variável estranha sem controle, e iria para "ausente".

Erros comuns de quem está aprendendo

1 **Chamar de independente o que se mede.** O erro acontece porque a nota é o que varia nos resultados, e a palavra "variável" leva a procurar o que variou, e não o que o pesquisador fez variar. *Como perceber o erro:* a nota aparece como "manipulada" (seções 31.1 e 31.2).

2 **Listar só a nota como dependente.** O erro acontece porque a pergunta do estudo é sobre a avaliação, e as outras medidas, como os acertos nos testes, parecem etapas do procedimento, e não resultados. *Como perceber o erro:* o desempenho nos testes, que diz se as relações derivadas surgiram, não aparece na ficha (seção 31.2).

3 **Chamar de controlada o que variou ou faz parte do que se manipula.** O erro acontece porque os critérios de passagem são fixos e iguais para todos, como uma variável controlada, mas eles definem o treino, que é a independente. *Como perceber o erro:* os critérios de passagem (16 em 18 e 32 em 36) aparecem entre as controladas, mas fazem parte do treino (seção 31.3).

4 **Confundir a variável controlada com o grupo comparável.** O erro acontece porque as duas coisas levam o nome de "controle": grupo de controle e variável controlada. *Como perceber o erro:* a linha das controladas traz "grupo de controle" (seção 31.3).

5 **Escrever o nome do estímulo onde se pergunta o que ficou igual.** O erro acontece porque o estímulo é de fato o mesmo nas duas medidas, e dizer o nome dele parece bastar; a pergunta, porém, é em que aspecto ele ficou igual. *Como perceber o erro:* a linha das controladas traz "as fotografias" e não diz em que elas são iguais (seção 31.5).

SÍNTESE

A ficha e as definições (objetivo 1). Independente: o que se manipula, com pelo menos dois valores comparados. Dependente: o que se mede, um comportamento registrado por regra fixada antes. Estranha: o que, além da independente, poderia alterar a dependente. Controlada: a estranha mantida igual em todas as condições.

Identificar (objetivo 2). Em cada estudo, três perguntas: o que se fez variar, o que se registrou e o que se manteve igual.

Distinguir (objetivo 3). O papel é do estudo, e não da coisa: a nota é dependente em Dixon e Lemke e critério de seleção no Estudo 3 de Cameoka e Moreira. O grupo comparável é a condição sem a independente, e não a variável controlada.

Controlar (objetivo 4). Quando uma estranha muda junto com a independente, o resultado fica confundido. Controla-se mantendo igual, distribuindo (alternar, variar a ordem) ou igualando o que a condição arrasta. Uma ordem sorteada, mas igual para todos, mantém igual, e não distribui. Medir antes e depois, ou anotar a variável, não controla.

A ficha (objetivo 5). Quatro linhas (independente, dependente, controlada, ausente); a última guarda o que o estudo não tem e o que não isolou, sem tom de acusação.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Defina variável independente, variável dependente, variável estranha e variável controlada, e dê, de Pereira e Moreira (2021b), uma independente e uma dependente.
2. Hildum e Brown (1956) aplicaram por telefone um questionário e intercalaram a reação "Good" ou "Mm-hmm" depois de respostas favoráveis ou desfavoráveis, em quatro grupos; depois, perguntaram o que o participante havia notado. Diga a variável independente e as dependentes.

3. (Caso hipotético.) Beatriz mede a nota antes e depois, mas usa escalas diferentes. Que variável deixou de controlar, e o que isso faz com a conclusão?

4. Em Kist et al. (2025), classifique cada item como independente, dependente, controlada ou estranha sem controle em estudo anterior: (a) o tipo de pareamento; (b) a porcentagem de erros nos testes; (c) tocar e arrastar nas duas condições; (d) a sequência fixa das condições, igual para todos; (e) o estímulo reforçador, o mesmo nas duas condições.

5. Em Scott (1957), um grupo que não debateu também foi medido e não mudou. O que ele é na ficha, e o que ele não é?

6. Em que papel está a nota de 1 a 10 em Dixon e Lemke (2007) e em que papel estão as notas dos Estudos 1 e 2 no Estudo 3 de Cameoka e Moreira (2021)?

7. (Caso hipotético.) Em um estudo, o treino foi dado em laboratório, de manhã, e o pós-teste foi aplicado em sala de aula, à tarde, por outra pessoa. Que variáveis estranhas variaram junto com a independente? Proponha um controle para cada uma.

8. (Caso hipotético.) Um relatório conclui: "as médias subiram do Estudo 1 para o 2 porque as faces passaram a sorrir". O que falta para dizer isso, segundo Cameoka e Moreira (2021)?

9. Em Dixon e Lemke (2007), os objetos cotidianos deveriam receber notas neutras. O que aconteceu, e que explicação os autores dão?

10. (Caso hipotético.) Preencha a ficha de um estudo sobre supervisão em grupo: antes e depois de um treino, estagiários dão notas de 1 a 10 a fotografias de supervisores. Inclua a linha "ausente".

GABARITO COMENTADO

1. Independente: o que o pesquisador manipula, com pelo menos dois valores comparados. Dependente: o que se mede para saber se mudou. Estranha: a variável, além da independente, que poderia alterar a dependente. Controlada: a estranha mantida igual em todas as condições. Em Pereira e Moreira (2021b, p. 141), a independente é o treino de discriminações condicionais, e a dependente, a formação de classes (acertos nos testes) ou a transferência de função (diferença entre as avaliações das figuras abstratas).

2. Independente: a reação do entrevistador, "Good" ou "Mm-hmm", depois de respostas favoráveis ou desfavoráveis (Hildum & Brown, 1956, p. 111). Dependentes: as respostas ao questionário, em que "Good" enviesou os resultados e "Mm-hmm" não (p. 111), e o que o participante notou depois, pois 8 de 20 notaram o "Good" (p. 110): o que se pergunta ao final também é medida.

3. O instrumento. Se a escala mudou, a diferença entre as notas pode vir dela, e não do treino: a variável estranha variou junto com a independente, e o resultado fica confundido. O controle é a mesma escala nas duas aplicações, como em Pereira e Moreira (2021b, p. 138).

4. (a) Independente (Kist et al., 2025, p. 18). (b) Dependente (p. 18). (c) Controlada (p. 24). (d) Estranha sem controle em estudo anterior: a ordem, que os autores dizem poder ter influenciado os resultados (p. 16). (e) Controlada: estímulo reforçador idêntico nas duas condições (p. 18 e 24).

5. É a condição em que a independente está ausente: o grupo comparável da seção 25.1, que as fontes em inglês chamam de condição ou grupo de controle (Hanley et al., 2003, p. 157; Scott, 1957, p. 75). Não é variável controlada: essa é o que se manteve igual entre as condições, e não uma das condições.

6. Em Dixon e Lemke, a nota é dependente: é o que se mede antes e depois (p. 7). No Estudo 3 de Cameoka e Moreira, as notas dos Estudos 1 e 2 serviram de critério para escolher as fotografias (p. 98), e a nota do Estudo 3 é dependente de novo. O papel é do estudo, e não da nota.

7. O local, o horário e quem aplicou variaram junto com antes e depois: a diferença pode vir deles, e o resultado fica confundido. Controles: manter igual (o mesmo local, horário e aplicador nas duas medidas, ou instruções em vídeo padronizado, como em Pereira & Moreira, 2021a, p. 22) ou distribuir (metade dos estagiários com a combinação invertida, de modo que o efeito de local e de horário se reparta entre antes e depois).

8. Isolar o sorriso. As fotografias dos dois estudos eram de pessoas diferentes, e por isso não foi possível isolar os atributos que controlaram a variação (Cameoka & Moreira, 2021, p. 107). Os autores sugerem o sorriso como possibilidade (p. 104) e dizem que fotografias das mesmas faces nos dois estudos levariam a conclusões mais seguras (p. 107).

9. A maioria dos participantes lhes deu as notas mais altas no pré e no pós-teste. Os autores dizem que isso pode ter vindo de os participantes compararem as categorias apresentadas e de os objetos não estarem pareados com nenhum preconceito ou estereótipo (Dixon & Lemke, 2007, p. 10). O que pretendia servir de comparação neutra não funcionou como controle.

10. Por exemplo: independente, o treino que relaciona as fotografias a palavras positivas, com dois valores, ausente no pré-teste e presente no pós-teste; dependente, o percentual de acertos nos testes e a nota de 1 a 10 antes e depois; controlada, a mesma escala, o mesmo intervalo entre as medidas e as fotografias em ordem aleatória, diferente para cada estagiário; ausente, grupo comparável, seguimento e comportamento em supervisão (seção 25.1), e o que, nas fotografias, pode alterar a nota. Há mais de uma ficha correta; o que não varia é que cada entrada caia em uma só linha.

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 32. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 2	31.1, 31.2 e o erro comum 1
3, 4	31.3, 31.4 e o erro comum 3
5, 6	31.1, 31.3 e o erro comum 4
7, 8, 9	31.4 e o erro comum 2
10	31.5 e o erro comum 5

REFERÊNCIAS

Cameoka, M. C., & Moreira, M. B. (2021). Preconceito racial: Viés na mensuração de atitudes produzido por controle de estímulos. *Acta Comportamentalia*, *29*(1), 93–112. https://doi.org/10.32870/ac.v29i1.78782

Dixon, M. R., & Lemke, M. (2007). Reducing prejudice towards Middle Eastern persons as terrorists. *European Journal of Behavior Analysis*, *8*(1), 5–12. https://doi.org/10.1080/15021149.2007.11434269

Hanley, G. P., Iwata, B. A., & McCord, B. E. (2003). Functional analysis of problem behavior: A review. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *36*(2), 147–185. https://doi.org/10.1901/jaba.2003.36-147

Hildum, D. C., & Brown, R. W. (1956). Verbal reinforcement and interviewer bias. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *53*(1), 108–111. https://doi.org/10.1037/h0040518

Iwata, B. A., & Dozier, C. L. (2008). Clinical application of functional analysis methodology. *Behavior Analysis in Practice*, *1*(1), 3–9. https://doi.org/10.1007/BF03391714

Kist, T. N. B., Moreira, M. B., & Melo, R. M. (2025). Pareamento típico e multimodelo: Relações treinadas e emergentes em universitários com e sem autismo. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *21*(1), 15–27. https://doi.org/10.18542/rebac.v21i1.18853

Moreira, M. B., dos Santos, B. S. R., & Cameoka, M. C. (2021). Preconceito e controle de estímulos. Em A. R. Fonseca Júnior, L. F. Kirchner & C. A. A. Rocha (Orgs.), *Comportamento em foco 13: Ciências do comportamento: Teoria, método e aplicação* (pp. 44–58). ABPMC.

Moreira, M. B., Martins, A. C. M., Silva, A. F. V., Ribeiro, G. M., Faria, G. M. S., & Bezerra, J. G. N. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte IV*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021a). *Atitudes em relação a presidentes do Brasil: Formação de classes de equivalência e transferência de função*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021b). Transferência de atitudes em relação a presidentes da república. *Acta Comportamentalia*, *29*(4), 137–154.

Schlinger, H. D., Jr., & Normand, M. P. (2013). On the origin and functions of the term functional analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *46*(1), 285–288. https://doi.org/10.1002/jaba.6

Scott, W. A. (1957). Attitude change through reward of verbal behavior. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *55*(1), 72–75. https://doi.org/10.1037/h0040249

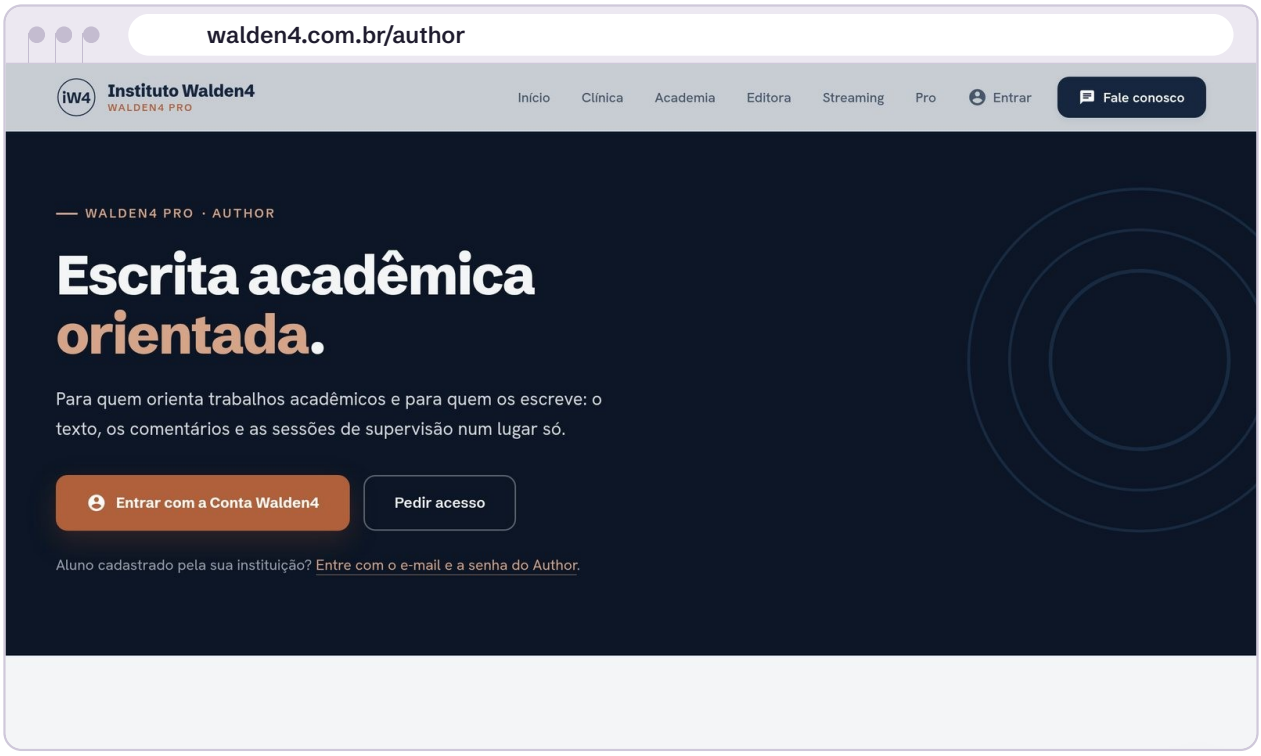
instituto WALDEN4

WALDEN4 PRO

AUTHOR

Escrita acadêmica orientada.

O texto, os comentários e as sessões de supervisão num lugar só: para o projeto, o relatório e o artigo que vêm depois de um livro como este.



A página walden4.com.br/author, como estava em 28/10/2026.

- Texto, comentários e supervisão num lugar só
- Para quem escreve e para quem orienta
- Parte do Walden4 Pro

Para conhecer o Author e pedir acesso, acesse

walden4.com.br/author

ANÚNCIO

CAPÍTULO

32 Controle de estímulos

como a escolha dos estímulos pode enviesar a medida

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Explicar** por que um rosto é um estímulo composto e por que a nota pode ficar sob controle de uma só de suas propriedades.
2. **Descrever** os três estudos de Cameoka e Moreira (2021): estímulos, coleta, médias e testes.
3. **Interpretar** o possível efeito do discreto sorriso (Estudo 2) e da seleção por um critério simples (Estudo 3) como controle de estímulos e viés de seleção.
4. **Apontar** o que os estudos não permitem afirmar: estímulos diferentes entre os Estudos 1 e 2, objetos que não serviram de controle e propriedades que não foram isoladas.
5. **Aplicar** critérios de seleção de estímulos ao planejamento de uma medida de atitude.

PRÉ-REQUISITOS

O estímulo funcional, a generalização e o gradiente (Capítulo 13), o teste da variação (seção 18.2), a escala tipo Likert (seção 23.2) e os limites do instrumento (seção 23.6), o estudo de Dixon e Lemke (Capítulo 27) e a ficha de variáveis (Capítulo 31). Os termos novos (estímulo composto, seleção de estímulos e viés de seleção de estímulos) são definidos aqui.

ABERTURA

(Caso hipotético, continuação do Capítulo 31.) Ao preencher a ficha, Beatriz escreveu "fotografias dos supervisores" na linha das variáveis controladas e parou: não sabe dizer o que, em uma fotografia, vai controlar a nota que a pessoa der. Quatro perguntas organizam o capítulo.

> 1. *"Do que, em uma fotografia de rosto, depende a nota?"*
> 2. *"O que mostraram três estudos que variaram as fotografias?"*
> 3. *"O que o sorriso e o critério de escolha fizeram com as notas?"*

> **4.** *"Como escolher as fotografias sem produzir o resultado que se procura?"*

A primeira é o assunto da seção 32.1; a segunda, da 32.2; a terceira, da 32.3; a quarta, da 32.4.

32.1 O que, em um rosto, controla a nota

No Capítulo 13, separou-se o que está presente do que controla: o estímulo nominal é o que a ficha lista, e o estímulo funcional, as propriedades que controlam o comportamento. Aplicada a uma fotografia de rosto, a pergunta é qual das propriedades da imagem é a funcional, e a primeira dificuldade é que a imagem tem várias. Um **estímulo composto** é o que reúne propriedades que podem variar, ou ser apresentadas, uma sem a outra (definição proposta aqui). É o caso do triângulo sobre fundo vermelho do experimento de Reynolds (1961), citado por Moreira et al. (2021, p. 53). As bicadas de dois pombos foram reforçadas diante do triângulo com fundo vermelho, e o teste, com os componentes separados, mostrou que as respostas estavam sob controle de apenas uma das propriedades do estímulo (p. 53). Para o pombo 105, a frequência de respostas foi maior diante do triângulo e menor diante da cor vermelha; para o 107, a maior quantidade de respostas ocorreu diante da cor vermelha (p. 53).

Um rosto é composto no mesmo sentido: tom de pele, fisionomia, cabelo, expressão, idade aparente. Estudos de psicologia social mostram que essas propriedades pesam de modos diferentes conforme o julgamento pedido. Stepanova e Strube (2012a), citados por Moreira et al. (2021, p. 47), verificaram que tanto o tom de pele quanto a fisionomia influenciaram avaliações raciais registradas por medidas implícitas, de modo independente e na mesma direção. Julgar alguém como afro-americano ou caucasiano é, segundo outro estudo dos mesmos autores, função de uma interação de variáveis, como cor da pele e fisionomia, e do tempo disponível (Stepanova & Strube, 2012b, citados por Moreira et al., 2021, p. 50). E Song et al. (2012), citados por Moreira et al. (2021, p. 47), examinaram se as pessoas julgam rostos sorridentes como mais claros do que rostos carrancudos. A hipótese se confirmou em quatro estudos, com tarefas, estímulos e palavras diferentes (p. 47): a expressão pode mudar até o julgamento do tom de pele.

O que varia com a propriedade é a probabilidade da resposta, e o gradiente da seção 13.3, a curva que mostra o quanto a resposta cai, ou não, à medida que o estímulo se afasta do original, é o seu mapa. Moreira et al.

(2021, p. 50) dão como exemplo a pesquisa de Burch (2015), em que o comportamento de sentenciar dos juízes variou em função de variações na cor da pele dos indivíduos que receberam as sentenças. Os autores chamam de controle de estímulos o campo que estuda essas relações (p. 46).

Resta saber quem decide quais propriedades estarão presentes. A **seleção de estímulos** é o critério com que o pesquisador escolhe, entre os estímulos possíveis, os que serão apresentados (definição proposta aqui). Moreira et al. (2021, p. 48) destacam a importância de um olhar mais detido sobre essa seleção em pesquisas experimentais e sobre as possíveis consequências dela nos resultados. Quando o critério faz a medida diferir do que se queria medir, há **viés de seleção de estímulos** (definição proposta aqui). É o que Cameoka e Moreira (2021, p. 105) descrevem ao dizer que a seleção proposital das faces foi capaz de produzir um viés na avaliação dos participantes.

CONCEITO-CHAVE

Um rosto é um **estímulo composto**: a nota pode ficar sob controle de uma ou de várias de suas propriedades, e não necessariamente das que o pesquisador definiu como relevantes. Por isso a **seleção de estímulos** não é um detalhe de método: ela decide que propriedades estarão presentes e em que combinação, e pode produzir **viés de seleção de estímulos**.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz escolhe, para o estudo, as fotografias de três supervisores conhecidos; em uma delas a pessoa sorri, e nas outras duas, não. Se a nota daquela for a mais alta, ela não saberá se a nota acompanha o supervisor, o sorriso ou os dois: a fotografia é composta, e a ficha só lista o que está presente.

NÃO-EXEMPLO

"As fotografias do grupo A receberam notas mais baixas, logo o grupo A é avaliado pior." A frase trata o grupo como a única propriedade da imagem. Antes de concluir, é preciso saber o que mais diferia entre as fotografias dos dois grupos.

TESTE-SE

Por que o triângulo sobre fundo vermelho é um estímulo composto, e o que isso tem a ver com um rosto?

RESPOSTA: porque reúne duas propriedades que podem ser apresentadas uma sem a outra, a forma e a cor, e a resposta pode ficar sob controle de só uma delas (Moreira et al., 2021, p. 53). Um rosto reúne mais propriedades ainda, e a nota pode acompanhar uma delas, e não a que o pesquisador tinha em mente.

32.2 Os três estudos: estímulos, coleta e resultados

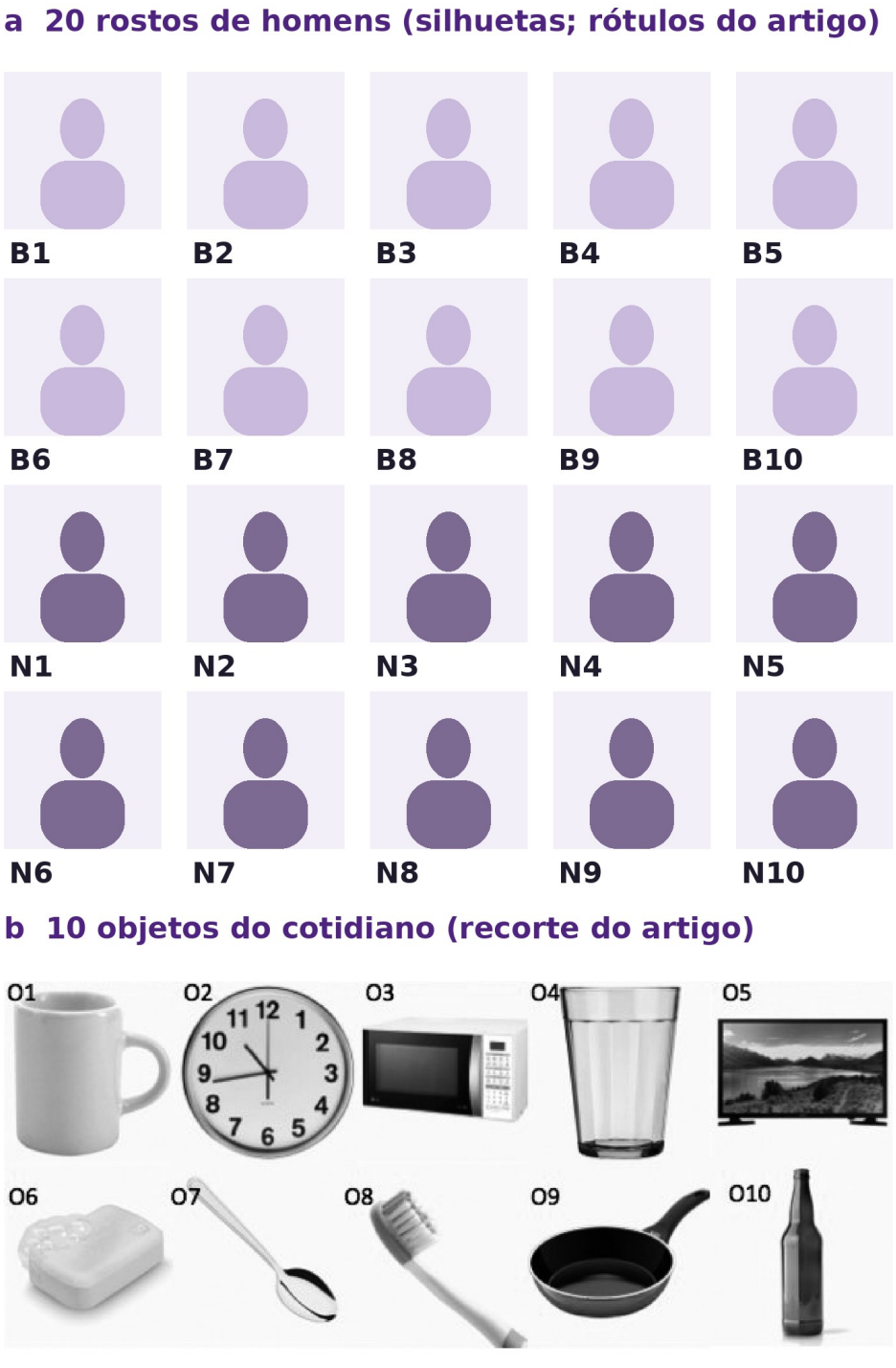
Cameoka e Moreira (2021, p. 93) relatam três estudos em que os participantes avaliaram fotos de homens brancos e negros em uma escala tipo Likert como a de Dixon e Lemke (2007). O instrumento era similar ao do pré-teste daquele experimento (Cameoka & Moreira, 2021, p. 97). Cada tela trazia uma fotografia na parte superior e, logo abaixo, uma escala de 10 pontos em que 1 equivale a "Mau", 5 e 6 a "Neutro" e 10 a "Bom" (p. 100). Um dos autores do estudo, e do capítulo de Moreira et al. (2021), é o autor deste livro.

Os estímulos eram 10 fotografias de faces de homens brancos, 10 de homens negros e 10 de objetos de uso cotidiano (Cameoka & Moreira, 2021, p. 98). As de faces vieram do Projeto Humanae, que as disponibiliza de maneira padronizada em tamanho, qualidade, enquadramento e fundo, todas dos ombros para cima, sem roupa ou adereços (p. 99). O questionário tinha 60 itens, com cada fotografia apresentada duas vezes, em ordem aleatória (p. 100). As fotografias de objetos deveriam servir como uma espécie de grupo controle de estímulos: esperava-se que fossem classificadas como neutras (p. 97).

A Figura 32.1 mostra a composição do conjunto do Estudo 1: duas fileiras de cinco rostos de homens brancos (B1 a B10), duas de homens negros (N1 a N10) e duas de objetos (O1 a O10).

Figura 32.1

Os 30 estímulos do Estudo 1



Nota. Em b, recorte da Figura 1 de Cameoka e Moreira (2021). Em a, as fotografias de rostos do artigo, do Projeto Humanae, não são reproduzidas: cada uma aparece como silhueta, com o rótulo que o artigo lhe dá; os rótulos não foram mostrados aos participantes.

Os estudos diferem no que se pôs na tela. No Estudo 1, as faces tinham expressão neutra, segundo avaliação subjetiva dos pesquisadores (p. 97). No Estudo 2, novas faces exibiam um discreto sorriso, sem mostrar os dentes (p. 102). No Estudo 3, as fotografias eram as de homens brancos com as mais altas avaliações e as de homens negros com as mais baixas avaliações obtidas nos Estudos 1 e 2. O objetivo declarado era demonstrar o potencial de distorção de um processo de seleção de estímulos pouco rigoroso (p. 98). A Tabela 32.1 reúne os três estudos, e a Figura 32.2, as médias da Tabela 4 do artigo (p. 106).

Tabela 32.1

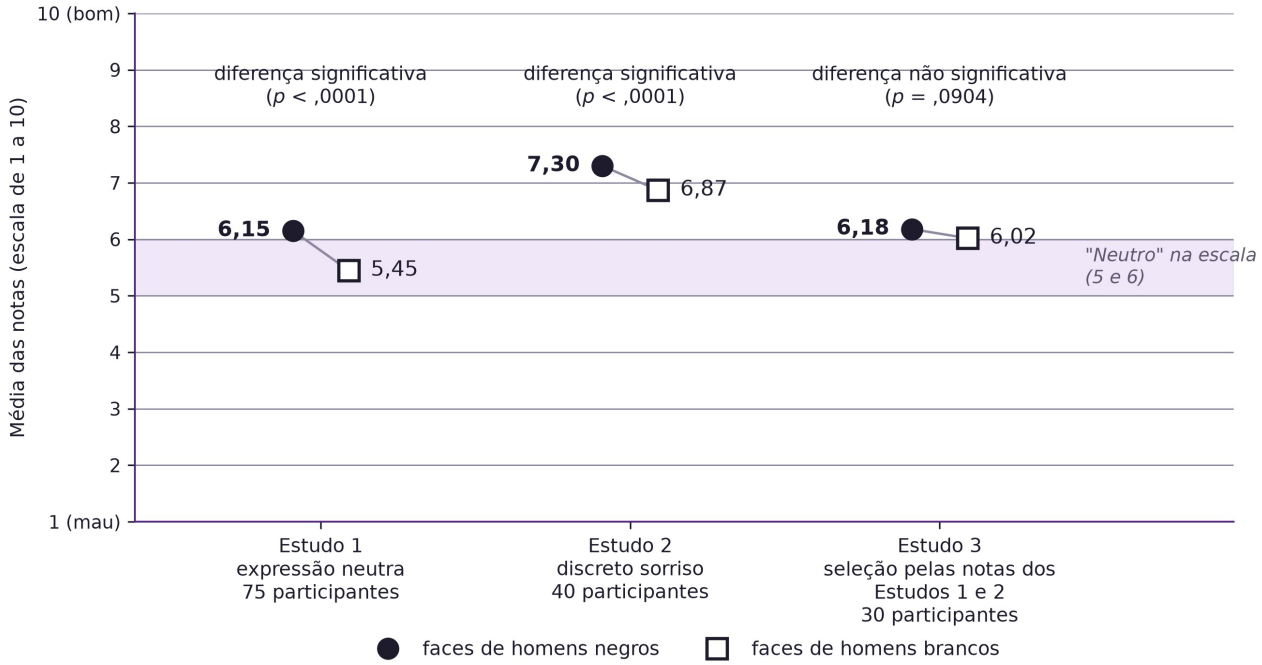
Os três estudos de Cameoka e Moreira (2021)

	Estudo 1	Estudo 2	Estudo 3
Participantes	75 universitários (p. 98)	40 pessoas: 22 do público em geral e 18 estudantes de psicologia (p. 102)	30 estudantes universitários (p. 104)
Coleta	via internet e no campus (p. 98)	só online (p. 102)	só presencial (p. 104)
Fotografias de homens	10 brancos e 10 negros, com expressão neutra (p. 97)	10 brancos e 10 negros, com discreto sorriso (p. 102)	10 brancos com as notas mais altas e 10 negros com as mais baixas dos Estudos 1 e 2 (p. 98)
Média das faces de negros (DP)	6,15 (1,96; p. 101)	7,30 (2,21; p. 103)	6,18 (1,88; p. 105)
Média das faces de brancos (DP)	5,45 (1,96; p. 101)	6,87 (2,16; p. 103)	6,02 (2,04; p. 105)
Diferença entre as médias	significativa, $p < ,0001$	significativa, $p < ,0001$	não significativa, $p = ,0904$

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir de Cameoka e Moreira (2021). Escala de 1 (“mau”) a 10 (“bom”); DP: desvio-padrão.

Figura 32.2

As médias das notas dadas às fotografias de homens negros e brancos nos três estudos



Nota. Gráfico elaborado para este livro, com os dados da Tabela 4 de Cameoka e Moreira (2021, p. 106).

A Figura 32.2 mostra de uma vez o que a seção 32.3 detalha: as médias dos dois grupos sobem do Estudo 1 para o Estudo 2, e no Estudo 3 ficam tão próximas que a diferença deixa de ser significativa.

⚠ ATENÇÃO

"Controle" tem dois sentidos neste capítulo. Em controle de estímulos, é a relação entre a resposta e as propriedades do estímulo. Em "grupo controle de estímulos", é o conjunto que o delineamento usa para comparação. Os objetos do estudo foram escolhidos para o segundo papel e não o cumpriram (seção 32.3).

TESTE-SE

Que critério definiu as fotografias do Estudo 3?

RESPOSTA: as fotografias de homens brancos com as mais altas avaliações e as de homens negros com as mais baixas, obtidas nos Estudos 1 e 2 (Cameoka & Moreira, 2021, p. 98).

32.3 O que cada estudo mostra

No Estudo 1, 75 universitários avaliaram as 30 fotografias (Cameoka & Moreira, 2021, p. 98). A média das faces de homens negros foi 6,15 (DP = 1,96) e a das de homens brancos, 5,45 (DP = 1,96), e a diferença foi estatisticamente significativa (p. 101). A variação dentro de cada grupo é maior que a diferença entre eles. As médias de cada face de homem branco variaram entre 3,7 (B7) e 7,0 (B8), uma amplitude de 3,3 pontos; as de cada face de homem negro, entre 5,0 (N6) e 6,9 (N2), uma amplitude de 1,9 pontos (p. 101). Para os autores, isso fornece suporte empírico à proposição de que, ao se medir atitudes com base em faces humanas, o responder pode ficar sob controle de diferentes características desses estímulos. O estudo, ressalvam, não permitiu identificar os controles discriminativos de cada uma delas (p. 101).

Os objetos não fizeram o papel que se esperava: nove dos dez tiveram avaliações positivas (Cameoka & Moreira, 2021, p. 100). O de menor média, O10 (5,8), parecia uma garrafa de cerveja, e o de maior, O5 (7,3), era uma televisão (p. 101). Os autores concluem que seu uso como uma espécie de controle em comparação a estímulos com significado social parece não ter contribuído para o controle experimental nem para a análise dos dados (p. 101).

No Estudo 2, 40 pessoas avaliaram faces novas, com discreto sorriso (Cameoka & Moreira, 2021, p. 102). Todas as 20 faces receberam avaliações positivas (p. 103): a média das de homens negros foi 7,30 (DP = 2,21) e a das de homens brancos, 6,87 (DP = 2,16), com diferença estatisticamente significativa (p. 103). Em relação ao Estudo 1, houve aumento estatisticamente significativo na média, tanto das faces de homens brancos quanto das de homens negros (p. 103). Os autores sugerem que a presença do discreto sorriso pode ter induzido avaliações mais positivas e que escolher faces homogêneas quanto às expressões faciais parece ser um controle importante (p. 104).

O Estudo 3 foi feito para ver o que o critério de escolha faz. Trinta estudantes universitários avaliaram as faces selecionadas (Cameoka & Moreira, 2021, p. 104). A média das faces de homens negros foi 6,18 (DP = 1,88) e a das de homens brancos, 6,02 (DP = 2,04), e a diferença, ao contrário do que ocorreu nos Estudos 1 e 2, deixou de ser estatisticamente significativa (p. 105). A diferença entre as médias, de 0,70 no Estudo 1 (6,15 menos 5,45), foi de 0,16 no Estudo 3 (6,18 menos 6,02; contas do livro). Segundo os autores, o resultado sugere que a seleção proposital

das faces foi capaz de produzir um viés na avaliação dos participantes. A composição do conjunto reforça a hipótese da saliência da expressão facial: nove das dez faces de brancos estavam sorrindo, e sete das dez de negros não (p. 105). A face B8, a única de homem branco não sorridente do conjunto e a de maior avaliação no Estudo 1, obteve a menor avaliação no Estudo 3 (p. 105).

Em termos deste livro, o critério do Estudo 3 escolhia as faces de cada grupo pelas notas anteriores, sem dizer que propriedade das faces produzia essas notas. Se as notas acompanhavam, em parte, o sorriso, o conjunto montado por ele trazia mais sorrisos de um lado do que do outro, e a diferença entre os grupos mudou de tamanho com a escolha das fotografias. O teste da variação da seção 18.2 varia um elemento por vez; aqui variaram conjuntos de fotografias, e é por isso que cada leitura é indício, e não prova.

NÃO-EXEMPLO

"No Estudo 3 a diferença deixou de ser significativa, logo não há preconceito." A frase toma uma diferença entre médias de fotografias por medida do preconceito de uma população, e os autores dizem que esse não era o objetivo primário do estudo (Cameoka & Moreira, 2021, p. 106). O que o Estudo 3 mostra é que a escolha das fotografias mudou a diferença.

TESTE-SE

Segundo os autores, o que o resultado do Estudo 3 sugere, e que dado do conjunto de fotografias o reforça?

RESPOSTA: que a seleção proposital das faces foi capaz de produzir um viés na avaliação; e que nove das dez faces de brancos estavam sorrindo e sete das dez de negros não (Cameoka & Moreira, 2021, p. 105).

32.4 O que os estudos permitem afirmar, e como escolher os estímulos

Os autores marcam os limites do que o estudo permite afirmar. Embora medir o preconceito racial em uma população não fosse o objetivo primário, destacam que, nos Estudos 1 e 2, as faces de homens brancos receberam avaliações significativamente mais negativas do que as de homens negros (Cameoka & Moreira, 2021, p. 106). Discutem também a acurácia dos relatos sobre preconceito (p. 106) e a desejabilidade social

(p. 107), de que trata a seção 22.7. O sorriso também não está demonstrado como causa da diferença entre os Estudos 1 e 2. Uma limitação, escrevem, foi usar estímulos diferentes nos dois, por conveniência, porque o banco de fotografias não tem mais do que uma imagem de cada pessoa; por isso, não foi possível isolar os atributos que controlaram a variação (p. 107). Além disso, mudaram de um estudo para o outro a amostra e o modo de coleta (Tabela 32.1). No Estudo 1, foram 75 universitários, pela internet e no campus; no Estudo 2, 40 pessoas, 22 delas do público em geral, só pela internet (leitura do livro). Sobre a cor da pele, os autores notam que a literatura sobre colorismo, isto é, sobre o tratamento desigual conforme o tom de pele, permite suspeitar de correlação com as avaliações. Uma resposta mais precisa demandaria uma análise formal, que não foi feita, e uma inspeção visual da ordem de avaliação não parece confirmar a suspeita (p. 107).

Para os autores, a raça, pelo menos quando materializada na forma de faces, é na verdade um conjunto de variáveis: fisionomia, presença ou ausência de cabelo, tipo e forma do cabelo, diferentes tonalidades de pele, idade aparente, forma física aparente e expressão facial (Cameoka & Moreira, 2021, p. 106). Na ficha de variáveis do Capítulo 31, que tem uma linha para o que se manipula, uma para o que se mede, uma para o que se mantém igual e uma para o que ficou de fora, isso tem endereço: a linha das variáveis controladas diz o que se manteve igual entre as fotografias (expressão, enquadramento, fundo), e a linha do que ficou de fora, o que não foi isolado (cor da pele, fisionomia, cabelo). É leitura do livro.

Moreira et al. (2021, p. 54) fazem uma proposta para a literatura de reversão de classes e de transferência de função com estímulos socialmente relevantes. Os resultados incongruentes dessa literatura, propõem, podem ser explicados, ao menos em parte, pelas características dos estímulos utilizados, cujo controle sobre o comportamento pode ter ocorrido de maneira diferente da prevista pelos pesquisadores. É uma proposta, e não um achado dos três estudos, e não exclui a história pré-experimental. Mizael, de Almeida et al. (2016), segundo Cameoka e Moreira (2021, p. 96), atribuíram a dificuldade de estudos anteriores à contradição com a história pré-experimental dos participantes, e aventaram também um problema de delineamento experimental.

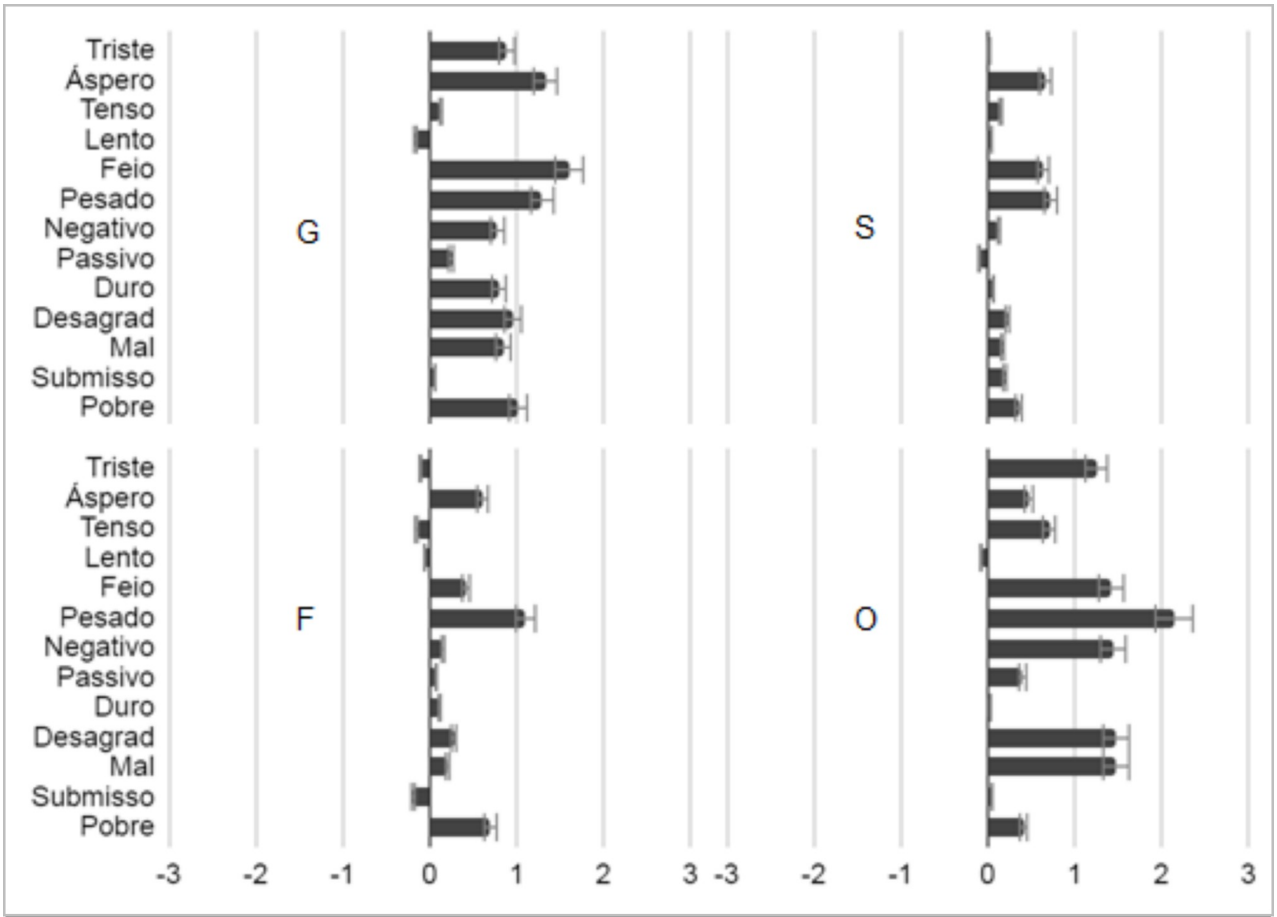
O volume de experimentos do Instituto Walden4 traz um estudo da mesma família, com o corpo como alvo e dois experimentos (Moreira, Rocha et al., 2022, p. 40 a 66). Em cada um, 33 pessoas avaliaram, em 13 pares de adjetivos, figuras de mulheres magras (Experimento 1a) ou de mulheres obesas (Experimento 1b), apresentadas de quatro modos (p.

40 a 43, 51, 54 e 62). O conjunto G tinha fotografias comerciais de modelos, que oito juízes escolheram pela semelhança com as silhuetas 2 ou 3 da Escala de Silhuetas de Stunkard, no Experimento 1a, e com as silhuetas 7 ou 8, no 1b. É a escala mais usada para avaliar a percepção da imagem corporal (p. 43). O conjunto S tinha silhuetas feitas pintando de preto o corpo das fotografias de G. O conjunto F tinha fotografias escolhidas só por serem de mulheres magras ou obesas, a critério do pesquisador. O conjunto O tinha objetos de papelaria.

Com as mulheres magras, as avaliações de G foram as mais positivas, as de S ficaram perto de zero e as três figuras de F diferiram entre si (p. 46, 47 e 51). Com as obesas, G foi avaliado de modo positivo, S de modo mais neutro e F de modo negativo (p. 62). Para os autores, a neutralidade das silhuetas sugere que, nas fotografias, as respostas não estavam sob controle do formato do corpo, e sim de outras partes do estímulo. No Experimento 1a, seriam a cor do cabelo e a do biquíni, o sorriso e a posição das mãos (p. 52 e 53); no 1b, a cor da pele, a do cabelo e a expressão facial (p. 63). No experimento com mulheres obesas, a fotografia de G que tendeu a receber as avaliações mais positivas era a da única modelo loira e branca do conjunto (p. 63). Os autores pedem atenção à cor da pele e do cabelo quando não forem a variável de interesse (p. 65). Concluem que a padronização na seleção dos estímulos é essencial para que as respostas fiquem sob controle da variável programada (p. 65) e sugerem dois estudos, um para selecionar os estímulos e outro para a tarefa (p. 66). A Figura 32.3 traz as médias do Experimento 1a. O contraste entre G e S retira várias propriedades de uma vez, e por isso mostra que algo além do formato do corpo pesava, sem dizer o quê (leitura do livro; seção 18.2).

Figura 32.3

Quatro formas de apresentar figuras de mulheres magras e as avaliações de cada uma



G: fotografias comerciais de modelos, escolhidas por critério
S: silhuetas, feitas a partir das fotografias de G
F: fotografias escolhidas só por serem de mulheres magras
O: objetos de papelaria

Nota. Figura 3 do Experimento 1a, de Moreira, Rocha et al. (2022, p. 47): cada barra é a média de um par de adjetivos, de −3 a +3, com os valores positivos do lado do adjetivo positivo do par (p. 46). A legenda sob os gráficos foi acrescentada para este livro. As fotografias dos conjuntos G e F não são reproduzidas. A reprodução tem a resolução do material de origem.

A escolha de faces neutras aparece também no livro sobre presidentes da República. Para o segundo experimento, Pereira e Moreira (2021a, p. 67) escolheram, entre as faces do primeiro estudo de Cameoka e Moreira (2021), as três cujas avaliações mais se aproximaram de "neutro". As médias eram de 5,5, 5,5 e 5,4, em uma escala de 10 pontos em que 5 e 6 são os pontos do meio. No treino, essas faces foram relacionadas às fotografias dos presidentes e a figuras abstratas. A transferência de fun-

ção foi menor para as faces do que para as figuras abstratas (p. 106). Os autores explicam que, mesmo escolhidas para serem neutras, as faces têm características, como ser de um homem branco, com barba e cabelo, que lhes dão mais carga pré-experimental que a dos estímulos abstratos (p. 107). A nota neutra descreve, portanto, a avaliação que a face recebeu em um estudo, e não a ausência de história com ela (leitura do livro; seções 28.4 e 33.2).

A seleção, portanto, não é um passo neutro, e a mesma pergunta vale para instrumentos que não são escalas: no IAT, a escolha dos nomes e das palavras é a escolha dos estímulos (seção 24.6). A Tabela 32.2 reúne os critérios que as fontes consultadas sustentam e os que se propõem aqui.

Tabela 32.2
Critérios para a seleção de estímulos de uma medida de atitude

Critério	O que se faz	De onde vem
Critério formal	escolher as fotografias por um critério explícito, como o julgamento de juízes independentes, e não pela percepção dos pesquisadores	de Carvalho e de Rose (2014, p. 534); Cameoka e Moreira (2021, p. 105)
Padronização	manter iguais tamanho, qualidade, enquadramento, fundo, roupa e adereços	Cameoka e Moreira (2021, p. 99)
Expressão homogênea	manter a expressão facial homogênea dentro e entre os conjuntos que se comparam	Cameoka e Moreira (2021, p. 104)
As mesmas faces	usar as fotografias das mesmas faces nas condições que se comparam	Cameoka e Moreira (2021, p. 107)
Respondentes e coleta	controlar variáveis socioeconômicas, raciais e de gênero dos respondentes e as da coleta (presencial ou remota, ambiente)	Cameoka e Moreira (2021, p. 107)
Controle testado	verificar antes se os estímulos de comparação, como os objetos, são de fato neutros	do livro, a partir de Cameoka e Moreira (2021, p. 101); no volume de experimentos, a caixa de lápis de madeira recebeu avaliações próximas de “duro” e de “áspero” (Moreira, Rocha et al., 2022, p. 53)
Avaliação prévia	escolher, entre estímulos já avaliados em outro estudo, os de média mais próxima do que se quer, e lembrar que a nota neutra não prova que o estímulo não tem história	do livro, a partir de Pereira e Moreira (2021a, p. 67 e 107)

Critério	O que se faz	De onde vem
Estudo à parte	testar os estímulos em um estudo próprio, antes da tarefa em que serão usados	Moreira, Rocha et al. (2022, p. 66)
Registro	reproduzir os estímulos e descrever o critério de escolha, para outro pesquisador poder refazê-lo	do livro

Nota. Quadro elaborado para este livro. De Carvalho e de Rose (2014) escrevem, em inglês, que estudos futuros podem se beneficiar de uma metodologia mais formal de seleção dos estímulos faciais, por exemplo, pelo julgamento de juízes independentes (p. 534).

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz tem 40 fotografias de supervisores e precisa de 12. Em vez de escolher as "mais neutras", pede a três colegas, sem lhes dizer o objetivo, que classifiquem a expressão de cada uma: neutra, sorriso ou séria. Fica com as que os três classificam como neutras, uniformiza enquadramento e fundo e usa as mesmas fotografias antes e depois. Na ficha, "controlada" traz a expressão, o enquadramento, o fundo e as mesmas fotografias nas duas medidas; "ausente", a idade aparente e as demais propriedades que não isolou.

NÃO-EXEMPLO

Escolher as dez fotografias "mais bem avaliadas" para um grupo e as dez "pior avaliadas" para o outro, e comparar as médias. É o critério do Estudo 3: o resultado reflete a escolha.

TESTE-SE

Em que linha da ficha do Capítulo 31 entra a expressão facial mantida igual nas fotografias, e em que linha entra a cor da pele, que não foi isolada?

RESPOSTA: a expressão, na linha das variáveis controladas; a cor da pele, na linha do que ficou de fora (leitura do livro; Cameoka & Moreira, 2021, p. 106).

TESTE-SE

As três faces do segundo experimento do livro sobre presidentes tinham médias perto de 5,5, o neutro. Isso quer dizer que não traziam história com os participantes?

RESPOSTA: não: a nota descreve a avaliação que elas receberam em outro estudo, e os autores explicam a menor transferência para essas faces pela carga pré-experimental que têm (Pereira & Moreira, 2021a, p. 67, 106 e 107).

O Capítulo 33 retoma esses critérios no planejamento de uma pesquisa.

Erros comuns de quem está aprendendo

1 **Tratar o grupo como a única propriedade da fotografia.** O erro acontece porque o grupo é a propriedade que o pesquisador escolheu comparar, e as outras, como a expressão e o fundo, não aparecem na pergunta do estudo. *Como perceber o erro:* a conclusão fala do grupo e não diz o que mais diferia entre as fotografias (p. 106).

2 **Escolher os estímulos pela nota esperada.** O erro acontece porque escolher as fotografias "mais típicas" de cada grupo parece um modo de deixar o contraste mais claro, e a escolha passa por cuidado de método. *Como perceber o erro:* o critério é "as mais bem avaliadas" para um grupo e "as pior avaliadas" para o outro, e o resultado confirma o que se esperava (p. 98).

3 **Dar por neutro o objeto do dia a dia.** O erro acontece porque um objeto sem relação com o tema parece não ter avaliação nenhuma; mas uma televisão ou uma garrafa de cerveja também têm história para quem responde. *Como perceber o erro:* os objetos entram como comparação sem teste prévio; no estudo, nove tiveram avaliação positiva (p. 100).

4 **Dizer que o sorriso causou a diferença entre os Estudos 1 e 2.** O erro acontece porque o sorriso é a diferença que se vê nas fotografias e a que os autores destacam, e as outras, menos visíveis, ficam de fora da explicação. *Como perceber o erro:* a frase esquece que as fotografias eram de pessoas diferentes nos dois estudos (p. 107) e que a amostra e a coleta também mudaram (Tabela 32.1).

5 **Tomar a diferença entre médias por medida do preconceito de uma população.** O erro acontece porque a escala pergunta se a pessoa da fotografia é boa ou má, e a diferença entre as notas dos dois grupos parece responder diretamente à pergunta sobre o preconceito. *Como perceber o erro:* a conclusão generaliza a partir de três coletas com estudantes, e o objetivo primário do estudo não era esse (p. 106).

SÍNTESE

Estímulo composto (objetivo 1). Um rosto reúne várias propriedades, e a nota pode ficar sob controle de uma só.

Os três estudos (objetivo 2). Escala de 1 a 10 com faces de homens brancos e negros e objetos; 75, 40 e 30 participantes; faces neutras, discretamente sorridentes e selecionadas pelas notas dos estudos anteriores.

Sorriso e seleção (objetivo 3). As médias dos dois grupos subiram do Estudo 1 para o Estudo 2, e os autores sugerem o discreto sorriso como explicação, sem poder isolá-lo. A seleção pelas notas fez a diferença deixar de ser significativa, o que os autores apresentam como viés produzido pela seleção dos estímulos.

Limites (objetivo 4). Estímulos diferentes nos Estudos 1 e 2, objetos que não foram neutros e propriedades não isoladas.

Escolher (objetivo 5). Critério formal, padronização, expressão homogênea, as mesmas faces, controle de respondentes e coleta, controle testado, avaliação prévia (cuja nota neutra não prova ausência de história) e registro.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Que propriedades de um rosto os autores listam como o conjunto de variáveis em que a raça se materializa nas faces?

2. Quantos participantes tiveram os Estudos 1, 2 e 3, e que expressão tinham as faces em cada um?

3. Qual foi o critério de escolha das fotografias do Estudo 3?

4. Calcule a diferença entre as médias das faces de homens negros e brancos nos Estudos 1 e 3. O que mudou?

5. Por que os autores dizem que o uso dos objetos como controle parece não ter contribuído?

6. (Caso hipotético.) Beatriz compara as fotografias dos supervisores do grupo A, feitas em estúdio, com as do grupo B, tiradas em um evento, e o grupo A recebe notas mais altas. O que ela pode concluir?

7. O que se pode concluir da diferença entre os Estudos 1 e 2 sobre o efeito do sorriso, e o que não se pode? Por quê?

8. (Caso hipotético.) Um relatório conclui, do Estudo 3, que "o preconceito racial desapareceu nessa amostra". Aponte dois problemas.

9. (Caso hipotético.) Beatriz quer medir, antes e depois de uma capacitação, como os supervisionandos avaliam os 12 supervisores da clínica, com fotografias, e dispõe de 40, tiradas em ocasiões diferentes. Descreva três decisões de seleção ou de padronização que ela deve tomar e diga que viés cada uma evita.

10. (Caso hipotético.) Classifique cada decisão como produtora de viés de seleção de estímulos ou não: (a) as dez fotografias do grupo X vêm das que tiveram as notas mais altas em um piloto, e as dez do grupo Y, das que tiveram as mais baixas; (b) três juízes independentes, sem saber do objetivo, classificam a expressão de cada fotografia, e ficam as classificadas como neutras; (c) as fotografias do grupo X vêm de um banco padronizado, e as do grupo Y, das redes sociais dos participantes; (d) as mesmas 12 fotografias são usadas antes e depois da intervenção.

GABARITO COMENTADO

1. Fisionomia, presença ou ausência de cabelo, tipo e forma do cabelo, diferentes tonalidades de pele, idade aparente, forma física aparente e expressão facial (Cameoka & Moreira, 2021, p. 106).

2. Segundo Cameoka e Moreira (2021): 75 universitários e expressão neutra no Estudo 1 (p. 97 e 98); 40 pessoas e discreto sorriso no Estudo 2 (p. 102); 30 estudantes e faces selecionadas pelas notas dos Estudos 1 e 2 no Estudo 3 (p. 98 e 104).

3. As fotografias de homens brancos com as mais altas avaliações e as de homens negros com as mais baixas, obtidas nos Estudos 1 e 2 (Cameoka & Moreira, 2021, p. 98).

4. No Estudo 1, 6,15 menos 5,45, ou 0,70; no Estudo 3, 6,18 menos 6,02, ou 0,16 (médias em Cameoka & Moreira, 2021, p. 101 e 105). A diferença diminuiu e deixou de ser significativa (p. 105).

5. Porque as avaliações dos objetos não tenderam à neutralidade (nove foram positivas), e então não serviram de comparação para estímulos com significado social (Cameoka & Moreira, 2021, p. 100 e 101).

6. Que a diferença pode vir das propriedades das imagens (estúdio e evento diferem em enquadramento, fundo e iluminação), e não do grupo; sem igualar essas propriedades, a conclusão fica em aberto (seção 32.1; sobre a padronização, Cameoka & Moreira, 2021, p. 99).

7. Pode-se concluir que as médias subiram, nos dois grupos, de modo estatisticamente significativo (Cameoka & Moreira, 2021, p. 103); não se pode concluir que o sorriso foi a causa, porque as faces eram diferentes nos dois estudos e não se isolaram os atributos (p. 107). Além disso, mudaram também os participantes e o modo de coleta (Tabela 32.1).

8. Primeiro, a diferença não significativa não mede preconceito: medir o preconceito de uma população não era o objetivo primário (Cameoka & Moreira, 2021, p. 106). Segundo, a diferença deixou de ser significativa depois de uma seleção proposital das fotografias, que o estudo apresenta como viés produzido pela seleção (p. 105), e não como ausência de preconceito.

9. Resposta-modelo (vale qualquer conjunto que una decisão e viés evitado): (1) escolher por critério formal, como três colegas que, sem saber do objetivo, classificam a expressão de cada foto, e não pela percepção dela nem pela nota esperada: evita o viés de seleção do Estudo 3 (Cameoka & Moreira, 2021, p. 105; de Carvalho & de Rose, 2014, p. 534); (2) manter iguais tamanho, enquadramento, fundo e expressão: evita que a nota acompanhe o sorriso ou o fundo, e não o supervisor (Cameoka & Moreira, 2021, p. 99 e 104); (3) usar as mesmas fotografias antes e depois: evita que a mudança venha de estímulos diferentes, a limitação dos Estudos 1 e 2 (p. 107). A Tabela 32.2 lista os demais critérios.

10. (a) Produz: é o critério do Estudo 3, em que o resultado reflete a escolha (Cameoka & Moreira, 2021, p. 98 e 105). (b) Não produz: é um critério formal, por juízes independentes (de Carvalho & de Rose, 2014, p. 534), com expressão homogênea (Cameoka & Moreira, 2021, p. 104). (c) Produz: enquadramento, fundo e qualidade diferem entre os grupos, e a nota pode acompanhá-los (p. 99). (d) Não produz: as mesmas faces nas condições que se comparam (p. 107).

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 33. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 6	32.1 e o erro comum 1
2, 3	32.2 e o erro comum 2
4, 5	32.3 e o erro comum 3
7, 8	32.4 e os erros comuns 4 e 5
9, 10	32.4 (Tabela 32.2) e o erro comum 2

REFERÊNCIAS

Cameoka, M. C., & Moreira, M. B. (2021). Preconceito racial: Viés na mensuração de atitudes produzido por controle de estímulos. *Acta Comportamentalia*, *29*(1), 93–112. https://doi.org/10.32870/ac.v29i1.78782

de Carvalho, M. P., & de Rose, J. C. (2014). Understanding racial attitudes through the stimulus equivalence paradigm. *The Psychological Record*, *64*(3), 527–536. https://doi.org/10.1007/s40732-014-0049-4

Dixon, M. R., & Lemke, M. (2007). Reducing prejudice towards Middle Eastern persons as terrorists. *European Journal of Behavior Analysis*, *8*(1), 5–12. https://doi.org/10.1080/15021149.2007.11434269

Moreira, M. B., dos Santos, B. S. R., & Cameoka, M. C. (2021). Preconceito e controle de estímulos. Em A. R. Fonseca Júnior, L. F. Kirchner & C. A. A. Rocha (Orgs.), *Comportamento em foco 13: Ciências do comportamento: Teoria, método e aplicação* (pp. 44–58). ABPMC.

Moreira, M. B., Rocha, G. G., Lago, J. P. K., Soares, A. B. N. J. B., Santos, B. S. R., Simões, C. S., Dias, G. A., Nunes, J. G., Alves, K. F., Pires, M. A., Jardim, M. F. C. V., Chadud, L. L. R., Alvarenga, O. S., & Souza, W. S. (2022). *Preconceito: Doze experimentos e um paradigma*. Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021a). *Atitudes em relação a presidentes do Brasil: Formação de classes de equivalência e transferência de função*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

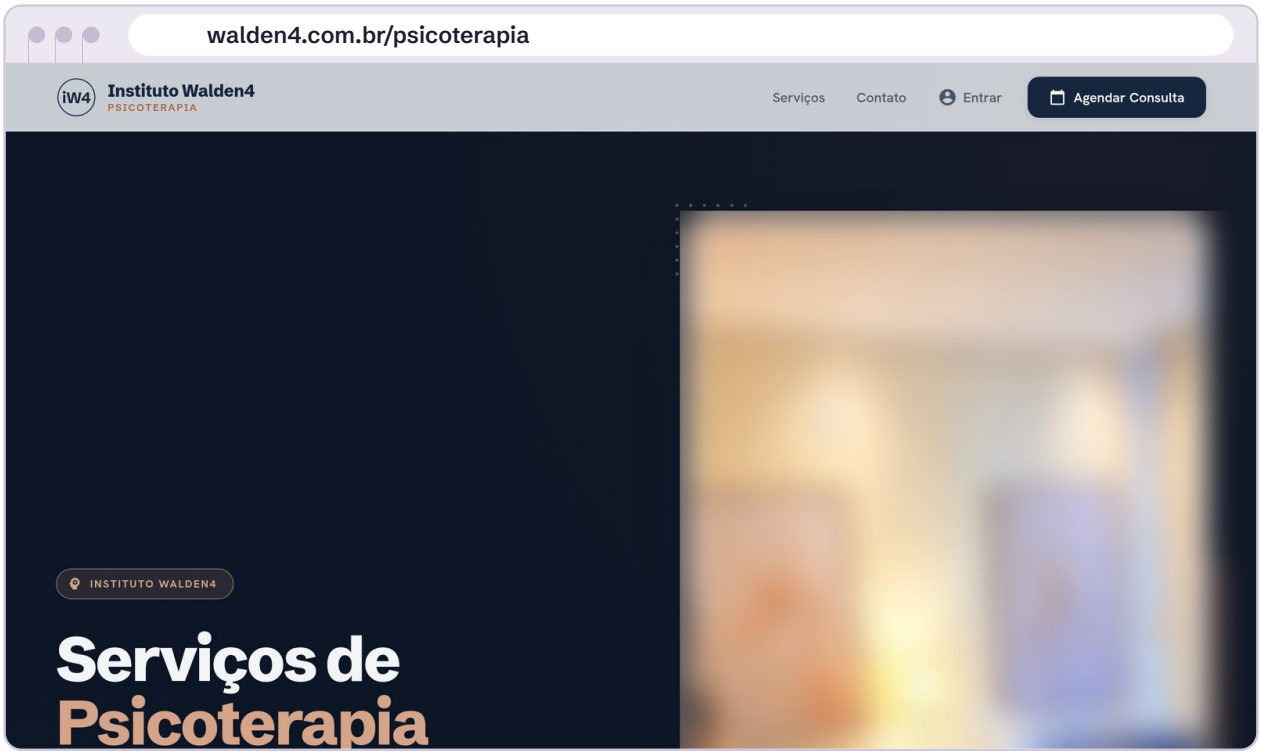
instituto WALDEN4

CLÍNICA WALDEN4

PSICOTERAPIA

Ciência, escuta e cuidado.

Psicoterapia para adultos, crianças e adolescentes, com cuidado clínico baseado em evidências.



A página walden4.com.br/psicoterapia, como estava em 28/10/2026.

- Presencial, na Asa Norte, em Brasília, e online
- Particular e por plano de saúde
- Comece com uma conversa inicial, no seu tempo

Para conhecer a psicoterapia da Clínica Walden4 e agendar uma conversa, acesse

walden4.com.br/psicoterapia

WhatsApp (61) 9 8466-9803 · (61) 4042-3342 · secretaria@walden4.com.br

ANÚNCIO

CAPÍTULO
33

Delineando uma pesquisa sobre atitude com base no paradigma de equivalência e escala de diferencial semântico

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Escrever**, antes da coleta, a pergunta, o critério de classe, o acaso e o que contaria como transferência.
2. **Escolher** estímulos e instrumento e **declarar** o número de pontos, o ponto neutro, as âncoras e a direção da escala.
3. **Montar** o treino e os testes das relações AB e BC e **dizer** o que cada fase registra.
4. **Planejar** o registro antes e depois, com grupo comparável e seguimento, e **ler** "deixou de ser significativa" sem tomá-la por "ficou igual".
5. **Preencher** a ficha de delineamento, com ética, local e modo de aplicação e limites.

PRÉ-REQUISITOS

Os hábitos de pesquisa e o limite ético (seções 20.5 e 20.6), as escalas (Capítulo 23), a hipótese da história e os limites da tarefa (seções 24.5 e 24.6), o registro mínimo (seção 25.1), os estudos dos Capítulos 27 e 28, a ficha de variáveis (Capítulo 31) e os critérios de seleção de estímulos (Capítulo 32). O termo novo (ficha de delineamento) é definido aqui.

ABERTURA

(Caso hipotético, continuação do Capítulo 32.) Beatriz tem as fotografias, a escala e a ficha de variáveis. A direção da clínica-escola pede uma folha única, com tudo o que foi decidido, na ordem em que a coleta vai acontecer, para o comitê de ética e para quem for aplicar. Quatro perguntas organizam o capítulo.

1. *"O que precisa estar escrito antes de a primeira pessoa responder?"*
2. *"Que estímulos e que escala usar, e o que dizer sobre eles?"*
3. *"Como montar o treino e os testes, e o que cada fase registra?"*
4. *"Como registrar a mudança e o que declarar sobre ética e limites?"*

A primeira é o assunto da seção 33.1; a segunda, da 33.2; a terceira, da 33.3; a quarta, das seções 33.4 e 33.5.

33.1 A pergunta e o que contaria como resposta

Como se viu na seção 25.1, formar e mudar uma atitude são diferenças entre momentos; por isso, a pergunta de um delineamento se escreve como uma diferença. A de Beatriz fica assim: a nota que os estagiários dão às fotografias dos supervisores é diferente depois de um treino que as relaciona, por meio de uma figura abstrata, a palavras positivas? Escrita desse modo, a pergunta já diz o que será medido duas vezes. As decisões que se seguem vão para uma **ficha de delineamento**, a folha preenchida antes da coleta em que o estudo declara, na ordem em que a coleta acontece, o que vai manipular, medir, manter constante, comparar e proteger (definição proposta aqui). A Tabela 33.1, na seção 33.5, traz a ficha inteira.

Antes da primeira coleta, três decisões dizem o que contaria como resposta, as mesmas que a seção 20.6 pediu ao ler qualquer estudo de equivalência. A primeira é o critério de classe, a porcentagem de acertos nos testes a partir da qual se dirá que a classe se formou (Figura 20.4). Convém separá-lo do critério de passagem do treino, que decide se o participante segue para a fase seguinte. Em Dixon e Lemke (2007, p. 8), o treino exigia pelo menos 16 acertos em um bloco de 18 tentativas. No teste final, nenhum critério de acerto estava em vigor, e todas as respostas ocorreram em extinção. O 90% aparece na leitura do resultado: 7 de 8 participantes demonstraram simetria e 7 de 8, equivalência, com 90% ou mais (p. 10). Em Pereira e Moreira (2021b), os dois critérios estavam no método: 100% de acerto em um bloco para passar do treino AB (p. 142) e 88,88% em cada bloco para afirmar que houve emergência das relações testadas (p. 143).

A segunda é o acaso, o desempenho esperado quando a escolha não depende da relação. Ele depende do formato da tentativa: com três comparações, uma escolha em cada três estaria correta por acaso; com duas, uma em cada duas (conta do livro; é o 33% da Figura 20.4). Em Pereira e Moreira (2021b, p. 143), cada bloco do primeiro teste de emergência tinha 18 tentativas, e cada tentativa, três comparações (por exemplo, B1/A1-A2-A3). O critério de 88,88% equivale a 16 acertos em 18 (conta do livro). Por acaso, o esperado seriam 6 em 18, e a chance de chegar a 16 ou mais é de cerca de 1,7 em 1 milhão. Essa chance vem da distribuição binomial, que dá a probabilidade de cada número de acertos quando todas as tentativas têm a mesma chance de acerto (conta do livro). Escrever o acaso ao lado do critério mostra se o critério está longe dele: 9 em 18, ou 50%, seria alcançado por acaso em cerca de 11% dos blocos (conta do livro).

A terceira é o que contaria como transferência. Pereira e Moreira (2021b, p. 141) mediram a transferência de função pela diferença entre as avaliações das figuras abstratas nas duas aplicações da escala. A regra pode ir além, e dizer quais estímulos, em que direção e de quanto. A escala de Cameoka e Moreira (2021, p. 100) traz um modelo: notas de 1 a menos de 5 têm valência negativa; de 5 a 6, neutra; acima de 6 até 10, positiva. Beatriz poderia escrever que a nota das fotografias passa da faixa neutra para a positiva em quem formou a classe e não muda de faixa no grupo comparável (regra hipotética do livro).

CONCEITO-CHAVE

A **ficha de delineamento** reúne, antes da coleta, o que o estudo vai manipular, medir, manter constante, comparar e proteger. Três decisões a abrem: o critério de classe (de acertos nos testes), o acaso (que depende do número de comparações) e o que contaria como transferência (quais estímulos, em que direção, de quanto). Depois de ver os dados, qualquer valor parece razoável.

Há ainda a pergunta sobre a história. Na seção 24.5, levantou-se uma hipótese própria deste livro: o desempenho em uma tarefa reflete a história de relações entre o objeto e estímulos avaliativos, inclusive as da cultura. Se a pergunta de Beatriz fosse essa, o delineamento teria de manipular a história, como o treino faz, e registrar, nas mesmas pessoas, a tarefa e o relato antes e depois (seção 22.4). No estudo de Mizael, de Almeida et al. (2016), lido no Capítulo 20, o IRAP só foi aplicado depois do treino (seção 24.5), e os próprios autores escrevem que é importante usá-lo, ou qualquer instrumento similar, tanto no pré-teste quanto no pós-teste (p. 460). Por fim, se a pergunta pedir um quadro relacional

que não seja o de coordenação, a base empírica é desigual (seção 21.4), e, antes de planejar, convém buscar o que se publicou depois de 2001, ano do volume que serviu de referência no Capítulo 21. Este capítulo trata de classes de equivalência, a família da coordenação.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz escreve na ficha: "Passagem do treino: 100% em um bloco de 18 tentativas, em até 30 minutos. Classe: 16 acertos em 18 em cada bloco de teste, com três comparações, e acaso de um terço. Transferência: a nota das fotografias dos supervisores passa de 5 ou 6 para mais de 6 em quem formou a classe; no grupo comparável, não muda de faixa."

NÃO-EXEMPLO

"Consideramos que a classe se formou nos participantes que acertaram bastante nos testes." Sem número, a frase não diz quem formou, e o critério pode ter sido escolhido depois de ver quem acertou.

TESTE-SE

Em Dixon e Lemke (2007), onde aparece o 90%, e que critério tinha o teste final durante a sessão?

RESPOSTA: o 90% está na leitura do resultado, para simetria e equivalência (p. 10); durante o teste final, nenhum critério de acerto estava em vigor e as respostas ocorreram em extinção (p. 8).

33.2 Quem entra, que estímulos e que escala

Os estudos que tentaram mudar uma avaliação cuidaram de que houvesse o que mudar. De Carvalho e de Rose (2014, p. 529) usaram um pré-teste de triagem: entre 16 crianças, 4 revelaram viés negativo diante de homens negros e foram selecionadas, e as demais, com atitude neutra ou positiva, não entraram. Em Dixon e Lemke (2007), 4 participantes deram nota 5 a todos os estímulos masculinos no pré-teste (p. 8) e tiveram os dados removidos das análises seguintes (p. 9). Os autores escrevem que pode ser importante fazer pré-teste quando os estímulos provavelmente têm relações pré-experimentais (p. 10). A triagem tem dois efeitos que o relatório deve declarar. O primeiro é dizer a quem o resultado se aplica: a quem tinha o viés, e não a qualquer pessoa. O segundo é que

quem é escolhido por nota extrema tende a ter, em uma nova medida, nota menos extrema mesmo sem treino. É o que a estatística chama de regressão à média, e é por isso que o grupo comparável deve sair da mesma triagem (leitura do livro).

Os estímulos se organizam em conjuntos. De Carvalho e de Rose (2014, p. 529) dividiram os seus em três: o A, com um estímulo positivo (A1) e um negativo (A2); o B, com símbolos abstratos (B1 e B2); e o C, com faces de homens negros (C1), um símbolo abstrato (C2) e faces de homens brancos (C3). Em Pereira e Moreira (2021b), as fotografias dos presidentes formam o conjunto A e as figuras abstratas, os conjuntos B e C (p. 142 e 143). As siglas dos partidos (D) e as palavras "direita", "centro" e "esquerda" (E) aparecem só nos testes. Os autores avisam que "emergência" não se aplica às relações entre as fotografias e as siglas ou as palavras, porque essas relações provavelmente já existiam antes do experimento (p. 143). Descrever a história anterior dos estímulos é isto: dizer, na ficha, que relações o estímulo já trazia. O que entra em cada conjunto segue os critérios da Tabela 32.2: critério formal, padronização, expressão homogênea, as mesmas fotografias nas condições comparadas, controle de respondentes e coleta, controle testado e registro.

Quando o conjunto precisa de estímulos sem história, a escolha pode partir de um estudo anterior, como no Experimento 2 de Pereira e Moreira (2021a, p. 67), em que as faces entraram por terem a média mais próxima do neutro em Cameoka e Moreira (2021). Nota neutra na escala diz que a avaliação média ficou no meio, e não que o estímulo está livre de história: a transferência foi menor para essas faces do que para as figuras abstratas (seções 28.4 e 32.4). Por isso a ficha declara o critério de escolha e o que ele não garante.

O pré-teste serve também para descobrir o que controla a escolha. Segundo de Carvalho e de Rose (2014, p. 529), algumas das crianças dispensadas relataram escolher com base em traços irrelevantes. Uma delas disse ter escolhido tanto o polegar para cima quanto o para baixo depois de rostos brancos porque o fundo dos polegares era rosa, e rosa combinava mais com rostos brancos. Com base nesses relatos, os autores simplificaram o material, e os símbolos passaram a desenhos em preto e branco. Reduziram também as fotografias de homens a duas de cada grupo, para evitar as respostas desatentas e ao acaso que tinham observado nas crianças que reclamavam da duração da sessão (p. 529). É o estímulo composto do Capítulo 32, agora no material do treino: a escolha pode seguir o fundo rosa, e não a figura.

Quanto à escala, quatro decisões de quem a monta precisam estar escritas: o número de pontos, o ponto neutro, as âncoras e a direção (seção 23.2). Dalmoro e Vieira (2014, p. 171) notam que, nos estudos do campo da administração, é comum o método dizer apenas que se usou uma escala tipo Likert de "x" pontos, e raro aparecer uma justificativa para o número; não há, escrevem, um argumento teórico único capaz de defender o uso de "x" pontos. No mesmo instrumento, recomendam evitar formatos diferentes e a inversão do sentido (p. 172). Os estudos dos capítulos anteriores mostram como cada decisão aparece quando é declarada. Cameoka e Moreira (2021, p. 100) usaram 10 pontos, com 1 equivalendo a "Mau", 5 e 6 a "Neutro" e 10 a "Bom". Em Pereira e Moreira (2021b, p. 141), são 14 pares de adjetivos bipolares, com sete lacunas entre os adjetivos de cada par; em metade dos pares, o adjetivo positivo ficava à esquerda, e na outra metade, à direita. Bortoloti e de Rose (2009, p. 568) usaram sete intervalos entre adjetivos opostos, sem os valores de −3 a +3 impressos nas folhas e com a posição dos adjetivos aleatorizada (p. 570). Eram 13 escalas por estímulo, e algumas, como pobre-rico, lento-rápido e dominante-submisso, serviam sobretudo para mascarar a tarefa (p. 570).

A série do Instituto Walden4 mostra duas dessas decisões em formatos diferentes. Nos 19 estudos em quadrinhos que a Parte III reúne, a escala é sempre o diferencial semântico de 13 pares, mas a direção mudou. Só os dois primeiros misturaram os adjetivos positivos e negativos; nos demais, eles ficaram em colunas separadas (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 17). No estudo com presidentes, em que o lado dos adjetivos alternava entre os pares, os autores apontam entre as limitações o risco de confusão de quem responde (Pereira & Moreira, 2021a, p. 107–108; seção 23.3). Em tela, os sete intervalos deram lugar a uma barra de deslizar de 0 a 100, com o neutro no meio, nesse estudo (Pereira & Moreira, 2021a, p. 25) e no Experimento 2 do volume de experimentos (Moreira, Rocha et al., 2022, p. 100–101; seção 23.3).

A ordem de apresentação também se declara. Em Pereira e Moreira (2021b), cada estímulo foi avaliado uma vez, em folha separada (p. 141), na ordem A1, C3, D2, B1 e assim por diante (p. 142). Em Cameoka e Moreira (2021, p. 100), as fotografias vinham em ordem aleatória, duas vezes cada uma. Para o diferencial semântico, o que declarar foi visto no Capítulo 29 (seção 29.6): de onde veio a lista de pares, como a de 13 pares (de Almeida et al., 2014); o formato, com sete intervalos e valores de −3 a +3; o cálculo do escore, por fator ou pela média das escalas escolhidas; e a evidência que existe para esse instrumento e para esses estímulos. Quando o instrumento é o SAM (seção 23.4), ler a marca como

avaliação é uma hipótese, que se testa registrando, nos mesmos rostos e nas mesmas pessoas, a marca e uma nota de "mau" a "bom", e vendo se variam juntas (seção 22.4).

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz decide: escala de 10 pontos, de "mau" a "bom", com a faixa de 5 a 6 como neutra, como em Cameoka e Moreira; âncoras verbais nas pontas; "bom" sempre à direita, sem inversão; fotografias em ordem aleatória, duas vezes cada. Escreve a razão de cada escolha ao lado, e a triagem: fica quem der média abaixo de 6 às fotografias dos supervisores.

NÃO-EXEMPLO

"Selecionamos os estagiários de menor nota, aplicamos o treino e, depois, a média subiu; logo o treino funciona." Quem é escolhido por nota extrema tende a ter nota menos extrema mesmo sem treino, e sem um grupo comparável da mesma triagem a subida não se atribui ao treino.

TESTE-SE

Um relatório diz apenas "usamos uma escala Likert". Que decisões faltam, e por que isso importa?

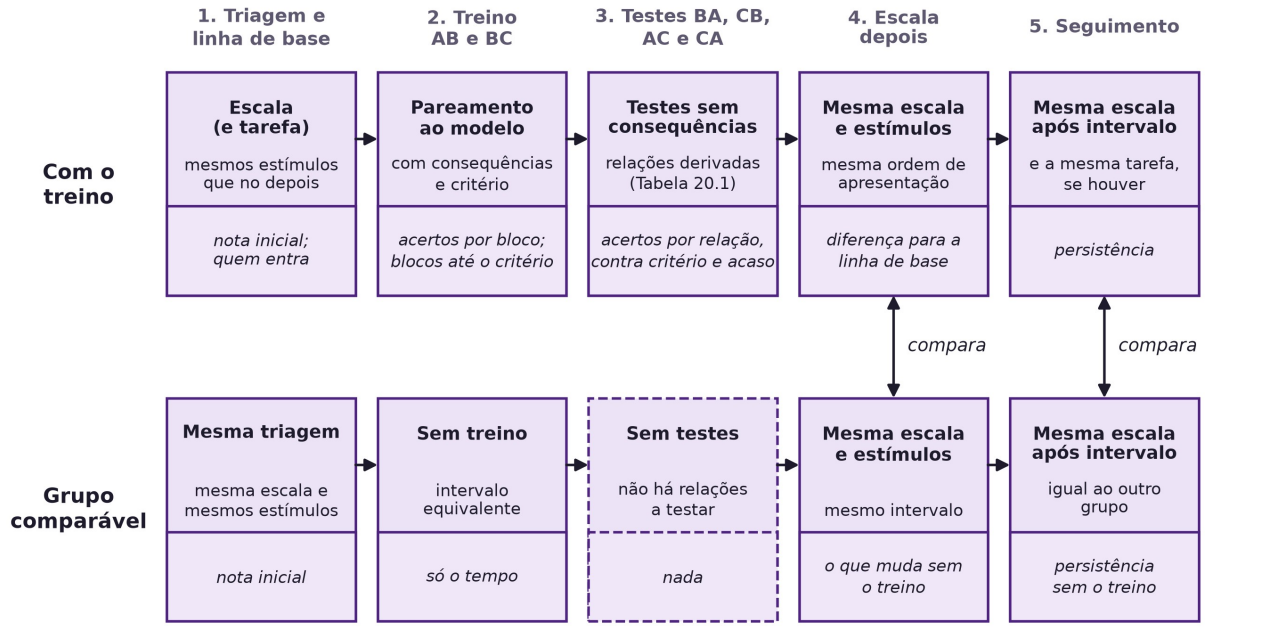
RESPOSTA: o número de pontos, o ponto neutro, as âncoras e a direção; sem elas o instrumento não pode ser refeito, e Dalmoro e Vieira (2014, p. 171) notam que raramente se justifica a escolha do número.

33.3 Treino, testes e o que cada fase registra

A Figura 33.1 põe em sequência o que as seções anteriores decidiram e o que vem a seguir. O delineamento é o da seção 20.2: ensinam-se, com consequências diferenciais, as relações entre A e B e entre B e C, e testam-se, sem elas, as relações derivadas da Tabela 20.1: a simetria (BA e CB), a transitividade (AC) e a equivalência (CA), a escolha de A1 diante de C1, que nunca foram ensinados juntos. A Tabela 28.2, do estudo de Pereira e Moreira (2021b) lido no Capítulo 28, mostra as fases de um estudo real.

Figura 33.1

O fluxo de um delineamento com treino de equivalência e escala: o grupo com o treino e o grupo comparável



Nota. Esquema elaborado para este livro; sem dados.

O treino registra os acertos por bloco e quantos blocos foram necessários até o critério. A variação entre as pessoas pode ser grande: em Dixon e Lemke (2007, p. 9), o treino A-B levou de 1 a 158 blocos, o A-C, de 1 a 6, e o misto, de 1 a 10. Por isso o critério de passagem se escreve com limite de tempo ou de blocos e com o que acontece com quem não o alcança. Em Pereira e Moreira (2021b, p. 142), eram 30 minutos, e quem não chegava ao critério refazia o treino em outro dia. No estudo em livro dos mesmos autores, o limite também era de 30 minutos, e quem não o cumprisse era desqualificado da pesquisa (Pereira & Moreira, 2021a, p. 28). Em Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 455), o critério era no máximo um erro por bloco, em dois blocos consecutivos, para avançar.

O formato do treino também se decide e se declara. De Carvalho e de Rose (2014, p. 528–529) usaram pareamento ao modelo com atraso porque, segundo eles, pesquisas anteriores mostraram que o atraso aumenta a probabilidade de formação de classes e o grau de relação entre os estímulos. Mizael, de Almeida et al. (2016) compararam um grupo treinado com atraso a outro treinado com pareamento simultâneo (p. 452), com 6 e 7 crianças (p. 455). O acerto nos testes de simetria e de equiva-

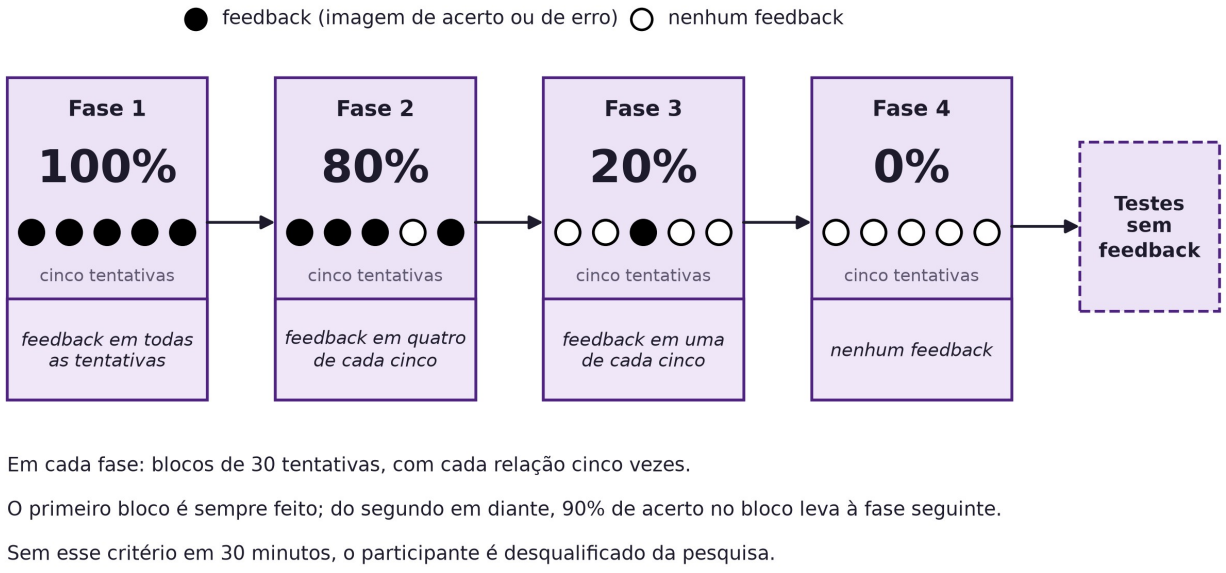
lência foi semelhante nos dois grupos (p. 456). Os autores esperavam que o atraso fosse mais eficaz, e a previsão não se confirmou, possivelmente por um efeito de teto, já que todas as crianças atingiram o critério nos testes padrão (p. 460). Há efeito de teto quando quase todos chegam ao máximo da medida, que fica sem espaço para mostrar diferenças. A lição para o delineamento é do livro: um teste que todos passam não separa condições.

Para ensinar, Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 452) usaram um protocolo do simples ao complexo: testes de simetria depois do treino de cada relação de base e, em seguida, tentativas AB e BC misturadas com feedback em 100% das tentativas, seguidas de uma revisão da linha de base com 50% de feedback. Cada passo desse protocolo é uma decisão que o relatório declara: a ordem dos testes de simetria, a mistura das relações, a proporção de feedback.

Outra decisão de formato é o que acontece com as consequências ao longo do treino. Eilertsen e Arntzen (2020), citados por Pereira e Moreira (2021a, p. 18), propuseram uma estrutura em que todas as relações são treinadas juntas e o feedback diminui aos poucos, para reforçar de modo intermitente e obter mais resistência à extinção durante o teste. Pereira e Moreira a adotaram para perguntar se a transferência de função ocorre com ela (p. 18). O treino AB/AC teve quatro fases, com feedback em todas as tentativas (100%), em quatro de cada cinco (80%), em uma de cada cinco (20%) e em nenhuma (0%; p. 27), e a Figura 33.2 as põe em sequência. Cada relação aparecia cinco vezes em um bloco de 30 tentativas. O primeiro bloco de cada fase era feito qualquer que fosse o desempenho e, a partir do segundo, 90% de acerto no bloco levava à fase seguinte (p. 28). O Experimento 2 do volume de experimentos repete a estrutura e dá três motivos para ela (Moreira, Rocha et al., 2022, p. 108). O primeiro é que, quanto mais se treina uma discriminação condicional, maiores as chances de formar classes. O segundo, que reforçar de modo intermitente torna o comportamento mais resistente à extinção, que é a condição dos testes. O terceiro, que a falta de feedback em algumas tentativas prepara a pessoa para os testes, em que não há feedback algum. Em Pereira e Moreira (2021a, p. 19), o delineamento é de sujeito único, com pré-teste e pós-teste. Todos os participantes passaram pela mesma estrutura, sem grupo que treinasse de outro modo, e por isso o que a retirada gradual acrescenta não se separa do resto do procedimento (leitura do livro; seção 30.3).

Figura 33.2

As quatro fases de um treino em que o feedback diminui: 100%, 80%, 20% e 0%



Em cada fase: blocos de 30 tentativas, com cada relação cinco vezes.

O primeiro bloco é sempre feito; do segundo em diante, 90% de acerto no bloco leva à fase seguinte.

Sem esse critério em 30 minutos, o participante é desqualificado da pesquisa.

Nota. Esquema elaborado para este livro, a partir de Pereira e Moreira (2021a, p. 27 e 28); sem dados. Os cinco círculos de cada fase são cinco tentativas seguidas, e a posição das tentativas com feedback é só ilustrativa. Os testes não têm feedback (p. 28).

33

Os testes registram as relações derivadas sem consequências diferenciais: em Dixon e Lemke (2007, p. 8), em extinção, e em Pereira e Moreira (2021b, p. 143), sem consequências para os cliques nas comparações corretas ou erradas. Em Pereira e Moreira (2021a, p. 28), as relações treinadas, as de simetria e as de transitividade vieram juntas em um único bloco de 90 tentativas, sem feedback. Em cada teste se declaram as relações (BA e CB, de simetria; AC, de transitividade; CA, de equivalência), o número de tentativas por bloco, o critério e o acaso. Há ainda um teste que pergunta se a classe resiste à história. Em Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 459), todas as 13 crianças responderam, no teste padrão, segundo as relações emergentes. Quando o teste foi modificado para incluir um rosto branco como terceira comparação, 9 das 13 continuaram a escolher os rostos negros quando os modelos eram os símbolos positivos, e vice-versa. O teste padrão não faz essa pergunta, e por isso não a responde.

Quem registra também entra na ficha (seção 22.7). Em Pereira e Moreira (2021b, p. 141), o programa apresentava os estímulos e registrava as respostas nas fases de treino e teste, e a própria pessoa marcava a escala,

com caneta, em folha de papel. Quando alguém classifica falas ou comportamentos, há observador, e a ficha diz quantas ocasiões dois observadores registraram e as concordâncias geral e de ocorrência.

ATENÇÃO

O teste só vale para a relação que não foi ensinada. Se a pessoa recebeu "Correto!" por escolher C1 diante de A1, o acerto em AC mostra que aprendeu AC, e não que a derivou (seção 20.2).

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz define: A1, "útil", e A2, "inútil" (palavras); B1 e B2, figuras abstratas; C1, as fotografias dos supervisores; C2, uma terceira figura abstrata. Treina AB e BC, mistura as relações e testa BA, CB, AC e CA em blocos de 18 tentativas, sem consequências, com critério de 16 em 18. Não treina nenhuma relação entre "inútil" e fotografias de pessoas.

TESTE-SE

Por que o teste com um rosto branco entre as comparações é mais exigente, e o que mostrou no estudo?

RESPOSTA: porque coloca ao lado das relações aprendidas o estímulo que a história anterior favoreceria; todas as 13 crianças tinham formado a classe no teste padrão, e 9 continuaram a escolher os rostos negros no modificado (Mizael, de Almeida et al., 2016, p. 459).

33.4 O registro: antes, depois, comparação e seguimento

O registro tem três exigências, vistas na seção 25.1: a comparação, a persistência e a extensão. Em um estudo com equivalência e escala, elas viram quatro decisões de planejamento.

A primeira é medir a mesma coisa antes e depois. Em Pereira e Moreira (2021b, p. 143), o pós-teste foi idêntico ao pré-teste, com a mesma escala (p. 138). Em Dixon e Lemke (2007, p. 8), a fase final foi uma reexposição de cada participante à mesma tarefa. Quando há uma tarefa implícita, vale a mesma regra: Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 460) pedem o IRAP, ou instrumento similar, no pré-teste e no pós-teste. Escalas diferentes antes e depois tornam a diferença uma mistura do que mudou com o que o instrumento muda.

A segunda é a comparação. Sem um grupo que não passou pelo treino, não se sabe o que teria ocorrido sem ele; por isso, além de medir antes e depois, convém ter um grupo comparável sempre que possível (seção 20.6). Bortoloti e de Rose (2009, p. 565) compararam as avaliações dos participantes dos grupos experimentais às que um grupo controle fez das mesmas faces. Em Rosendo e de Melo (2018, p. 31), o grupo controle, de 32 participantes, não foi exposto a nenhum dos treinos e testes. O grupo comparável deve sair da mesma triagem e ser medido no mesmo intervalo, com os mesmos estímulos e a mesma escala (Figura 33.1).

CONCEITO-CHAVE

"Mudou" é uma afirmação sobre duas medidas iguais, feitas antes e depois, e sobre uma comparação com quem não recebeu o treino. A medida repetida diz que houve diferença entre momentos; o grupo comparável diz se ela é do treino; o seguimento diz se persiste.

A terceira é o que fazer com o resultado. Para cada participante, o registro guarda as três respostas da Figura 20.4: se aprendeu as relações treinadas, se mostrou as derivadas acima do acaso e do critério, e se a avaliação mudou em relação ao antes. Em Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 457), antes do treino, os rostos brancos receberam, no SAM, marcas de prazer significativamente mais altas que os negros. Depois, as marcas subiram para os negros e baixaram para os brancos; as avaliações dos rostos brancos continuavam acima das dos negros, mas a diferença era menor e deixou de ser estatisticamente significativa. "Deixou de ser significativa" descreve o resultado de um teste, e não que as avaliações ficaram iguais: no mesmo estudo, a diferença ainda tinha o mesmo sinal. Tampouco é, por si, um teste da mudança: para dizer que a diferença diminuiu, é preciso comparar as duas diferenças, e não só constatar que uma passou do critério e a outra não (leitura do livro). Medir só antes e depois, sem grupo comparável, deixa ainda em aberto o que mais aconteceu entre as duas medidas (seção 23.5).

A quarta é o seguimento, que verifica a persistência, e a verificação da extensão a outras ocasiões e medidas. Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 460) escrevem que estudos futuros deveriam verificar a manutenção dos resultados do treino em avaliações de seguimento e avaliar a generalização fora do contexto experimental. Albarracín e Shavitt (2018, p. 303) lembram que mudanças registradas por medidas implícitas são promissoras, embora ainda não garantam mudanças no comportamento. Citam uma metanálise em que a correlação média entre o IAT e o

comportamento foi de 0,15 ou 0,12, correlações fracas, para atitudes raciais e intergrupais (p. 303–304). O que o estudo não alcança, se declara: aqui, o que as pessoas fariam fora da tarefa (seção 24.6).

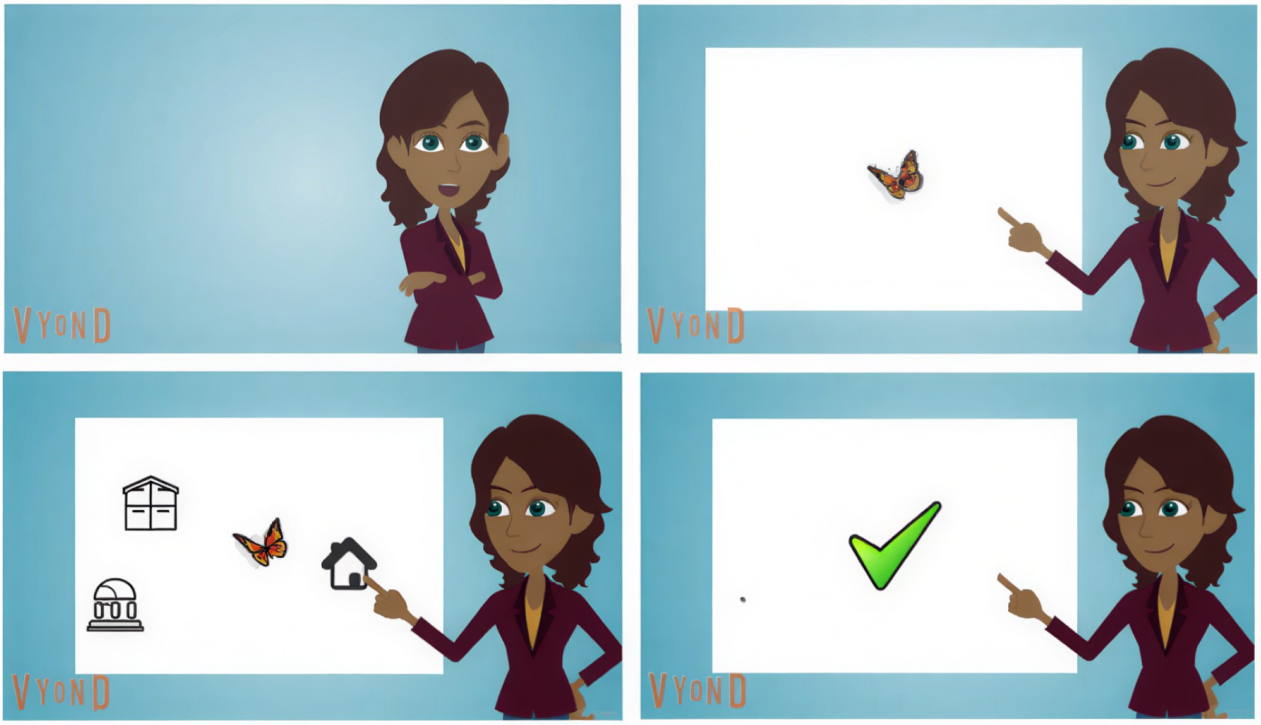
Por fim, o lugar e o modo de aplicação fazem parte do método. Em Bortoloti e de Rose (2009, p. 566), o grupo experimental preencheu as escalas na sala do laboratório, e o grupo controle, em sua sala de aula. Em Rosendo e de Melo (2018, p. 36), o diferencial semântico foi aplicado individualmente nos grupos experimentais e em pequenos grupos, de até 5 participantes, no grupo controle. Em Cameoka e Moreira (2021, p. 98), os dados foram coletados pela internet e no campus, e a coleta presencial foi feita pela primeira autora, que é mulher e asiática. Mizael, de Almeida et al. (2016) quiseram ver se a raça de quem aplicava influenciava os resultados (p. 452): as sessões de 5 participantes foram conduzidas por uma pessoa branca, e as dos demais, por uma pessoa negra (p. 455). Concluíram que a comparação foi inconclusiva, porque o número de participantes era pequeno e a criança com o maior viés foi designada, ao acaso, à pessoa branca (p. 460). No estudo da Parte IV, a sessão foi online, pelo Google Meet, com o aplicador em casa e o participante sozinho, em um ambiente tranquilo (Moreira, Martins et al., 2024, p. 77). No Experimento 2 do volume de experimentos, também remoto, as participantes estavam em seus ambientes domésticos, com os próprios computadores (Moreira, Rocha et al., 2022, p. 92). Quando a diferença entre grupos também é diferença de lugar, de modo ou de quem aplica, o relatório precisa dizer.

O estudo em livro sobre presidentes, feito em casa por causa da pandemia, mostra o que uma aplicação a distância tem a declarar. A pessoa devia estar sozinha em um cômodo reservado, com computador e conexão de pelo menos 10 Mbps; a velocidade era testada antes da sessão, e quem tivesse menos era excluído (Pereira & Moreira, 2021a, p. 19). A sessão ocorreu em videochamada, com a tela da pessoa compartilhada, e o termo seguiu por e-mail, com a concordância dada respondendo à mensagem (p. 22). As instruções vieram em vídeos padronizados, para que não variassem de um participante para outro, com uma assistente animada, a Gabriela, que explicava cada etapa por texto padronizado e por exemplos (p. 22; Figura 33.3). Durante a tarefa, o pesquisador desligava o áudio e a câmera (p. 22). Entre os 19 estudos em quadrinhos da Parte III, 7 usaram um assistente virtual com as instruções em slides, e 12 puseram as instruções no formulário de coleta (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 17; Figura 34.2). Os autores declaram o preço do arranjo: a velocidade da internet variava entre as pessoas, o que pode ter feito os-

cilar a apresentação dos estímulos, e as distrações do ambiente doméstico não se controlam como as de um ambiente escolhido (Pereira & Moreira, 2021a, p. 107).

Figura 33.3

A instrução em vídeo: a assistente mostra a tarefa e o sinal de acerto antes de a pessoa começar



Nota. Quatro quadros da Figura 3 de Pereira e Moreira (2021a, p. 23), sequência de instruções do vídeo da etapa de pareamento ao modelo, feito em uma plataforma de animação, com a marca d'água dela nos quadros; a sequência da escala de diferencial semântico, na Figura 2 da fonte, é feita do mesmo modo. A reprodução tem a resolução do material de origem.

⚠ ATENÇÃO

Quando o grupo comparável é medido em outro lugar e de outro modo que o experimental (em sala de aula e em grupo, em vez de em laboratório e individualmente), a diferença entre os grupos mistura o treino com o lugar e o modo. É uma limitação a declarar, e não uma acusação aos estudos da seção 23.6 que a registraram: o instrumento faz parte da situação.

⊘ NÃO-EXEMPLO

"A diferença deixou de ser significativa; logo, a avaliação das fotografias ficou igual para os dois grupos." O que o teste mostra é que a diferença não passou do critério estatístico; as médias ainda podem diferir, como em Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 457).

TESTE-SE

Que três decisões de registro diferenciam “a nota subiu depois do treino” de “o treino mudou a nota”?

RESPOSTA: a mesma medida antes e depois; um grupo comparável, da mesma triagem e medido no mesmo intervalo; e, para dizer que persiste, um seguimento (seção 25.1).

33.5 Ética, ficha e relato

Um projeto desse tipo passa por um comitê de ética antes de qualquer participante. Cameoka e Moreira (2021, p. 98) registram a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da universidade, com número de parecer, e a primeira página do questionário trazia os termos de consentimento (p. 99). Pereira e Moreira (2021b, p. 140) registram que os participantes leram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que o projeto foi aprovado pelo comitê, com número de parecer. Em Rosendo e de Melo (2018, p. 33), todos os participantes leram e assinaram o termo, e o estudo foi aprovado pelo comitê da universidade. No Experimento 2 do volume de experimentos, a sessão só começou depois da aprovação do projeto pelo comitê e da entrega do termo, lido e assinado (Moreira, Rocha et al., 2022, p. 92). No estudo da Parte IV, o termo foi enviado por link, e o experimento começou depois da leitura e da concordância (Moreira, Martins et al., 2024, p. 77). Haydu et al. (2015, p. 389) escrevem que os participantes assinaram um termo de consentimento informado aprovado pelo comitê de ética da instituição dos autores. O consentimento acompanha a possibilidade de recusar: em Dougher et al. (1994, p. 332), os participantes foram informados de que podiam interromper a participação a qualquer momento e, ao final, todos foram esclarecidos. É o que a seção 25.5 pede de qualquer intervenção: objetivo declarado, consentimento, possibilidade de recusar e avaliação do resultado.

Com crianças, o cuidado inclui quem convida. De Carvalho e de Rose (2014, p. 529) recrutaram participantes na escola ou em bairros próximos à universidade; no segundo caso, um assistente do experimentador ia de porta em porta conversar com os pais e convidar as crianças.

Há ainda o que o delineamento escolhe não ensinar. Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 455, nota 2) consideraram eticamente inaceitável expor crianças a um treino que pudesse estabelecer equivalência entre traços raciais e um sinal negativo. Por isso, o treino aproxima os rostos negros

do símbolo positivo e relaciona o sinal negativo a um símbolo abstrato. De Carvalho e de Rose (2014, p. 534) escrevem que um treino que simplesmente revertesse as classes, tornando os rostos brancos equivalentes aos símbolos negativos, não lhes pareceu aceitável por razões éticas e educacionais, por mais eficaz que pudesse ser. O cuidado se estende a qualquer arranjo que ensine uma avaliação desfavorável a um grupo (seção 20.5): a ficha diz, na linha da ética, o que não se treina.

A Tabela 33.1 reúne as linhas da ficha, na ordem em que a coleta acontece, e onde cada uma foi tratada.

Tabela 33.1

Ficha de delineamento: o que declarar antes da coleta

Linha	O que a ficha traz	Onde está
Pergunta	a diferença entre momentos que se quer afirmar e a hipótese, de função ou de história	seções 24.5, 25.1 e 33.1
Critérios	passagem do treino, classe, acaso e o que contaria como transferência	seção 33.1
Variáveis	independente, dependente, controlada e ausente	Capítulo 31 (Tabela 31.2)
Participantes	quem entra e quem sai (triagem), quantos e como foram recrutados	seção 33.2
Estímulos	conjuntos, critério de escolha e padronização	seção 33.2 e Tabela 32.2
Instrumento	pontos, ponto neutro, âncoras, direção, pares, ordem de apresentação	seção 33.2 e Capítulo 23
Treino e testes	relações, formato, critérios, tentativas por bloco, consequências e quem registra	seção 33.3
Registro	mesma medida antes e depois, grupo comparável, seguimento	seções 33.4 e 25.1
Aplicação	local, modo (individual ou em grupo), quem aplica, instruções	seção 33.4
Ética	comitê, consentimento, recusa, o que não se treina, esclarecimento ao final	seção 33.5
Limites	o que o estudo não alcança	seções 33.4 e 33.5

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir das seções deste capítulo e do Capítulo 31.

A ficha vira o método do relato: cada linha vira uma frase, e o leitor deve conseguir refazer o estudo e dizer o que o resultado quer dizer.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Na linha da ética, Beatriz escreve: "Parecer do comitê antes da primeira coleta; termo de consentimento na primeira tela, com a possibilidade de interromper a qualquer momento; nenhuma relação treinada entre fotografias de pessoas e o sinal negativo; esclarecimento sobre o objetivo ao final, para todos, inclusive o grupo comparável."

TESTE-SE

Por que a ficha pede "o que não se treina"?

RESPOSTA: porque treinar uma relação entre traços de um grupo e um sinal negativo é o que os autores consideraram eticamente inaceitável (Mizael, de Almeida et al., 2016, p. 455, nota 2; de Carvalho & de Rose, 2014, p. 534).

Erros comuns de quem está aprendendo

1. **Decidir o critério depois de ver os dados.** O erro acontece porque, antes da coleta, ainda não se sabe que desempenho esperar, e é tentador esperar os dados para escolher um limite que pareça razoável. *Como perceber o erro:* o relatório traz um limite sem dizer quando foi fixado, e não diz o acaso ao lado dele (seção 33.1).

2. **Dizer "escala Likert" e parar.** O erro acontece porque "escala Likert" soa como o nome de um instrumento padronizado, e não de uma família de formatos com decisões a declarar. *Como perceber o erro:* o método não traz pontos, ponto neutro, âncoras nem direção, e o instrumento não pode ser refeito (Dalmoro & Vieira, 2014, p. 171–172).

3. **Medir antes e depois com instrumentos diferentes.** O erro acontece porque a versão nova parece melhor, ou a tarefa só fica pronta depois do treino, e a troca passa por ajuste técnico, e não por mudança na medida. *Como perceber o erro:* a escala do pós-teste difere da do pré-teste, ou a tarefa implícita só aparece depois do treino (Mizael, de Almeida et al., 2016, p. 460).

4 **Tomar "deixou de ser significativa" por "ficou igual".** O erro acontece porque, na linguagem do dia a dia, "não significativo" quer dizer sem importância ou inexistente, e não abaixo do critério de um teste estatístico. *Como perceber o erro:* a diferença entre as médias ainda tinha o mesmo sinal (Mizael, de Almeida et al., 2016, p. 457).

5 **Omitir onde, como e por quem a coleta foi feita.** O erro acontece porque essas informações parecem logística, e não método; mas a diferença entre os grupos pode vir delas. *Como perceber o erro:* o método não diz se foi em laboratório ou em sala de aula, individual ou em grupo (Rosendo & de Melo, 2018, p. 36), nem quem aplicou.

SÍNTESE

A pergunta e os critérios (objetivo 1). Uma diferença entre momentos, com critério de classe, acaso e transferência escritos antes da coleta.

Estímulos e instrumento (objetivo 2). Triagem, conjuntos de estímulos escolhidos pelos critérios da Tabela 32.2 (critério formal declarado, padronização de tamanho, fundo e enquadramento, expressão homogênea, as mesmas faces nas condições comparadas e controle testado antes), e escala com pontos, ponto neutro, âncoras e direção declarados.

Treino e testes (objetivo 3). O treino registra acertos e blocos até o critério, e o relatório declara o formato, inclusive a proporção de feedback em cada fase; os testes, as relações derivadas sem consequências, contra o critério e o acaso; um teste mais exigente mostra se a classe resiste à história.

O registro (objetivo 4). A mesma medida antes e depois, grupo comparável da mesma triagem e seguimento; "deixou de ser significativa" não é "ficou igual", nem é, por si, teste da mudança.

A ficha (objetivo 5). Onze linhas, com ética, local e modo de aplicação e limites.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Em Dixon e Lemke (2007), qual era o critério de passagem do treino, e onde aparece o 90%?

2. Em Pereira e Moreira (2021b), cada bloco de teste tinha 18 tentativas com três comparações e critério de 88,88%. Quantos acertos o critério exige, quantos se esperam por acaso, e por que o critério fica longe do acaso?

3. (Registros construídos para o exercício.) Um bloco de teste tem 12 tentativas com duas comparações, e o critério é 7 acertos. Calcule o acaso e diga por que o critério é fraco.

4. Que quatro decisões sobre a escala o relatório deve trazer, e o que Dalmoro e Vieira (2014) dizem sobre a justificativa do número de pontos?

5. Por que o pré-teste serve também para descobrir o que controla a escolha? Dê o exemplo de de Carvalho e de Rose (2014).

6. Diga o que registram o treino, os testes, a escala depois do treino e o seguimento.

7. (Caso hipotético.) Beatriz escolhe os 10 estagiários de menor nota, treina, e a média sobe. Aponte dois problemas e o que faria.

8. (Caso hipotético.) Um relatório conclui, de um estudo com antes e depois: "a diferença entre as notas das fotografias deixou de ser significativa, logo a avaliação ficou igual". O que dizer?

9. Dê três decisões de aplicação que o relatório declara, com um estudo para cada.

10. Por que de Carvalho e de Rose (2014) e Mizael, de Almeida et al. (2016) não treinaram uma relação entre rostos brancos e um sinal negativo, e que linha da ficha registra isso?

GABARITO COMENTADO

1. Pelo menos 16 acertos em um bloco de 18 tentativas (Dixon & Lemke, 2007, p. 8). O 90% aparece na leitura do resultado, para simetria e equivalência (p. 10).

2. O critério de 88,88% exige 16 acertos em 18 (conta do livro; Pereira & Moreira, 2021b, p. 143). Por acaso, com três comparações, esperam-se 6 em 18, e a chance de chegar a 16 ou mais é de cerca de 1,7 em 1 milhão (conta do livro).

3. O acaso é metade, 6 em 12. O critério de 7 em 12 está a um acerto do esperado por acaso e seria alcançado por acaso em cerca de 39% dos blocos (conta do livro), e por isso é fraco.

4. O número de pontos, o ponto neutro, as âncoras e a direção (seção 23.2). Dalmoro e Vieira (2014, p. 171) observam que é raro aparecer uma justificativa para a escolha do número e que não há um argumento teórico único capaz de defender o uso de "x" pontos.

5. Porque os participantes podem escolher por traços irrelevantes. Uma criança dispensada escolheu o polegar para cima e o para baixo depois de rostos brancos porque o fundo dos polegares era rosa (de Carvalho & de Rose, 2014, p. 529).

6. O treino registra acertos por bloco e blocos até o critério; os testes, as relações derivadas sem consequências, contra o critério e o acaso; a escala depois, a diferença para a linha de base; o seguimento, a persistência (seções 33.3 e 33.4).

7. Não há grupo comparável, e quem é escolhido por nota extrema tende a ter nota menos extrema mesmo sem treino; por isso ela mediria também um grupo da mesma triagem, no mesmo intervalo e com a mesma escala. Falta ainda o seguimento, para dizer se a mudança persiste (seções 33.2 e 33.4).

8. Que "deixou de ser significativa" descreve o teste, e não que as avaliações ficaram iguais: no estudo de Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 457), as avaliações dos rostos brancos continuavam acima das dos negros, com diferença menor. A frase também não mostra, sozinha, que a diferença diminuiu: seria preciso comparar as duas diferenças. Sem grupo comparável, ainda não se sabe o que mais ocorreu (seção 23.5).

9. Por exemplo: laboratório ou sala de aula (Bortoloti & de Rose, 2009, p. 566); aplicação individual ou em grupos de até cinco (Rosendo & de Melo, 2018, p. 36); coleta pela internet ou presencial e quem a conduziu (Cameoka & Moreira, 2021, p. 98); instruções em vídeo padronizado, com o pesquisador fora da tela durante a tarefa (Pereira & Moreira, 2021a, p. 22).

10. Porque consideraram eticamente inaceitável expor crianças a um treino que estabelecesse equivalência entre traços raciais e um sinal negativo (Mizael, de Almeida et al., 2016, p. 455, nota 2; de Carvalho & de Rose, 2014, p. 534). Fica na linha da ética da ficha, como "o que não se treina" (Tabela 33.1).

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 34. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 2, 3	33.1 e o erro comum 1
4, 5	33.2 e o erro comum 2
6	33.3 e o erro comum 3
7, 8	33.4 e o erro comum 4
9, 10	33.4, 33.5 e o erro comum 5

REFERÊNCIAS

Albarracín, D., & Shavitt, S. (2018). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *69*, 299–327. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011911

Bortoloti, R., & de Rose, J. C. (2009). Assessment of the relatedness of equivalent stimuli through a semantic differential. *The Psychological Record*, *59*(4), 563–590. https://doi.org/10.1007/BF03395682

Cameoka, M. C., & Moreira, M. B. (2021). Preconceito racial: Viés na mensuração de atitudes produzido por controle de estímulos. *Acta Comportamentalia*, *29*(1), 93–112. https://doi.org/10.32870/ac.v29i1.78782

Dalmoro, M., & Vieira, K. M. (2014). Dilemas na construção de escalas tipo Likert: O número de itens e a disposição influenciam nos resultados? *Revista Gestão Organizacional*, *6*(3), 161–174. https://doi.org/10.22277/rgo.v6i3.1386

de Almeida, J. H., Bortoloti, R., Ferreira, P. R. S., Schelini, P. W., & de Rose, J. C. C. (2014). Análise da validade e precisão de instrumento de diferencial semântico. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, *27*(2), 272–281. https://doi.org/10.1590/1678-7153.201427207

de Carvalho, M. P., & de Rose, J. C. (2014). Understanding racial attitudes through the stimulus equivalence paradigm. *The Psychological Record*, *64*(3), 527–536. https://doi.org/10.1007/s40732-014-0049-4

Dixon, M. R., & Lemke, M. (2007). Reducing prejudice towards Middle Eastern persons as terrorists. *European Journal of Behavior Analysis*, *8*(1), 5–12. https://doi.org/10.1080/15021149.2007.11434269

Dougher, M. J., Augustson, E., Markham, M. R., Greenway, D. E., & Wulfert, E. (1994). The transfer of respondent eliciting and extinction functions through stimulus equivalence classes. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *62*(3), 331–351. https://doi.org/10.1901/jeab.1994.62-331

Haydu, V. B., Camargo, J., & Bayer, H. (2015). Effects of preexperimental history on the formation of stimulus equivalence classes: A study with supporters of Brazilian soccer clubs. *Psychology & Neuroscience*, *8*(3), 385–396. https://doi.org/10.1037/h0101276

Mizael, T. M., de Almeida, J. H., Silveira, C. C., & de Rose, J. C. (2016). Changing racial bias by transfer of functions in equivalence classes. *The Psychological Record*, *66*(3), 451–462. https://doi.org/10.1007/s40732-016-0185-0

Moreira, M. B., Lemos, I. K., Nogueira, L., Silverio, J. P. N. A., Bacelar, J. M. C., Morais, M., Godoy, M. B. C., Santana, M. de S., & da Silva, V. A. L. R. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte III*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Martins, A. C. M., Silva, A. F. V., Ribeiro, G. M., Faria, G. M. S., & Bezerra, J. G. N. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte IV*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Rocha, G. G., Lago, J. P. K., Soares, A. B. N. J. B., Santos, B. S. R., Simões, C. S., Dias, G. A., Nunes, J. G., Alves, K. F., Pires, M. A., Jardim, M. F. C. V., Chadud, L. L. R., Alvarenga, O. S., & Souza, W. S. (2022). *Preconceito: Doze experimentos e um paradigma*. Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021a). *Atitudes em relação a presidentes do Brasil: Formação de classes de equivalência e transferência de função*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021b). Transferência de atitudes em relação a presidentes da república. *Acta Comportamentalia*, *29*(4), 137–154.

Rosendo, A. P., & de Melo, R. M. (2018). Transferência de função e reorganização de classes de equivalência relacionadas a gênero e profissões. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *14*(1), 31–43. https://doi.org/10.18542/rebac.v14i1.7157

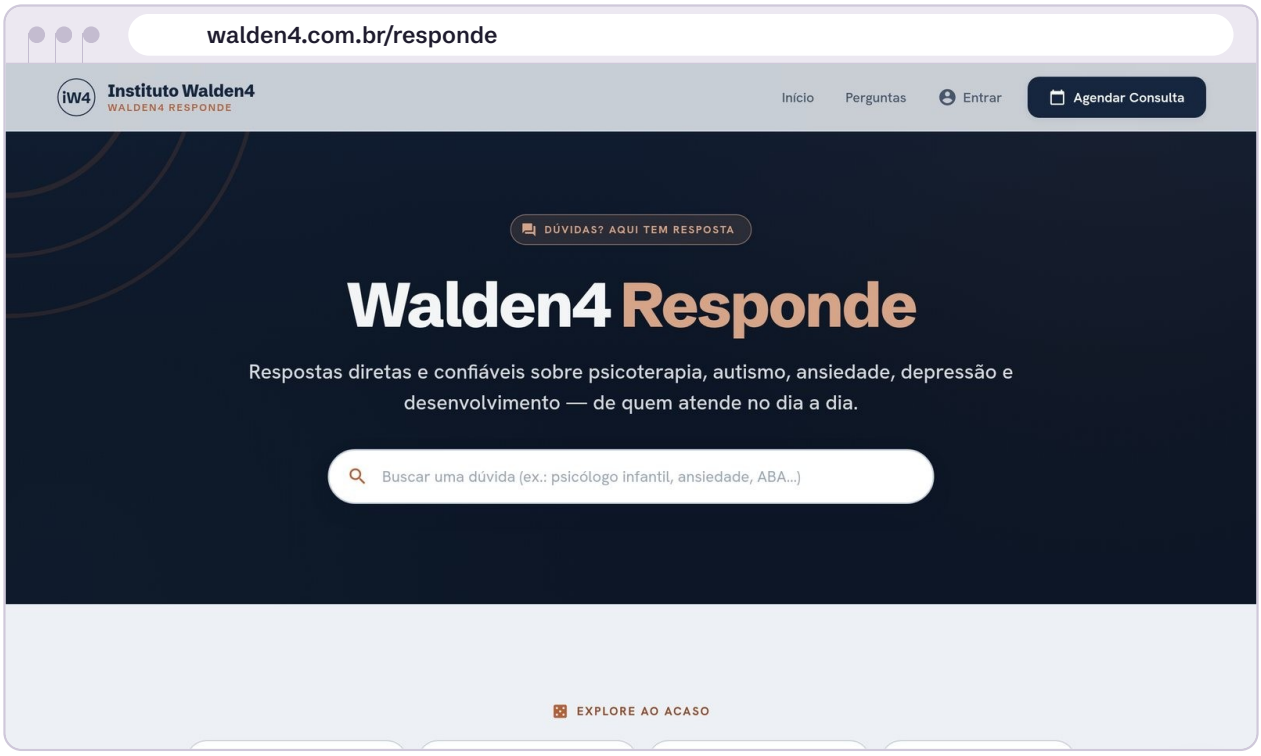
instituto WALDEN4

ACADEMIA WALDEN4

WALDEN4 RESPONDE

Dúvidas frequentes, respondidas por quem atende.

Terapia online ou presencial? Posso trocar de psicólogo? Quando procurar terapia de casal? As respostas vêm de profissionais que atendem no dia a dia.



A página walden4.com.br/responde, como estava em 28/10/2026.

- Gratuito e sem cadastro
- Mande a sua dúvida pelo WhatsApp
- Resposta no mesmo dia útil

Para ler as respostas ou mandar a sua dúvida, acesse

walden4.com.br/responde

ANÚNCIO

CAPÍTULO

34 Atitudes e histórias em quadrinhos

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Definir** narrativa, história em quadrinhos e resistência atitudinal, e **dizer** por que Murrar e Brauer (2019) propõem narrativas para mudar atitudes entre grupos.
2. **Descrever** o procedimento de um estudo com história em quadrinhos: os personagens avaliados, os papéis, o tempo por quadro e os pontos de medida.
3. **Ler** o relato de um estudo por personagem, por participante e por ponto de medida, separando o que o registro mostra da frase-síntese.
4. **Distinguir** o estudo com história em quadrinhos do estudo com treino de equivalência pelas três perguntas do Capítulo 20 (as relações treinadas foram aprendidas? as derivadas apareceram nos testes? a avaliação mudou?), e **dizer** o que a nota dada a um personagem permite afirmar.
5. **Aplicar** os critérios de Murrar e Brauer (2019) e a ficha de delineamento do Capítulo 33 para dizer o que um delineamento com história em quadrinhos permite afirmar e o que ainda falta.

PRÉ-REQUISITOS

As vias pelas quais uma avaliação se forma e muda (seções 25.1 e 25.2), o diferencial semântico (seção 23.3), as três perguntas para ler um estudo de equivalência (seção 20.5), a ficha de variáveis (Capítulo 31), os critérios de seleção de estímulos (Capítulo 32) e a ficha de delineamento (Capítulo 33). Os termos novos (narrativa, história em quadrinhos, resistência atitudinal, personagem avaliado, papel do personagem e ponto de medida) são definidos aqui.

ABERTURA

(Caso hipotético, continuação do Capítulo 33.) Beatriz entregou a ficha de delineamento à direção da clínica-escola, e a coordenação fez um pedido: o treino com figuras abstratas e os testes tomam, por estagiário, mais tempo do que a agenda permite. Sugeriu uma história em quadrinhos curta, que se leia em poucos minutos, com a mesma escala antes e depois, e lembrou que há estudos publicados com esse formato. Beatriz quer saber se a troca mantém a ficha e o que ela passa a poder dizer. Quatro perguntas organizam o capítulo.

1. *"O que é uma história em quadrinhos, como material de pesquisa, e por que alguém a usaria para estudar atitude?"*
2. *"Como se roda um estudo com uma história em quadrinhos, e o que se mede em cada momento?"*
3. *"O que os estudos publicados encontraram, e o que a nota dada a um personagem permite dizer?"*
4. *"O que o delineamento com a história permite afirmar, e o que falta para usá-lo com segurança?"*

A primeira é o assunto da seção 34.1; a segunda, da 34.2; a terceira, das seções 34.3 e 34.4; a quarta, da 34.5.

34.1 Resistência, narrativa e história em quadrinhos

Murrar e Brauer (2019, p. 164) abrem o artigo com um balanço: cientistas sociais e profissionais sabem relativamente pouco sobre como produzir mudanças duradouras nas atitudes em relação a membros de outros grupos sociais. A maioria das iniciativas pró-diversidade nem é avaliada e, das poucas que foram, a maioria se mostra ineficaz. Quem pesquisa atitudes usa há muito um nome para o que impede a mudança, a **resistência atitudinal**, que a série de livros também usa (Moreira, Premuli et al., 2022, p. 67). Atitudes altamente resistentes tendem a ser imunes a pressões para mudar e, diante de mensagens persuasivas, as pessoas costumam gerar contra-argumentos, desqualificar quem persuade, atender seletivamente ao que concorda com a atitude ou até sentir raiva (Murrar & Brauer, 2019, p. 164). A palavra "resistência" aparece também na Análise do Comportamento, em outro sentido: Catania (1999, p. 405) define a força de um comportamento como "a resistência do comportamento à mudança" (seção 22.5). Aqui, a resistência é a de uma atitude a mensagens persuasivas.

CONCEITO-CHAVE

A **resistência atitudinal** é a tendência de uma atitude a não mudar diante de pressões ou mensagens que pedem sua mudança. Aparece no que a pessoa faz com a mensagem: contra-argumenta, desqualifica quem a envia, atende só ao que concorda com a atitude ou reage com raiva (Murrar & Brauer, 2019, p. 164).

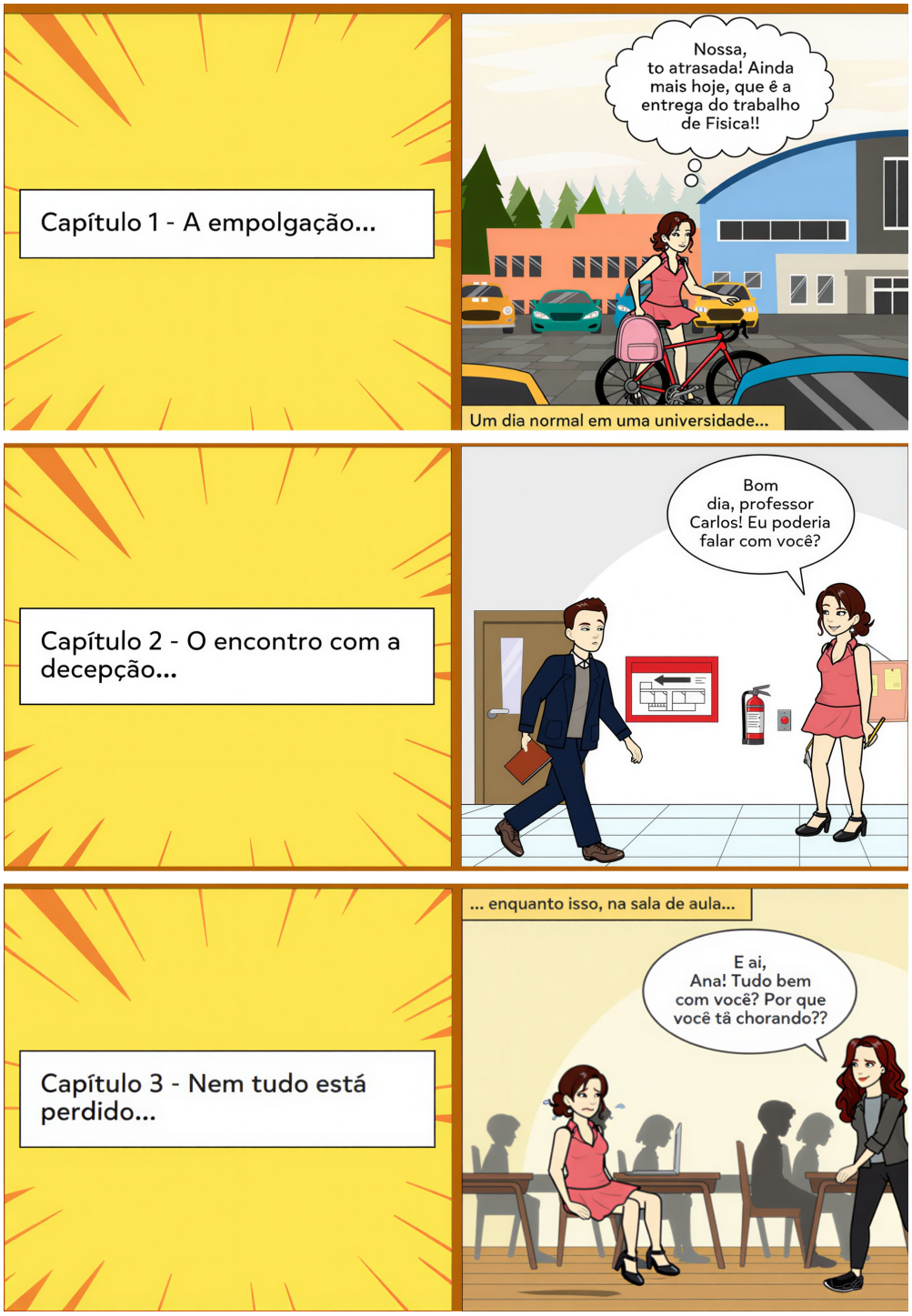
Segundo os autores, as atitudes entre grupos são resistentes por duas razões. A primeira é que estão ligadas à identidade social, e as pessoas tendem a atribuir traços positivos aos grupos de que fazem parte e negativos aos demais. A segunda é que as pessoas recorrem a processos que fortalecem essas atitudes, como tratar quem contraria o estereótipo como uma exceção que não representa o grupo e interpretar de modo negativo comportamentos ambíguos de membros de outros grupos (p. 165). Daí o diagnóstico dos métodos habituais de combate ao preconceito: a pessoa sabe que é alvo de uma tentativa de persuadi-la e muitas vezes é obrigada a participar. Recebe, além disso, a mensagem indireta de que há algo errado com ela e de que precisa mudar (p. 165).

A alternativa que Murrar e Brauer (2019) propõem é a **narrativa**: "uma série de eventos ligados por meio de personagens e que costuma ter começo, meio e fim", transmitida por formatos como televisão, YouTube, rádio, podcasts, livros, quadrinhos e pinturas (p. 165). Em português, Moreira, Ávila et al. (2023, p. 40) definem a narrativa como "uma forma de comunicação que conta uma história ou relato de eventos por meio de uma sequência de eventos interligados". Na mesma obra, uma **história em quadrinhos** (HQ) é "uma forma específica de narrativa visual que combina texto e imagens em sequências organizadas" (p. 41).

A Figura 34.1 mostra o começo, o meio e o fim em uma história da série, "Uma questão de respeito!!", que tem três capítulos. Cada um abre com um cartão de título ("A empolgação...", "O encontro com a decepção...", "Nem tudo está perdido...") e continua com cenas ligadas pelos mesmos personagens. Ana, estudante, pedala para a universidade, atrasada no dia da entrega de um trabalho; procura o professor Carlos; e, adiante, uma amiga, Lídia, vê que ela chora e pergunta o que houve (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 104, 106 e 108). Os quadros do capítulo 2 em que Carlos dirige falas misóginas a Ana, que são o que o estudo investiga (p. 85), ficaram fora da figura.

Figura 34.1

Os três capítulos de uma história em quadrinhos: o cartão do capítulo e o primeiro quadro



Nota. Primeiro quadro de cada capítulo de "Uma questão de respeito!!", de Nogueira (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 104, 106 e 108). Os quadros do capítulo 2 em que o professor dirige falas misóginas à estudante não foram reproduzidos.

Por que a narrativa encontraria menos resistência? Murrar e Brauer (2019, p. 165) dão três razões, que a Figura 1 do artigo resume. Primeiro, a mensagem pode ser sutil: como o enredo costuma ser o aspecto mais saliente para quem consome a narrativa, a "percepção de intenção persuasiva" é minimizada. Além disso, quem escolhe ler um livro ou ver um programa espera ser entretido, e não persuadido. Segundo, o transporte: a pessoa se sente absorvida pelo mundo da narrativa, identifica-se com os personagens e examina menos as mensagens embutidas, porque está menos motivada e tem menos capacidade cognitiva para isso. Assim, tem menos pontos para contra-argumentar. Terceiro, a observação de modelos sociais: o leitor vê personagens receberem consequências por se comportar de certos modos. A terceira razão coincide com a via de observação de modelos da Tabela 25.1. As duas primeiras descrevem o que se passa com o leitor, e o artigo pede que a resistência seja medida e que se mostre que ela medeia o efeito da narrativa, isto é, que a narrativa funciona porque reduz a resistência (p. 167). Nenhum dos três relatos da Parte III, lidos adiante, registra contra-argumentos ou reatância, a oposição de quem percebe que querem persuadi-lo (leitura do livro).

O balanço dos próprios autores é cauteloso. Descrevem um estudo anterior seu (Murrar & Brauer, 2018, citado por eles, p. 166). Nele, pessoas designadas ao acaso a assistir a episódios de uma série mostraram menos preconceito em relação a muçulmanos, logo depois e quatro semanas depois, do que quem assistiu a outra série. Mas escrevem que nenhum dos estudos publicados satisfaz as seis características da Tabela 1 do artigo (p. 166) e que a evidência atual é "sugestiva, na melhor das hipóteses" (p. 167). A seção 34.5 volta a essas características.

O livro "Atitudes" recorre a esse artigo. Moreira, Premuli et al. (2022, p. 61) escrevem que Murrar e Brauer (2019) sugerem métodos baseados em narrativas para tratar a resistência nas atitudes entre grupos. O Estudo 1, de Rabelo (p. 68), justifica-se por não terem sido encontrados na literatura experimentos que avaliassem a formação de atitudes depois da leitura de histórias em quadrinhos com o paradigma de equivalência e o diferencial semântico. Na Parte III, Nogueira (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 133) situa o estudo na mesma linha: Murrar e Brauer "argumentam a eficácia das abordagens narrativas, como histórias em quadrinhos, na superação da resistência à mudança de atitudes".

EXEMPLO

(Caso hipotético.) A história de Beatriz, "A devolutiva", tem oito quadros e três personagens. Nina apresenta o caso de uma cliente na supervisão em grupo; Elias, o supervisor, a interrompe com uma crítica ríspida; Selma, a colega, pergunta o que ele faria diante da mesma queixa, e a conversa muda de rumo. Há uma série de eventos ligados por personagens, com começo (a apresentação), meio (a crítica) e fim (a pergunta e a mudança de rumo). É uma narrativa no sentido de Murrar e Brauer.

NÃO-EXEMPLO

Um cartaz com a frase "Supervisão é aprendizagem" e o desenho de duas pessoas conversando. Tem imagem e texto, mas não tem série de eventos ligados por personagens nem começo, meio e fim: é uma mensagem, e não uma narrativa. Nela, a intenção de persuadir é o que há de mais saliente, e é justamente isso que, pela primeira razão de Murrar e Brauer, a narrativa evita (leitura do livro).

TESTE-SE

Um folheto traz quatro quadros: um estagiário chega atrasado; o supervisor o repreende; o estagiário pede desculpas; o supervisor o perdoa. Outro folheto traz uma lista: "1. Seja pontual. 2. Respeite o supervisor." Qual é narrativa, e por quê?

RESPOSTA: o primeiro, porque tem uma série de eventos ligados por personagens, com começo, meio e fim (Murrar & Brauer, 2019, p. 165). A lista não tem eventos nem personagens.

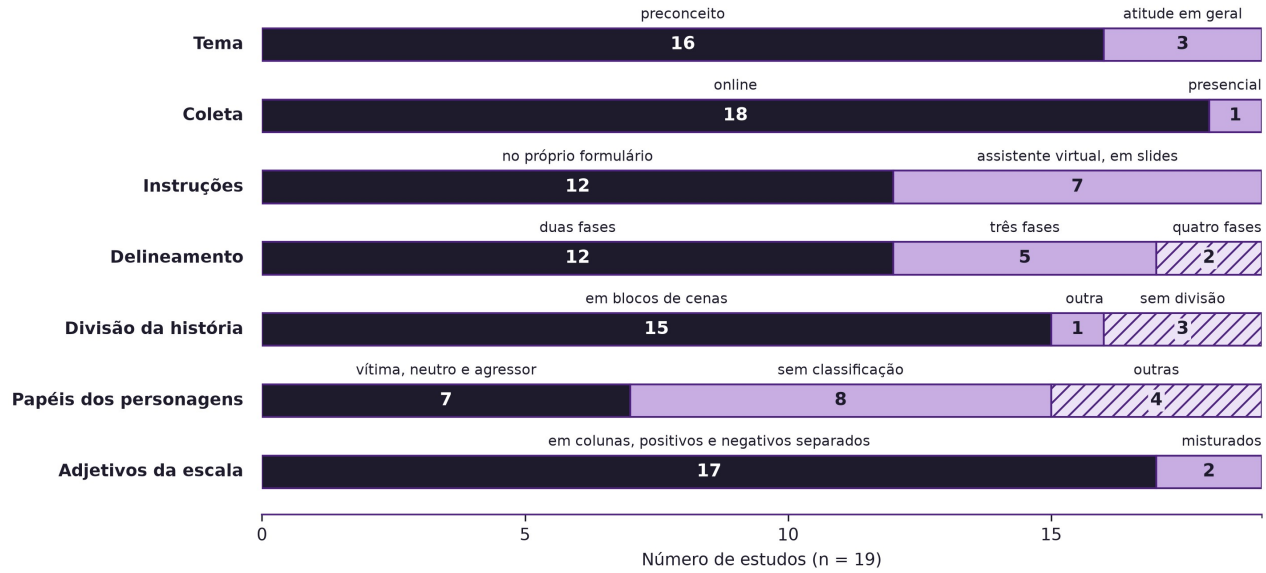
34.2 Como se roda um estudo com história em quadrinhos

Os três estudos lidos neste capítulo estão na Parte III da série (Moreira, Lemos et al., 2024): Nogueira, sobre violência psicológica contra a mulher em ambiente universitário (p. 78); Assumpção, sobre atitudes em relação às pseudociências, com a constelação familiar como exemplo (p. 137 e 142); e Godoy, sobre transfobia (p. 273). Têm o mesmo esqueleto, que a própria Parte III resume: o procedimento "permite registrar como cada participante avalia os estímulos apresentados antes e depois da leitura da história" (p. 61). A pessoa avalia, em uma escala, imagens de personagens que ainda não conhece; lê a história quadro a quadro, em tempo marcado; e avalia as mesmas imagens outra vez.

Esse esqueleto vem de antes. A Parte III abre com uma retrospectiva de 19 estudos de três volumes anteriores (2 de "Atitudes", 10 da Parte I e 7 da Parte II), com 83 participantes e 72 personagens (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 13 e 15). A Figura 34.2 reúne o que ela conta. Todos seguem o delineamento de sujeito único com pré e pós-teste, em duas, três ou quatro fases (p. 18). Em todos, a escala é o diferencial semântico de 13 pares de adjetivos, e em 5 aparece também outro instrumento (p. 17). A coleta foi online em 18 estudos e presencial em 1 (p. 17 e 18); as instruções vieram no próprio formulário em 12 e de um assistente virtual, em slides, em 7 (p. 17). Dezesseis tratam de preconceito, e 3, de atitude em geral (p. 16). Em 7, os personagens recebem os papéis de vítima, neutro e agressor (p. 15).

Figura 34.2

O que os 19 estudos dos três primeiros volumes têm em comum



Nota. Gráfico elaborado para este livro, com as contagens da retrospectiva de Moreira, Lemos et al. (2024, p. 13 a 18). Os delineamentos de duas, três e quatro fases são os A-B, A-B-C e A-B-C-D, na notação da Parte III (p. 18).

A série continuou depois desses 19. A Tabela 34.1 lista os volumes consultados para este livro, com o que cada um reúne segundo o sumário. Para quem planeja um estudo, a tabela é também um mapa: mostra quais assuntos já viraram história em quadrinhos e em que volume está o relato.

Tabela 34.1

Os volumes da série consultados para este livro e o que cada um reúne

Volume	O que reúne
"Atitudes" (Moreira, Premuli et al., 2022)	resumos de 10 pesquisas sobre equivalência de estímulos e análise de redes sociais, a partir da p. 22; uma seção sobre histórias em quadrinhos (p. 61); 4 estudos: o de Rabelo, com histórias em quadrinhos (Estudo 1, p. 65); o do autoritarismo expresso por personagens (Estudo 2, p. 95); o do trabalho doméstico (Estudo 3, p. 153); e o do Twitter e do movimento Black Lives Matter (Estudo 4, p. 168)
Parte I (Moreira, Sousa et al., 2022)	conceitos básicos (p. 25) e pesquisas relacionadas (p. 41); 12 experimentos, do primeiro (p. 80) ao último (p. 373), sobre inclusão de pessoas autistas na escola e no mercado de trabalho, transfobia, pseudociência, psicólogos com credo religioso, atratividade física, ex-detentos, preconceito político, xenofobia, mulheres nos jogos eletrônicos, influenciadoras digitais e ostentação de riqueza por celebridades; 10 usam histórias em quadrinhos (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 13)
Parte II (Moreira, Ávila et al., 2023)	a definição de narrativa e de história em quadrinhos (p. 40 e 41); resumos de 6 pesquisas sobre atitudes e equivalência, a partir da p. 59, entre elas a dos presidentes da república (p. 71) e a do preconceito racial e do controle de estímulos (p. 74); 7 experimentos, do primeiro (p. 89) ao último (p. 342): etarismo, comunicação agressiva, assertiva e passiva, obesidade infantil, vestimenta, autismo no mercado de trabalho, intolerância religiosa e discriminação racial
Parte III (Moreira, Lemos et al., 2024)	retrospectiva dos 19 estudos anteriores (p. 13); capítulos sobre comportamento verbal e equivalência (p. 32), transferência de função (p. 45) e diferencial semântico (p. 64); 5 estudos, do primeiro (p. 78) ao último (p. 273): violência psicológica contra a mulher, pseudociências, apelo emocional, gêneros musicais e transfobia
Parte IV (Moreira, Martins et al., 2024)	5 estudos: transfobia em uma entrevista de emprego (p. 22), homofobia (p. 69), discriminação por vestimentas (p. 104), gênero no esporte de alta performance (p. 133) e gordofobia (p. 155); discussão geral (p. 188)
Parte VI (Moreira, Cardoso et al., 2024)	4 estudos: esquizofrenia no mercado de trabalho (p. 16), comportamento capacitista contra pessoas autistas (p. 50), inclusão de crianças com autismo (p. 86) e ambivalência (p. 122); discussão geral (p. 188)
Parte VII (Moreira, 2025)	um capítulo de conceitos básicos (p. 1) e 13 estudos, do primeiro (p. 25) ao último (p. 479): homofobia e ambivalência, futebol, fofoca, pessoas em situação de rua, mulheres mães, tratamentos para o autismo, estímulos emocionais, contratação de pessoas com autismo, mídias sociais, natação inclusiva, racismo e ex-adictos, entre outros

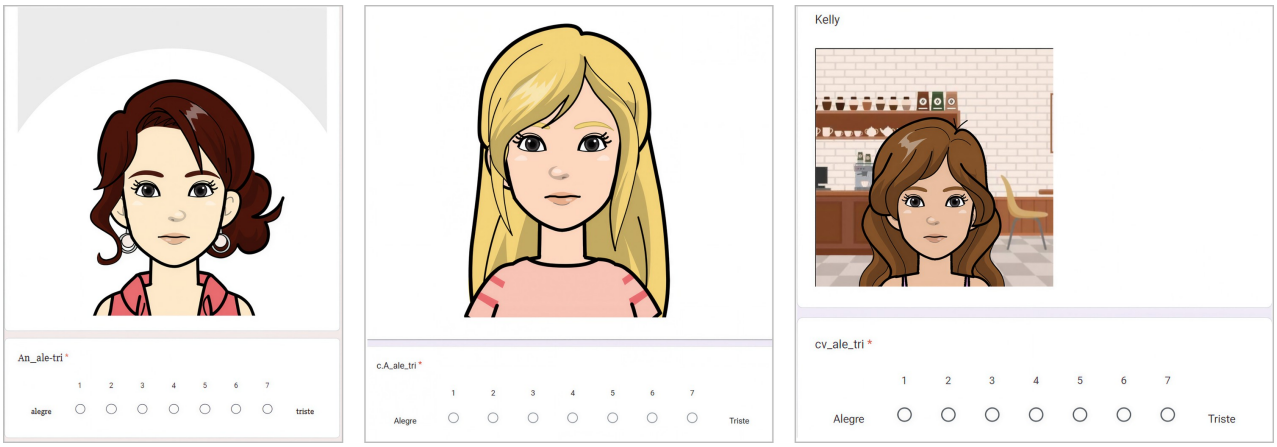
Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir do sumário de cada volume e da retrospectiva de Moreira, Lemos et al. (2024, p. 13); as páginas são as impressas em cada volume. Só os volumes listados foram consultados.

O **personagem avaliado** é a imagem de cada personagem que o participante recebe, uma de cada vez, com a escala de 13 pares de adjetivos: em Nogueira, "fotos dos personagens da HQ" (p. 123). A nota recai sobre

essa imagem, e não sobre o grupo ou a prática que a história retrata. A Figura 34.3 mostra a tela dos três estudos: a imagem de um personagem e, embaixo, um dos 13 pares de adjetivos, com sete pontos entre "alegre" e "triste".

Figura 34.3

A tela do personagem avaliado nos três estudos da Parte III: a imagem e um dos 13 pares de adjetivos

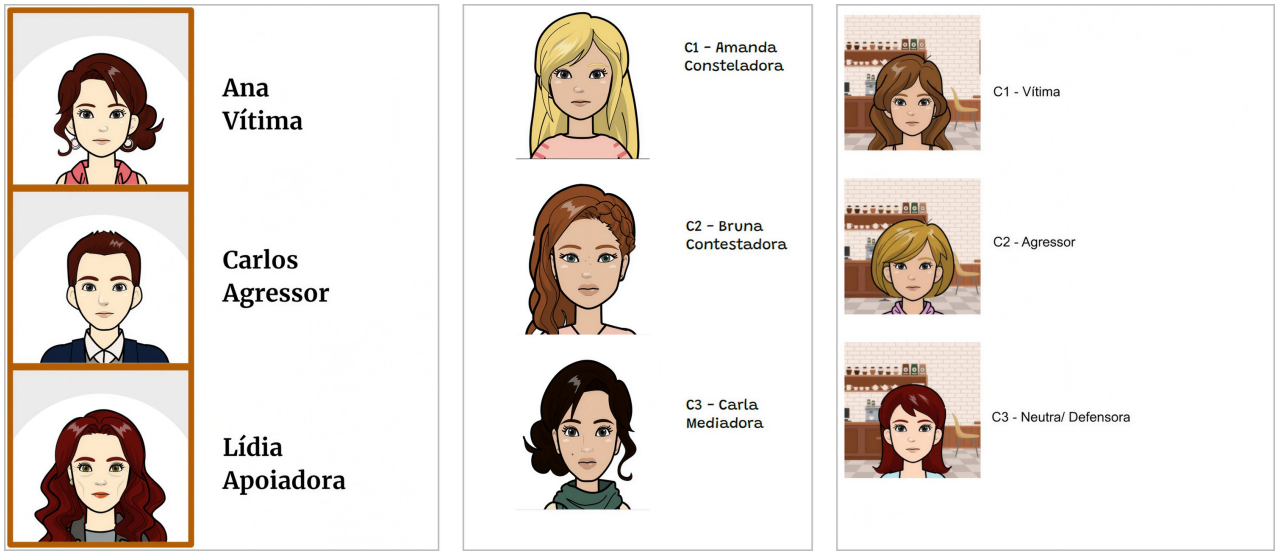


Nota. Item da escala em Nogueira (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 90), Assumpção (p. 147) e Godoy (p. 280): a imagem do personagem e um dos 13 pares de adjetivos, de 1 a 7.

Antes da coleta, cada estudo atribui a cada personagem um **papel do personagem**, o que ele faz na história. Em Nogueira, Carlos é o professor que agride Ana, Ana é a aluna agredida, e Lídia é quem se opõe às atitudes de Carlos (p. 91). Em Assumpção, Amanda é a consteladora, Bruna é a defensora das técnicas com base científica e Carla é a amiga que tenta mediar (p. 148). Em Godoy, C1 é a vítima, C2, a agressora, e C3, a defensora (p. 278). A Figura 34.4 reúne o elenco de cada estudo, com o papel escrito ao lado de cada imagem; o relato de Assumpção chama Bruna de "contestadora" e Carla, de "mediadora" (p. 150).

Figura 34.4

Os personagens e os papéis nos três estudos da Parte III

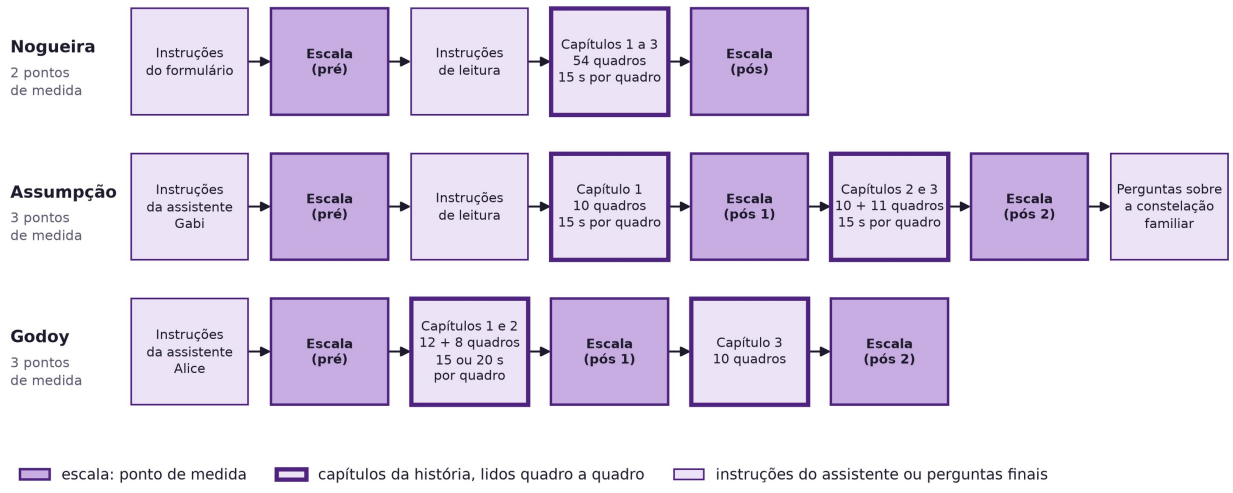


Nota. Personagens e papéis em Nogueira (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 92), Assumpção (p. 150) e Godoy (p. 282), como nos relatos.

O papel dá a cada personagem os valores da variável independente (Capítulo 31). Em Nogueira, são dois: sem exposição à cena e com exposição às cenas em que o personagem age (p. 85). Em Assumpção e Godoy, são três: sem exposição e dois conjuntos de cenas, um depois do outro (Assumpção, p. 144; Godoy, p. 278). Nos dois, a avaliação de cada personagem é tratada "como um experimento isolado" (Assumpção, p. 144; Godoy, p. 278). A leitura é interrompida para medir, e cada aplicação da escala é um **ponto de medida**: o pré-teste, antes de qualquer quadro, e um ou dois pós-testes. A Figura 34.5 mostra onde cada estudo mediu em relação ao que a história faz.

Figura 34.5

Onde a escala foi aplicada em relação à história, nos três estudos da Parte III



Nota. Esquema elaborado para este livro, a partir de Nogueira (p. 123), Assumpção (p. 184 e 185) e Godoy (p. 312 e 313); sem dados.

A Tabela 34.2 reúne o que cada relato declara.

Tabela 34.2

Os três estudos da Parte III, lado a lado

Aspecto	Nogueira	Assumpção	Godoy
Tema da história	violência psicológica contra a mulher na universidade (p. 78)	pseudoterapia: constelação familiar (p. 137)	transfobia (p. 273)
Participantes	3: duas mulheres e um homem, de 17 a 45 anos (p. 84)	3: uma mulher e dois homens, de 17 a 40 anos (p. 142)	3 estudantes, de 20 a 30 anos (p. 277)
Quadros	16 slides de instrução, com o assistente Fábio, e 54 quadros em 3 capítulos (p. 93)	11 quadros de instrução, com a assistente Gabi, e capítulos de 10, 10 e 11 quadros (p. 148)	11 quadros de instrução, com a assistente Alice, e capítulos de 12, 8 e 10 quadros (p. 283)
Pontos de medida	2: pré e pós, com a história inteira entre eles (p. 123)	3: pré; pós 1, depois do capítulo 1; pós 2, depois dos capítulos 2 e 3 (p. 185)	3: pré; pós 1, até o fim do capítulo 2; pós 2, depois do capítulo 3 (p. 313)
Escala	diferencial semântico, 13 pares, valores de 1 a 7 (p. 86)	o mesmo (p. 145 e 146)	o mesmo (p. 278 e 279)

Aspecto	Nogueira	Assumpção	Godoy
Tempo por quadro	15 segundos (p. 94 e 118)	15 segundos (p. 185)	15 segundos no painel de instruções (p. 309) e 20 segundos no procedimento (p. 313)
Modo e duração	remoto, pelo Google Meet; cerca de 20 minutos (p. 86 e 122)	remoto, pelo Google Meet; cerca de 30 minutos (p. 145 e 184)	presencial, com projetor e tablet; cerca de 20 minutos (p. 312 e 313)

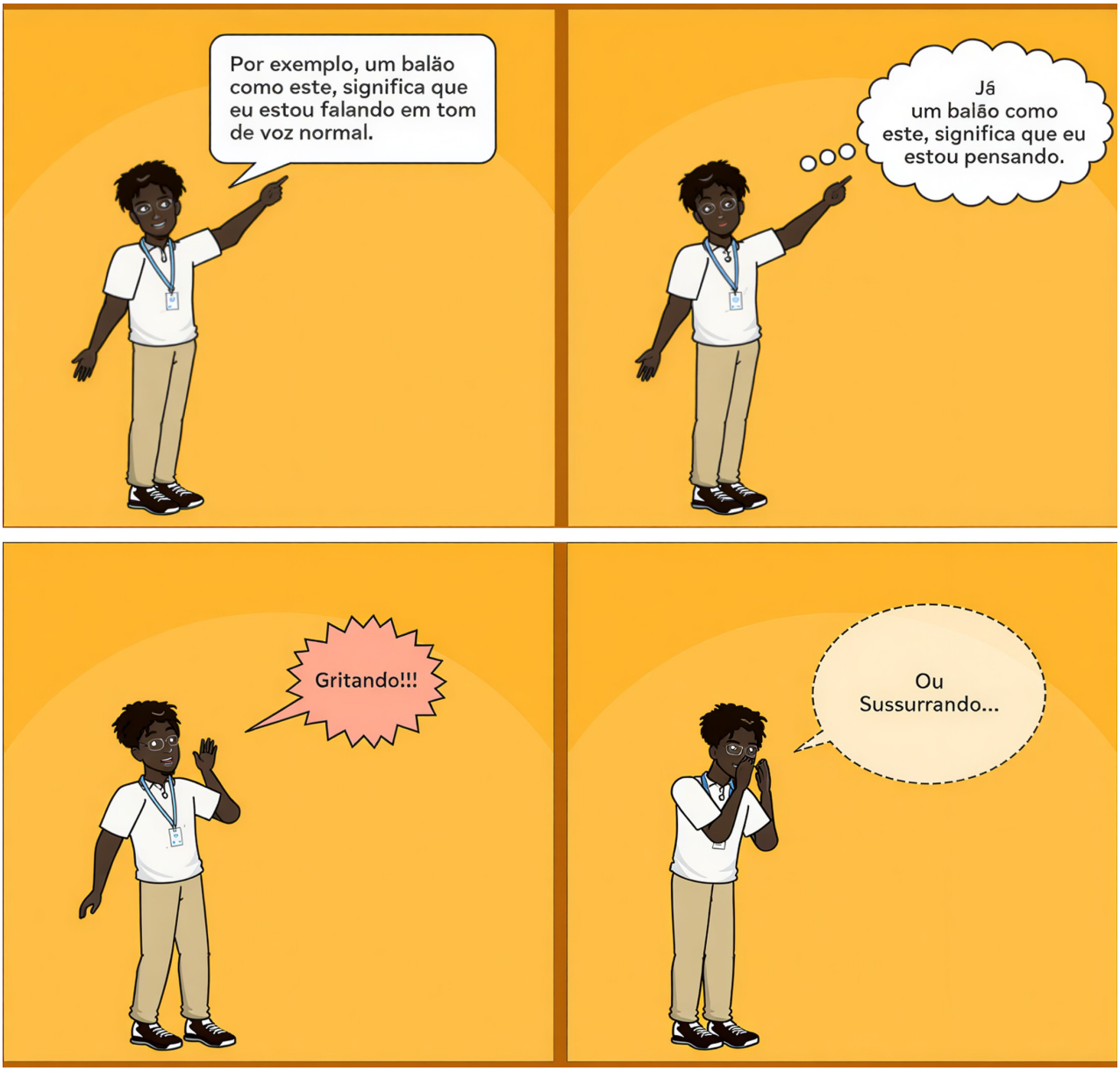
Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir dos relatos de Nogueira, Assumpção e Godoy na Parte III (Moreira, Lemos et al., 2024); as páginas estão nas células.

O instrumento é o diferencial semântico da seção 23.3. A escala vai de 1 a 7 e, na análise, é convertida para −3 a +3 (Nogueira, p. 123 e 124). Dos 13 pares, nove são de avaliação e quatro, de potência (Assumpção, p. 187). Nogueira (p. 124) e Godoy (p. 313) dizem ainda que multiplicaram os resultados por −1 “para corrigir a direção da avaliação”, em termos gerais e sem listar os pares. A direção é uma das quatro decisões de quem monta uma escala (Tabela 23.1), ao lado do número de pontos, do ponto neutro e das âncoras, e o relato precisaria dizer em que pares a multiplicação foi feita.

A própria história carrega as instruções. Um assistente fictício (Fábio, Gabi ou Alice) explica os balões de fala, de pensamento, de grito e de sussurro e anuncia o tempo por quadro (Nogueira, p. 93 e 118), como mostra a Figura 34.6 (p. 102 e 104). No ponto de medida, avisa que fará uma pausa na história para responder de novo ao questionário, e um quadro com uma ampulheta marca a espera (p. 122). Em Assumpção, a pesquisadora cronometrava os 15 segundos e perguntava se havia dúvidas, porque durante a apresentação a comunicação seria interrompida (p. 185). O relato de Nogueira traz o texto completo da história, “com o objetivo de facilitar a replicação deste trabalho” (p. 117), e a reproduz em formato de gibi, embora os participantes a tenham visto em slides (p. 94).

Figura 34.6

O assistente explica os quatro tipos de balão



Nota. Quadros do assistente Fábio em Nogueira (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 102 e 104): balão de fala, de pensamento, de grito e de sussurro.

Os estudos anteriores da série eram mais enxutos. No Estudo 1 de "Atitudes", 7 participantes liam duas histórias de sete quadros, uma por sessão, com intervalo de dois dias. Cada quadro ficava 20 segundos na tela, e a escala era aplicada antes e depois de cada história (Rabelo, p. 68, 71 e 80).

CONCEITO-CHAVE

Em um estudo com história em quadrinhos, cada **personagem avaliado** tem um **papel do personagem**, e a escala é aplicada em **pontos de medida** que dividem a história. A variável independente de cada personagem é a parte da história lida antes de cada ponto de medida.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz planeja uma sessão de quinze minutos. Primeiro ponto de medida: a escala para Nina, Elias e Selma, que os estagiários não conhecem. Depois, os seis primeiros quadros, em que Nina apresenta o caso e Elias a critica, a 15 segundos cada, e o segundo ponto: a escala outra vez. Depois, os dois últimos, em que Selma pergunta e Elias reformula, e o terceiro ponto. Para cada personagem, a variável independente tem três valores: sem exposição, depois dos quadros 1 a 6 e depois dos quadros 7 e 8.

TESTE-SE

Em Assumpção, quantos pontos de medida há, e que valores a variável independente assume para Bruna?

RESPOSTA: três (pré, pós 1 depois do capítulo 1 e pós 2 depois dos capítulos 2 e 3; p. 185). Para Bruna: sem exposição; exposição a cenas em que demonstra perplexidade diante das falas de Amanda; e exposição a cenas em que a confronta sobre princípios ético-científicos (p. 144).

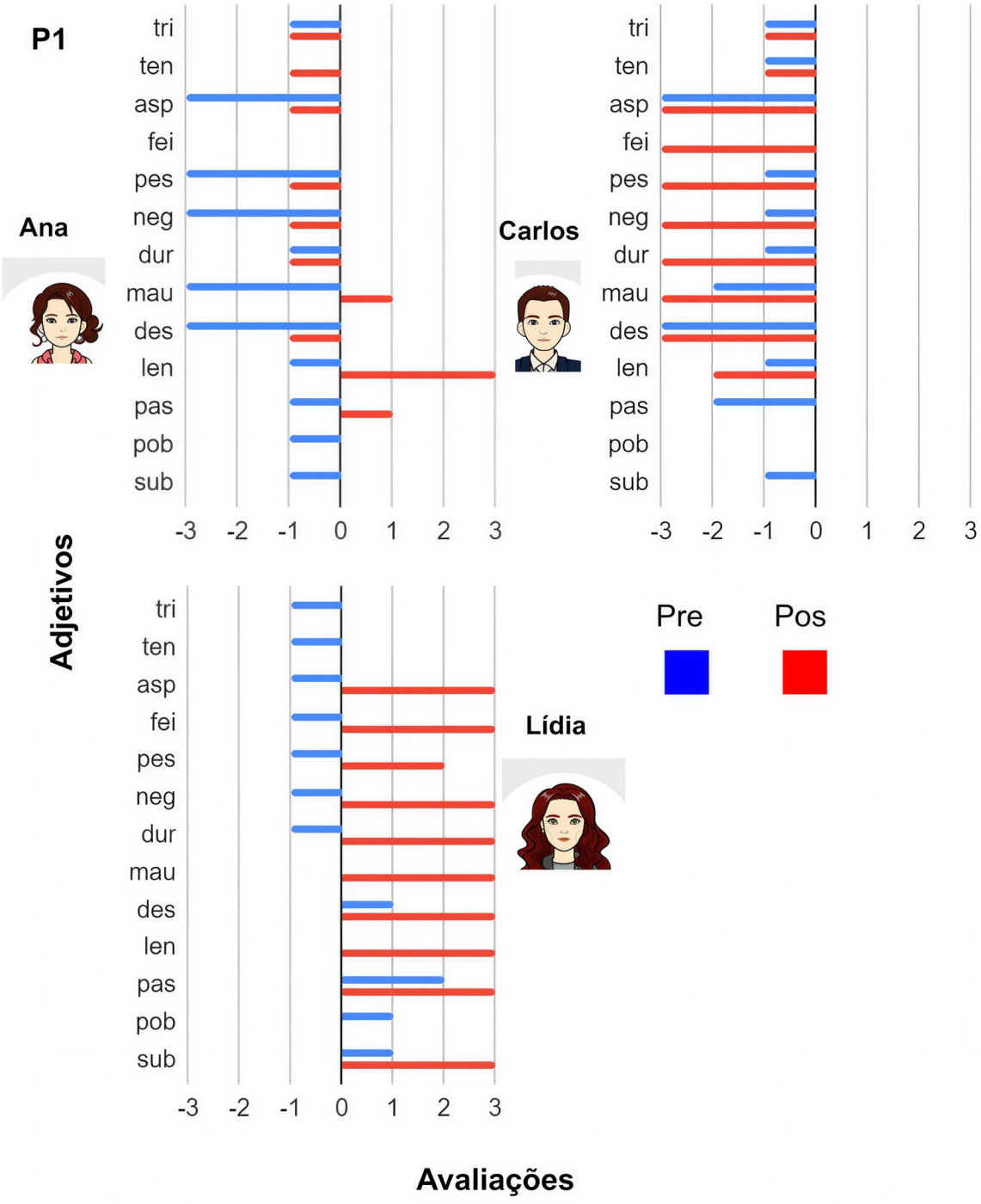
34.3 O que os estudos registraram

Um relato com 3 participantes se lê em três cortes: por personagem, por participante e por ponto de medida. Os relatos da Parte III trazem, para cada participante, um gráfico com a nota de cada par de adjetivos em cada ponto de medida e um parágrafo que o descreve. Só depois vêm as médias e a discussão (Nogueira, p. 125 e 131; Assumpção, p. 187 e 194). A Figura 34.7 reproduz o gráfico de P1 em Nogueira, com um painel por personagem: Ana, Carlos e Lídia. Cada painel tem, para cada um dos 13 pares, uma barra azul, do pré-teste, e uma vermelha, do pós-teste, de −3 a +3, a escala da análise (p. 123 e 124). As siglas do eixo vertical seguem a ordem dos 13 pares que a Parte III lista (triste e ale-

gre, tenso e relaxado, áspero e liso, e assim por diante; p. 25). Em Lídia, as barras azuis são curtas e negativas, e as vermelhas, longas e positivas; em Carlos, várias barras vermelhas chegam a −3.

Figura 34.7

O gráfico de um participante: P1 em Nogueira, para Ana, Carlos e Lídia



Nota. Figura 4 de Nogueira (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 126), reproduzida como no relato. Azul: pré-teste; vermelho: pós-teste. Valores de −3 a +3, depois da conversão da escala de 1 a 7 (p. 123 e 124).

A Tabela 34.3 reúne o que o relato de Nogueira descreve, por personagem e por participante.

Tabela 34.3

Nogueira: o que cada participante registrou, por personagem

Personagem (papel)	P1	P2	P3
Ana (vítima)	predominantemente negativa antes e depois; três pares passaram a positivos, dois deles de potência (p. 125)	maioria positiva ou neutra, com quatro pares negativos antes; mais pares negativos depois (p. 126)	predominantemente positiva antes e depois; dois dos quatro pares negativos passaram a positivos (p. 128)
Carlos (agressor)	amplamente negativo ou neutro; algumas características negativas ficaram mais negativas; sete pares de avaliação em −3 (p. 125)	oito pares de avaliação positivos antes e de −2 a −3 depois (p. 127)	todos positivos ou neutros antes; nove pares de avaliação negativos depois, cinco em −3 (p. 129)
Lídia (defensora)	sete pares negativos, até −1, antes; dez positivos, até 3, depois (p. 125)	positiva ou neutra antes e depois, com as positivas intensificadas (p. 127)	maioria negativa, de −1 a −2, antes; todos positivos ou neutros depois, oito dos doze positivos em 3 (p. 129)

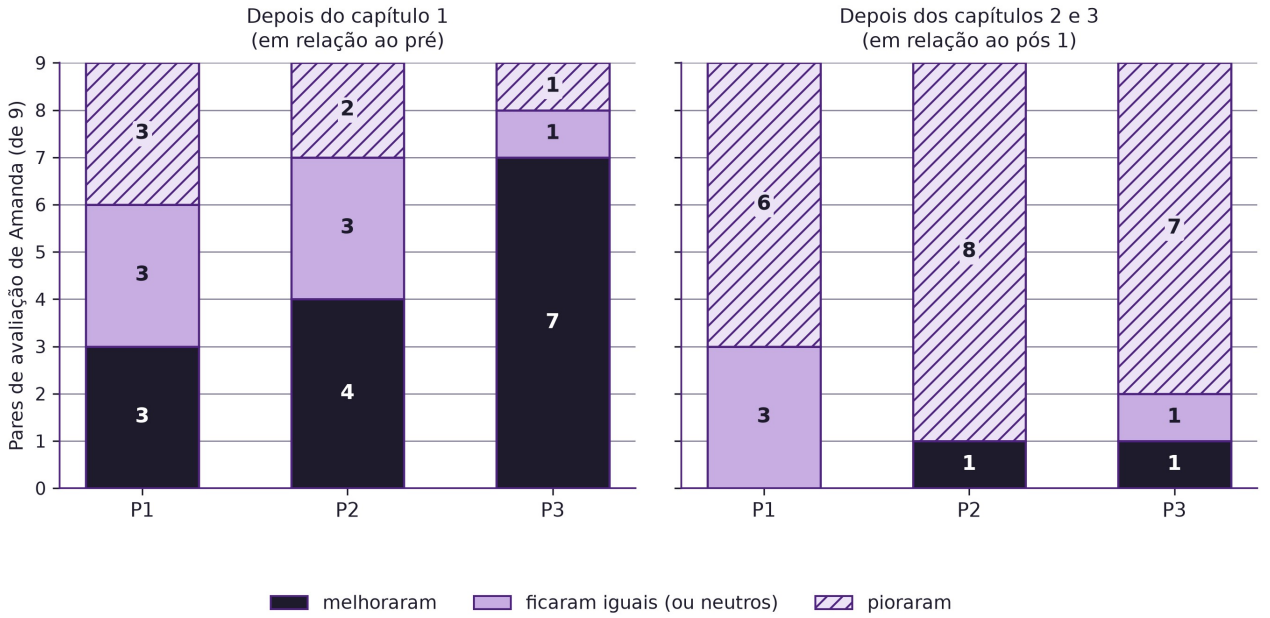
Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir de Nogueira (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 125 a 129); os gráficos de cada participante, no relato, trazem os valores par a par.

Lido por personagem, o registro mostra que Lídia sobe nos 3 participantes; Carlos desce em P2 e P3 e, em P1, parte do lado negativo e fica mais negativo em algumas características. Ana é a personagem para a qual o próprio relato descreve resultados variados: Ana "recebeu avaliações negativas predominantes de P1 e mudanças variadas de P2 e P3" (p. 134). A média dos três, porém, descreve Ana como, "em média", mais positiva depois (p. 132), e é dela que sai a frase final: "Isso sugere que a história teve um efeito positivo na mudança de atitudes em relação a personagens femininos" (p. 134). A média é um resumo, e P2 deu a Ana mais notas negativas depois (p. 126).

No estudo de Assumpção, o ponto de medida a mais mostra o que um só pós-teste esconderia. O capítulo 1 apresenta "um exemplo de pseudoterapia sendo aplicado em grupos de um estágio de Psicologia", e os capítulos 2 e 3 trazem o confronto sobre os princípios ético-científicos e as informações fundamentadas sobre as consequências dessas terapias (p. 148). Depois do capítulo 1, a nota de Amanda melhorou em 3, 4 e 7 dos nove pares de avaliação (P1, P2 e P3). Depois dos capítulos 2 e 3, o quadro se inverte: pioraram 6, 8 e 7 dos nove (p. 187, 189, 190, 191 e 192). A Figura 34.8 mostra as contagens.

Figura 34.8

Amanda, nos nove pares de avaliação: quantos pares melhoraram, ficaram iguais ou pioraram em cada ponto de medida



Nota. Contagens de Assumpção (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 187, 189, 190, 191 e 192) para a personagem C1, Amanda; os pares que ficaram iguais incluem o par neutro de P1 (p. 187). O gráfico é do livro.

34

Os relatos dizem o que "melhorou" e "piorou" querem dizer: o primeiro termo indica "uma mudança da avaliação de negativa para positiva", e o segundo, "uma mudança da avaliação de positiva para negativa" (p. 187). A regra não fecha com todas as contagens. P2 tinha 6 pares positivos, nenhum negativo e 3 neutros antes (p. 189), e 4 pares "melhoraram" depois do capítulo 1 (p. 189 e 190); pela regra declarada, nenhum poderia melhorar (conta do livro). O relato não diz como contou os pares neutros.

As médias aparecem, no relato, em um gráfico (Figura 6) e em texto: a média de Amanda sobe do pré ao pós 1 e cai do pós 1 ao pós 2 nos 3 participantes (p. 194 e 195). Contagem e média respondem a perguntas diferentes: a contagem diz quantos pares trocaram de lado, e a média, onde a nota termina.

No estudo de Godoy, as médias vêm por participante e por personagem (p. 322). A agressora, C2, tem média menor no pós 1 do que no pré nos 3 participantes e, no pós 2, sobe de novo em P1 e P3 sem voltar ao nível do pré, enquanto continua a cair em P2. A defensora, C3, mantém a média entre o pré e o pós 1 e a aumenta no pós 2, depois do capítulo em que intervém em defesa da vítima (p. 283); em P1, já subira no pós 1. A

vítima, C1, é o caso que a frase-síntese não cobre. Em P1, a média aumenta no pós 1 e de novo no pós 2; em P2 e P3, diminui no pós 1, depois dos capítulos 1 e 2, com o conflito, e aumenta no pós 2, depois do capítulo 3, com a defesa. A Tabela 34.4 põe lado a lado a frase-síntese de cada relato e o que o registro, no mesmo relato, descreve.

Tabela 34.4

A frase-síntese e o registro, em cada relato

Estudo	Frase-síntese	O que o registro descreve
Nogueira	"Isso sugere que a história teve um efeito positivo na mudança de atitudes em relação a personagens femininos" (p. 134)	Lídia mais positiva nos 3 participantes (p. 125, 127 e 129); Ana predominantemente negativa antes e depois em P1 (p. 125) e com mais notas negativas depois em P2 (p. 126)
Assumpção	"as histórias em quadrinhos tiveram um efeito significativo nas atitudes dos participantes" (p. 137)	Amanda melhor depois do capítulo 1 e pior depois dos capítulos 2 e 3, nos 3 participantes (p. 194 e 195); o relato não traz teste estatístico
Godoy	para C1, "um aumento geral na média de todos os participantes entre as condições Pré e Pós 1" (p. 323)	para C1, a média diminui do pré ao pós 1 em P2 e P3 (p. 322)

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir dos relatos de Nogueira, Assumpção e Godoy (Moreira, Lemos et al., 2024); o que o registro descreve é o dos próprios relatos.

Três regras de leitura saem daí, e as duas primeiras tratam do resumo e da contagem. A primeira: a frase-síntese resume, e o registro por participante diz onde ela vale; quando um participante faz o contrário do resumo, o texto precisa dizer. Em Godoy, há mais de um caso. Para C2, a discussão fala em tendência negativa que "se manteve ou agravou-se entre as condições Pós 1 e Pós 2" (p. 323), mas os resultados descrevem que a média sobe de novo em P1 e P3 (p. 322). A segunda: uma contagem de pares que "melhoraram" ou "pioraram" depende da regra de contagem, e a regra declarada precisa fechar com os números; por isso a contagem se lê ao lado da média.

A terceira regra é que nem todo par descreve o personagem como objeto de avaliação. Rabelo (p. 92) observa que triste-alegre e relaxado-tenso, "apesar de se referirem a julgamentos do próprio participante em relação aos personagens, não necessariamente possuem vieses negativos ou positivos, podendo também ser apenas descrições físicas". Por isso, para dizer quem foi melhor ou pior avaliado, deu mais atenção a mau-bom, negativo-positivo e agradável-desagradável. É o aviso da seção 23.3: nem todo par que entra no fator de avaliação diz bom ou mau; alguns descrevem como o objeto é visto ou sentido. Assumpção (p. 197) nota que o par alegre-triste recebeu avaliação positiva para Amanda

mesmo com a avaliação negativa dos participantes no pós-teste 2, e pergunta se o comportamento "feliz, alegre, excessivamente positivo" influencia a avaliação dos personagens.

⚠ ATENÇÃO

As tabelas e a figura mostram o que os relatos descrevem, e não o que a história "causou". Nenhum dos três estudos traz grupo que não leu a história, teste estatístico ou medida depois de um intervalo (seção 25.1). O que se lê neles é o antes e o depois de cada participante.

⊘ NÃO-EXEMPLO

"Em todos os participantes, a história melhorou a avaliação da vítima." Em Nogueira, P1 avaliou Ana de modo predominantemente negativo antes e depois, e P2 deu a ela mais notas negativas depois (p. 125 e 126). Uma frase com "todos" precisa do registro de cada um.

✓ TESTE-SE

Em Assumpção, 6 dos 9 pares de avaliação de Amanda pioraram para P1 do pós 1 ao pós 2. Que outra informação é preciso para dizer que Amanda passou a ser avaliada de modo negativo?

RESPOSTA: a média, ou os valores dos pares, no pós 2. "Pioraram" conta pares que trocaram de lado, e não diz onde a nota termina.

34.4 O que a nota de um personagem diz, e o que o treino de equivalência tem a mais

Pela definição do Capítulo 15, atitude é um comportamento operante discriminado cuja topografia é ou implica a atribuição de um valor, variando de positivo a negativo, a um objeto. A nota que o participante dá a Carlos, em 13 pares, é uma avaliação nesse sentido, dada em certa ocasião e a certa audiência: a sessão, a tela compartilhada, quem aplica (seção 23.6). O objeto avaliado, porém, é o personagem. Os resumos nomeiam o grupo ou a prática no objetivo e o personagem no resultado. O de Nogueira declara investigar "a formação de atitudes em relação ao preconceito contra mulheres em universidades" e examinar "como a leitura da HQ impactou a mudança de atitudes em relação aos personagens fictícios" (p. 78). O de Godoy declara investigar "a mudança de ati-

tude em relação à transfobia" e examinar a mudança "em relação aos personagens fictícios retratados" (p. 273). Para que a mudança chegue ao grupo ou à prática, a avaliação da pessoa teria de se generalizar do personagem para eles (seção 13.3). Afirmar isso é estender o resultado, e a seção 25.5 diz o que a extensão pede: registrar em outras ocasiões e com outra medida.

O estudo de Assumpção é o único dos três que perguntou algo sobre o objeto real: ao final, a pesquisadora perguntou se os participantes já conheciam a constelação familiar e, se sim, se suas impressões eram positivas ou negativas (p. 185). Os relatos obtidos nesse momento dizem que P1 e P2 tinham uma visão inicialmente positiva e que P3, que já conhecia, tinha uma opinião negativa (p. 195). É o que a pessoa diz, no fim, sobre o que pensava antes; sem a mesma pergunta antes da leitura, não mostra mudança. Beatriz resolveria isso incluindo, no pré e no pós, as fotografias dos supervisores da clínica, que não aparecem na história e só entram nos pontos de medida.

CONCEITO-CHAVE

A nota dada a um personagem é uma avaliação do personagem. Afirmar que a atitude em relação a um grupo, a uma prática ou a uma pessoa real mudou exige medir esse objeto, antes e depois, com a mesma escala.

A série descreve o próprio procedimento com o vocabulário do paradigma de equivalência. A introdução da Parte III descreve o procedimento assim: situações, falas e comportamentos que "já possuem um significado" são "emparelhadas a personagem", figuras que funcionam como estímulos inicialmente sem significado, e por isso o procedimento "é similar a pareamento ao modelo (MTS)" (p. 60). Godoy (p. 324) escreve que a variação nas respostas "pode ser interpretada pelo conceito de estímulos substituíveis do paradigma de equivalência de estímulos" e (p. 325) que estímulos inicialmente neutros, como personagens de quadrinhos, "podem adquirir conotações positivas ou negativas por meio de associações arbitrárias".

Neste livro, "pareamento ao modelo" tem sentido mais estreito. Na seção 20.1, é o procedimento em que há um modelo, comparações e consequências diferenciais para uma escolha. Apresentar um estímulo com significado junto a outro sem significado, sem que a pessoa escolha nada, é pareamento de estímulos, o do Capítulo 17. A leitura de uma história não pede escolha nem tem consequência diferencial e, nesse sentido, não é pareamento ao modelo; entre as vias que ela junta está o

pareamento de estímulos (leitura do livro). As três perguntas da seção 20.5 mostram o que falta para sustentar "classe": as relações treinadas foram aprendidas? As derivadas apareceram nos testes, sem consequências diferenciais e acima do acaso? A avaliação mudou? O estudo com história responde só à terceira. É o quarto padrão que a seção 20.5 deixou fora da Figura 20.4: notas que mudam sem classe demonstrada, caso em que a mudança não se atribui à classe.

O que a história oferece, pelas vias da Tabela 25.1, é um pacote. O leitor vê personagens falarem e receberem consequências (observação de modelos); encontra a imagem de cada personagem junto de falas e cenas (pareamento de estímulos); e, no capítulo 3 de Assumpção, lê "as informações fundamentadas sobre as consequências desses tipos de terapia" (p. 148), o que, no vocabulário da seção 25.2, é uma regra. Como as vias vêm juntas, o delineamento não separa qual operou, e não se propõe a isso (leitura do livro). A Tabela 34.5 compara os dois arranjos.

Tabela 34.5

O estudo com treino de equivalência e o estudo com história em quadrinhos

Aspecto	Com treino de equivalência (Capítulos 20 e 33)	Com história em quadrinhos (Parte III)
O que a pessoa faz antes da medida final	escolhe entre comparações, com consequência diferencial no treino	lê os quadros em tempo marcado, sem escolher nem receber consequência programada
Relações derivadas	testadas sem consequências diferenciais, contra critério e acaso (Pereira & Moreira, 2021b, p. 143)	não há teste
O que se mede	a nota dos estímulos, antes e depois (Pereira & Moreira, 2021b, p. 141)	a nota dos personagens, antes e depois de partes da história
Perguntas da seção 20.5	treinou, derivou, mudou	só mudou
O que a mudança permite dizer	se treinou e derivou, que a função acompanhou a classe	que a nota dos personagens mudou depois da leitura; nada sobre classe

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir dos Capítulos 20 e 33 e dos três estudos da Parte III; Pereira e Moreira (2021b) é o estudo do Capítulo 28.

⚠ **ATENÇÃO**

Dizer que o estudo com história não testa classes não é dizer que a leitura não muda a avaliação. Os relatos mostram que a nota dos personagens mudou em vários participantes. O que ficam sem mostrar é por qual via, e se a mudança chega a um objeto que não estava na história.

TESTE-SE

Um relatório diz: "depois da história, os estagiários passaram a avaliar pior os supervisores". A história tinha um supervisor fictício, Elias, e a escala só foi aplicada a ele. O que o registro permite dizer?

RESPOSTA: que a nota de Elias mudou. Sobre "os supervisores" não há registro: faltaria medir, antes e depois, outro objeto (as fotografias dos supervisores reais, por exemplo).

34.5 O que o delineamento permite afirmar, e o que falta

Murrar e Brauer (2019, p. 167) listam, na Tabela 1 do artigo, quatro características essenciais para que um estudo ponha à prova a eficácia de uma narrativa e duas desejáveis. A Tabela 34.6 as aplica aos três estudos, sem acusação: cada um se propôs verificar se a leitura muda a avaliação dos personagens, e para essa pergunta o antes e o depois dos mesmos participantes é um primeiro passo (seção 25.1).

Tabela 34.6

As seis características de Murrar e Brauer (2019) e os três estudos

Característica (Murrar & Brauer, 2019, p. 167)	Nos três estudos
Essencial 1: participantes designados ao acaso às condições	nenhum grupo: 3 participantes, todos com a mesma história (Nogueira, p. 84; Assumpção, p. 142; Godoy, p. 277)
Essencial 2: narrativa de controle comparável em extensão, gênero, qualidade e valor de entretenimento	não há segunda narrativa nem grupo que não leia; o delineamento é o pré e o pós de cada participante, "de caso único" (Nogueira, p. 84; Assumpção, p. 143; Godoy, p. 277)
Essencial 3: medidas validadas, de mais de um modo (relato, comportamento, clima percebido por quem é alvo)	um só modo de medir: a nota na escala (Nogueira, p. 86; Assumpção, p. 145; Godoy, p. 278); Assumpção acrescenta uma pergunta ao final (p. 185)
Essencial 4: efeitos medidos logo depois e depois de um intervalo	só logo depois, em uma sessão (Nogueira, p. 122; Assumpção, p. 184; Godoy, p. 313)
Desejável 5: narrativa testada em campo	sessão combinada com a pesquisadora, por videochamada (Nogueira, p. 86; Assumpção, p. 145) ou em sala com projetor e tablet (Godoy, p. 312)
Desejável 6: comparada com outros métodos	não há comparação com outro método

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir de Murrar e Brauer (2019, p. 167) e dos relatos de Nogueira, Assumpção e Godoy (Moreira, Lemos et al., 2024).

Para o que se propuseram, os estudos cumprem o que o desenho permite: dizem como cada participante avaliou cada personagem em cada ponto. O que não permitem é dizer que a leitura "tem efeito", no sentido que Murrar e Brauer dão ao termo, nem que o efeito persista. O estudo anterior dos próprios autores, descrito no artigo (p. 166), mostra o que faltaria: designação ao acaso, outra série como controle e medida logo depois e quatro semanas depois.

O mesmo cuidado aparece nos livros da série. No Estudo 1 de "Atitudes", cada participante leu duas histórias, uma por sessão, com intervalo de dois dias (Rabelo, p. 80). Na primeira, quem responde com um palavrão é Amanda, a única personagem negra (p. 71 e 72). Para 5 participantes, o agressor da primeira história recebeu valores inferiores no par mau/bom em comparação com o da segunda. O relato escreve que isso "pode se dar tanto por um viés de raça, quanto por interferência da leitura da primeira história na leitura da segunda" (p. 93). Para separar as duas coisas, seria preciso "reproduzir o experimento com novos participantes trocando a ordem de apresentação das histórias" (p. 93). É o que a seção 33.4 chamou de mistura: a diferença entre as duas histórias carrega, ao mesmo tempo, a aparência do personagem, o conteúdo da cena e a ordem.

Há ainda o que a história mostra a quem lê. O termo de consentimento do Estudo 1 de "Atitudes" (Rabelo) traz cinco seções: natureza e objetivos do estudo; procedimentos do estudo; riscos e benefícios; participação, recusa e direito de se retirar do estudo; e confidencialidade. Declara riscos baixos "referentes ao uso cotidiano do computador e a presença de palavrões nas respectivas histórias em quadrinhos" (p. 69 e 70), e o de Assumpção traz as mesmas seções (p. 143). Em Nogueira, no fim do roteiro, depois da pausa para o pós-teste, o assistente diz: "Vale lembrar que essa é uma HQ e que os seus autores são contra a violência e o preconceito" (p. 122). A linha da ética da ficha ganha, então, duas coisas: o que a história mostra e como a pessoa é esclarecida.

A escolha dos papéis também entra. Segundo Murrar e Brauer (2019, p. 167), a teorização da psicologia social sugere que retratar um personagem preconceituoso pode ser eficaz, mas só se ele não for o protagonista e se sofrer sanções sociais negativas na narrativa. A primeira condição vem da forte tendência das pessoas a se identificar com o protagonista de uma história, e as duas, escrevem, ainda precisam ser verificadas. Em Nogueira, Carlos aparece "como o protagonista", e Ana, como "outra protagonista" (p. 91). O enredo termina com a diretoria tomando

"medidas para garantir a segurança da jovem estudante" (p. 93). Não é uma crítica ao estudo: é um parâmetro de desenho que a ficha pede declarar, o papel e as consequências de cada personagem.

Por fim, o alcance. Os mesmos autores lembram que uma mudança em escala social depende da eficácia da narrativa e da probabilidade de as pessoas escolherem expor-se a ela (p. 167). Nos três estudos, a exposição é combinada com a pesquisadora e cronometrada: quadro a quadro, 15 ou 20 segundos. Falar em combate ao preconceito em larga escala exigiria outro estudo, com exposição escolhida, grupo comparável e medida tardia. O Capítulo 35 muda a pergunta: em vez de saber se a leitura muda a nota, trata de intervenções planejadas para reduzir o preconceito e do que se exige delas.

A Tabela 34.7 mostra como a ficha do Capítulo 33 muda quando a história substitui o treino. As linhas Participantes e Instrumento da Tabela 33.1 ficam como estavam.

Tabela 34.7

A ficha do Capítulo 33 quando a história substitui o treino: o que muda

Linha da ficha (Tabela 33.1)	O que muda
Pergunta	passa de "a nota das fotografias muda depois do treino?" para "a nota dos personagens muda depois da leitura?"; a pergunta sobre o objeto real é outra (seção 34.4)
Critérios	saem a passagem do treino, a classe e o acaso; entra o que conta como mudança, por personagem e por participante, com a regra de contagem declarada (seção 34.3)
Variáveis	a independente é a parte da história lida antes de cada ponto de medida, com os valores de cada personagem (seção 34.2)
Estímulos	a imagem e o papel de cada personagem; as fotografias reais, que não aparecem na história, entram só nos pontos de medida (seções 34.2 e 34.4)
Treino e testes	viram exposição: quadros, tempo por quadro, instruções dentro da história e pontos de medida; não há teste de relações derivadas (seção 34.2)
Registro	a mesma escala nos pontos de medida; um grupo que lê outra história e o seguimento são o que falta (seção 34.5)
Aplicação	local, modo, quem aplica e tempo por quadro, declarados (seção 34.2)
Ética	o termo de consentimento diz o que a história mostra; papéis e consequências dos personagens; esclarecimento ao final (seção 34.5)
Limites	o que a nota de um personagem não diz (seção 34.4)

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir das seções deste capítulo e do Capítulo 33.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) Na linha "Limites", Beatriz escreve: "A nota é de Nina, Elias e Selma. O que se diz dos supervisores da clínica vem só das fotografias, que não aparecem na história. Um grupo de estagiários lê outra história, com a mesma extensão e a mesma escala. Seguimento duas semanas depois." Na linha "Ética": "termo com o que a história mostra (crítica ríspida a uma estagiária), papel e consequência de Elias, e esclarecimento ao final, para os dois grupos".

TESTE-SE

Em um estudo com 3 participantes que leem a mesma história na mesma sessão, qual característica essencial de Murrar e Brauer pode ser atendida com o menor acréscimo, e como?

RESPOSTA: a medida depois de um intervalo (característica 4): reaplicar a escala, por exemplo, duas semanas depois. As características 1 e 2 exigem grupos e uma segunda narrativa.

Erros comuns de quem está aprendendo

1 **Tomar a nota do personagem pela atitude diante do grupo ou da prática.** O erro acontece porque os próprios resumos nomeiam o grupo ou a prática no objetivo, e o leitor passa do objetivo à conclusão sem notar que o objeto medido era o personagem. *Como perceber o erro:* a conclusão fala de "preconceito contra mulheres", "pseudociência" ou "transfobia", e o registro é a nota de personagens fictícios (seção 34.4).

2 **Chamar de efeito a diferença entre dois momentos de poucos participantes.** O erro acontece porque, no dia a dia, "efeito" quer dizer o que veio depois, e não o que se mostra em comparação com quem não passou pela condição. *Como perceber o erro:* o relato diz "efeito significativo" sem grupo que não leu a história, sem teste e sem seguimento, ou conclui por "todos" quando um participante fez o contrário (seções 34.3 e 34.5).

3 **Contar pares sem ver a regra, ou tratar todos os pares como avaliação do personagem.** O erro acontece porque a contagem é fácil de ler e parece dispensar a média, e porque os 13 pares aparecem juntos na mesma escala, como se medissem todos a mesma coisa. *Como perceber o erro:* "pioraram 6 de 9" aparece sem a média e sem a regra de contagem, ou triste-alegre e relaxado-tenso entram na nota de um personagem que sofre uma agressão na cena (seção 34.3).

4 **Atribuir à história o que o delineamento mistura.** O erro acontece porque a diferença mais visível entre as duas histórias, como a aparência de um personagem, parece a explicação natural, e a ordem de leitura não aparece na página. *Como perceber o erro:* a segunda história é lida sempre depois da primeira, com outros personagens e outro conteúdo, e a diferença é atribuída à aparência de um personagem (seção 34.5).

5 **Passar da exposição à intervenção.** O erro acontece porque o tema do estudo é um problema social, e o resultado de uma sessão de pesquisa é lido como resposta a esse problema. *Como perceber o erro:* o texto fala em combater o preconceito em larga escala a partir de uma sessão única, de tempo marcado, sem medida tardia nem comportamento (seção 34.5).

SÍNTESE

Resistência e narrativa (objetivo 1). A resistência atitudinal é o que a pessoa faz com uma mensagem que pede mudança. A narrativa é uma série de eventos ligados por personagens, com começo, meio e fim, e a história em quadrinhos é uma narrativa visual. A evidência de que narrativas mudam atitudes entre grupos é, nas palavras dos próprios autores, "sugestiva, na melhor das hipóteses".

O procedimento (objetivo 2). Imagens de personagens com papéis atribuídos são avaliadas em 13 pares; a história é lida quadro a quadro, em tempo marcado; a escala volta em pontos de medida que dividem a história.

A leitura do relato (objetivo 3). Lê-se por personagem, por participante e por ponto de medida; a frase-síntese resume, e o registro diz onde ela vale; as contagens de "melhorou" e "piorou" seguem uma regra, que precisa fechar com os números, e se leem ao lado da média.

O que a nota diz (objetivo 4). A nota é uma avaliação do personagem; o estudo com história não treina nem testa relações derivadas e só responde à terceira pergunta da seção 20.5, a de se a avaliação mudou; as outras duas, se as relações treinadas foram aprendidas e se as derivadas apareceram nos testes, não se aplicam.

O que se afirma (objetivo 5). Os três estudos mostram o antes e o depois de cada participante; faltam grupo comparável, narrativa de controle, medida tardia e medida do objeto real, e a ficha declara o papel dos personagens e o esclarecimento ao final.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Defina narrativa e resistência atitudinal com as palavras de Murrar e Brauer (2019) e diga por que, segundo eles, os métodos habituais de combate ao preconceito encontram resistência.

2. (Caso hipotético.) Uma campanha da clínica distribui um cartaz com "Peça ajuda cedo" ao lado do desenho de um estagiário sorrindo. Outra distribui uma tira de seis quadros em que um estagiário adia pedir ajuda, tem um problema e, depois, pede. Qual das duas é narrativa, e que via de Murrar e Brauer a tira usaria?

3. Em Assumpção, que valores a variável independente assume para Amanda, e depois de que parte da história é feito cada ponto de medida?

4. Diga três decisões de procedimento que o relato de um estudo com história em quadrinhos precisa declarar para que outra pessoa o refaça, com um exemplo dos estudos do capítulo para cada uma.

5. (Registros construídos para o exercício.) Um participante avaliou uma personagem em nove pares, com valores antes de +3, +3, +3, +1, +1, +1, +1, +1 e +1 e, depois, de +3, +3, +3, −1, −1, −1, −1, −1 e −1. (a) Classifique cada par pela regra de Assumpção. (b) Calcule a média antes e depois. (c) O que a contagem diz, e o que a média diz?

6. Em Nogueira, a frase final sugere que a história teve "um efeito positivo na mudança de atitudes em relação a personagens femininos". Que dados do relato não cabem na frase quando se trata de Ana?

7. Em Godoy, a discussão diz, para C1, "um aumento geral na média de todos os participantes entre as condições Pré e Pós 1". O que o parágrafo dos resultados descreve, e o que fazer com a diferença?

8. (Caso hipotético.) Depois de ler “A devolutiva”, 12 estagiários dão a Elias, em média, −0,9 (antes, +0,4). Beatriz escreve: “A história fez os estagiários avaliarem mal os supervisores”. Aponte duas passagens que o registro não sustenta e o que ela acrescentaria.

9. Aplique as três perguntas da seção 20.5 a um estudo com treino de equivalência e a um estudo com história em quadrinhos. Que perguntas cada um responde?

10. Qual característica essencial de Murrar e Brauer (2019) falta em cada um dos três estudos da Parte III, e que parâmetro de desenho eles citam sobre o personagem preconceituoso?

GABARITO COMENTADO

1. Narrativa: “uma série de eventos ligados por meio de personagens e que costuma ter começo, meio e fim” (p. 165). Resistência atitudinal: o que impede a mudança da atitude; as atitudes altamente resistentes tendem a ser imunes a pressões para mudar, e a pessoa contra-argumenta, desqualifica quem persuade, atende seletivamente ao que concorda com a atitude ou sente raiva (p. 164). Os métodos habituais encontram resistência porque a pessoa sabe que é alvo de persuasão, muitas vezes é obrigada a participar e recebe a mensagem de que há algo errado com ela (p. 165).

2. A tira é narrativa: tem série de eventos ligados por um personagem, com começo, meio e fim. O cartaz é uma mensagem. A tira usaria a observação de modelos (o personagem recebe consequências por adiar e por pedir) e, pela primeira razão, deixaria a intenção de persuadir menos saliente que o enredo (Murrar & Brauer, 2019, p. 165).

3. Sem exposição; exposição a cenas em que Amanda atua como consteladora; exposição a cenas em que é confrontada por Bruna sobre princípios ético-científicos (p. 144). Pontos de medida: o pré, antes de qualquer quadro; o pós 1, depois do capítulo 1; o pós 2, depois dos capítulos 2 e 3 (p. 185).

4. Por exemplo: o tempo por quadro (15 segundos em Nogueira, p. 118; 15 no painel e 20 no procedimento em Godoy, p. 309 e 313); os pontos de medida e onde caem (Assumpção, p. 185); o modo de aplicação (remoto em Nogueira, p. 86; presencial, com projetor e tablet, em Godoy, p. 312); o número de quadros por capítulo (Assumpção, p. 148).

5. (a) Os três primeiros pares mantiveram (positivo antes e depois); os seis últimos pioraram (de positivo para negativo); nenhum melhorou. (b) Antes, 15 ÷ 9 = +1,67; depois, 3 ÷ 9 = +0,33 (conta do livro). (c) A contagem diz que seis dos nove pares trocaram de lado; a média diz que a nota caiu 1,33 ponto e ainda ficou do lado positivo (conta do livro).

6. P1 avaliou Ana de modo predominantemente negativo antes e depois, com três notas que passaram a positivas (p. 125), e P2, que a avaliava de modo positivo ou neutro, deu mais notas negativas depois (p. 126); só em P3 as notas positivas dominam nos dois momentos (p. 128). O próprio relato fala, para Ana, em "mudanças variadas de P2 e P3" (p. 134).

7. Os resultados descrevem, para P2 e P3, uma diminuição da média de C1 do pré ao pós 1, e só P1 teve aumento (p. 322). A discussão (p. 323) resume o que o parágrafo dos resultados não descreve; vale o registro por participante, e a discussão se corrige ou se explica.

8. Primeira: "os supervisores"; a nota é de Elias, e a escala não foi aplicada a supervisores reais (seção 34.4). Segunda: "fez"; o antes e o depois não têm grupo comparável nem seguimento (seção 25.1). Acrescentaria as fotografias dos supervisores reais, que não aparecem na história, nos pontos de medida, um grupo que lê outra história e a escala duas semanas depois; e separaria os pares que descrevem a cena (tenso-relaxado) dos que avaliam.

9. Com treino de equivalência: as relações treinadas foram aprendidas? As derivadas apareceram nos testes, sem consequências diferenciais e acima do acaso? A avaliação mudou? Com história em quadrinhos: só a terceira, porque não há relação treinada nem teste de relações derivadas (seção 34.4).

10. Em todos, a designação ao acaso, a narrativa de controle e a medida depois de um intervalo (Tabela 34.6); a medida de mais de um modo também falta, com a exceção parcial da pergunta ao final em Assumpção (p. 185). Sobre o personagem preconceituoso: só seria eficaz, segundo a teorização da psicologia social, se não fosse o protagonista e sofresse sanção social na narrativa (Murrar & Brauer, 2019, p. 167).

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 35. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 2	34.1
3, 4	34.2
5	34.3 e o erro comum 3
6, 7	34.3 e o erro comum 2
8, 9	34.4 e o erro comum 1
10	34.5 e os erros comuns 4 e 5

REFERÊNCIAS

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* (4ª ed.; D. G. de Souza, Coord. da trad.). Artmed. (Trabalho original publicado em 1998)

Moreira, M. (Org.). (2025). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte VII*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Ávila, A., Corrêa, B. F., Reis, F. G., Oliveira, L. I. R., Pol, L. V., Silva, L. C., & Aguiar, S. H. A. (2023). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte II*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Cardoso, G. P., Silveira, L. A., Carvalho, L. R., & Rabelo, M. M. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte VI*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Lemos, I. K., Nogueira, L., Silverio, J. P. N. A., Bacelar, J. M. C., Morais, M., Godoy, M. B. C., Santana, M. de S., & da Silva, V. A. L. R. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte III*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Martins, A. C. M., Silva, A. F. V., Ribeiro, G. M., Faria, G. M. S., & Bezerra, J. G. N. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte IV*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Premuli, I. T., Rabelo, E. de P., Pessoa, M. B. F., & Medeiros, M. R. G. C. (2022). *Atitudes: Histórias em quadrinhos, análises semânticas em mídias sociais e o paradigma de relações de equivalência de estímulos*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Sousa, C. P., Tomasini, C., Craveiro, H. A., Rodrigues, I. L., Dutra, I., Barros, J. F., Freire, L. R. V., Vilela, M. E. D., Cautela, M. E. T. C., Oliveira, P. M. D. N., Soares, S. K. S., & Andrade, V. M. (2022). *Estudos sobre histórias em quadrinhos e atitudes: Parte I*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Murrar, S., & Brauer, M. (2019). Overcoming resistance to change: Using narratives to create more positive intergroup attitudes. *Current Directions in Psychological Science*, *28*(2), 164–169. https://doi.org/10.1177/0963721418818552

Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021b). Transferência de atitudes em relação a presidentes da república. *Acta Comportamentalia*, *29*(4), 137–154.

instituto WALDEN4
walden4.com.br

EDITORA WALDEN4

SÉRIE HISTÓRIAS EM QUADRINHOS E O ESTUDO DAS ATITUDES

Os estudos por trás das cenas deste livro.

Os quadrinhos que você viu nestas páginas vêm de pesquisas de graduandos de Psicologia, reunidas em sete volumes da Editora Walden4, de 2022 a 2025.



Capas dos títulos na página walden4.com.br/livros.

- Partes I a VII
- Cada estudo com a história, a escala e os resultados
- Em PDF e/ou na Google Play

Para ler os sete volumes da série, em PDF e na Google Play, acesse

walden4.com.br/livros

ANÚNCIO

CAPÍTULO

35 Engenharia comportamental e combate ao preconceito

OBJETIVOS

Ao final deste capítulo, você será capaz de:

1. **Definir** engenharia comportamental, no sentido proposto aqui, e **distingui-la** de uma campanha pelo que o projeto declara antes de começar.
2. **Descrever** o que uma intervenção pede em cada nível (individual, institucional e estrutural): o alvo, o que se propõe mudar e o que se registraria.
3. **Classificar** o estatuto do que uma fonte oferece (proposta, laboratório, estudo aplicado com medida ou síntese) e **dizer** o que se pode afirmar a partir dele.
4. **Montar** o projeto de intervenção de um caso: hipótese de função, componentes, registro e comparação, seguimento e critério de decisão.
5. **Apontar** o uso duplo de um procedimento e o que o projeto declara sobre objetivo, participação e o que não se faz.

PRÉ-REQUISITOS

A hipótese de função e os três caminhos de intervenção (seções 19.4, 19.5 e 19.6), a modelagem (seção 12.4), os níveis do racismo (seção 18.6), as vias de formação e de mudança e o que se registra (seções 25.2 a 25.5), a concordância entre observadores (seção 22.7), a ficha e a ética de um delineamento (Capítulo 33) e os critérios de Murrar e Brauer (seção 34.5). Os termos novos (engenharia comportamental, projeto de intervenção, componente, estatuto, critério de decisão e uso duplo) são definidos aqui.

ABERTURA

(Caso hipotético, continuação do Capítulo 34.) A coordenação da clínica-escola aprovou a história em quadrinhos de Beatriz para uma sessão de teste e, na mesma reunião, trouxe um pedido maior. Na supervisão da semana anterior, um estagiário disse, a respeito dos pacientes enca-

minhados pela assistência social, "esse pessoal não adere a nada", e a sala riu. A direção quer "uma semana de combate ao preconceito", com palestra, cartazes e a história em quadrinhos. Beatriz quer saber o que mudaria se, em vez de uma semana, a clínica tivesse um projeto de intervenção, e o que as fontes permitem prometer. Quatro perguntas organizam o capítulo.

1. *"O que a engenharia comportamental acrescenta a uma campanha, e como se distingue uma da outra?"*
2. *"Em que nível uma intervenção atua, e o que muda de um nível a outro?"*
3. *"O que as fontes mostram de cada componente, e com que estatuto?"*
4. *"Como se monta o projeto, e que cuidados ele pede?"*

A primeira é o assunto da seção 35.1; a segunda, da 35.2; a terceira, da 35.3; a quarta, das seções 35.4 e 35.5.

35.1 Da campanha à engenharia

O Capítulo 34 abriu com o balanço de Murrar e Brauer (2019, p. 164): cientistas sociais e profissionais sabem relativamente pouco sobre como produzir mudanças duradouras nas atitudes entre grupos. A maioria das iniciativas pró-diversidade nem é avaliada e, das poucas que foram, a maioria se mostra ineficaz. A literatura analítico-comportamental descreve a mesma lacuna do lado dela. Matsuda et al. (2020, p. 336) escrevem que há pouca pesquisa analítico-comportamental que sirva de guia e contam que a revisão que planejaram, com palavras-chave ligadas ao racismo em 30 anos de literatura, teve como resultado "zero". Passarelli et al. (2023, p. 34) fizeram nova busca, de 1990 a 2022, em 14 revistas comportamentais internacionais e 3 nacionais, com a palavra-chave "racismo". Identificaram 43 artigos, 33 deles de 2020 a 2022, e concluem que, apesar do aumento substancial, a produção ainda é baixa. Para a ausência de trabalhos experimentais e aplicados, os autores inferem que o cerne da questão talvez esteja "na dificuldade de definir esse fenômeno e de identificar quais são as variáveis que devem ser consideradas durante o planejamento da intervenção" (p. 34).

Isso muda o que uma clínica pode prometer. Não há um programa de combate ao preconceito, pronto e com efeito demonstrado, para comprar ou aplicar. O que há são propostas, resultados de laboratório, alguns estudos aplicados e sínteses de estudos, com apoios de tipos muito diferentes (seção 35.3). A pergunta passa a ser como planejar uma inter-

venção cujo resultado será registrado e usado. É a isso que se chama, neste livro, **engenharia comportamental**. A definição é proposta aqui, e nenhuma das fontes consultadas usa o termo. Da engenharia vem a ideia de projetar, aplicar e testar uma solução para um problema concreto. A ela se somam duas exigências que os Capítulos 19 e 25 já faziam, a de descrever o procedimento de modo que outra pessoa o refaça e a de registrar o resultado antes de dizer que houve mudança.

CONCEITO-CHAVE

A **engenharia comportamental** é o planejamento, a aplicação e a avaliação de uma intervenção sobre o que as pessoas fazem e sobre as contingências em que o fazem. Antes de começar, declaram-se quatro coisas: o que se quer mudar, escrito como comportamento ou como arranjo de contingências, e não como característica da pessoa; o que será feito, descrito de modo que outra pessoa o refaça; o que será registrado, com que comparação e depois de que intervalo; e o que se decidirá com cada resultado.

O documento em que essas quatro declarações se escrevem é o **projeto de intervenção**. É parente da ficha de delineamento do Capítulo 33. A ficha diz o que uma pesquisa vai medir e comparar; o projeto de intervenção diz também o que se vai mudar, como, e que resultado levará a manter, ajustar ou interromper o que se faz. A seção 35.4 traz as linhas do projeto.

A diferença para uma campanha não está no conteúdo: uma palestra, um cartaz e uma história em quadrinhos podem fazer parte de um projeto. Está no que se declara. A Tabela 35.1 compara, nas seis perguntas que o projeto responde antes de começar, a semana que a direção pediu e o projeto que Beatriz esboçaria.

Tabela 35.1
A semana da direção e um projeto de intervenção: o que cada um declara (caso hipotético)

Pergunta	A semana da direção	O projeto de Beatriz
O que se quer mudar?	“o preconceito” na clínica	a frase que atribui a todos os pacientes de uma origem uma característica desfavorável (“esse pessoal não adere a nada”), nas supervisões, e o riso que a segue
Por que se supõe que funcione?	não está dito (supõe-se que informar e sensibilizar baste)	por uma hipótese de função, a testar nas ocasiões: o riso e a concordância da sala mantêm a frase
O que se faz?	palestra, cartazes e história em quadrinhos	procedimentos descritos: o que o supervisor diz e faz, em que ocasião e com que consequência

Pergunta	A semana da direção	O projeto de Beatriz
O que se registra?	a opinião dos presentes no último dia (“gostou?”)	a taxa da frase por hora de supervisão, antes, durante e depois, com dois observadores
Com que comparação?	nenhuma	grupos de supervisão que ainda não começaram
O que se decide com o resultado?	não está dito	manter, ajustar ou interromper, por regra escrita antes

Nota. Quadro elaborado para este livro; o caso é hipotético.

A primeira pergunta é a que mais falha. Mizael e de Rose (2017, p. 373) observam que explicar práticas discriminatórias como causadas por indivíduos racistas ou pelo racismo “não auxilia na superação de tais atos”, porque esses termos são gerais e “não tornam claro o que deve ser mudado, em termos comportamentais”. Moore (2003, citado por eles) vai além: as atribuições disposicionais depreciativas sobre certas classes de indivíduos tendem a se tornar “uma licença ou justificação para tratar tais pessoas diferencialmente” (p. 373). Por isso o alvo do projeto é a frase, a ocasião e a consequência, e não “o estagiário preconceituoso”. É o que se fez com Nélson no Capítulo 18: pista, ocasiões e consequências, no lugar de “tem preconceito”.

Há ainda uma razão prática para o registro vir antes da promessa. Matsuda et al. (2020, p. 342) relatam um estudo de intervenções breves de tomada de perspectiva em que tomar a perspectiva do outro, sozinho, deixou as opiniões sobre idosos mais negativas. Acrescentar uma parte de atenção plena atenuou o efeito até certo ponto (Edwards et al., 2017, citados por eles). Um procedimento que parece óbvio, o de pedir que a pessoa se coloque no lugar do outro, moveu a medida para o lado contrário. Só o registro, antes e depois, mostra isso.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) O projeto de Beatriz diz: “Alvo: frases em que um estagiário atribui a todos os pacientes de uma origem uma característica desfavorável, por hora de supervisão, e o riso que as segue. Registro: dois observadores, em três grupos de supervisão, antes, durante e quatro semanas depois. Decisão: manter o procedimento se a taxa cair à metade em três semanas; ajustá-lo se não cair.” Tem alvo observável, procedimento descrito, registro, comparação e regra de decisão: é engenharia comportamental.

NÃO-EXEMPLO

(Caso hipotético.) A semana da direção tem palestra na segunda, cartazes nos corredores e, na sexta, um questionário de satisfação. Pode ser bem-intencionada e até útil, mas não declara o que será mudado em termos de comportamento, não registra nada antes, não compara com nada e não diz o que fará com o resultado: é campanha, e não engenharia comportamental (leitura do livro).

TESTE-SE

(Caso hipotético.) Depois de uma semana de palestras, um relatório diz: "92% dos participantes avaliaram a semana como ótima, e o preconceito diminuiu". Que declarações de um projeto faltam para sustentar a segunda parte da frase?

RESPOSTA: o que mudou, escrito como comportamento ou como arranjo de contingências; o registro de antes, para comparar; uma comparação; e o intervalo. Os 92% são satisfação com a semana, e não registro do alvo.

35.2 Três níveis, três alvos

Para dizer onde o projeto atua, usa-se a separação que Passarelli et al. (2023, p. 35) fazem para o racismo (seção 18.6): o nível estrutural, "um sistema hierárquico de larga escala marcado pela concentração de poder e riqueza"; o institucional, de "práticas institucionais segregatórias"; e o individual, "a partir do preconceito e da discriminação racial". Os autores avisam que a separação "é didática", que "não se trata de uma hierarquia" e que, "para combater o racismo, faz-se necessário intervir em todos seus níveis" (p. 40). Eles tratam do "racismo que é praticado contra negros" (nota 5, p. 35). Aplicar os níveis a outros grupos, como se faz desde o Capítulo 18, é transposição feita aqui.

O que muda de um nível a outro é o alvo, o que se propõe mudar para atingi-lo e o que se registraria. A Tabela 35.2 reúne o que as fontes consultadas dizem de cada um. As propostas são descritas, pelos próprios autores, como propostas: Passarelli et al. (2023, p. 36) dizem que, ainda que "não haja trabalhos na Análise do Comportamento que abordem diretamente intervenções no racismo estrutural", "alguns trabalhos apresentam propostas que poderiam gerar mudanças nesse nível".

Tabela 35.2

Os três níveis: o alvo, o que as fontes propõem e o que se registraria

Nível	Alvo, nas palavras das fontes	O que as fontes propõem	O que as fontes dizem que se registraria
Individual	"modificação do comportamento preconceituoso e discriminatório de um indivíduo" (Passarelli et al., 2023, p. 39)	reforçar falas antirracistas com atenção, apoio e elogios, e interromper e discordar de uma fala racista, com a ressalva da nota 8 sobre a punição; treino de equivalência com crianças; treino de aceitação e compromisso com policiais (Passarelli et al., 2023, p. 39)	"escala tipo Likert, medidas implícitas e testes relacionais" (Passarelli et al., 2023, p. 40); taxas de elogios e de reprimendas por categoria de aluno (Knochel et al., 2019, citados por Matsuda et al., 2020, p. 338–339)
Institucional	"classes de respostas emitidas por membros de uma instituição" e "arranjo de contingências que favorecem práticas racistas dentro de uma organização" (Passarelli et al., 2023, p. 38)	selecionar práticas institucionais a alterar e implementar novas, com um guia de delineamento cultural (Orlandi & Reis, 2022, citados por Passarelli et al., 2023, p. 37); dar condições para que pessoas negras façam queixas oficiais, por exemplo com advogados disponíveis para consulta gratuita (Mizael, Coelho et al., 2021, seção sobre o racismo institucional na Polícia Militar); publicar regularmente o "estado da organização", com metas, progresso e as modificações a fazer se não houver progresso, proposta dirigida a organizações profissionais e órgãos reguladores (Levy et al., 2022, passo 8 da primeira lista)	"entrevistas com pessoas negras com relatos sobre atendimento ou dados sobre a estrutura da organização (quantos negros trabalham, cargos, salários)" (Passarelli et al., 2023, p. 38)

Nível	Alvo, nas palavras das fontes	O que as fontes propõem	O que as fontes dizem que se registraria
Estrutural	“modificar o arranjo de contingências presentes em diferentes segmentos sociais” (Passarelli et al., 2023, p. 36)	mudar a política de incentivo monetário a policiais por prisões e multas, com mudanças legislativas e um protocolo de treinamento (Rose et al., 2022, citados por Passarelli et al., 2023, p. 36); treinamento de comunicação para lideranças de movimentos antirracistas (Esquierdo-Leal & Houmanfar, 2021, citados por Passarelli et al., 2023, p. 36–37); leis que criminalizem a homofobia e educação a médio e longo prazo (Fazzano & Gallo, 2015, p. 543; leitura do livro)	“as estatísticas nacionais” (Passarelli et al., 2023, p. 37)

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir das fontes citadas; as propostas são propostas, e não resultados. Os estudos citados por outros autores não foram consultados.

Os níveis se tocam. Passarelli et al. (2023, p. 39) notam que “a instituição define como o serviço é regulado e os indivíduos executam as ações gerando consequências a si próprios e aos outros”. Acrescentam (p. 40) que “intervenções no nível institucional e individual podem refletir no nível estrutural”, como a intervenção de Orlandi e Reis (2022, citados por eles) em uma escola, que poderia virar política pública. Para a clínica, isso é prático.

(Caso hipotético.) O que Beatriz viu foi o nível individual: a frase de um estagiário e o riso da sala. Suponha, porém, que a clínica tenha uma regra que desliga o paciente que falta duas vezes e que quem depende de transporte pago falte mais. Então “não adere” descreve, em parte, o que a regra faz com certos pacientes. O alvo institucional passa a ser a regra e o que ela produz, medido pelo que a própria clínica registra: quantos pacientes foram desligados por faltas, por origem do encaminhamento. O nível estrutural, o da renda e do transporte, está fora do alcance de uma clínica-escola. O projeto não o ignora: declara-o como limite.

⚠ ATENÇÃO

A Tabela 35.2 lista propostas e o que as fontes dizem que se registraria; não lista resultados. Que uma medida seja o "referencial" de mudança (Passarelli et al., 2023, p. 37) diz o que olhar, e não que a mudança tenha ocorrido.

TESTE-SE

(Caso hipotético.) Três ações da clínica: (a) o supervisor interrompe, com calma, uma frase que generaliza sobre os pacientes; (b) a clínica passa a registrar, por origem do encaminhamento, quantos pacientes são desligados por faltas; (c) o município discute o financiamento do transporte dos pacientes. Que nível é cada uma, e o que se registraria?

RESPOSTA: (a) individual: a frase, por ocasião; (b) institucional: dados sobre a estrutura da organização (Passarelli et al., 2023, p. 38); (c) estrutural: o arranjo de contingências de um segmento amplo, com indicadores como referencial (p. 37).

35.3 O que as fontes mostram de cada componente

Quando o projeto escolhe o que aplicar, escolhe entre procedimentos que as fontes descrevem com graus de apoio muito diferentes. Dois termos organizam a leitura.

CONCEITO-CHAVE

Um **componente** é cada procedimento que o projeto aplica, descrito de modo que outra pessoa o refaça: quem faz o quê, em que ocasião e com que consequência, e a que caminho da Tabela 19.4 corresponde (alterar a ocasião ou a operação, retirar a consequência ou reforçar uma alternativa).

Distinguem-se quatro tipos de apoio que uma fonte pode dar a um componente. Na *proposta*, os autores sugerem o que fazer, sem dado de um projeto próprio. No *laboratório*, o efeito foi medido em uma tarefa de laboratório. No *estudo aplicado com medida*, a intervenção foi aplicada no ambiente em que o comportamento ocorre, e algo foi medido antes e depois. A *síntese* reúne vários estudos em uma média ou em uma contagem.

CONCEITO-CHAVE

O **estatuto** de uma fonte é o tipo de apoio que ela dá a um componente: proposta, laboratório, estudo aplicado com medida ou síntese. A classificação é do livro, e uma mesma fonte pode trazer mais de um. Dizer que "a fonte mostra que funciona" sem dizer o estatuto é a frase que o projeto evita.

EXEMPLO

Passarelli et al. (2023, p. 39) escrevem que, no nível individual, "uma postura que poderia ser adotada" seria a punição do comportamento preconceituoso e "o reforçamento de comportamentos antirracistas". Estatuto de proposta: o verbo está no condicional, e não há dado.

NÃO-EXEMPLO

Escrever, em um relatório, que "estudos mostram que reforçar falas antirracistas reduz o racismo". A fonte não traz estudo nem medida; citá-la como resultado troca uma proposta por uma demonstração.

A Tabela 35.3 reúne o que as fontes consultadas relatam de cada componente, com o estatuto e o que fica em aberto.

Tabela 35.3
O que as fontes consultadas relatam de cada componente, e com que estatuto

Componente	O que a fonte relata	Estatuto	O que fica em aberto
Consequências sociais para as falas	reforçar falas antirracistas com atenção, apoio e elogios; interromper e discordar de uma fala racista; o reforçamento "pode ser uma estratégia mais efetiva" que a punição (Passarelli et al., 2023, p. 39)	proposta	não há dado; a comparação entre reforçar e punir é um argumento dos autores, apoiado em que a punição gera esquiva (nota 8)

Componente	O que a fonte relata	Estatuto	O que fica em aberto
Retorno sobre a própria taxa	professores treinados a se automonitorar, com retorno sobre o número de elogios e de reprimendas por sessão; depois, treino sobre a importância de igualar os elogios; por fim, retorno que inclui os três alunos mais e os três menos elogiados e repreendidos; ao final, taxas equitativas entre as categorias de alunos (Knochel et al., 2019, citados por Matsuda et al., 2020, p. 343)	estudo aplicado com medida, de segunda mão	a fonte não traz delineamento, números nem seguimento, e o estudo consta como manuscrito submetido (p. 346)
Treino de equivalência	crianças formaram as relações treinadas e reduziram os vieses negativos em relação a rostos de pessoas negras (Mizael, de Almeida et al., 2016, relatado por Matsuda et al., 2020, p. 340); em um estudo seguinte, que separou os parâmetros do treino em grupos, 27 das 33 crianças que formaram classes mantiveram pelo menos uma relação seis semanas depois (Mizael, de Almeida et al., 2021, seção Discussão); em experimentos com adultos e estímulos de significado social, o volume do Instituto Walden4 relata formação de classes e transferência de função em graus muito diferentes de um experimento a outro (Moreira, Rocha et al., 2022; Tabela 30.4)	laboratório	Matsuda et al. não afirmam que os procedimentos mudem preconceitos a longo prazo nem que previnam comportamentos racistas fora do laboratório (p. 340); os autores do estudo de 2016 dizem que "não deveríamos ser muito otimistas" quanto a efeitos duradouros (Mizael, de Almeida et al., 2016, p. 460); no Experimento 12 do volume do Instituto Walden4, a etapa de reorganização de classes foi a que menos cumpriu os objetivos, e os estímulos que já tinham significado social foram os mais difíceis de reorganizar (Moreira, Rocha et al., 2022, p. 725); Portela (2014, citado por Moreira, Rocha et al., 2022, p. 85) concluiu que o conceito de obesidade não mudou depois de um treino de reversão
Contato entre grupos	logo depois do contato, em intervenções de campo com contato entre dois grupos étnicos, d = 0,28 (Lemmer & Wagner, 2015, citados por Albarracín & Shavitt, 2018, p. 302)	síntese	outra fonte diz que o contato não foi adequadamente avaliado em campo (Murrar & Brauer, 2019, p. 165)
Treinamento em diversidade	d = 0,23 (Kalinoski et al., 2013, citados por Albarracín & Shavitt, 2018, p. 302); "ineficaz ou contraproducente", em pesquisa com centenas de estudos (Dobbin & Kalev, 2016, citados por Murrar & Brauer, 2019, p. 165)	síntese	as duas fontes não dizem o mesmo, e aqui elas não são conciliadas

Componente	O que a fonte relata	Estatuto	O que fica em aberto
Mudança do viés em medidas implícitas	em análise de quase 500 estudos, esses métodos não têm efeito sobre o comportamento discriminatório (Forscher et al., 2018, citados por Murrar & Brauer, 2019, p. 165); com uma gravação de atenção plena, menos viés de raça e idade em medidas implícitas e, com uma gravação de meditação de 10 minutos, menos discriminação do que em duas condições-controle (Lueke & Gibson, 2015, 2016, citados por Matsuda et al., 2020, p. 342)	síntese e laboratório	as duas fontes não dizem o mesmo; Matsuda et al. observam que os estudos de atenção plena que descrevem em seguida não são analítico-comportamentais (p. 342)
Narrativas	novela de rádio em vilarejos de Ruanda por 12 meses: mais abertura ao casamento de futuras gerações com membros de outro grupo religioso, étnico ou regional (Paluck, 2009, citado por Murrar & Brauer, 2019, p. 166)	estudo aplicado com medida, de segunda mão	os autores da síntese dizem que a evidência atual é "sugestiva, na melhor das hipóteses" (p. 167)
História em quadrinhos	19 histórias em quadrinhos, lidas por 83 participantes no total, que avaliaram em escala de diferencial semântico, antes e depois da leitura, os estímulos apresentados, em delineamento de sujeito único (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 13, 17 e 18)	laboratório	os autores da série pedem amostras maiores e método misto (p. 27 e 28), e em um dos estudos a mudança de atitude não foi identificada (p. 27 e 29); a medida é a avaliação registrada na própria sessão, e não o que a pessoa faz no ambiente em que o comportamento ocorre (leitura do livro)
Dizer à pessoa	Matsuda et al. (2020, p. 340) escrevem que a pesquisa mostra que acrescentar relações à rede (por exemplo, a frase de que pessoas latinas vêm para os Estados Unidos para trabalhar, e não para roubar) não modifica os vieses preestabelecidos e os torna mais difíceis de extinguir	laboratório, na leitura dos autores da revisão	a conclusão é de quem revê os estudos de laboratório; a seção 25.3 trata dessa via, e o Capítulo 21, da previsão da teoria

Componente	O que a fonte relata	Estatuto	O que fica em aberto
Tomada de perspectiva	universitários que imaginaram o ponto de vista de uma pessoa afro-americana tratada injustamente em uma loja, ou escreveram uma narrativa sobre um dia de alguém de um grupo minoritário, tiveram o preconceito racial atenuado, medido pelo IAT (Todd et al., 2011); em um estudo de intervenções breves, a perspectiva, sozinha, deixou as opiniões sobre idosos mais negativas, e acrescentar atenção plena atenuou o efeito até certo ponto (Edwards et al., 2017), ambos citados por Matsuda et al. (2020, p. 342)	laboratório	Matsuda et al. dizem que, sob algumas condições, a tomada de perspectiva produz efeitos adversos, conforme o contexto e as características das pessoas (p. 342)
Esclarecimento de valores	exercícios de valores (ensaios sobre o que é importante para o estudante) melhoraram as notas e diminuíram a diferença racial de desempenho de estudantes afro-americanos de baixo desempenho, e as médias de notas seguiram afetadas dois anos depois (Cohen et al., 2006); em um piloto com universitários, uma lição curta baseada em ACT, mas não uma aula tradicional, mudou algumas respostas em um questionário sobre preconceito, em especial as intenções comportamentais positivas (Lillis & Hayes, 2007), ambos citados por Matsuda et al. (2020, p. 343)	estudo aplicado com medida (notas) e piloto com questionário, de segunda mão	o estudo das notas mede o desempenho, e não o preconceito; o piloto mede o que o estudante responde, e não o que faz (p. 343)

Nota. Quadro elaborado para este livro; os estudos citados por outros autores não foram consultados, com a exceção de Mizael, de Almeida et al. (2016). O d é a diferença entre médias em unidades do desvio-padrão (seção 25.3).

Três leituras saem da tabela. A primeira é que nenhum componente aparece, nas fontes consultadas, com apoio que permita dizer que funciona. O único que mede, no ambiente em que ocorre, um comportamento ligado ao preconceito, o retorno sobre a taxa de elogios e de reprimendas, chega de segunda mão, sem delineamento, sem números e sem seguimento. Matsuda et al. (2020, p. 344) concluem que o artigo "não apresenta uma solução definitiva" para esse problema social complexo porque a pesquisa comportamental atual "não é suficiente nem robusta".

A segunda é que as fontes divergem, e aqui não se escolhe. Murrar e Brauer (2019, p. 165) dizem que os métodos de mudança do viés em medidas implícitas não têm efeito sobre o comportamento discriminatório. Matsuda et al. (2020, p. 342) descrevem estudos em que uma gravação de atenção plena diminuiu o viés em uma medida implícita e, em outro, a discriminação. Podem estar medindo coisas diferentes, com participantes e tarefas diferentes (leitura do livro). Os estudos originais não foram consultados, e o que se registra é que as duas leituras existem. O mesmo vale para o contato e o treinamento em diversidade. A síntese de Albarracín e Shavitt (2018, p. 302) conclui que alguma mudança de atitude é possível mesmo em domínios tradicionalmente resistentes à mudança. A de Murrar e Brauer (2019, p. 165) diz que o treinamento em diversidade foi ineficaz ou contraproducente e que o contato não foi adequadamente avaliado em campo.

A terceira é que a mesma pesquisa pode sustentar duas frases. Lai et al. (2016) aparecem em Matsuda et al. (2020, p. 340) como exemplo de que a exposição a exemplares contraestereotípicos pode reduzir o viés, medido em testes de laboratório. Já em Passarelli et al. (2023, p. 40), aparecem, com Sawyer e Gampa (2018), como exemplo de que a maior parte das intervenções testadas em pesquisas aplicadas tende a ser ineficaz ou a não se manter ao longo do tempo. O estudo de Lai et al. (2016) não foi consultado, e aqui não se escolhe: cada leitura é citada com o nome de quem a fez. A razão que Passarelli et al. (p. 40) dão para a falta de manutenção é que "os indivíduos voltam para o mesmo ambiente cultural, onde operam as contingências racistas", e é ela que a seção 35.4 transforma em linha do projeto.

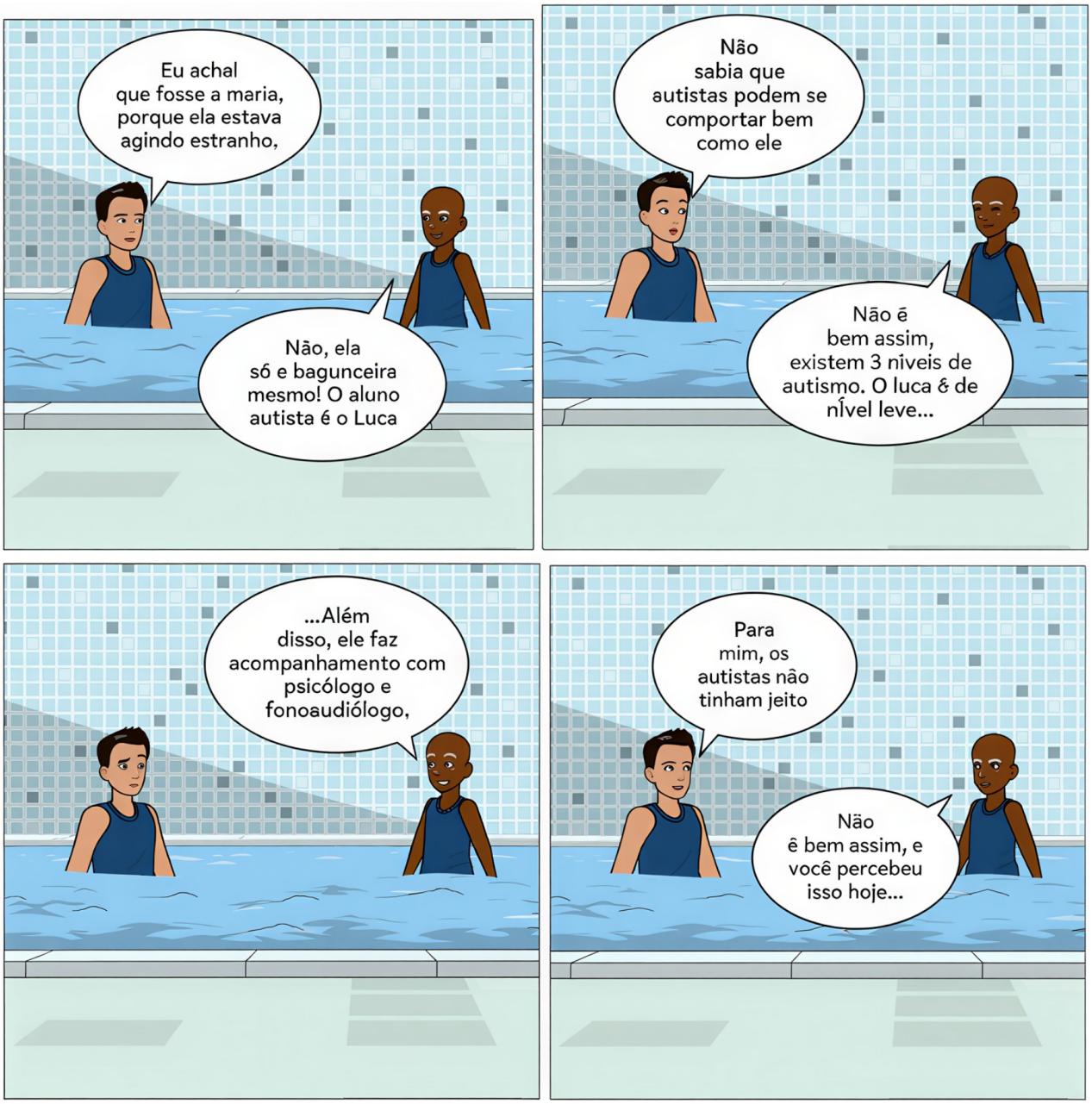
Uma família de componentes merece uma palavra à parte, porque o Capítulo 21 a deixou para este capítulo e para o Capítulo 25: o treino em aceitação e compromisso (em inglês, *acceptance and commitment training*, ACTr). A atenção plena, a tomada de perspectiva, o esclarecimento de valores e a lição baseada na terapia de aceitação e compromisso (ACT), de que o treino deriva, vêm de trabalhos que Matsuda et al. (2020, p. 341–342) situam nessa família. Segundo eles, poucos estudos avaliaram intervenções para reduzir o viés ou atenuar seus efeitos, e a maioria dos publicados trata de intervenções com ACTr. O ACTr ensina estratégias de atenção plena, aceitação e defusão a serviço de comportamentos observáveis alinhados com os valores da pessoa, e os seis processos que visa são o momento presente, a aceitação, a defusão, o *self* como contexto, os valores e a ação comprometida. Para o projeto, o ACTr entra como qualquer outro componente: declara-se o que se ensi-

na, em que ocasião e com que registro, e o estatuto de cada linha é o da tabela, e não o da família. A abordagem é descrita pelo que a fonte diz dela, e os estudos de ACTr em si não foram examinados (seção 25.3).

A história em quadrinhos de Beatriz tem uma literatura própria, a da linha de pesquisa apresentada no Capítulo 1, e um dos estudos mostra o que ela permite dizer. Silva e Moreira (2025) enviaram o convite a um grupo de 194 professores de natação, e os 3 primeiros que responderam foram os participantes (p. 392), profissionais de educação física especializados em natação (p. 381). Cada participante leu 29 páginas, 10 de instruções e 19 de história, em que o professor Lucas, por só ter ouvido relatos negativos sobre crianças com transtorno do espectro autista (TEA), desenvolveu uma atitude preconceituosa em relação a elas (p. 384 e 392). Depois, o participante respondeu à escala, leu as 10 páginas finais, que o estudo trata como a intervenção, e respondeu de novo (p. 392 e 393). A Figura 35.1 traz a cena em que um colega descreve o aluno, corrige o que Lucas supunha e responde “Não é bem assim” à frase “Para mim, os autistas não tinham jeito” (p. 391). Entre o pré-teste e o pós-teste, pares de adjetivos mudaram em cada participante. Os autores atribuem a variação à continuação da história e às perspectivas dos personagens, e ressalvam que o pós-teste logo depois do pré-teste pode ter induzido viés (p. 398). Lido com a ficha da Tabela 35.4, o estudo declara o alvo, a avaliação de dois personagens e do termo “autismo” (p. 383), descreve o procedimento e registra antes e depois. Não traz comparação, seguimento nem regra de decisão (leitura do livro). Seu estatuto é o de laboratório, com 3 pessoas: cabe dizer que pares de adjetivos mudaram entre o pré-teste e o pós-teste, e não que a história reduz o preconceito de professores (leitura do livro).

Figura 35.1

Um colega descreve o aluno e corrige o que o personagem supunha sobre crianças autistas



Nota. Quadros da história em quadrinhos criada por Silva e Moreira (2025, p. 391) para um estudo sobre atitudes de professores de natação em relação a crianças autistas. A fileira de baixo traz o fim da conversa, e a leitura é da esquerda para a direita e de cima para baixo. A reprodução tem a resolução do material de origem.

TESTE-SE

(Caso hipotético.) Um texto da clínica diz: "A atenção plena reduz o preconceito racial." Que estatuto as fontes consultadas permitem atribuir a essa frase, e que reformulação cabe?

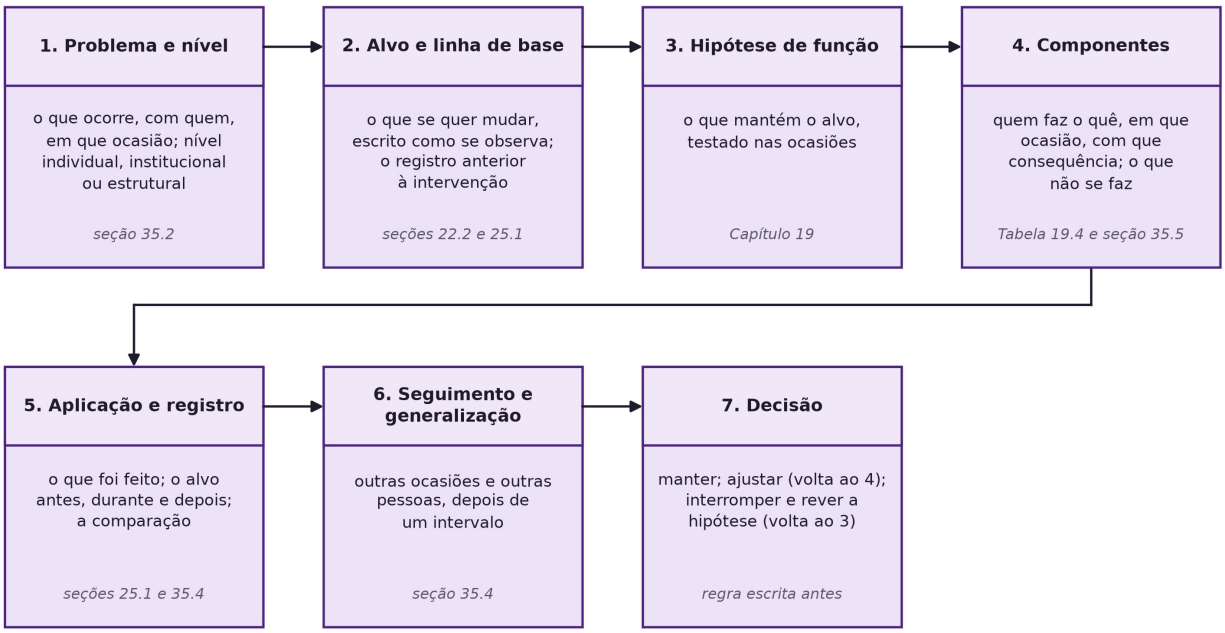
RESPOSTA: laboratório, em estudos de psicologia que Matsuda et al. (2020, p. 342) descrevem e dizem não serem analítico-comportamentais. Cabe: "em estudos de laboratório com estudantes, uma gravação de atenção plena diminuiu o viés de raça e idade em uma medida implícita (Lueke & Gibson, 2015, citados por Matsuda et al., 2020, p. 342)".

35.4 Do problema ao projeto

Matsuda et al. (2020, p. 343) dizem o que o profissional pode fazer: coletar dados sobre os comportamentos racistas, identificar funções, desenvolver uma intervenção, aumentar o monitoramento e o relato dos comportamentos preconceituosos, reforçar comportamentos alternativos ou punir o preconceito por contingências sociais. A lista traz ações possíveis, e não um método. As ações são ordenadas aqui em sete passos (Figura 35.2), com o que falta para que o resultado possa ser lido: comparação, seguimento e uma regra de decisão. O último item da lista não é tomado como componente, pelas razões da seção 35.5.

Figura 35.2

Os sete passos do projeto de intervenção, da pergunta à decisão



Nota. Esquema elaborado para este livro; sem dados.

Do problema ao alvo. "O preconceito na clínica" ainda não é alvo. O alvo é o que se observa: a frase "esse pessoal não adere a nada", dita em supervisão a respeito de pacientes de uma origem, por hora, e o riso que a segue. Antes de aplicar qualquer coisa, o projeto confere, com o teste da variação (seção 18.2), se há preconceito no sentido do Capítulo 18: a frase aparece para o paciente da mesma origem que não falta? E para o paciente de outra origem que falta tanto quanto? Se ela segue a origem e não as faltas, a pista do grupo é o estímulo funcional. Se segue as faltas, qualquer que seja a origem, a avaliação é do ato, e o alvo do projeto muda (Tabela 18.1). Como lá, cada resultado é indício, e não prova. Fazzano e Gallo (2015, p. 543) pedem o mesmo cuidado: "deve-se olhar aos comportamentos a partir de sua função em determinados contextos", e "atentar-se ao contexto pode auxiliar, em muito, a não cometer erros em acusar uma pessoa de ser homofóbica".

A hipótese antes dos componentes. Guerin (2005, citado por Mizael & de Rose, 2017, p. 374) afirma que as intervenções para diminuir o "racismo" deveriam começar por uma análise contextual, para entender as funções e as situações em que as pessoas se engajam em práticas discriminatórias. Comentários "racistas" usados para ser incluído em um grupo, acrescenta, pedem intervenções diferentes das de comentários

usados para ferir. Para a frase da supervisão, a ficha de ocasiões do Capítulo 19 diz o que observar (quem fala, diante de quem, o que ocorre depois), e a hipótese se testa nas ocasiões (seção 19.5). Se o riso e a concordância dos colegas mantêm a frase, a intervenção toca a plateia e a alternativa; se a frase dispensa o estagiário de examinar o caso, toca o que torna esse exame difícil. Uma intervenção cega à função, como a palestra para todos (seção 19.6), não toca nenhuma das duas.

Os componentes. Cada componente diz quem faz o quê, em que ocasião e com que consequência, e a que caminho da Tabela 19.4 corresponde. Para o caso, são quatro. (a) O supervisor enuncia a regra de descrever a falta pelo que aconteceu antes e depois dela, e não por um traço do grupo, e mostra o modelo em um caso, o que ensina a alternativa por instrução e por imitação. (b) Reforça com atenção e elogios o estagiário que a usa, no formato que Passarelli et al. (2023, p. 39) descrevem para as falas antirracistas, o que é o reforçamento diferencial da alternativa. (c) Não acompanha o riso e retoma a pergunta clínica, o que retira a consequência e depende também do grupo (Tabela 19.4). (d) Mostra à turma, a cada semana, a taxa de frases do grupo, no formato do retorno de Knochel et al. (2019, citados por Matsuda et al., 2020, p. 343), o que altera a ocasião (leitura do livro). Fica de fora a correção pública do estagiário (seção 35.5). Aplicar ao caso o que as fontes descrevem para o racismo é transposição do livro.

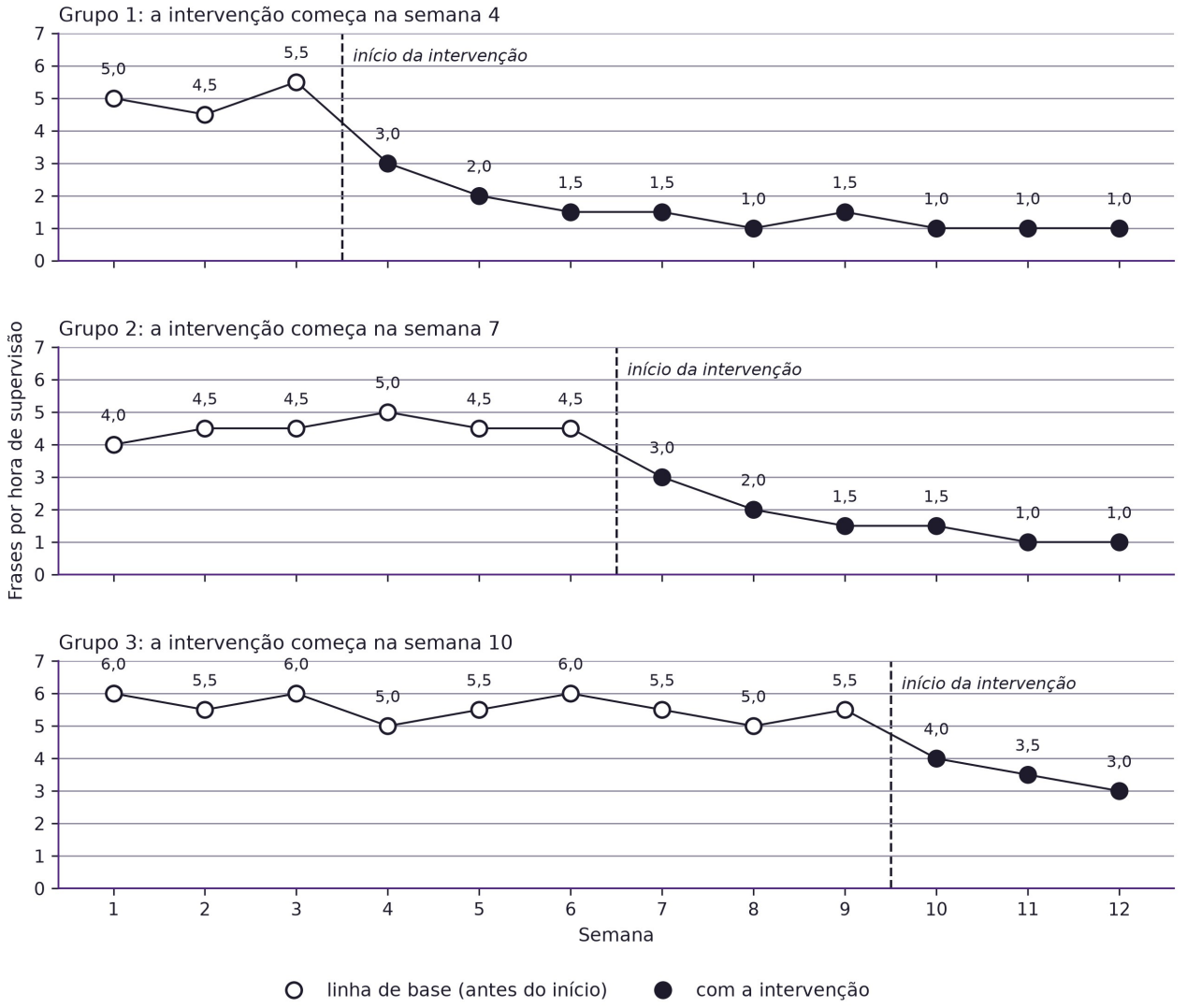
Registro e comparação. O registro responde às perguntas do Capítulo 25: antes, depois, comparação, persistência e extensão (seções 25.1 e 25.5). Para o alvo, a medida é a taxa por hora de supervisão (seção 22.2). A linha de base, aqui, é o registro anterior à intervenção, e não as relações de linha de base de um treino de equivalência (Capítulo 20). Quem registra é um observador treinado que não é o supervisor, a partir de uma gravação consentida. Um segundo observador registra parte das sessões, para que a concordância de ocorrência seja calculada (seção 22.7). A comparação proposta é a de começar em momentos diferentes: a clínica tem três grupos de supervisão, e a intervenção começa em um deles, três semanas depois em outro e mais três semanas depois no terceiro. Cada grupo que ainda não começou serve de comparação para o que começou.

A Figura 35.3 mostra o que se procura: a taxa de cada grupo muda quando, e só quando, a intervenção começa nele. Se as três linhas caíssem na mesma semana, qualquer que fosse o início de cada uma, ganharia força a explicação de um acontecimento que atingiu a clínica toda (uma mudança na direção, o começo das férias), e perderia a da intervenção. O desenho, conhecido na pesquisa analítico-comportamental como li-

nha de base múltipla, não aparece nas fontes consultadas, e aplicá-lo à clínica é proposta do livro. O que as fontes pedem é comparação e medida depois de um intervalo. Murrar e Brauer (2019, p. 167) listam, entre as características de uma avaliação rigorosa, a designação aleatória das pessoas às condições e resultados medidos logo depois e depois de um intervalo, e Matsuda et al. (2020, p. 342) lembram que pesquisadores analítico-comportamentais vêm aplicando intervenções de atenção plena em delineamentos de sujeito único.

Figura 35.3

A taxa de frases por hora de supervisão em três grupos que começam a intervenção em semanas diferentes (dados fictícios)



Nota. Dados fictícios, construídos para este livro: não vêm de nenhum estudo. Os pontos vazados são a linha de base; os cheios, as semanas com a intervenção.

Seguimento e generalização. O registro não termina quando a intervenção termina. Passarelli et al. (2023, p. 40) escrevem que a maior parte das intervenções testadas em pesquisas aplicadas tende a ser ineficaz ou a não se manter ao longo do tempo, porque "os indivíduos voltam para o mesmo ambiente cultural, onde operam as contingências racistas". Pedem, por isso, que as pesquisas aplicadas sejam planejadas com acompanhamento (*follow-up*) da manutenção dos efeitos, depois que o indivíduo volta ao seu ambiente usual, e com testes de generalização da intervenção "para novos estímulos, contextos e pessoas". Para o projeto, isso vira registro em outras ocasiões (a reunião de equipe, o corredor, outro supervisor), com outros grupos de pacientes e quatro semanas depois do fim.

A figura sozinha não diz o que fazer. Pede uma regra escrita antes dos dados.

CONCEITO-CHAVE

O **critério de decisão** é a regra, escrita antes da aplicação, que diz que resultado do registro leva a manter, ajustar ou interromper a intervenção.

Levy et al. (2022, passo 8 da primeira lista de "Actionable Steps"), ao propor que organizações profissionais e órgãos reguladores publiquem regularmente o "estado da organização", pedem metas específicas, um relato do progresso e "uma descrição da modificação a ser feita se não houver progresso". É a mesma exigência, no nível da organização, e aplicá-la a uma clínica é transposição do livro. Para a clínica, a regra tem três saídas. Se a média das três primeiras semanas depois do início for, no máximo, metade da média da linha de base, mantém-se o componente. Se ficar entre a metade e a média da linha de base, ajusta-se (a frequência do retorno, quem o dá). Se ficar acima da média da linha de base, interrompe-se e revê-se a hipótese. Os valores são ilustrativos; o que importa é que sejam fixados antes.

EXEMPLO

(Caso hipotético, com os dados fictícios da Figura 35.3.) No grupo 1, a média da linha de base foi de 5,00 e a das três primeiras semanas depois do início, de 2,17, abaixo da metade (2,50): mantém-se. No grupo 2, foram 4,50 e 2,17, contra metade de 2,25: mantém-se. No grupo 3, foram 5,56 e 3,50, acima da metade (2,78) e abaixo da linha de base: ajusta-se (conta do livro).

NÃO-EXEMPLO

"Vamos ver como fica e depois decidimos." Não é critério: não diz que valor leva a que decisão e deixa a decisão para depois do resultado, quando qualquer número pode ser lido como sucesso (leitura do livro).

A Tabela 35.4 reúne as linhas do projeto, na ordem da Figura 35.2, com o que Beatriz escreveria para a clínica. É a ficha de delineamento do Capítulo 33 estendida à intervenção.

Tabela 35.4

O projeto de intervenção: o que declarar antes de começar (caso hipotético)

Linha	O que o projeto traz	No caso da clínica
Problema e nível	o que ocorre, com quem, em que ocasião, e o nível em que o projeto atua (seção 35.2)	frases sobre pacientes encaminhados pela assistência social, ditas em supervisão e seguidas de riso; nível individual, com a regra das faltas como hipótese institucional a verificar
Alvo	o comportamento ou o arranjo de contingências, escrito como se observa, e o registro anterior à intervenção	frases que atribuem a todos os pacientes de uma origem uma característica desfavorável ("esse pessoal"), por hora de supervisão, e o riso que as segue; no mínimo três semanas de registro antes
Hipótese de função	o que se supõe que mantém o alvo e como será testado nas ocasiões (seções 19.3 a 19.5)	o riso e a concordância da sala; a frase também dispensa o exame do caso; teste: registrar as ocasiões com e sem plateia
Componentes	cada procedimento: quem faz o quê, em que ocasião, com que consequência; a que caminho da Tabela 19.4 corresponde; o que não se faz	o supervisor enuncia a regra e mostra o modelo de outra formulação da falta, reforça com atenção e elogios quem a usa, não acompanha o riso e mostra a taxa do grupo a cada semana; não corrige ninguém em público
Registro	medida, unidade, quem registra, concordância entre observadores (seção 22.7)	taxa por hora; observador treinado que não é o supervisor, sobre gravação consentida; segundo observador em parte das sessões, com a concordância de ocorrência calculada
Comparação	com o que se compara o que mudou	os três grupos de supervisão começam em semanas diferentes (4, 7 e 10; Figura 35.3)
Seguimento e generalização	outras ocasiões, outras pessoas, depois de um intervalo (Passarelli et al., 2023, p. 40)	reunião de equipe e outro supervisor; frases sobre outros grupos de pacientes; quatro semanas depois do fim

Linha	O que o projeto traz	No caso da clínica
Critério de decisão	a regra, escrita antes, que leva a manter, ajustar ou interromper	no máximo metade da linha de base nas três primeiras semanas: mantém; entre a metade e a linha de base: ajusta; acima da linha de base: interrompe e revê a hipótese
Participantes e ética	quem participa, consentimento, recusa, o que não se faz, quem vê o registro, esclarecimento (Capítulo 33 e seção 25.5)	termo para todos os presentes, com a possibilidade de recusar o registro sem efeito no estágio; ninguém é nomeado nos relatórios; os últimos grupos esperam e sabem disso; esclarecimento ao final, para todos
Quem aplica	quem aplica e como se registra o que foi feito	os supervisores recebem a descrição dos componentes; uma lista de verificação por sessão diz o que foi feito
Limites	o que o projeto não alcança	a taxa é de frases em supervisão, e não do cuidado com os pacientes; o nível estrutural está fora; não se afirma que "o preconceito diminuiu" além do que o registro mostra

Nota. Quadro elaborado para este livro, a partir das seções deste capítulo e do Capítulo 33; o caso é hipotético, e os valores do critério são ilustrativos.

TESTE-SE

(Caso hipotético.) Um projeto diz: "Vamos dar retorno semanal à turma e ver se melhora." Que linhas da ficha faltam?

RESPOSTA: o alvo, escrito como se observa (o que é "melhora"); a comparação; o seguimento; e o critério de decisão, com o valor que leva a manter, ajustar ou interromper.

35.5 Dois usos do mesmo procedimento

Nos Capítulos 12 e 18, viu-se que a modelagem "pode ser usada para o bem ou para o mal, e muitos utilizam-se dela mesmo sem saber o que estão fazendo" (Catania, 1999, p. 131). No Capítulo 18, apareceram também Fazzano e Gallo (2015, p. 540), que, sobre a homofobia, apontam três processos de aquisição, "a modelagem do comportamento, que ocorre em termos de reforço diferencial", "o seguimento de instruções (regras)" e "a imitação de um modelo de comportamento ou modelação", e julgam mais provável que "todos os três" estejam envolvidos. A promessa do Capítulo 18 era que o Capítulo 35 usaria a mesma lógica no sentido contrário, e o projeto da seção 35.4 a cumpre. Reforçar diferencialmente a formulação alternativa é o primeiro processo, que vira mo-

delagem quando se reforçam aproximações sucessivas dela; dar a regra é instrução; mostrar o modelo é imitação (leitura do livro). O arranjo é o que forma a avaliação que se quer reduzir, com o objeto trocado.

CONCEITO-CHAVE

O **uso duplo** de um procedimento é a propriedade de servir, com o mesmo arranjo, para estabelecer ou manter uma avaliação desfavorável e para reduzi-la. O procedimento não distingue o objeto (seção 25.5): o que distingue um uso do outro é o objetivo e a decisão de quem o conduz.

EXEMPLO

(Caso hipotético.) O supervisor sorri e elogia o estagiário que reformula a falta de um paciente. O mesmo sorriso e o mesmo elogio, dirigidos à frase "esse pessoal não adere a nada", mantêm a frase: quem ganha atenção e aprovação dos pares ao expressar pontos de vista racistas tem mais probabilidade de continuar a expressá-los (Matsuda et al., 2020, p. 337). Mesmo procedimento, atenção e elogios contingentes à fala, com objetos opostos.

NÃO-EXEMPLO

(Caso hipotético.) Um supervisor sorri do comentário, e outro corrige o estagiário diante da turma. São dois procedimentos diferentes (um reforça a frase, o outro tenta suprimi-la), e não o mesmo procedimento com sentidos opostos.

Daí o que o projeto declara além do registro. São quatro cuidados, cada um com a sua fonte.

Objetivo. O projeto diz o que pretende mudar e para quê, e quem participa precisa conhecê-lo antes de consentir (seção 25.5). Passarelli et al. (2023, p. 39) descrevem uma proposta com policiais (Ghezzi et al., 2022, citados por eles) cujo objetivo é "reduzir o sofrimento que esses profissionais enfrentam no dia-a-dia, a partir do aumento da flexibilidade psicológica". Os efeitos que apontam são sobre o bem-estar, o estresse, o desempenho e a reatividade emocional. É um objetivo legítimo e diferente de reduzir o racismo, e um projeto com esse objetivo não pode apresentar como redução do racismo o que mediu como bem-estar.

Participação. Murrar e Brauer (2019, p. 165) escrevem que as pessoas costumam ser obrigadas, por empregadores ou instituições de ensino, a participar dos métodos tradicionais, o que ameaça a autodeterminação delas e, com isso, aumenta a resistência à mudança de atitude. Em uma

clínica-escola, em que a supervisão faz parte do estágio, a voluntariedade precisa ser dita: o que se registra, quem vê o registro e que recusar o registro não afeta a avaliação do estágio. Na linha de pesquisa com histórias em quadrinhos, Silva e Moreira (2025, p. 399) sugerem que os responsáveis pelos professores usem o teste para identificar atitudes negativas e adotar estratégias para modificá-las. Um projeto que seguisse a sugestão teria de declarar, antes, quem vê o registro de cada professor e se recusá-lo tem efeito sobre a situação de quem recusa no trabalho. O Capítulo 33 e a seção 25.5 pedem consentimento e a possibilidade de recusar.

O que não se faz. A regra do que não se treina veio no Capítulo 33. De Carvalho e de Rose (2014, p. 534) não consideraram aceitável, por razões éticas e educacionais, por mais eficaz que pudesse ser, um treino que revertesse as classes e tornasse os rostos brancos equivalentes aos símbolos negativos. Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 455, nota 2) consideraram eticamente inaceitável expor crianças a um treino que pudesse estabelecer a equivalência entre traços raciais e um sinal negativo. O projeto estende a regra ao que ele próprio faz: não ensina nem reforça a avaliação desfavorável que quer reduzir e, se a mostra, como a história em quadrinhos mostra um personagem preconceituoso, declara o papel e a consequência dela (seção 34.5).

A punição. Passarelli et al. (2023, p. 39, nota 8) lembram que a punição gera esquiva e que, por isso, pode reduzir o comportamento preconceituoso apenas no contexto em que a pessoa foi punida; o reforçamento de falas antirracistas "pode ser uma estratégia mais efetiva". Fazzano e Gallo (2015, p. 541) trazem, de Millenson (1967/1975, p. 399, citado por eles), que o procedimento de punição parece ser usado com frequência "não porque funcione tão bem, mas porque (1) tem efeito imediato; e (2) sua liberação e/ou efeitos colaterais são quase sempre positivamente reforçadores para a pessoa que administra a punição". E, de Sidman (1989/2003, p. 232–233, citado por eles), que "a curto prazo, a punição é frequentemente o caminho fácil", fácil "no sentido de que não requer treinamento especial". Para quem conduz um projeto, corrigir o estagiário diante da turma tem, portanto, um risco que as fontes apontam: reforça, em quem corrige, o ato de corrigir. É por isso, e porque o efeito pode não ir além da sala, que o projeto da clínica não toma a correção pública como componente (leitura do livro). Matsuda et al. (2020, p. 343), porém, listam "punir o preconceito por contingências sociais" entre as ações possíveis. Quem adotar a punição deve registrar o que ela produz, também fora do contexto em que foi aplicada (leitura do livro).

O que o projeto não promete. Mizael e de Rose (2017, p. 374) escrevem que parece ser extremamente difícil extinguir somente os comportamentos "preconceituosos". Segundo um argumento que eles trazem (Hayes et al., 2002, citados por eles), a aprendizagem de comportamentos do cotidiano, como a resolução de problemas e o raciocínio, depende das mesmas relações ou operantes verbais envolvidos no preconceito e é amplamente reforçada pela comunidade verbal. Isso não significa que seja impossível reduzir o preconceito, mas que a empreitada "constitui uma tarefa de alta complexidade". Matsuda et al. (2020, p. 343) listam, entre os próximos passos possíveis, coletar dados sobre comportamentos preconceituosos em contextos aplicados, criar procedimentos organizacionais para reduzir sistematicamente o viés, conduzir estudos longitudinais dos resultados e desenvolver intervenções em toda a comunidade. Cada um desses passos corresponde a uma linha da ficha deste capítulo (o registro, o nível institucional, o seguimento e o nível estrutural), e todas estão por preencher com dados (leitura do livro).

A leitura começou em um café, com quatro avaliações que ninguém planejou, e termina com uma ficha que alguém preenche antes de intervir. Entre os dois pontos, a pergunta mudou: de "o que é uma atitude?" para "o que se vai mudar, como se vai saber que mudou e com que cuidado". Quem pesquisa atitudes pode ocupar as linhas que as fontes deixam em aberto, e isso exige o que os capítulos anteriores pediram: dizer o que se registra, com que comparação e o que o registro não permite afirmar.

TESTE-SE

(Caso hipotético.) Um supervisor propõe repreender diante da turma o estagiário que disser a frase, "porque funciona na hora". Que razões as fontes dão para o projeto não tomar isso como componente, e o que se exige de quem o adotar mesmo assim?

RESPOSTA: a punição gera esquiva e pode reduzir o comportamento só no contexto em que a pessoa foi punida (Passarelli et al., 2023, p. 39, nota 8), e é usada porque tem efeito imediato e reforça quem pune (Fazzano & Gallo, 2015, p. 541). Quem a adotar registra o que ela produz, também fora da sala (seção 35.5).

Erros comuns de quem está aprendendo

1 **Tomar a campanha pela intervenção.** O erro acontece porque a campanha é visível e tem data, e a satisfação dos presentes parece um resultado; o que não se registrou não aparece no relatório. *Como perceber o erro:* o relatório descreve palestras, cartazes e a satisfação dos presentes e conclui que "o preconceito diminuiu"; não há alvo escrito como comportamento, registro anterior nem comparação (seção 35.1).

2 **Mirar na pessoa, e não no comportamento e nas contingências.** O erro acontece porque a linguagem do dia a dia explica o que alguém faz pelo que essa pessoa "é", e "preconceituoso" parece descrever a causa. *Como perceber o erro:* o projeto fala em "conscientizar os preconceituosos" e não diz que frase, em que ocasião e com que consequência (seções 35.1 e 35.4).

3 **Passar do estatuto.** O erro acontece porque, citada de segunda mão, uma proposta ou um resultado de laboratório chega como "a literatura mostra", e o tipo de apoio se perde no caminho. *Como perceber o erro:* a frase "estudos mostram que X reduz o racismo" cita uma proposta, um estudo de laboratório ou uma síntese de efeito pequeno sem dizer qual deles (seção 35.3).

4 **Esquecer para onde a pessoa volta.** O erro acontece porque o registro é feito onde a intervenção acontece, e é ali que a mudança aparece; fora dali, as contingências antigas continuam a operar. *Como perceber o erro:* o registro termina no último dia, na sala em que se aplicou o procedimento, e a conclusão fala em mudança duradoura (seção 35.4).

5 **Tratar o procedimento como inocente.** O erro acontece porque elogiar e corrigir parecem bons em si, e o que cada um mantém depende do objeto e da ocasião, que o nome do procedimento não diz. *Como perceber o erro:* o projeto adota punição pública ou elogios sem dizer o objetivo, quem participa e o que não se faz, e não registra o que o procedimento mantém ao lado do que reduz (seção 35.5).

SÍNTESE

Campanha e engenharia (objetivo 1). A engenharia comportamental é, neste livro, o planejamento, a aplicação e a avaliação de uma intervenção, com o que se muda, o que se faz, o que se registra e o que se decide declarados antes; a campanha se distingue no que declara, e não no conteúdo.

Os níveis (objetivo 2). No nível individual, o alvo é o comportamento preconceituoso e discriminatório de um indivíduo; no institucional, as respostas dos membros e o arranjo de contingências da organização; no estrutural, o arranjo de contingências de segmentos amplos. Cada nível tem o seu registro, e as fontes tratam as propostas como propostas.

O estatuto (objetivo 3). Cada componente chega com um estatuto (proposta, laboratório, estudo aplicado com medida ou síntese), e é ele que diz o que se pode afirmar; as fontes divergem em pontos importantes, e cada leitura é citada com o nome de quem a fez.

O projeto (objetivo 4). O projeto vai do problema ao alvo, à hipótese de função, aos componentes, ao registro com comparação, ao seguimento e ao critério de decisão, e declara o que não alcança.

Uso duplo e cuidados (objetivo 5). O mesmo procedimento serve para formar e para reduzir uma avaliação; o que o distingue é o objetivo, e o projeto declara objetivo, participação voluntária, o que não se faz e por que a punição não entra como componente.

EXERCÍCIOS

Responda sem consultar o capítulo. Depois, confira no gabarito.

1. Defina engenharia comportamental e diga quatro coisas que o projeto de intervenção declara antes de começar.
2. (Caso hipotético.) Duas propostas chegam à direção. A primeira: “uma tarde de filmes sobre diversidade para todos os estagiários e, no fim, um questionário de satisfação”. A segunda: “registrar, por três semanas, quantas frases por hora de supervisão atribuem a todos os pacientes de uma origem uma característica desfavorável; depois, o supervisor reforça com atenção e elogios a formulação alternativa; o registro continua e se compara com o de dois grupos que ainda não começaram”. Qual é engenharia comportamental? Que declarações faltam à outra e, mesmo, à que você escolheu?

3. Classifique cada ação como individual, institucional ou estrutural e diga o que, segundo Passarelli et al. (2023), se registraria: (a) um gestor interrompe e discorda de uma fala racista de um colega; (b) uma empresa passa a publicar quantos negros trabalham nela, em que cargos e com que salários; (c) o sistema de justiça muda a política de incentivo monetário a policiais por prisões e multas.

4. (Registros construídos para o exercício.) A clínica registrou, no último semestre, que 12 de 30 pacientes encaminhados pela assistência social foram desligados por faltas, contra 6 de 40 dos demais. (a) Calcule as proporções. (b) Em que nível está o que o registro descreve? (c) O que ele permite dizer, e o que não permite?

5. Classifique o estatuto de cada trecho (proposta, laboratório, estudo aplicado com medida ou síntese) e diga que verbo caberia ao relatá-lo: (a) “uma postura que poderia ser adotada seria [...] o reforçamento de comportamentos antirracistas” (Passarelli et al., 2023, p. 39); (b) o treino de equivalência com crianças, em que todas demonstraram as relações treinadas e a aprendizagem reduziu os vieses negativos delas em relação a rostos de pessoas negras (Matsuda et al., 2020, p. 340); (c) a análise de quase 500 estudos dos métodos de mudança do viés em medidas implícitas (Forscher et al., 2018, citados por Murrar & Brauer, 2019, p. 165); (d) o retorno aos professores sobre as taxas de elogios e de reprimendas (Knochel et al., 2019, citados por Matsuda et al., 2020, p. 343).

6. (Caso hipotético.) Um relatório da clínica diz: “O treino de equivalência reduziu o preconceito racial em crianças, e o efeito foi duradouro.” Que ressalvas as fontes do capítulo impõem?

7. (Registros construídos para o exercício.) Dois grupos de supervisão registraram a taxa de frases-alvo por hora. Grupo A, semanas 1 a 3 (linha de base): 6, 5 e 7; a intervenção começou na semana 4, e as semanas 4 a 6 deram 3, 2 e 1. Grupo B, semanas 1 a 6: 5, 6, 4, 6, 5 e 4; a intervenção começou na semana 7, e as semanas 7 a 9 deram 4, 3 e 4. (a) Calcule a média da linha de base e a das três primeiras semanas depois do início, em cada grupo. (b) Aplique o critério de decisão da seção 35.4. (c) O que as semanas 4 a 6 do grupo B dizem sobre a mudança do grupo A?

8. (Caso hipotético.) Nas reuniões de equipe de uma escola, uma professora diz “criança de periferia não aprende” e as colegas assentem. Escreva, para esse caso, as linhas “Alvo” e “Hipótese de função” do projeto.

9. (Caso hipotético.) Um supervisor passa a elogiar publicamente quem reformula a falta de um paciente. Um colega, no mesmo grupo, elogia publicamente quem faz a piada mais engraçada sobre os pacientes. Há uso duplo? Por quê, e o que isso exige do projeto?

10. Cite os quatro cuidados que o projeto declara além do registro e, para cada um, uma fonte do capítulo e o que ela diz.

GABARITO COMENTADO

1. A engenharia comportamental é o planejamento, a aplicação e a avaliação de uma intervenção sobre o que as pessoas fazem e sobre as contingências em que o fazem. O projeto declara: o que se quer mudar, escrito como comportamento ou como arranjo de contingências; o que será feito, descrito de modo que outra pessoa o refaça; o que será registrado, com que comparação e depois de que intervalo; e o que se decidirá com cada resultado. A definição é do livro (seção 35.1).

2. A segunda. Tem alvo observável (a frase por hora), registro antes, procedimento descrito, comparação (grupos que ainda não começaram) e registro depois. À primeira faltam o que se quer mudar, escrito como comportamento, o registro anterior, a comparação e a regra do que fazer com o resultado; o questionário de satisfação mede a opinião sobre a tarde, e não o alvo. À segunda falta ainda o critério de decisão ("o registro continua", mas não se diz que valor leva a que decisão) e o seguimento depois do fim (seções 35.1 e 35.4).

3. (a) Individual: o alvo é o comportamento preconceituoso e discriminatório de um indivíduo (Passarelli et al., 2023, p. 39), e as falas seriam registradas por ocasião; para o preconceito racial, os autores citam escala, medidas implícitas e testes relacionais (p. 40), e aplicar isso às falas é leitura do livro. (b) Institucional: dados sobre a estrutura da organização, como quantos negros trabalham, cargos e salários (Passarelli et al., 2023, p. 38). (c) Estrutural: a política é um arranjo de contingências do sistema de justiça (Passarelli et al., 2023, p. 36); o referencial seriam as estatísticas nacionais (p. 37).

4. (a) 12 ÷ 30 = 40%, e 6 ÷ 40 = 15% (conta do livro). (b) Institucional: é um dado sobre o que a própria organização produz, por origem do encaminhamento (Passarelli et al., 2023, p. 38). (c) Permite dizer que, no semestre e na clínica, o desligamento por faltas foi mais frequente entre os encaminhados pela assistência social (40% contra 15%). Não permite dizer por que (a regra, o transporte, a frase dos estagiários) nem que haja preconceito: faltariam as ocasiões e as consequências e o teste da variação (seção 18.2).

5. (a) Proposta; "propõe-se" ou "sugere-se". (b) Laboratório; "no laboratório, o treino reduziu". (c) Síntese; "a análise agregada indica". (d) Estudo aplicado com medida, de segunda mão; "foi relatado que", com o nome de quem relata.

6. Primeiro, o estatuto é de laboratório: Matsuda et al. (2020, p. 340) dizem não afirmar que os procedimentos estejam mudando preconceitos a longo prazo, nem que previnam comportamentos racistas fora do laboratório. Segundo,

"duradouro": o estudo seguinte testou a manutenção seis semanas depois, e 27 das 33 crianças que formaram classes mantiveram pelo menos uma relação (Mizael, de Almeida et al., 2021, seção Discussão), o que é um seguimento curto, de relações em laboratório, e não de comportamento (leitura do livro); os autores do estudo de 2016 escrevem que "não deveríamos ser muito otimistas" quanto a efeitos duradouros, porque as crianças continuariam a viver no mesmo ambiente que estabeleceu os vieses (Mizael, de Almeida et al., 2016, p. 460). Terceiro, Passarelli et al. (p. 40): a maior parte das intervenções testadas tende a não se manter, porque as pessoas voltam ao mesmo ambiente cultural.

7. (a) Grupo A: 18 ÷ 3 = 6,00 antes e 6 ÷ 3 = 2,00 depois. Grupo B: 30 ÷ 6 = 5,00 antes e 11 ÷ 3 = 3,67 depois (conta do livro). (b) Grupo A: a metade da linha de base é 3,00, e 2,00 está abaixo: mantém. Grupo B: a metade é 2,50, e 3,67 fica entre a metade e a linha de base (5,00): ajusta. (c) As semanas 4 a 6 do grupo B (6, 5 e 4) têm média 5,00, igual à das semanas 1 a 3 (5, 6 e 4): B não mudou enquanto A já mudava, o que enfraquece a explicação por um acontecimento que atingiria a clínica toda (seção 35.4).

8. Um modelo: "Alvo: frases em que se atribui a todas as crianças de uma origem (o bairro) uma incapacidade ("não aprende"), por reunião, e a concordância que as segue (assentir). Hipótese de função: a concordância das colegas mantém a frase (consequência social); a frase também poderia dispensar a professora de examinar o caso de cada criança. Teste: registrar as ocasiões em que a frase ocorre, com e sem as colegas, e o que ocorre depois (seções 19.3 a 19.5)." Outras redações valem se o alvo estiver escrito como se observa, e não como "a professora tem preconceito" (seção 35.1).

9. Sim: é o mesmo procedimento, atenção e elogios contingentes à fala, com objetos opostos, e o procedimento não distingue o objeto (seção 25.5). Matsuda et al. (2020, p. 337) descrevem o caso de quem ganha atenção e aprovação dos pares ao expressar pontos de vista racistas e tem mais probabilidade de continuar a expressá-los. O projeto declara o objetivo e registra o que cada procedimento mantém, e não só o que reduz.

10. (1) Objetivo: Passarelli et al. (2023, p. 39) descrevem uma proposta com policiais cujo objetivo é reduzir o sofrimento deles, pelo aumento da flexibilidade psicológica, o que é diferente de reduzir o racismo. (2) Participação: Murrar e Brauer (2019, p. 165): ser obrigado a participar ameaça a autodeterminação e aumenta a resistência à mudança. (3) O que não se faz: de Carvalho e de Rose (2014, p. 534) e Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 455, nota 2): não treinar relações que estabeleçam uma avaliação desfavorável de um grupo. (4) Punição: Passarelli et al. (2023, p. 39, nota 8): gera esquiva e pode reduzir o comportamento só no contexto em que a pessoa foi punida; Fazzano e Gallo (2015, p. 541): é usada porque tem efeito imediato e reforça quem pune.

CRITÉRIO DE DOMÍNIO

Acertou 8 dos 10 exercícios? Avance para o Capítulo 36. Menos que isso? Revise as seções indicadas e refaça os exercícios que errou:

Se errou o exercício	Revise
1, 2	35.1 e os erros comuns 1 e 2
3, 4	35.2
5, 6	35.3 e o erro comum 3
7, 8	35.4 e o erro comum 4
9, 10	35.5 e o erro comum 5

REFERÊNCIAS

Albarracín, D., & Shavitt, S. (2018). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *69*, 299–327. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011911

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* (4ª ed.; D. G. de Souza, Coord. da trad.). Artmed. (Trabalho original publicado em 1998)

de Carvalho, M. P., & de Rose, J. C. (2014). Understanding racial attitudes through the stimulus equivalence paradigm. *The Psychological Record*, *64*(3), 527–536. https://doi.org/10.1007/s40732-014-0049-4

Fazzano, L. H., & Gallo, A. E. (2015). Uma análise da homofobia sob a perspectiva da análise do comportamento. *Trends in Psychology*, *23*(3), 535–545. https://doi.org/10.9788/TP2015.3-02

Levy, S., Siebold, A., Vaidya, J., Truchon, M.-M., Dettmering, J., & Mittelman, C. (2022). A look in the mirror: How the field of behavior analysis can become anti-racist. *Behavior Analysis in Practice*, *15*(4), 1112–1125. https://doi.org/10.1007/s40617-021-00630-3

Matsuda, K., Garcia, Y., Catagnus, R., & Brandt, J. A. (2020). Can behavior analysis help us understand and reduce racism? A review of the current literature. *Behavior Analysis in Practice*, *13*(2), 336–347. https://doi.org/10.1007/s40617-020-00411-4

Mizael, T. M., Coelho, C. L., Rodrigues, W. C., & de Almeida, J. H. (2021). Racial issues and behavior analysis: Experiences and contributions from Brazil. *Behavior and Social Issues*, *30*(1), 495–513. https://doi.org/10.1007/s42822-021-00071-1

Mizael, T. M., de Almeida, J. H., Roche, B., & de Rose, J. C. (2021). Effectiveness of different training and testing parameters on the formation and maintenance of equivalence classes: Investigating prejudiced racial attitudes. *The Psychological Record*, *71*(2), 265–277. https://doi.org/10.1007/s40732-020-00435-w

Mizael, T. M., de Almeida, J. H., Silveira, C. C., & de Rose, J. C. (2016). Changing racial bias by transfer of functions in equivalence classes. *The Psychological Record*, *66*(3), 451–462. https://doi.org/10.1007/s40732-016-0185-0

Mizael, T. M., & de Rose, J. C. (2017). Análise do comportamento e preconceito racial: Possibilidades de interpretação e desafios. *Acta Comportamentalia*, *25*(3), 365–377.

Moreira, M. B., Lemos, I. K., Nogueira, L., Silverio, J. P. N. A., Bacelar, J. M. C., Morais, M., Godoy, M. B. C., Santana, M. de S., & da Silva, V. A. L. R. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte III*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Rocha, G. G., Lago, J. P. K., Soares, A. B. N. J. B., Santos, B. S. R., Simões, C. S., Dias, G. A., Nunes, J. G., Alves, K. F., Pires, M. A., Jardim, M. F. C. V., Chadud, L. L. R., Alvarenga, O. S., & Souza, W. S. (2022). *Preconceito: Doze experimentos e um paradigma*. Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Murrar, S., & Brauer, M. (2019). Overcoming resistance to change: Using narratives to create more positive intergroup attitudes. *Current Directions in Psychological Science*, *28*(2), 164–169. https://doi.org/10.1177/0963721418818552

Passarelli, D. A., Rico, A. S., & Silvestre, M. H. (2023). Contribuições da Análise do Comportamento para a compreensão do racismo. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *19*(1), 33–44. https://doi.org/10.18542/rebac.v19i1.14941

Silva, M. V. A., & Moreira, M. B. (2025). Natação inclusiva: Análise de mudança de atitude preconceituosa de professores de natação com alunos diagnosticados com TEA. Em M. Moreira (Org.), *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte VII* (pp. 377–400). Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

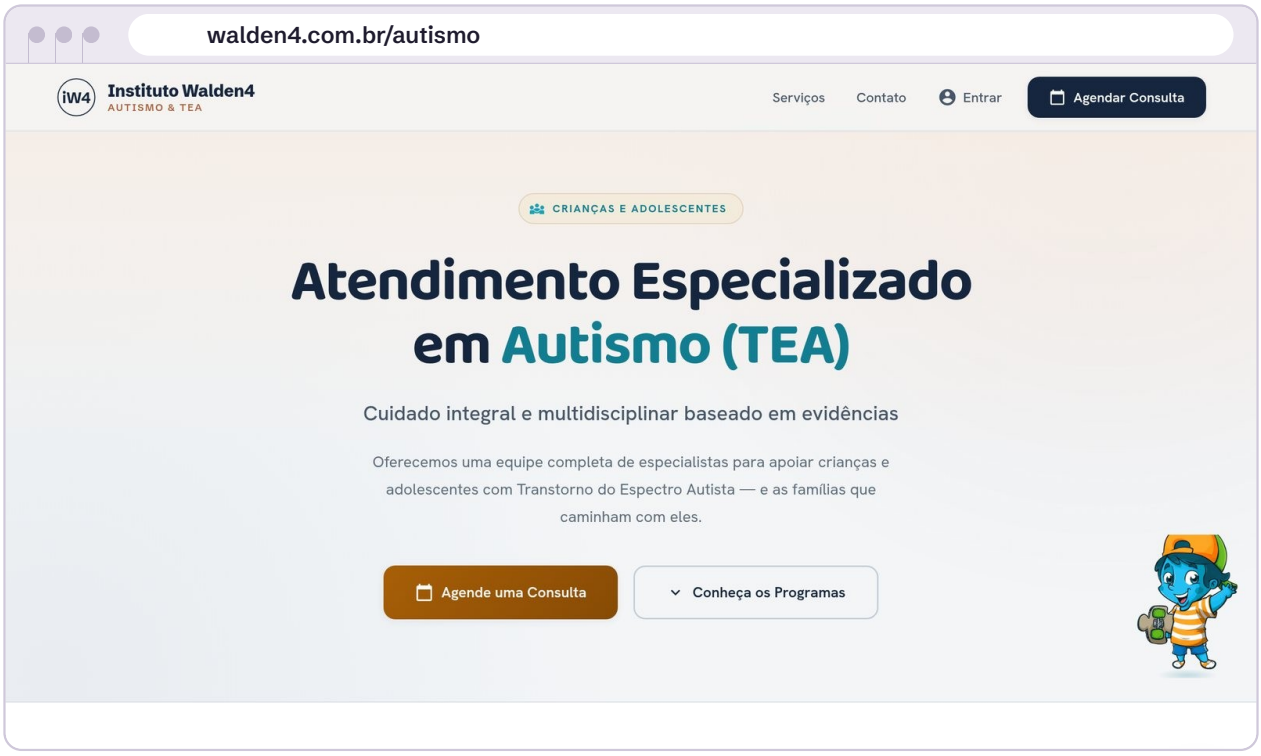
instituto WALDEN4

CLÍNICA WALDEN4

AUTISMO (TEA)

Uma equipe inteira em torno da criança.

Atendimento ao autismo por equipe multidisciplinar, com cuidado clínico baseado em evidências.



A página walden4.com.br/autismo, como estava em 28/10/2026.

- Análise do Comportamento Aplicada (ABA)
- Fonoaudiologia e terapia ocupacional
- Nutrição e psicopedagogia

Para conhecer o atendimento ao autismo e os programas da clínica, acesse

walden4.com.br/autismo

WhatsApp (61) 9 8466-9803 · (61) 4042-3342 · secretaria@walden4.com.br

ANÚNCIO

Apoio

Glossário e créditos

36	Glossário	738
	Créditos das figuras	755

BLOCO — · APOIO

Glossário

Este glossário reúne os termos técnicos dos Capítulos 1 a 35, em ordem alfabética. Depois de cada termo vem o capítulo em que ele é definido (Cap. N). Quando o termo é retomado ou precisado em outro capítulo, os números aparecem em sequência, e o primeiro é o da primeira definição.

As definições resumem o que o capítulo diz e não substituem a leitura dele: as fontes e as páginas estão no capítulo, e é lá que se deve ir para citar. As palavras que as áreas usam em mais de um sentido, como "discriminação", "verbal" e "linha de base", trazem o sentido adotado aqui e o capítulo em que ele é distinguido. Poucas entradas não vêm em negrito nos capítulos: são palavras que o texto define e que vários capítulos usam, como "ocasionar" e "pré-teste", ou que o texto distingue de outra, como "moldura".

A

alterar as consequências (Cap. 25). Via de mudança de atitude: substituir a resposta-alvo por outra, que serve à mesma função, sem deixar intacta a consequência da resposta antiga. A lógica vem da literatura sobre comportamento-problema; a aplicação a avaliações é extrapolação do livro.

alternativa (Cap. 23). Cada uma das opções ordenadas de uma escala, entre as quais a pessoa marca uma.

análise descritiva (Cap. 19). Observação direta do comportamento e das situações em que ocorre, cuja forma mais comum é o registro A–B–C (antecedente, comportamento, consequência). Não permite controlar as situações em que o comportamento ocorre.

Análise do Comportamento (Cap. 1). Ciência que estuda o comportamento (o que pessoas e outros animais fazem) em relação ao ambiente: as condições em que ele ocorre e o que acontece depois.

análise fatorial (Cap. 29). Procedimento estatístico que agrupa as escalas que se correlacionam entre si, em fatores.

análise funcional (Cap. 19). Demonstração empírica de uma relação de causa e efeito entre variáveis ambientais e comportamento: varia-se uma ocasião, uma operação ou uma consequência e observa-se o comportamento. O que se obtém sem manipulação, por relato ou observação, é hipótese funcional.

âncora (Cap. 23). Cada um dos extremos, nomeados, de uma escala.

assunto (Cap. 5). O tema geral de que uma conversa trata (saúde, política, trânsito). O objeto atitudinal é o que, dentro do assunto, a pessoa avalia.

atitude (Caps. 1, 2 e 15). Avaliação, favorável ou desfavorável, que alguém faz de uma pessoa, de uma coisa, de um grupo, de uma ideia ou de uma situação (Cap. 1). Na definição mínima (Cap. 2), avaliação dirigida a um objeto identificável, com valência positiva, negativa ou neutra; na definição fundamental (Cap. 15), comportamento operante discriminado cuja topografia é ou implica a atribuição de um valor, variando de positivo a negativo, a um objeto.

audiência (Cap. 14). Estímulos discriminativos que estabelecem as ocasiões em que o comportamento verbal tem consequências. Audiências diferentes tornam prováveis classes verbais diferentes.

autoclítico (Cap. 14). Comportamento verbal que depende de outro comportamento verbal e modifica seus efeitos sobre o ouvinte. Os descritivos envolvem a discriminação do próprio comportamento do falante: “eu duvido que”, “eu estou certo de que”.

avaliação (Caps. 2 e 4). O que se diz, ou se faz, ao tomar posição sobre um objeto: a favor ou contra, com agrado ou desagrado, de um modo que não se confere por observação direta das propriedades do objeto. Palavras como “fofo”, “chato” e “injusto” costumam carregar avaliações.

avaliar (Cap. 4). Tomar posição sobre um objeto de um modo que não se confere por observação direta das suas propriedades: situá-lo mais perto do favorável ou do desfavorável.

B

bloco compatível (Cap. 24). No IAT, o bloco que combina as categorias que o pesquisador supõe mais associadas. A classificação é do pesquisador, feita antes da coleta.

bloco consistente (Cap. 24). No IRAP, o bloco em que a resposta correta é a que o pesquisador supõe condizer com a história de aprendizagem ou com a norma social das pessoas.

bloco incompatível (Cap. 24). No IAT, o outro bloco: o que combina as categorias que o pesquisador supõe menos associadas.

bloco inconsistente (Cap. 24). No IRAP, o bloco em que a resposta correta é a oposta.

C

carga fatorial (Cap. 29). O número que diz o quanto uma escala se associa a um fator. Abaixo de um critério (0,40 no estudo do Cap. 29), a escala é excluída da solução.

caso limítrofe (Cap. 3). Enunciado cuja classificação depende da situação, do tom ou de quem ouve: a mesma sequência de palavras pode ser fato numa situação e avaliação em outra. Registram-se a situação e a decisão tomada.

caso paradigmático (Cap. 2). Exemplo tão claro e típico de um conceito que quase ninguém hesita em reconhecê-lo. Serve de âncora: o que se descobre nele vira critério para julgar os casos duvidosos.

categoria (Cap. 5). Objeto que reúne vários que têm algo em comum (carros esportivos, médicos). Passar da avaliação de indivíduos para a da categoria é estender a avaliação.

cinco camadas (Cap. 18). A análise de uma frase preconceituosa em cinco perguntas: o que ocorreu e se pode registrar (fenômeno natural), o que a pessoa fez (comportamento), o que mantém (operante), em que situação e sob que pista (discriminado) e que operante verbal é, para que audiência (verbal).

classe de equivalência (Cap. 20). Conjunto de estímulos entre os quais os testes mostraram reflexividade, simetria e transitividade; seus membros são intercambiáveis em certos contextos, e não em todos. A classe é conclusão dos testes, e não do treino.

coeficiente alfa (Cap. 29). Número que resume o quanto as escalas de um conjunto se correlacionam entre si, também chamado alfa de Cronbach. É um indicador da precisão e se calcula por conjunto de escalas (no estudo do Cap. 29, por fator).

coisa (Cap. 10). O que existe e dura, em contraste com o fenômeno: a cadeira, a mesa, o celular. A cadeira é uma coisa; sentar-se nela é um fenômeno.

coisificar (Cap. 10). Tratar um acontecimento, ou o resumo de vários, como se fosse uma coisa guardada na pessoa.

componente (Cap. 35). Cada procedimento que o projeto aplica, descrito de modo que outra pessoa o refaça: quem faz o quê, em que ocasião e com que consequência.

comportamento (Cap. 11). Qualquer coisa que um organismo faça, seja aberta, seja encoberta.

comportamento aberto (Cap. 11). O que é observado e observável, ou que afeta o ambiente do organismo.

comportamento encoberto (Cap. 11). O que não é observado nem observável e, por isso, é somente inferido, como pensar ou contar para si mesmo.

comportamento manifesto (Cap. 26). O que a pessoa faz fora de responder a um questionário ou a uma entrevista (nas fontes, overt behavior ou overt acts).

comportamento operante (Cap. 12). Comportamento que pode ser modificado por suas consequências; diz-se que é emitido, e não eliciado.

comportamento verbal (Cap. 14). Comportamento cujas consequências chegam por intermédio de outra pessoa. Define-se pela função, e não pela forma: escrever e gesticular podem ser verbais, e falar não basta. Há casos de fronteira, como o gesto sem palavras, em que as fontes divergem.

comunidade verbal (Cap. 14). Conjunto de pessoas cujas práticas de reforçamento estabelecem em que condições as respostas verbais são reforçadas e que comportamentos de ouvinte são reforçados diante de que estímulos verbais. Definição proposta por uma das fontes do capítulo, dita como tal.

conceito (Cap. 18). Como objeto de avaliação, uma ideia ou uma política (inclusão, reserva de vagas). Avaliá-lo é outra atitude, registrada em separado.

concordância entre observadores (Cap. 22). O quanto os registros de dois observadores independentes coincidem.

condição de controle (Cap. 19). Condição que serve para descartar que o comportamento ocorresse de qualquer modo.

condição de teste (Cap. 19). Condição que contém a variável cuja influência se avalia.

condicionamento avaliativo (Cap. 25). Mudança na avaliação de um objeto depois de apresentado junto a outro estímulo já avaliado.

condicionamento respondente (Cap. 17). Modificação do comportamento respondente por contingências estímulo-estímulo: um estímulo passa a sinalizar outro e, com isso, a eliciar respostas.

consciência da contingência (Cap. 26). Capacidade de a pessoa dizer, em entrevista posterior, a relação entre o que respondeu e a consequência que recebeu.

consequência (Cap. 12). Em contextos operantes, um evento produzido por uma resposta: a apresentação ou a remoção de um estímulo, ou qualquer outra mudança ambiental. Não é só o que agrada.

consequências diretas (Cap. 25). Via de formação de atitude: a avaliação se repete se é seguida de consequência que a fortalece, como o que o Cap. 12 disse de qualquer operante.

consistência (Cap. 22). O quanto a mesma avaliação ocorre em situações parecidas. Registra-se a avaliação em mais de uma situação e diz-se em quantas ocorreu e em quantas não.

conteúdo avaliativo (Cap. 15). Segunda condição: a definição diz que se trata de avaliar, valorar, julgar, aprovar ou desaprovar.

contexto (Cap. 8). A situação em que uma avaliação aparece, descrita por quatro perguntas: onde (lugar e meio), com quem (quem ouve ou lê), depois de quê (o que veio antes) e com o que em jogo (o que pode acontecer depois). Para o sentido restrito, ver estímulos contextuais (Cap. 13).

contingência (Cap. 12). A relação entre a resposta e o que ela produz.

contingência de três termos (Cap. 13). A relação entre um estímulo, uma resposta e uma consequência: o estímulo na presença do qual a resposta tem certas consequências.

crença (Cap. 16). Enunciado que diz como as coisas são, serão ou se relacionam, sem tomar posição sobre elas. A crença descreve, e a atitude toma posição; uma atitude amparada por uma crença pede dois registros.

critério de acerto (Cap. 27). Proporção de respostas corretas exigida em um bloco de tentativas para que o participante passe à fase seguinte.

critério de decisão (Cap. 35). A regra, escrita antes da aplicação, que diz que resultado do registro leva a manter, ajustar ou interromper a intervenção.

critério de domínio (Cap. 1). Parte final do capítulo que diz se já se pode avançar ou se vale revisar algo antes, e o quê.

D

definição (Cap. 15). O que fixa o que conta como atitude, de modo que duas pessoas apliquem a palavra aos mesmos casos: vale para todas as atitudes e só para elas. Contrasta com propriedade e tipo.

definição de atitude (Cap. 15). Frase do tipo "Atitude é..." que especifica, ao mesmo tempo, a natureza comportamental do fenômeno, o conteúdo avaliativo e o objeto a que a avaliação se dirige.

definição fundamental (Cap. 15). Atitude é um comportamento operante discriminado cuja topografia é ou implica a atribuição de um valor, variando de positivo a negativo, a um objeto. As demais formulações do Cap. 15 partem dela.

definição mínima (Caps. 2 e 15). Formulação enxuta de propósito, que diz o que há no núcleo de uma atitude e deixa em aberto o resto: avaliação dirigida a um objeto identificável, com valência positiva, negativa ou neutra (Cap. 2); no Cap. 15, com o contínuo no lugar das três valências, "atitude é uma avaliação de um objeto, variando de positivo a negativo".

definição verbal (Cap. 15). Atitude é um comportamento verbal cuja topografia é ou implica a atribuição de um valor, variando de positivo a negativo, a um objeto. Troca "operante discriminado" por "verbal" na definição fundamental: traz embutida a comunidade que media as consequências e deixa de fora o que não passa por ninguém.

definir o objeto (Cap. 5). Primeiro dos três cuidados ao estudar atitudes: dizer o que se quer dizer com a palavra que nomeia o objeto, sobretudo quando é uma ideia ("justiça", "inclusão"), para que duas pessoas não avaliem coisas diferentes.

delimitado (Cap. 10). Critério para estudar um acontecimento como fenômeno natural: dá para dizer quando e onde ele ocorreu e diante de quem.

delimitar o objeto (Cap. 5). Dizer exatamente qual é o objeto e se ele é um indivíduo, uma categoria ou um comportamento.

delineamento de elementos múltiplos (Cap. 19). Delineamento em que as condições se alternam em sessões curtas; é o mais eficiente para várias comparações.

descrever, avaliar e tratar (Cap. 18). As três classes de respostas que uma mesma pista do grupo pode ocasionar: descrever o grupo (estereótipo, uma crença), avaliá-lo (preconceito, uma atitude) e tratá-lo (discriminação). Só a avaliação é atitude pela definição fundamental; a relação entre as três é pergunta empírica.

desejabilidade social (Cap. 22). Nome que a psicologia social dá ao controle discriminativo exercido pela audiência sobre o que a pessoa responde: ela diz o que, naquela situação, não é reprovado. É propriedade da resposta, e não defeito de quem responde.

diferencial semântico (Cap. 23). Conjunto de escalas bipolares, cada uma entre dois adjetivos opostos, aplicado ao mesmo conceito. Cada marca recebe um valor de −3 a +3, e o escore é a média das escalas escolhidas.

discriminação (Cap. 13). Qualquer diferença no responder na presença de estímulos diferentes. Não confundir com a discriminação no sentido social (Cap. 18).

discriminação condicional (Cap. 20). Discriminação em que o papel de um estímulo depende do contexto que outros estímulos fornecem: se A1, então B1; se A2, então B2.

discriminação (sentido social) (Cap. 18). Tratar de modo desfavorável alguém por pertencer a um grupo. Registra-se em taxas, sem que ninguém precise dizer o que pensa. Não confundir com a discriminação do Cap. 13 (“discriminado” e “discriminatório” não são sinônimos).

dizer à pessoa (Cap. 25). Via de mudança de atitude: dizer à pessoa que outra coisa é verdadeira, acrescentando relações à rede. É a via que as fontes consultadas tratam com mais reserva.

duração (Cap. 22). Tempo do início ao fim de uma ocorrência.

E

economia de ensino (Cap. 20). O fato de não ser necessário ensinar cada uma das relações de uma classe para que a pessoa as aprenda. A derivação, porém, não é garantida.

efeito IAT (Cap. 24). Diferença entre as latências médias das duas combinações: a do bloco incompatível menos a do compatível.

eliciar (Cap. 17). Produzir uma resposta de modo fidedigno por um estímulo, nos reflexos incondicionados ou condicionados. Contrasta com ocasionar.

emitido (Cap. 12). Diz-se da resposta que ocorre sem que um estímulo a elicie, isto é, a produza de modo fidedigno. O termo não diz que a pessoa planejou a resposta. Contrasta com eliciada (Cap. 17).

encoberta (Cap. 17). Diz-se da ocorrência que ninguém além da pessoa observa. Não é sinônimo de implícita nem de implicada.

engenharia comportamental (Cap. 35). Planejamento, aplicação e avaliação de uma intervenção sobre o que as pessoas fazem e sobre as contingências em que o fazem, com quatro coisas declaradas antes de começar: o que se quer mudar, o que será feito, o que será registrado e o que se decidirá com cada resultado. Definição proposta aqui; nenhuma das fontes consultadas usa o termo.

equivalência funcional (Cap. 20). A possibilidade de um membro da classe ser substituído pelos outros em outros contextos. Não é o mesmo que a transferência de função e tem de ser testada experimentalmente.

erros comuns (Cap. 1). Parte do capítulo que descreve os erros mais frequentes de quem está aprendendo o tema e como perceber cada um deles.

escala (Cap. 23). Situação em que a pessoa marca uma entre alternativas ordenadas, em geral entre duas âncoras, e o pesquisador atribui um número a cada alternativa por uma regra fixada antes.

escala tipo Likert (Cap. 23). Escala de alternativas graduadas entre dois extremos, com ou sem ponto neutro. A de Likert tinha cinco categorias, de “aprovo fortemente” a “desaprovo fortemente”; as de outro número de pontos são “tipo Likert”.

escolher como perguntar (Cap. 5). Segundo cuidado: sobre alguns objetos, em especial grupos de pessoas, as pessoas têm mais cuidado com o que dizem, e a mesma pergunta pode ter graus diferentes de franqueza em famílias diferentes de objetos.

escore (Cap. 23). O número que resulta para uma pessoa ou para um estímulo, seja o valor de uma marca, seja a média de várias.

escore D (Cap. 24). O efeito IAT dividido pelo desvio-padrão de todas as latências dos dois blocos de teste.

escrita (Cap. 6). Topografia em que a avaliação aparece em texto que pode ser revisado antes de ser enviado e continua lá depois; costuma ser mais elaborada que a fala e mais exposta a ser lida longe do contexto em que foi escrita.

espaço semântico (Cap. 29). O conjunto de dimensões (os fatores) em que se especifica o significado de um conceito. Cada estímulo ocupa nele um lugar, dado pelo escore em cada fator.

esquiva (Cap. 19). Reforçamento negativo em que a resposta previne ou adia o que viria.

estado interno (Cap. 11). Condição que se diz existir dentro da pessoa e que se invoca para explicar o que ela diz ou faz: "ter uma atitude negativa", "estar desmotivado", "ter medo".

estatuto (Cap. 35). O tipo de apoio que uma fonte dá a um componente: proposta, laboratório, estudo aplicado com medida ou síntese. A classificação é do livro.

estender (Cap. 5). Passar da avaliação de indivíduos para a da categoria (Cap. 5). A partir do Cap. 13, esse processo da pessoa chama-se generalização, e "estender" passa a nomear a decisão de quem pesquisa sobre até onde vale um resultado.

estender resultados com cautela (Cap. 5). Terceiro cuidado: um resultado vale, de início, para o tipo de objeto e para o recorte em que foi obtido; estendê-lo a outros objetos é hipótese a testar.

estereótipo (Cap. 18). Conjunto de crenças sobre os atributos das pessoas de um grupo, que costuma servir para justificar atitudes, comportamentos e diferenças entre grupos sociais. É a crença do Cap. 16 apoiando uma atitude.

estímulo (Cap. 13). Qualquer evento físico, combinação de eventos ou relação entre eventos: um som, um lugar, uma pergunta. A ausência de algo também pode ser estímulo.

estímulo composto (Cap. 32). O estímulo que reúne propriedades que podem variar, ou ser apresentadas, uma sem a outra, como a forma e a cor, ou o tom de pele e a expressão de um rosto: a resposta pode ficar sob controle de uma ou de várias delas, e não necessariamente das que o pesquisador definiu como relevantes.

estímulo discriminativo (Cap. 13). Estímulo na presença do qual uma resposta tem certas consequências e que, por isso, passa a ocasionar essa resposta. Não elicia a resposta: estabelece a ocasião.

estímulo funcional (Cap. 13). As propriedades de um estímulo que controlam o comportamento, em contraste com o estímulo nominal. O que controla só se descobre testando.

estímulo-alvo (Cap. 24). No IRAP, o objeto avaliado em uma tentativa, como uma fotografia ou uma expressão.

estímulos contextuais (Cap. 13). As características constantes de uma situação: o sentido mais estrito que a palavra "contexto" tem em uma das fontes. Neste livro, contexto continua sendo a situação em que a avaliação aparece (Cap. 8).

estímulos de generalização (Cap. 27). Estímulos que aparecem só no pré-teste e no pós-teste, e não no treino.

estrutura interna (Cap. 29). O padrão das correlações entre as escalas de um instrumento: quais variam juntas e quais não. É um tipo de evidência de validade.

estrutura "X é Y" (Cap. 7). Frase que liga um objeto (X) a uma palavra avaliativa (Y) pelo verbo ser, como em "gatos são fofos".

exemplar (Cap. 3). Enunciado em que o objeto é identificável e a avaliação é clara, de modo que reconhecê-lo como atitude não depende da situação em que foi dito.

exercícios (Cap. 1). Perguntas ao fim do capítulo, que se respondem antes de conferir o gabarito comentado.

expressar (Cap. 17). Em pesquisa de atitudes, tem quatro leituras: sinal, ocorrência, relato e resumo. Descarta-se a primeira, e mantêm-se as outras três.

extensão (Cap. 25). Limite do que se diz sobre uma mudança: a mudança em uma ocasião pode não aparecer em outras, e por isso se registra em outras ocasiões e com outra medida.

extinção (Cap. 12). Suspensão do reforçamento das respostas, ou a redução das respostas que esse procedimento produz.

F

fala (Cap. 6). Topografia em que a avaliação aparece em frases diretas, comparações e graduações, acompanhadas do que não é palavra: o tom, o ritmo, a pausa.

falante (Cap. 14). Quem emite a resposta verbal.

famílias de consequência (Cap. 19). As três famílias de consequência hipotetizada para uma avaliação: obter algo de quem ouve (reforçamento positivo, social), retirar, adiar ou evitar algo (reforçamento negativo, social) e consequência não mediada (automática). Classificação proposta aqui.

famílias de objetos (Cap. 5). Cinco agrupamentos práticos dos objetos de atitude: coisas, ideias e instituições, pessoas e grupos, momentos e acontecimentos, comportamentos e práticas. Orientam a pergunta “o que está sendo avaliado?”; muitos objetos cabem em mais de uma família.

fator (Cap. 29). Grupo de escalas que variam juntas. No estudo do Cap. 29, a Avaliação (nove escalas) e a Potência (quatro).

fenômeno (Cap. 10). Algo que acontece: um acontecimento, com começo e fim, que pode ser observado, diretamente ou com a ajuda de instrumentos.

fenômeno natural (Cap. 10). Acontecimento do mundo que se pode observar e medir e cujas condições também são acontecimentos do mundo, de modo que podem ser estudadas e postas à prova.

ficha de delineamento (Cap. 33). A folha preenchida antes da coleta em que o estudo declara o que vai manipular, medir, manter constante, comparar e proteger. Três decisões a abrem: o critério de classe, o acaso e o que contaria como transferência.

ficha de variáveis (Cap. 31). Folha de quatro linhas em que se registra, para um estudo, o que ele fez variar, o que mediu, o que manteve igual e o que ficou de fora. A última linha não é um defeito do estudo: lista o que a pergunta dele deixou de fora.

forma (Cap. 17). A topografia da resposta, que a definição de atitude usa para dizer o que entra no registro. Contrasta com função, que explica e agrupa as ocorrências.

formação de atitude (Cap. 25). A passagem a avaliar um objeto diante do qual a avaliação não ocorria.

frequência (Cap. 22). Número de ocorrências no período.

fuga (Cap. 19). Reforçamento negativo em que a resposta interrompe o que já está presente.

função (Caps. 11 e 17). A relação entre as circunstâncias em que o comportamento ocorre, o que a pessoa faz e o que isso produz em seguida (Cap. 11). No Cap. 17, par da forma: a forma delimita o que entra no registro, e a função explica e agrupa as ocorrências.

G

gabarito comentado (Cap. 1). Respostas dos exercícios, com a explicação de cada uma.

generalização (Caps. 13 e 25). A difusão dos efeitos do reforçamento (ou da extinção, ou da punição) durante um estímulo para outros estímulos que diferem do original ao longo de uma ou mais dimensões. No Cap. 25, via de formação de atitude: a avaliação formada com certos membros de uma categoria pode ocorrer diante de outros.

Glossário (Cap. 1). Reúne, ao fim do livro (Cap. 36), todos os termos técnicos, com o capítulo em que aparecem.

gradiente (Cap. 13). O mapa da generalização: a taxa de resposta ao longo de um contínuo de estímulos. É mais íngreme quanto maior a mudança no responder de um ponto a outro, e achatado quando o responder não muda.

grau de equivalência (Cap. 28). Medida percentual da sobreposição das avaliações de dois estímulos diferentes de uma mesma classe em um mesmo teste: 100 menos o percentual de diferença, calculado como no grau de transferência. Sozinho, pode enganar, porque a figura pode já ter sido avaliada como a fotografia antes do treino.

grau de relacionamento (Cap. 20). A diferença, entre membros de uma mesma classe, no quanto estão relacionados, em função de parâmetros experimentais como o número de nós (em inglês, relatedness).

grau de transferência (Cap. 28). Medida percentual da diferença entre as avaliações de um mesmo estímulo em dois testes: a soma, nos 14 pares, das diferenças absolutas na escala de 1 a 7, dividida por 84. É 0% quando nada mudou e 100% quando mudou por completo. Sozinho, não separa transferência de margem de erro.

grupo (Cap. 18). Como objeto de avaliação, as pessoas reunidas pela pertença a ele, ou a pessoa tomada como parte dele. A avaliação desfavorável do grupo, quando a pista do grupo a ocasiona, é o que o Cap. 18 chama de preconceito.

grupo comparável (Cap. 25). Grupo que não recebeu a intervenção, com o qual se compara o que se registrou antes e depois, para saber o que teria acontecido sem ela.

grupo conceituado (Cap. 21). Na teoria dos quadros relacionais, o que emerge para uma pessoa quando dois ou mais indivíduos passam a participar de um quadro de coordenação sob o controle contextual de características compartilhadas.

H

hipótese funcional (Cap. 19). Enunciado que diz, para uma classe de avaliações de uma pessoa, em que ocasiões elas ocorrem, que consequência as mantém e que operação torna essa consequência valiosa; diz também em que observações se apoia e que resultado a contrariaria. Um enunciado que nenhum resultado contraria não é hipótese.

história (Cap. 1). O que a pessoa viveu e que molda o seu comportamento. Como todo comportamento, as atitudes têm uma história.

história em quadrinhos (Cap. 34). Forma específica de narrativa visual que combina texto e imagens em sequências organizadas (HQ).

I

IAT (Cap. 24). Teste de Associação Implícita (Implicit Association Test): tarefa em que o desempenho é mais rápido quando categorias muito associadas dividem uma tecla de resposta do que quando a dividem categorias menos associadas.

imitação (Cap. 25). Comportamento que duplica algumas propriedades do comportamento de um modelo.

implicação combinatória (Cap. 21). Relações que se combinam e geram uma relação derivada.

implicação mútua (Cap. 21). Se A se relaciona a B, então B se relaciona a A, ainda que de outro modo.

implicada (Cap. 17). Diz-se da forma: avaliar sem dizê-lo.

implícita (Cap. 17). Diz-se da medida (uma tarefa indireta), e não de um lugar onde a atitude estaria escondida.

individual (Cap. 5). Diz-se do objeto que é um só (este carro, a doutora Helena). Contrasta com categoria.

intensidade (Cap. 4). O quanto uma avaliação é pronunciada, em uma mesma direção: "gostei" e "sou apaixonado" têm a mesma valência (positiva) e intensidades diferentes. Direção e intensidade são perguntas independentes.

intervir é intervir (Cap. 25). Formar ou mudar a avaliação que uma pessoa faz de um objeto é uma intervenção sobre ela: pede objetivo declarado, consentimento, possibilidade de recusar e avaliação do resultado com o critério de registro anunciado.

intraverbal (Cap. 14). Resposta verbal ocasionada por um estímulo verbal, em uma relação arbitrária entre estímulo e resposta estabelecida pela comunidade verbal: recitar o alfabeto, dizer "Lima" ao ouvir "Peru".

IRAP (Cap. 24). Procedimento de Avaliação Relacional Implícita (Implicit Relational Assessment Procedure): a pessoa responde, o mais depressa e certo que puder, se uma relação entre um rótulo e um alvo é "verdadeira" ou "falsa", em blocos cuja regra o pesquisador inverte.

L

latência (Cap. 22). Tempo entre um estímulo definido e o início da resposta.

linha de base (Caps. 20, 25 e 35). Dois usos: nos estudos com classes de equivalência, as relações de linha de base são as do treino (Cap. 20); no registro de uma intervenção, é o registro anterior a ela, com o critério que se usará depois (Caps. 25 e 35).

M

magnitude (Cap. 22). Tamanho ou força física da resposta: o volume da voz, a amplitude de um gesto, a pressão sobre uma tecla.

mando (Cap. 14). Resposta verbal que especifica seu reforçador. Pedidos e ordens especificam o comportamento do ouvinte; perguntas também são mandos.

marcador de autoria e firmeza (Cap. 7). Parte da frase que diz de quem é a avaliação e com que firmeza ("eu acho que", "tenho certeza de que", "suspeito que"). Sem ele, a avaliação aparece sozinha, como em "gatos são fofos".

medida (Cap. 22). Número atribuído a um aspecto de uma ocorrência, ou de um conjunto de ocorrências, por uma regra fixada antes do registro.

medida implícita (Cap. 24). Registro de um desempenho (em geral, o tempo e os acertos) em uma tarefa que não pede à pessoa que relate o que avalia, obtido em condições que o pesquisador manipula. A avaliação é inferida da diferença entre as condições.

mensurável (Cap. 10). Critério para estudar um acontecimento como fenômeno natural: algum aspecto dele pode receber um número.

modelação (Cap. 25). A apresentação do comportamento a ser imitado.

modelagem (Caps. 4 e 12). Modificação gradual de alguma propriedade do responder pelo reforçamento diferencial de aproximações sucessivas a uma classe operante alvo (Cap. 12). No Cap. 4, o processo pelo qual o que acontece depois favorece, pouco a pouco, formas cada vez mais próximas de uma certa maneira de avaliar.

moldura (Cap. 16). A parte da opinião que diz de quem é a frase e com que firmeza (“na minha opinião”, “acho que”), em torno de um conteúdo. Não confundir com a “moldura relacional” de algumas fontes (ver quadro relacional).

moldura relacional (Cap. 21). Ver quadro relacional. É a palavra que algumas fontes usam; aqui se diz “quadro”, como no título da teoria, para não confundir com a moldura da opinião (Cap. 16).

mudança de atitude (Cap. 25). A alteração, no tempo, da relação entre a avaliação, suas ocasiões e suas consequências. Nem a formação nem a mudança é observada em um único momento: afirmam-se por um registro feito antes e depois, com a mesma medida.

N

não-exemplar (Cap. 3). Enunciado que menciona um objeto e tem aparência de posicionamento, mas em que ninguém toma posição sobre o objeto: descrição de fato, instrução, pergunta, relato do que se fez.

narrativa (Cap. 34). Série de eventos ligados por meio de personagens, que costuma ter começo, meio e fim, transmitida por formatos como televisão, rádio, livros e quadrinhos.

natureza comportamental (Cap. 15). Primeira das três condições de uma definição de atitude: o fenômeno é dito comportamento, resposta, classe de respostas ou termo equivalente.

nó (Cap. 20). Estímulo relacionado a outros dois de uma classe de equivalência e que, portanto, os conecta: em AB e BC, B1 é o nó que liga A1 e C1. Quanto mais nós entre dois estímulos, menor a transferência de função entre eles.

O

objetivos (Cap. 1). Parte inicial de cada capítulo que diz o que será possível fazer ao final dele.

objeto atitudinal (Caps. 2 e 15). Aquilo sobre o qual alguém se posiciona: um animal, uma pessoa, um grupo, uma ideia, um acontecimento, uma prática ou a própria pessoa que fala. Toda atitude é sobre alguma coisa.

observação de modelos (Cap. 25). Via de formação de atitude pela imitação do comportamento de um modelo (aprendizagem observacional).

observável (Cap. 10). Critério para estudar um acontecimento como fenômeno natural: alguém além de quem o produz, ou um instrumento, pode registrá-lo.

ocasionar (Cap. 13). Dizer que um estímulo ocasiona uma resposta é dizer que ela é emitida na presença dele, e não eliciada por ele: a resposta depende tanto do estímulo quanto do reforçador, e é isso que a distingue da relação reflexa.

ocorrência (Cap. 17). Leitura de "expressar" em que o que a pessoa diz ou faz é uma ocorrência da atitude.

operação estabelecedora (Cap. 19). Qualquer operação que muda a condição de um estímulo como reforçador ou punidor, como a privação e a saciação. Muda o valor da consequência e evoca a resposta que a produz; o estímulo discriminativo, ao contrário, ocasiona.

operante (Cap. 12). Classe de respostas que as consequências modificam. As respostas são atribuídas a classes porque nenhuma de duas é exatamente igual à outra.

operante discriminado (Cap. 13). Operante definido em termos dos estímulos na presença dos quais ocorre e também de seus efeitos sobre o ambiente.

operante generalizado (Cap. 21). Classe de respostas definida pela função, e não pela topografia, estabelecida por exemplos múltiplos em situações variadas. Na teoria dos quadros relacionais, o responder relacional é um operante generalizado.

opinião (Cap. 16). O que alguém diz, escreve ou marca quando dá a sua opinião: uma moldura ("na minha opinião", "acho que", "para mim") em torno de um conteúdo, que pode ser avaliativo, descritivo, preditivo ou prescritivo. Só o que toma posição sobre um objeto é atitude.

ouvinte (Cap. 14). Quem responde à resposta verbal e, com isso, fornece a consequência.

P

palavra avaliativa (Cap. 7). Na estrutura "X é Y", a palavra (Y) que carrega a valência: "fofos" é positiva, "corrupto" é negativa, "razoável" é neutra (meio-termo).

papel do personagem (Cap. 34). O que o personagem faz na história, atribuído pelo estudo antes da coleta (por exemplo, quem agride, quem é agredido, quem se opõe).

Paradigma das Relações Conflitantes (Cap. 20). Delineamento (CRP, do inglês Conflicting Relations Paradigm) em que o treino pode levar a classes que contrariam relações anteriores à pesquisa.

parâmetro de treino (Cap. 30). Característica do procedimento de treino ou de teste que o pesquisador define e pode variar entre grupos ou estudos, sem trocar os estímulos: a ordem das relações ensinadas, a proporção de tentativas com consequência diferencial, o momento do teste de simetria. A história anterior dos estímulos, que o pesquisador seleciona e não varia no procedimento, não é parâmetro.

pareamento ao modelo (Cap. 20). Procedimento em que, diante de um estímulo modelo, a pessoa escolhe entre estímulos de comparação, e a escolha certa e as erradas têm consequências diferentes. Estabelece uma discriminação condicional. Não é o pareamento do condicionamento respondente.

pareamento de estímulos (Cap. 25). Via de formação de atitude: a reação eliciada pode passar a ocorrer diante de um objeto que foi apresentado junto a um estímulo que já a eliciava. É o pareamento do condicionamento respondente, e não o pareamento ao modelo do Cap. 20.

percepção (Cap. 16). Responder discriminativamente a propriedades do ambiente; o que se diz sobre o que se percebe é um tato de propriedades. A atitude acrescenta a posição.

persistência (Caps. 22 e 25). O quanto a avaliação continua a ocorrer depois que passou algum tempo ou que mudou a situação que a mantinha. Exige critério e medida especificados.

personagem avaliado (Cap. 34). A imagem de cada personagem que o participante recebe, uma de cada vez, com a escala. A nota recai sobre essa imagem, e não sobre o grupo ou a prática que a história retrata.

pista contextual (Cap. 21). Estímulo que, por história, seleciona a relação (Crel) ou a função transformada (Cfunc).

pista do grupo (Cap. 18). O que, na situação, funciona como indicador do grupo social de quem é avaliado (a cor da pele, o nome, o sotaque, a data de nascimento no currículo). É a pista, e não a pertença em si, que ocasiona a avaliação; faz o papel de estímulo discriminativo.

ponto de medida (Cap. 34). Cada aplicação da escala durante a leitura da história: o pré-teste, antes de qualquer quadro, e um ou dois pós-testes.

ponto neutro (Cap. 23). A alternativa do meio de uma escala, a posição que não pende para nenhum dos lados.

pós-teste (Cap. 20). A medida feita depois do treino ou da intervenção, com o mesmo instrumento do pré-teste.

prática (Cap. 18). Como objeto de avaliação, um modo de fazer (um ritual, o uso do nome social). Avaliá-la é outra atitude, registrada em separado, e não é preconceito pelo critério do Cap. 18.

precisão (Cap. 29). A consistência ou a estabilidade da medida; o mesmo que fidedignidade. Uma escala pode dar medidas precisas de outra coisa que não a que se queria medir.

preconceito (Caps. 1 e 18). Atitude desfavorável dirigida a alguém por pertencer a um grupo, e não pelo que essa pessoa fez ou disse (Cap. 1). Na definição do Cap. 18, atitude com três condições a mais: a direção é desfavorável, o objeto é um grupo (ou uma pessoa tomada como parte dele) e a pista do grupo ocasiona a avaliação.

pré-requisitos (Cap. 1). Parte inicial de cada capítulo que diz o que precisa ter sido aprendido antes e de onde vem.

pré-teste (Cap. 20). A medida feita antes do treino ou da intervenção, com o mesmo instrumento do pós-teste.

projeto de intervenção (Cap. 35). O documento em que as quatro declarações da engenharia comportamental se escrevem. Parente da ficha de delineamento, diz também o que se vai mudar, como, e que resultado levará a manter, ajustar ou interromper o que se faz.

proporção de ocasiões (Cap. 22). Frequência dividida pelo número de ocasiões em que a ocorrência era possível.

propriedade (Cap. 15). Característica que algumas atitudes têm e outras não, ou que têm em graus diferentes: persistir por semanas, variar entre situações, resistir à extinção.

punição (Cap. 12). A resposta produzir um punidor e a redução da classe que resulta disso. É punidor positivo o estímulo cuja apresentação reduz a probabilidade das respostas que o produzem, e punidor negativo o estímulo cuja remoção reduz a probabilidade das respostas que o terminam.

Q

quadro relacional (Cap. 21). Classe específica de responder relacional arbitrariamente aplicável que mostra, sob controle contextual, implicação mútua, implicação combinatória e transformação de funções, e que se deve a uma história relevante. É uma ação, e não uma estrutura.

qualificação descritiva (Cap. 9). Enunciado com palavra que parece avaliativa (“alto”, “estreito”, “correto”, “atrasado”), mas que só situa o objeto em uma dimensão, em um padrão ou em uma categoria, sem situá-lo entre o favorável e o desfavorável. Por isso não é atitude: a atitude acrescenta a valência.

R

recorrência (Cap. 9). Repetição da mesma avaliação (mesmo objeto, mesma valência) pela mesma pessoa em ocasiões diferentes. Uma ocasião é um dado; a recorrência é um padrão.

rede relacional (Cap. 21). Conjunto de estímulos ligados entre si por relações treinadas e derivadas, de quadros de tipos diversos. Descreve o que a pessoa faz diante de um estímulo, sob certas pistas, e não algo que ela tenha.

reflexividade (Cap. 20). Propriedade da relação que vale entre um estímulo e ele mesmo (A = A). Verifica-se pelo pareamento de identidade.

reforçador negativo (Cap. 12). Estímulo cuja remoção aumenta a ocorrência das respostas que o suspendem ou o adiam.

reforçador positivo (Cap. 12). Estímulo cuja apresentação aumenta a ocorrência das respostas que o produzem.

reforçamento (Cap. 12). A resposta produzir um reforçador e o aumento ou a manutenção da classe que resulta disso.

reforçamento diferencial (Cap. 12). Reforçar algumas respostas e não outras, conforme suas propriedades.

reforçamento intermitente (Cap. 12). Reforçamento de algumas respostas da classe e não de outras. É a situação mais comum: o reforçamento de cada resposta é a exceção, e não a regra.

reforçamento verbal (Cap. 26). Apresentação de uma consequência verbal contingente a uma resposta, com o efeito sobre a resposta registrado. Nas seções 26.1 e 26.2, a resposta é uma tomada de posição (defender um lado, concordar ou discordar de uma afirmação).

regra (Cap. 25). Neste livro, antecedente verbal que diz à pessoa o que fazer ou dizer, ou o que acontecerá se o fizer; quando a distinção importar, o texto diz de qual dos dois usos se trata. Como via de formação, atitudes sobre eventos que a pessoa nunca experimentou vêm do que lhe disseram e do que leu.

relação arbitrária (Cap. 20). Relação entre estímulos em que nada em um pede o outro: o que a torna correta foi definido por quem ensina, e não por semelhança de forma, de cor ou de tamanho.

relação não arbitrária (Cap. 21). A que está presa às propriedades formais dos eventos relacionados.

relações derivadas (Caps. 20 e 25). As relações que aparecem sem terem sido ensinadas, também ditas emergentes (Cap. 20). No Cap. 25, via de formação de atitude: a formação de atitudes como formação de classes de equivalência entre uma classe de estímulos e atributos avaliativos, o que fora do laboratório é proposta.

relações treinadas (Cap. 20). As relações entre estímulos que foram ensinadas, com consequências.

relato (Cap. 17). Leitura de "expressar" em que contar que avaliou é outro comportamento.

relato e comportamento (Cap. 25). Limite do que se diz sobre uma mudança: quando a medida é o relato, o que mudou é o que a pessoa diz, naquela situação, a quem pergunta; quando é uma tarefa, é o desempenho nela. A relação com o que a pessoa faz fora da tarefa é questão em aberto.

rendimento de classes (Cap. 30). Proporção dos participantes de um grupo que atingiu o critério de formação das classes: o número dos que o atingiram, dividido pelo número dos que fizeram os testes. Conta pessoas, e não acertos.

reorganizar relações (Cap. 25). Via de mudança de atitude: formar novas classes de equivalência, ou reorganizar ou reverter as existentes, entre estímulos e atributos avaliativos. Tem apoio de laboratório (Cap. 20); a aplicação fora dele é proposta.

replicável (Cap. 10). Critério para estudar um acontecimento como fenômeno natural: as condições em que ele ocorreu podem ser descritas e recriadas, e acontecimentos do mesmo tipo voltam a ocorrer quando elas se repetem. O que se repete é o tipo de acontecimento, e não uma cópia exata.

resistência atitudinal (Cap. 34). Tendência de uma atitude a não mudar diante de pressões ou mensagens que pedem sua mudança. Aparece no que a pessoa faz com a mensagem: contra-argumenta, desqualifica quem a envia, atende só ao que concorda com a atitude ou reage com raiva.

respondente (Cap. 17). Classe de respostas definida pelos estímulos que as produzem de modo fidedigno.

resposta relacional arbitrariamente aplicável (Cap. 21). Responder a um evento em termos de outro sob controle de pistas contextuais, e não das propriedades físicas dos eventos; por isso pode ser aplicada a quaisquer estímulos, inclusive novos.

resumo (Cap. 17). Leitura de "expressar" em que "a atitude de Marta" resume uma classe de ocorrências.

rótulo (Cap. 24). No IRAP, o adjetivo ou outro estímulo com valência que aparece, na mesma tentativa, ao mesmo tempo que o estímulo-alvo.

S

SAM (Cap. 23). Escala de figuras (do inglês Self-Assessment Manikin): a pessoa marca, entre bonecos que vão de sorridente a infeliz, a posição que representa o que sentiu ao olhar o estímulo, em um domínio de cada vez (prazer, ativação ou dominância).

SD (Cap. 13). Notação ("S-de") do estímulo na presença do qual a resposta é reforçada. Define-se em relação a uma resposta e ao que ela produz: o mesmo estímulo pode ser SD de uma avaliação e SΔ de outra.

SΔ (Cap. 13). Notação ("S-delta") do estímulo correlacionado com a extinção da resposta, em contraste com o SD.

seguimento (Cap. 25). Nova medida, feita depois de um intervalo, que verifica se a diferença persiste.

seleção de estímulos (Cap. 32). O critério com que o pesquisador escolhe, entre os estímulos possíveis, os que serão apresentados. Decide que propriedades estarão presentes e em que combinação.

sensibilidade ao presente (Cap. 1). A dependência do comportamento da situação em que ele ocorre. Como todo comportamento, as atitudes dependem da situação em que ocorrem.

significado pré-experimental (Cap. 28). Característica do estímulo que, antes do experimento, já controla respostas da pessoa por sua história fora do laboratório: as fotografias de presidentes e as siglas dos partidos têm; as figuras abstratas, supostamente, não, e o pré-teste de um participante pode mostrar que tinham.

simetria (Cap. 20). Propriedade da relação que vale nos dois sentidos: se A = B, então B = A.

sinal (Cap. 17). Leitura de "expressar" em que a avaliação é sinal de um estado guardado. É descartada aqui.

síntese (Cap. 1). Parte do capítulo que reúne os pontos principais, cada um ligado a um objetivo.

T

tamanho do efeito (Cap. 25). Diferença entre as médias de dois grupos, medida em unidades do desvio-padrão.

tato (Cap. 14). Resposta verbal ocasionada por um estímulo discriminativo que não é verbal (um objeto, um acontecimento ou uma propriedade deles): o ponto em que o comportamento verbal faz contato com o ambiente.

taxa (Cap. 22). Frequência por unidade de tempo.

teste da concordância (Cap. 9). Dois observadores que concordam com a frase podem discordar quanto a gostar do que ela diz? Se sim, a frase descreve (é uma descrição de fato ou uma qualificação descritiva), e a valência, se houver, está em outra frase; se a frase já traz a posição, favorável ou desfavorável, é uma atitude.

teste da conferência (Cap. 4). Pergunta se a frase se confere por observação direta: o que qualquer observador confere descreve o objeto; o que não se confere, e admite a posição oposta sem erro de observação, avalia. O teste da concordância (Cap. 9) o refina.

teste da variação (Cap. 18). Comparação da avaliação em situações que diferem em um só elemento: a pista do grupo, ou o que a pessoa fez ou disse. Se a avaliação muda com a pista e não com o que a pessoa fez, a pista é o estímulo funcional e a atitude é preconceito, pelo critério do Cap. 18. É indício, e não prova.

teste de manutenção (Cap. 30). Teste das relações derivadas aplicado depois de um intervalo sem treino. É feito sem consequências diferenciais, para que o próprio teste não ensine as relações de novo. É o seguimento aplicado às relações derivadas.

Teste-se (Cap. 1). Caixa de pergunta curta, ao fim de cada seção, para ser respondida antes de ler a resposta que vem logo abaixo.

tipo (Cap. 15). Subconjunto de atitudes delimitado por um critério adicional, em geral o objeto: atitudes políticas, raciais, alimentares.

tipo de tentativa (Cap. 24). Cada combinação de uma categoria de alvo com uma de rótulo. O escore é calculado por tipo.

topografia (Caps. 6 e 22). A forma que uma avaliação (ou uma resposta) toma: o que a pessoa diz, escreve, desenha ou faz, descrito como um observador descreveria, sem interpretar. A mesma avaliação pode ter muitas topografias.

transferência de função (Cap. 20). A aquisição, por um estímulo, de uma função de outro membro da classe de equivalência, sem treino direto, em virtude de pertencer à classe.

transformação de funções (Cap. 21). A mudança nas funções de um estímulo, em uma rede, de acordo com a relação derivada subjacente, sem treino adicional.

transitividade (Cap. 20). Propriedade da relação que passa pelo estímulo comum: se A = B e B = C, então A = C.

treino em aceitação e compromisso (ACTr) (Cap. 25). Abordagem que ensina estratégias de atenção plena, aceitação e defusão a serviço de comportamentos observáveis alinhados com os valores da pessoa. É apresentada aqui como o que se tem publicado, e não como o que se sabe que funciona.

três níveis do racismo (Cap. 18). Separação didática, e não hierarquia, entre o racismo estrutural (sistema hierárquico de larga escala, com concentração de poder e riqueza), o institucional (práticas institucionais segregatórias) e o individual (a partir do preconceito e da discriminação racial). A análise do Cap. 18 é a do nível individual.

três perguntas (Cap. 3). Roteiro, em ordem, para classificar um enunciado: há um objeto identificável? Quem fala toma posição sobre ele (a favor, contra, indiferente ou em meio-termo)? Qual é a valência? Se as duas primeiras respostas são "sim", é atitude, e a terceira diz de que tipo.

U

unidade de registro (Cap. 22). A resposta tal como o pesquisador a define para contar: a regra que separa uma avaliação de outra e deixa de fora o que não é avaliação.

uso duplo (Cap. 35). A propriedade de um procedimento de servir, com o mesmo arranjo, para estabelecer ou manter uma avaliação desfavorável e para reduzi-la. O que distingue um uso do outro é o objetivo e a decisão de quem o conduz.

V

valência (Cap. 2). A direção de uma avaliação: positiva (favorável), negativa (desfavorável) ou neutra (sem pender para nenhum dos lados).

valência negativa (Cap. 2). Avaliação desfavorável ao objeto: reprovação, desagrado, rejeição.

valência neutra (Cap. 2). Avaliação que não pende para nenhum dos lados: indiferença ou meio-termo. Conta como atitude.

valência positiva (Cap. 2). Avaliação favorável ao objeto: aprovação, agrado, preferência.

validade (Cap. 29). O quanto a evidência sustenta que o instrumento mede o que se propõe medir. Cada análise acrescenta um tipo de evidência; um instrumento usado em vários estudos não está, por isso, validado.

valor (Cap. 16). No sentido de "ter valores", atitude cujo objeto é uma entidade abstrata e geral (justiça, liberdade, sustentabilidade), da qual se esperam muitas atitudes específicas. Separa-se da atitude específica pela generalidade do objeto, e não pela natureza do comportamento.

variável controlada (Cap. 31). A variável estranha que o pesquisador mantém igual em todas as condições, para que não explique a mudança. Não é o grupo comparável, que é a condição em que a independente está ausente. Na ficha de variáveis, a linha das controladas recebe também, por extensão, o que foi distribuído ou igualado entre as condições.

variável dependente (Cap. 31). O que se mede para saber se mudou. Em análise do comportamento, é um comportamento, registrado por uma regra fixada antes.

variável estranha (Cap. 31). Qualquer variável, além da independente, que poderia alterar a dependente. Quando muda junto com a independente, o resultado fica confundido: a diferença pode vir de uma ou da outra.

variável independente (Cap. 31). O que o pesquisador manipula para ver se o comportamento muda; precisa assumir pelo menos dois valores comparados. É um papel no estudo, e não uma propriedade da coisa: a mesma grandeza pode ser resultado em um estudo e critério de seleção em outro.

verbal (Caps. 14 e 21). No sentido técnico, a partir do Cap. 14, diz respeito ao caminho da consequência (chega por intermédio de outra pessoa), e não à forma. Antes do Cap. 14, "verbal" e "não verbal" valem no sentido comum, de feito ou não de palavras (o Cap. 6 fala em topografia não verbal). Para o sentido que a teoria dos quadros relacionais dá ao adjetivo, diz-se aqui "responder relacional" (Cap. 21).

viés de seleção de estímulos (Cap. 32). A diferença entre o que a medida registra e o que se queria medir, quando é o critério de seleção dos estímulos que a produz.

instituto WALDEN4
walden4.com.br

EDITORA WALDEN4

EDITORA WALDEN4

Um catálogo inteiro de Análise do Comportamento.

Livros e publicações em Análise do Comportamento, psicologia baseada em evidências e educação, com conselho editorial próprio.



Capas dos títulos na página walden4.com.br/livros.

- Autismo e ABA, clínica, esporte e cultura
- Diálogos em Análise do Comportamento
- Cada título em PDF e/ou na Google Play

Para ver o catálogo inteiro da Editora Walden4, acesse

walden4.com.br/livros

ANÚNCIO

APOIO

Créditos das figuras

As figuras listadas abaixo foram reproduzidas de livros da Editora do Instituto Walden4, que se declaram distribuídos gratuitamente em formato digital (walden4.com.br/livros). As demais figuras deste livro são originais, elaboradas para esta obra. Os quadros de história em quadrinhos foram criados pelos autores de cada estudo (a seção de Método de vários deles cita a plataforma Pixton); as telas e os esquemas são dos próprios livros. A figura leva o número do capítulo em que aparece, e a página é a impressa no livro de origem.

Figura	Obra de origem	Página	O que a figura mostra
1.1	Moreira, Martins et al. (2024)	45	quatro quadros em que Lisa e Davi falam da mesma candidata a uma vaga e tomam posições diferentes
2.2	Moreira, Martins et al. (2024)	113 e 115	dois quadros da história da clínica de psicologia: Isabela diz que adora pensar nas próprias roupas, e a cliente Camila pensa que ela parece mais uma artista de circo do que uma psicóloga
3.1	Moreira, Martins et al. (2024)	112 e 117	dois quadros da história da clínica de psicologia: Luiza cumprimenta Isabela com uma pergunta de cortesia, e Camila pensa uma pergunta retórica sobre Isabela
4.2	Moreira, Lemos et al. (2024)	90	a tela de um item de escala de diferencial semântico (a personagem Ana e a escala de sete pontos entre “alegre” e “triste”); a legenda sob a escala foi acrescentada para este livro
4.3	Moreira, Cardoso et al. (2024)	61	seis quadros de uma história em quadrinhos da Parte VI, em que a assistente de pesquisa ensina onde marcar a bolinha da escala de sete pontos entre “bonito” e “feio” para “extremamente”, “regularmente” e “levemente”
6.1	Moreira, Martins et al. (2024)	114	dois quadros da história da clínica de psicologia: Camila observa duas pessoas que conversam (uma em silhueta) e, no quadro seguinte, franze o rosto
7.2	Moreira, Martins et al. (2024)	116 e 119	dois quadros da história da clínica de psicologia: o pensamento de Camila que termina em “certo?” e o que usa “parece”
8.2	Moreira, Martins et al. (2024)	114 e 120	dois quadros da história da clínica de psicologia: Camila na sala de espera, com duas psicólogas conversando, e Camila ao ser chamada para o atendimento com Isabela

Figura	Obra de origem	Página	O que a figura mostra
9.2	Moreira, Martins et al. (2024)	119	dois quadros da história da clínica de psicologia: o pensamento de Camila sobre "a psicóloga normal" e a chamada da recepcionista
11.2	Moreira, Martins et al. (2024)	118	dois quadros em sequência da história da clínica de psicologia: o pensamento de Camila e a chamada da recepcionista
12.2	Moreira, Lemos et al. (2024)	251 e 255	dois quadros da história «Música e Atitude», de João Pedro Nobre e Márcio Moreira: um personagem critica o funk e o colega o recrimina; mais tarde, ele aceita dar uma chance ao funk e o outro ri e aprova; as faixas sob os quadros foram acrescentadas para este livro
13.1	Moreira, Ávila et al. (2023)	44 e 45	dois esquemas da Parte II (Figuras 3 e 4 do volume): Sofia diz "Bom dia!" a Clara, que responde, e ao ursinho Teddy, que não responde
13.4	Moreira, Ávila et al. (2023)	46	esquema da Parte II (Figura 5 do volume): Sofia diz "Bom dia!" também a Nina e a Raul, e eles respondem
14.2	Moreira, Sousa et al. (2022)	27, 28 e 29	quatro quadros do capítulo de conceitos básicos da Parte I (Figuras 1, 2 e 3 do capítulo): dois tatos ("Que lugar bonito!", "Que lugar sujo"), um mando ("Me passa a bala de canhão!") e um intraverbal ("Qual é o seu nome?"); as faixas sob os quadros foram acrescentadas para este livro
18.3	Moreira (2025)	174 e 175	dois quadros da história de entrevista de emprego do estudo de Oliveira e Moreira, no volume da Parte VII: um entrevistador diz que gostou mais do perfil da candidata, mas tem receio de que ela precise se ausentar por causa do filho, e o outro comunica a escolha do outro candidato; as faixas sob os quadros foram acrescentadas para este livro
20.2	Moreira, Rocha et al. (2022)	72	slide didático do volume de experimentos (Figura 1 da seção «O paradigma de relações de equivalência e o estudo do preconceito: aspectos teóricos»): a figura de um cão, a palavra «cachorro» e a palavra «dog» ligadas por sinais de igual, ao lado da definição de equivalência por reflexividade, simetria e transitividade; a legenda sob o slide foi acrescentada para este livro
23.3	Moreira, Rocha et al. (2022)	100	recorte da Figura 5 do Experimento 2 do volume de experimentos (tela de uma tentativa do pré-teste): treze barras de deslizar, cada uma entre dois adjetivos opostos, com a bolinha no meio, e o botão "Próximo"; a imagem avaliada, que fica à esquerda na tela, não é reproduzida; a faixa sob a tela foi acrescentada para este livro
28.3	Pereira e Moreira (2021a)	50	Figura 13 do livro sobre presidentes (p. 50): gráficos de linhas, de P3, com as notas de 0 a 100 dadas, nos 13 pares de adjetivos, ao estímulo a, ao b e ao c de cada uma das três classes, no pré-teste e no pós-teste; as fotografias dos presidentes e as miniaturas dos estímulos, à direita no original, foram cortadas, e a legenda de cores foi acrescentada para este livro

Figura	Obra de origem	Página	O que a figura mostra
31.1	Moreira, Martins et al. (2024)	79	Figura 1 do estudo sobre homofobia da Parte IV (p. 79): os três personagens da história em quadrinhos, Gustavo (Gus), Carlos (Ca) e Paulo (Pa), cada um com o nome ao lado, recortados e postos lado a lado; a faixa sob eles, que dá o nível de agressão de cada um (p. 76), foi acrescentada para este livro
32.3	Moreira, Rocha et al. (2022)	47	gráficos de barras do Experimento 1a do volume de experimentos (Figura 3 do experimento): a média das avaliações, em 13 pares de adjetivos, de três fotografias comerciais (G), três silhuetas (S), três fotografias escolhidas sem critério (F) e três objetos de papelaria (O); a legenda sob o gráfico foi acrescentada para este livro
33.3	Pereira e Moreira (2021a)	23	Figura 3 do livro sobre presidentes (p. 23): quatro quadros do vídeo padronizado de instruções do pareamento ao modelo, com a assistente animada Gabriela, o cursor em forma de borboleta, as figuras de comparação e a marca de acerto
34.1	Moreira, Lemos et al. (2024)	104, 106 e 108	a abertura de cada um dos três capítulos da história "Uma questão de respeito!!": o cartão do capítulo e o primeiro quadro
34.3	Moreira, Lemos et al. (2024)	90, 147 e 280	a tela que o participante recebe em cada um dos três estudos da Parte III: a imagem de um personagem e um par de adjetivos opostos com sete pontos
34.4	Moreira, Lemos et al. (2024)	92, 150 e 282	o elenco de cada um dos três estudos da Parte III, com o papel atribuído a cada personagem
34.6	Moreira, Lemos et al. (2024)	102 e 104	quatro quadros em que o assistente fictício explica os balões de fala, de pensamento, de grito e de sussurro
34.7	Moreira, Lemos et al. (2024)	126	o gráfico do participante 1 em Nogueira: a nota de cada um dos 13 pares de adjetivos para Ana, Carlos e Lídia, no pré e no pós-teste
35.1	Moreira (2025)	391	quatro quadros da história de natação do estudo de Silva e Moreira, no volume da Parte VII: um colega diz qual é a criança com autismo e corrige as suposições do professor ("Eu achei que fosse a Maria"; "Não sabia que autistas podem se comportar bem como ele") e responde "Não é bem assim, e você percebeu isso hoje..." à frase "Para mim, os autistas não tinham jeito"

Obras de origem

Moreira, M. (Org.). (2025). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte VII*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Cardoso, G. P., Silveira, L. A., Carvalho, L. R., & Rabelo, M. M. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte VI*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Lemos, I. K., Nogueira, L., Silverio, J. P. N. A., Bacelar, J. M. C., Morais, M., Godoy, M. B. C., Santana, M. de S., & da Silva, V. A. L. R. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte III*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Martins, A. C. M., Silva, A. F. V., Ribeiro, G. M., Faria, G. M. S., & Bezerra, J. G. N. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte IV*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Rocha, G. G., Lago, J. P. K., Soares, A. B. N. J. B., Santos, B. S. R., Simões, C. S., Dias, G. A., Nunes, J. G., Alves, K. F., Pires, M. A., Jardim, M. F. C. V., Chadud, L. L. R., Alvarenga, O. S., & Souza, W. S. (2022). *Preconceito: Doze experimentos e um paradigma*. Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Sousa, C. P., Tomasini, C., Craveiro, H. A., Rodrigues, I. L., Dutra, I., Barros, J. F., Freire, L. R. V., Vilela, M. E. D., Cautela, M. E. T. C., Oliveira, P. M. D. N., Soares, S. K. S., & Andrade, V. M. (2022). *Estudos sobre histórias em quadrinhos e atitudes: Parte I*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Ávila, A., Corrêa, B. F., Reis, F. G., Oliveira, L. I. R., Pol, L. V., Silva, L. C., & Aguiar, S. H. A. (2023). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte II*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021a). *Atitudes em relação a presidentes do Brasil: Formação de classes de equivalência e transferência de função*. Editora do Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br