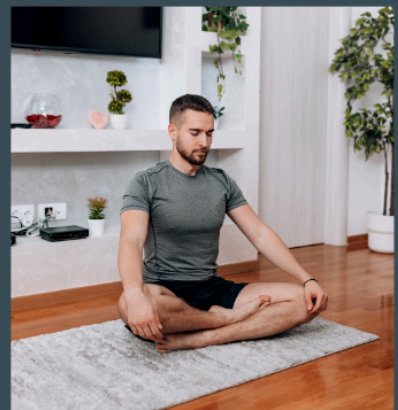
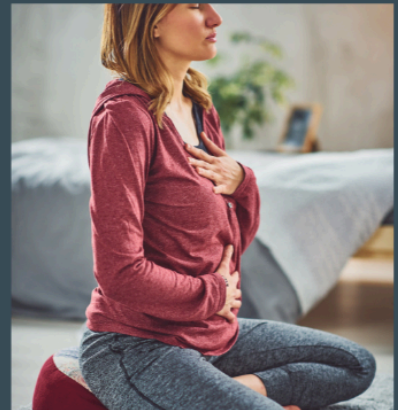
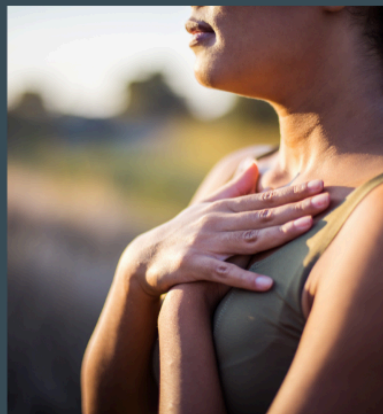


Estratégias baseadas na respiração diafragmática para redução da ansiedade

Beatriz Fernandes
Márcio Moreira



Estratégias baseadas na respiração diafragmática para redução da ansiedade

Autores:

Beatriz Reis Rodrigues Fernandes

Márcio Borges Moreira

ISBN: 978-85-65721-39-4

Como citar no texto (APA, 7a Edição):

Fora de parênteses: Fernandes e Moreira (2024)

Dentro de parênteses: (Fernandes & Moreira, 2024)

Como referenciar (APA, 7a Edição):

Fernandes, B. R. R., & Moreira, M. B. (2014). *Estratégias baseadas na respiração diafragmática para redução da ansiedade*. Walden4.

Trabalho derivado da monografia de conclusão de curso de Beatriz Reis Rodrigues Fernandes sob a orientação de Márcio Borges Moreira.

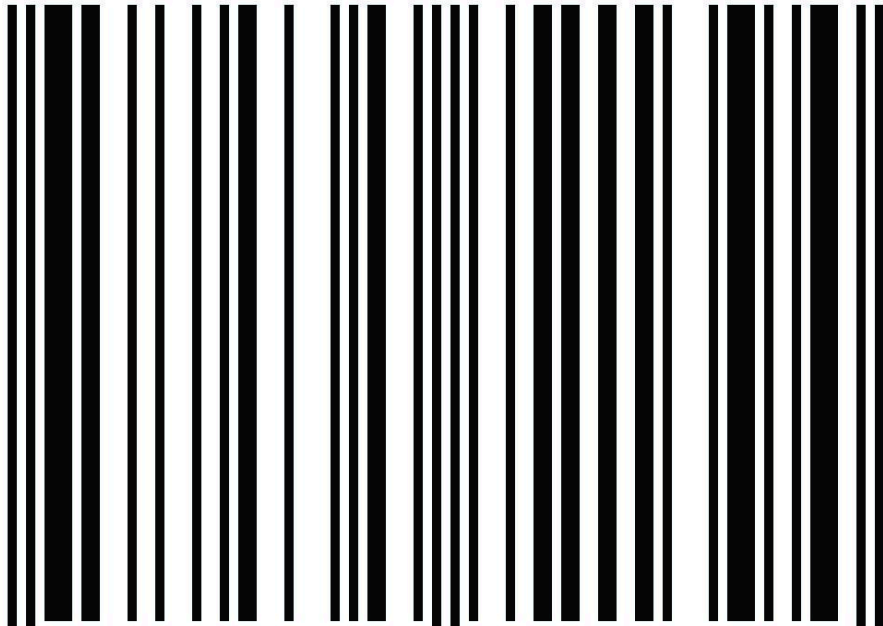


Editora do Instituto Walden4

2024

ISBN: 978-85-65721-39-4

BR



9 788565 721394

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

Fernandes, Beatriz

Estratégias baseadas na respiração diafragmática
para redução da ansiedade [livro eletrônico] /
Beatriz Fernandes, Márcio Moreira. -- 1. ed. --
Brasília, DF : Instituto Walden4, 2024.

PDF

Bibliografia.

ISBN 978-85-65721-39-4

1. Ansiedade - Aspectos psicológicos
2. Ansiedade - Cuidado e tratamento 3. Respiração -
Exercícios - Uso terapêutico 4. Respiração -
Medições I. Moreira, Márcio. II. Título.

24-189106

CDD-152.46

Índices para catálogo sistemático:

1. Respiração diafragmática : Ansiedade : Psicologia
152.46

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Editora do Instituto Walden4

A Editora do Instituto Walden4 se dedica à promoção e difusão de conhecimentos avançados na esfera da Análise do Comportamento, assim como em outras áreas práticas baseadas em evidências, abrangendo tanto aspectos científicos quanto profissionais. Comprometida com a democratização do acesso à informação, oferecemos uma ampla gama de nossos livros de forma gratuita. Além disso, todos os nossos títulos estão acessíveis em formato digital, proporcionando a você a conveniência de iniciar a leitura em segundos. Descubra e explore as publicações do nosso catálogo que mais lhe interessam.

Conselho Editorial

Dr. Gleidson Gabriel da Cruz

Dr. Márcio Borges Moreira

Contato

secretaria@walden4.com.br

@instituto.walden4

<https://www.instagram.com/instituto.walden4>

<https://www.walden4.com.br>

<https://www.facebook.com/iwalden4>

<https://www.youtube.com/user/instwalden4>

Apoie e prestigie os criadores de conteúdo

Este livro foi concebido com a nobre intenção de ser distribuído gratuitamente em formato digital, permitindo um amplo acesso ao conhecimento e promovendo a democratização da informação. No entanto, é fundamental ressaltar que a maioria dos livros disponíveis no mercado são comercializados, e a receita proveniente das vendas desempenha um papel crucial no sustento de inúmeras famílias de escritores, designers gráficos, diagramadores, revisores, ilustradores, diretores e uma gama diversificada de profissionais envolvidos no processo de publicação de uma obra literária.

Ao adquirir um livro original, você está contribuindo para a valorização do trabalho árduo e criativo desses profissionais, que dedicaram tempo, esforço e talento para criar uma obra de qualidade. Cada livro vendido representa não apenas uma fonte de renda para o autor, mas também para todos os profissionais envolvidos na sua produção. Dessa forma, você se torna um colaborador ativo na sustentabilidade da indústria literária, incentivando o desenvolvimento contínuo de obras que enriquecem nossa cultura e ampliam nossa compreensão do mundo.

Quando você opta por comprar um livro original, está reconhecendo o valor intrínseco do trabalho autoral. É uma forma de expressar apreço e respeito pelo esforço intelectual e criativo dedicado à criação de um livro. Além disso, ao adquirir uma obra de qualidade, você tem a oportunidade de vivenciar a satisfação de ter em mãos um objeto tangível, cheio de significado e que pode ser apreciado em diversos momentos da sua vida.

Vale ressaltar que o trabalho autoral vai além do simples ato de escrever. Um livro original é resultado de um processo complexo que envolve a colaboração de profissionais especializados em diversas áreas. Os designers gráficos são responsáveis por criar capas atrativas e diagramações bem estruturadas, que enriquecem a experiência de leitura. Os revisores garantem a qualidade textual, a precisão linguística e a correção gramatical, contribuindo para a fluidez da narrativa. Os ilustradores podem acrescentar elementos visuais que complementam a história, estimulando ainda mais a imaginação do leitor. E os diretores coordenam e supervisionam todo o processo de produção, garantindo que o livro alcance seu potencial máximo.

Portanto, ao escolher comprar um livro original, você não apenas investe em uma obra singular, mas também apoia e fortalece uma cadeia de profissionais dedicados, que desempenham papéis essenciais para que cada livro chegue até você em sua forma final. Esses profissionais merecem ser valorizados e recompensados pelo seu

trabalho, e a aquisição de um livro original é uma forma concreta de contribuir para isso.

Lembre-se: ao adquirir um livro original, você não está apenas adquirindo um objeto físico/digital ou uma história, mas também está enriquecendo sua própria vida por meio da cultura e do conhecimento. Então, da próxima vez que tiver a oportunidade, considere comprar um livro original e faça parte desse movimento de valorização do trabalho autoral.

Sumário

Sobre os autores.....	1
Resumo.....	4
Abstract.....	5
Introdução.....	6
Transtorno de Ansiedade: definição e prevalência.....	6
Respiração diafragmática.....	10
Justificativa e objetivo.....	15
Método.....	17
Seleção dos artigos.....	17
Extração de informações.....	17
Tratamento das informações.....	17
Elaboração do texto didático.....	18
Resultados.....	18
Nome do artigo traduzido.....	18
Referência.....	18
Objetivo.....	18
Dados do participante.....	19
Forma de mensuração do comportamento alvo.....	19
Intervenção.....	19
Resultados.....	20
Artigo 1.....	23
Nome do artigo traduzido.....	23
Referência.....	23
Objetivo.....	23
Dados do participante.....	23
Quinze alunos foram selecionados para o presente estudo e dentre esses alunos, três participantes eram do sexo feminino (20%) e doze participantes eram do sexo masculino (80%).....	23
Nome do comportamento alvo.....	23
Ansiedade.....	23
Topografia do comportamento alvo.....	23
Respostas obtidas no Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) e biofeedback de variabilidade da frequência cardíaca.....	23
Forma de mensuração do comportamento alvo.....	23
Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) e biofeedback de variabilidade da frequência cardíaca.....	23
Intervenção.....	23
Resultados.....	24
Artigo 2.....	27

Nome do artigo traduzido.....	27
Referência.....	27
Objetivo.....	27
Dados do participante.....	28
Foram selecionadas cinquenta mulheres grávidas, em seu terceiro trimestre de gravidez, todas acima de 18 anos, capazes de ler, escrever e compreender a escala. Os dados foram coletados em um serviço terciário centro localizado em Dahisar, Mumbai.....	28
Nome do comportamento alvo.....	28
Ansiedade.....	28
Topografia do comportamento alvo.....	28
Respostas obtidas através do inventário Post-Vitals (pressão arterial, coração.....	28
frequência e frequência respiratória), Inventário de ansiedade de Beck e escala de percepção de estresse.....	28
Forma de mensuração do comportamento alvo.....	28
Inventário de ansiedade de Beck e escala de percepção de estresse.....	28
Intervenção.....	28
Procedimentos.....	28
Resultados.....	29
Artigo 3.....	31
Nome do artigo traduzido.....	31
Referência.....	31
Objetivo.....	31
Dados dos participantes.....	31
Forma de mensuração do comportamento alvo.....	32
Intervenção.....	32
Procedimentos.....	32
Resultados.....	32
Discussão.....	35
Referências.....	38

Sobre os autores



Beatriz Reis Rodrigues Fernandes | @psi.Beatriz.reis

Formada em Psicologia pelo UniCeUB; Especialização em Terapia Cognitivo e Comportamental concluída; Especialização em Terapia da Aceitação e Compromisso em andamento; Formação em Obesidade e Emagrecimento em andamento; Psicóloga no Espaço terapêutico Vivências



Márcio Borges Moreira | @marcioborgesmoreira

Doutor em Ciências do Comportamento pela Universidade de Brasília (UnB). Mestre em Psicologia e Psicólogo pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO). Professor da graduação e do mestrado em Psicologia do Centro Universitário de Brasília (CEUB). Diretor do Instituto Walden4. Co-autor do livro **Princípios Básicos de Análise do Comportamento (Artmed)** e de outros livros, capítulos e artigos científicos com temas relacionados à Análise do Comportamento.

Acompanhe os trabalhos de Márcio Moreira pelas mídias sociais:

@marcioborgesmoreira

<https://www.facebook.com/professormarciomoreira>

<https://www.instagram.com/marcioborgesmoreira>

<https://www.youtube.com/user/borgesmoreirayt>

<https://pt.slideshare.net/borgesmoreira>

<https://www.linkedin.com/in/márcio-borges-moreira-10217934>

<http://lattes.cnpq.br/4094892880820475>

Conheça outras obras de Márcio Moreira

[Princípios Básicos de Análise do Comportamento. Moreira & Medeiros \(2019\)](#)

[Análise do Comportamento Aplicada \(ABA\): o reforçamento. Moreira \(2019\)](#)

[Uma história de aprendizagem operante. Moreira e de Carvalho \(2017\)](#)

["Em casa de ferreiro, espeto de pau": o ensino da Análise Experimental do Comportamento. Moreira \(2004\)](#)

[O conceito de motivação na psicologia. Todorov e Moreira \(2005\)](#)

[Algumas considerações sobre o responder relacional. Moreira, Todorov e Nalini \(2006\)](#)

[Psicologia, comportamento, processos e interações. Todorov e Moreira \(2009\)](#)

[Comportamento supersticioso: implicações para o estudo do comportamento operante. Moreira \(2009\)](#)

[Emergência de classes de equivalência após separação e recombinação dos estímulos compostos utilizados no treino. Moreira e Hanna \(2014\)](#)

[Arranjo de estímulos em treino discriminativo simples com compostos e emergência de classes de estímulos equivalentes. Moreira, Oliveira e Hanna \(2017\)](#)

[Efeitos da marcação de elementos de conjuntos sobre a contagem em tarefas de discriminação condicional. Bandeira, Faria e Moreira \(2020\)](#)

Resumo

Este trabalho visa apresentar de forma acessível os princípios e práticas da respiração diafragmática, direcionado a profissionais da psicologia com diversos níveis de conhecimento. O material em português procura preencher lacunas na literatura nacional sobre essa técnica, tornando mais fácil o acesso a informações sobre seu uso no controle dos sintomas de ansiedade. O objetivo deste trabalho é desenvolver textos didáticos em português, utilizando uma linguagem menos técnica, para apresentar os procedimentos da respiração diafragmática no controle dos sintomas de ansiedade. Para isso, foram examinados artigos publicados entre 2015 e 2023, indexados com as palavras-chave "respiração diafragmática", "ansiedade" e "revisão sistemática". Pode-se perceber, pelo material encontrado, a eficácia do uso da respiração diafragmática na redução dos sintomas da ansiedade, bem como melhoria na qualidade de vida. Conseguimos elaborar quatro textos didáticos descrevendo o uso da respiração diafragmática e a sua eficácia na redução da ansiedade e também na melhoria da qualidade do sono.

Palavras-chave: "Respiração diafragmática", "Ansiedade" e "Revisão sistemática".

Abstract

This work aims to present in an accessible manner the principles and practices of diaphragmatic breathing, targeting psychology professionals with various levels of knowledge. The material in Portuguese seeks to fill gaps in the national literature on this technique, making it easier to access information about its use in controlling anxiety symptoms. The objective of this work is to develop didactic texts in Portuguese, using less technical language, to present the procedures of diaphragmatic breathing in the control of anxiety symptoms. To achieve this, articles published between 2015 and 2023 were examined, indexed with the keywords "diaphragmatic breathing," "anxiety," and "systematic review." The effectiveness of diaphragmatic breathing in reducing anxiety symptoms and improving the quality of life is evident from the material found. We were able to create four didactic texts describing the use of diaphragmatic breathing and its effectiveness in reducing anxiety and improving sleep quality.

Keywords: "Diaphragmatic Breathing," "Anxiety," and "Systematic Review"

Introdução

A respiração diafragmática (RD) é uma técnica importante e eficaz para manejo de ansiedade e questões relacionadas (Moura et al., 2018). Existe uma abundância de literatura e técnicas disponíveis em inglês sobre a respiração diafragmática, porém, não foram encontrados estudos específicos em português, como os de Silva e Moreira (2021) e Carvalho e Moreira (2012). Diante dessa lacuna, a intenção é que esse material sirva como base para profissionais e recém-formados em psicologia, permitindo que eles conheçam e utilizem essa técnica de forma efetiva. A proposta é apresentar os princípios e as práticas da respiração diafragmática de maneira acessível, de modo que profissionais com diferentes níveis de conhecimento possam compreender e aplicar essas técnicas com seus pacientes.

Transtorno de Ansiedade: definição e prevalência

A ansiedade patológica é um fenômeno caracterizado pela intensidade, repetição, anacronismo e desproporcionalidade dos sintomas em relação ao contexto ambiental. Trata-se de um sentimento desagradável de apreensão negativa em relação ao futuro, que pode se manifestar de diversas formas e trazer prejuízos significativos para a vida dos indivíduos (Pitta, 2011; Reyws; Ferermann, 2017).

Entre os transtornos psiquiátricos que se relacionam com a ansiedade patológica, destaca-se o Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG). O DSM-V-TR (APA, 2023) identifica o Transtorno de Ansiedade Generalizada como caracterizado por preocupação e ansiedade excessivas, presentes na maioria dos dias por pelo menos seis meses, relacionadas a diversos eventos ou atividades, como desempenho escolar ou profissional.

O Transtorno de Ansiedade Generalizada é um dos transtornos mentais mais comuns na prática clínica. Embora tenha sido considerado inicialmente como um transtorno leve, atualmente é reconhecido como uma doença crônica, que pode estar associada a comorbidades relativamente elevadas e altos custos sociais e individuais (Reyes; Fermann, 2017).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) a proporção da população global com transtorno de ansiedade em 2015 era estimada em 3,6% da população. Assim como a depressão, o transtorno de ansiedade é mais comum em mulheres do que homens, em uma proporção de 4,6% comparado a 2,6% em um nível global.

Durante a pandemia da COVID-19, pesquisas comissionadas pela OMS apontaram que ansiedade e depressão aumentaram em mais de 25%. Ao mesmo tempo que essa crise global apontou buracos na capacidade de países em darem suporte à saúde mental no trabalho, onde apenas 35% dos países reportados obtinham programas nacionais de promoção e prevenção da saúde mental relacionada ao trabalho.

O Brasil é destacado como o país que detém a maior prevalência de transtornos de ansiedade em todo o mundo. Segundo estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS) divulgados

em 2017, mostram que 23,9% dos brasileiros têm transtorno de ansiedade e que os fatores socioeconômicos, como pobreza, desemprego, e ambientais, bem como o estilo de vida em grandes cidades, são cenários que aumentam a chance do desenvolvimento desse transtorno.

De acordo com Clark e Beck (2012, pp. 19-20), os principais sinais e sintomas de ansiedade são:

- A) “Sintomas físicos: frequência cardíaca aumentada (coração acelerado), palpitações, falta de ar, respiração rápida, dor ou pressão no peito, sensação de asfixia, vertigem, tontura, sudorese, calafrios, náusea, estômago embrulhado, diarreia, tremores, estremecimento, formigamento ou dormência nos braços ou pernas, fraqueza, desequilíbrio, sensação de desmaio, tensão muscular, rigidez e boca seca;
- B) Sintomas cognitivos: medo de perder o controle, de ser incapaz de enfrentar, medo de dano físico ou de morte, medo de “enlouquecer”, medo de avaliação negativa dos outros, pensamentos, imagens ou lembranças assustadoras, percepções de irrealidade ou alheamento, baixa concentração, confusão, distraibilidade, estreitamento da atenção, hipervigilância para perigo, memória fraca, dificuldade de raciocínio e perda de objetividade;
- C) Sintomas comportamentais: Evitação de situações de ameaça, fuga, busca de segurança, agitação, andar nervosamente de um lado para outro, hiperventilação, imobilidade e dificuldade para falar;
- D) Sintomas emocionais: Sentir-se nervoso, tenso, irritado, assustado, aterrorizado, apreensivo, impaciente e frustrado.”

Segundo Ribeiro et al. (2010), todos são suscetíveis a experimentar emoções desagradáveis e momentos de inquietações, favorecendo a presença de flutuações do humor e mudanças expressivas de conduta. A adolescência é apontada como um período mais vulnerável à instalação de sintomas depressivos e de ansiedade, por ser uma fase de reorganização emocional mas que não é algo que se restringe a esse momento da vida podendo haver pessoas sofrendo com ansiedade em todas as idades. (Garber, & Weersing, 2010; Davim et al., 2012; Thapar et al, 2012 citados por Nascimento & Coutinho 2010).

Observa-se, a partir do que foi descrito acima, que o transtorno de ansiedade é uma condição prevalente que afeta significativamente a qualidade de vida de muitas pessoas. Diante dessa realidade, psicólogos têm dedicado seus esforços em pesquisas que visam desenvolver técnicas eficazes no manejo dos sintomas da ansiedade.

Manejo da ansiedade

Conforme relatado acima, há diversas técnicas que podem ser implementadas no tratamento da ansiedade. Uma delas é o relaxamento muscular progressivo. Há também técnicas que envolvem a psicoeducação, exames das evidências, técnicas de respiração e a exposição gradual. A seguir, examinaremos em mais detalhes algumas dessas estratégias.

Relaxamento Muscular Progressivo

O Relaxamento Muscular Progressivo é uma técnica amplamente utilizada que consiste em uma série de exercícios de tensão e relaxamento de grupos musculares específicos. A sequência de aplicação compreende a contração da musculatura por cerca de cinco segundos, seguida de relaxamento por dez segundos, iniciando pelos ombros, braços, pernas, pescoço e cabeça, boca e mandíbula e outras musculaturas faciais, conforme descrito por Carvalho (2019).

Estudos apontam que essa técnica tem potencial para auxiliar na redução da tensão muscular e da ansiedade emocional (Willhelm, Andretta & Ungaretti, 2015).

Por exemplo, um estudo randomizado, conduzido pelos pesquisadores Roozbahani et al. (2018), buscou avaliar o efeito do Relaxamento Muscular Progressivo (RMP) na ansiedade de estudantes pré-universitários. De acordo com os autores, a ansiedade em adolescentes é mais acentuada do que em outras fases da vida, e, nesse sentido, optou-se por implementar o RMP como intervenção, uma vez que este pode proporcionar relaxamento muscular e, consequentemente, mental, impedindo a produção de pensamentos negativos. Dessa forma, o propósito deste estudo consistiu em avaliar os impactos do RMP na diminuição dos níveis de ansiedade entre estudantes que se preparam para ingressar na universidade.

Os pesquisadores conduziram um ensaio clínico controlado randomizado com a participação de 304 estudantes pré-universitários de escolas públicas da cidade de Malayer. Os critérios de inclusão foram estabelecidos e os participantes foram alocados aleatoriamente em dois grupos: um grupo experimental, que recebeu a intervenção do Relaxamento Muscular Progressivo (RMP), e um grupo controle. A técnica de RMP foi ensinada ao grupo experimental, com a orientação de realizar a prática uma vez por dia durante um mês. A medida de ansiedade de toda a amostra foi avaliada no início, durante e ao final da intervenção, utilizando o “Inventário de Depressão de Beck”. A análise dos dados foi realizada utilizando o software SPSS versão 20 e o teste de medidas repetidas.

Após a análise dos dados, os pesquisadores concluíram que houve diferença significativa entre os escores médios de ansiedade dos dois grupos, de acordo com o teste de medidas repetidas, que foi realizado em três momentos diferentes. Esses resultados confirmam que a aplicação da técnica de Relaxamento Muscular Progressivo (RMP) promoveu uma diminuição significativa da ansiedade nos estudantes pré-universitários que participaram do estudo.

Psicoeducação

Bhattacharjee et al. (2011) definem a psicoeducação como uma série de intervenções didáticas adequadas para informar pacientes e/ou seus familiares sobre sua condição, características comportamentais, sintomas ou doenças.

A psicoeducação é um método desenvolvido pelo pesquisador C. M. Anderson na década de 80. Segundo Manfro et al. (2008), o uso desse método é capaz de interromper as reações de ansiedade e pânico por meio de elementos componentes que fornecem justificativas racionais a serem seguidas. No âmbito clínico, a psicoeducação é uma prática que deve ser iniciada nas primeiras sessões e pode ser reforçada ao longo do tratamento. Segundo os autores, a psicoeducação desempenha um papel fundamental na abordagem tanto dos pensamentos que perpetuam o medo e a ansiedade quanto dos comportamentos de evitação e fuga. Elias (2014) concorda com essa definição quando menciona que a psicoeducação é uma intervenção orientada para ajudar as pessoas em tratamento e seus familiares além da redução do estresse familiar, suporte social e encorajamento. Para Lemes e Neto (2017) a psicoeducação também possui o objetivo de instruir, além de reunir instrumentos psicológicos e pedagógicos, por este motivo o termo psicoeducação.

No estudo realizado por Donker et al (2009) foram utilizados as bases de dados Cochrane, PsycInfo e PubMed que foram pesquisadas em setembro de 2008.

Os materiais adicionais foram obtidos de listas de referência. Papéis que descrevem passivas intervenções psicoeducacionais para depressão, ansiedade e sofrimento psíquico foram incluídas se o projeto de pesquisa foi um ensaio controlado randomizado e incorporou um placebo de atenção, não grupo de comparação de intervenção ou lista de espera.

No resultado, foram identificados 9.010 resumos. Destes, cinco artigos que descreviam quatro estudos de pesquisa direcionados à psicoeducação passiva para depressão e sofrimento psicológico encontrados os critérios de inclusão. O tamanho do efeito padronizado agrupado (quatro estudos, quatro comparações) para sintomas reduzidos de depressão e sofrimento psicológico no pós-intervenção foi $d = 0,20$ (95% intervalo de confiança: 0,01-0,40; $Z = 2,04$; $P = 0,04$; o número necessário para tratar: 9). Heterogeneidade não foi significativa entre os estudos ($I^2 = 32,77$, $Q:4,46$; $P = 0,22$).

Nas considerações finais, os autores apontaram que, embora se acredite comumente que as intervenções psicoeducativas são ineficazes, esta meta-análise revelou que breves intervenções psicoeducacionais passivas para depressão e sofrimento psicológico podem reduzir os sintomas. Breve psicoeducação passiva de intervenções são fáceis de implementar, podem ser aplicadas imediatamente e não são caras. Eles podem oferecer uma intervenção de primeira etapa para aqueles que sofrem de sofrimento psicológico ou depressão e podem servir como intervenção inicial em modelos de atenção primária ou comunitários. As descobertas sugerem que uma psicoeducação de qualidade pode ser importante.

Exposição Gradual

A técnica de exposição gradual é uma estratégia fundamental no tratamento da ansiedade, envolvendo a cuidadosa exposição a situações específicas que geram receio ou medo, com o propósito de reduzir a ansiedade associada a essas circunstâncias.(Carr, 1999; Friedberg & McClure, 2001). Por exemplo, ao lidar com alguém que enfrenta o medo de andar de elevador, um planejamento de exposição gradual pode ser implementado da seguinte forma:

inicialmente, a pessoa é encorajada a realizar a tarefa de entrar e sair do elevador no mesmo andar, sem a necessidade de mudar de pavimento. Posteriormente, o desafio iria progredir para o próximo nível, onde a pessoa seria incentivada a utilizar o elevador para chegar ao andar imediatamente superior. Esse processo seria repetido sucessivamente, aumentando progressivamente a complexidade da exposição até que a pessoa se sinta significativamente mais segura em relação ao medo de andar de elevador. É importante ressaltar que, para que ocorra a mudança da tarefa para um nível superior, o nível de desconforto da pessoa deverá diminuir significativamente, por volta de 50% (Knapp, 2009). Moura (2019) realizou uma pesquisa com o objetivo de analisar os efeitos da exposição gradual no manejo da ansiedade em crianças e adolescentes que tocam saxofone e participam de classe de conjunto na Escola de Música da Póvoa de Varzim. O estudo se desdobrou em duas seções: o Relatório da Prática Profissional e o Projeto de Intervenção Pedagógica.

Na primeira parte, descreve-se o percurso realizado durante o estágio profissional no ano letivo 2018/2019, onde além das aulas lecionadas em tempo letivo, com supervisão, foram dinamizadas várias atividades extracurriculares e implementada uma investigação envolvida na temática da ansiedade na performance musical.

Na segunda parte, apresenta-se o projeto de intervenção pedagógica, intitulado “A exposição gradual como estratégia de gestão da ansiedade na performance musical em crianças e adolescentes”. Este projeto, apresentado sob a forma de artigo científico, utilizou a construção de uma hierarquia gradual de 10 situações de exposição à ansiedade, visando familiarizar os 5 alunos participantes com a ansiedade e ensiná-los a gerenciá-la. A metodologia utilizada foi a de investigação-ação, baseada na teoria desenvolvida por Cynthia Last (2006).

Os resultados da intervenção revelaram uma notável diminuição nos níveis de ansiedade dos participantes, além de um substancial aumento em sua autoconfiança, preparação para a tarefa e motivação para se apresentar em público. Essas descobertas indicam que a abordagem de exposição gradual pode ser uma estratégia altamente eficaz para gerenciar a ansiedade relacionada à performance musical em crianças e adolescentes.

Além das técnicas acima, um conjunto de técnicas de especial relevância para este trabalho, é a respiração diafragmática que será explorada em mais detalhes a seguir.

Respiração diafragmática

A respiração diafragmática é frequentemente recomendada como uma forma eficaz de aliviar os sintomas da ansiedade, visando especialmente ao alívio dos aspectos fisiológicos associados a esse estado emocional. Esta técnica de respiração terapêutica tem como objetivo não apenas interromper a ligação aprendida entre a hiperexcitabilidade e a preocupação experimentada (Moura et al., 2018) como também promover uma sensação de tranquilidade e bem-estar ao indivíduo (Barlow, 2016, citado por Lenhardtk & Calvetti, 2017).

Segundo os autores, a prática da respiração diafragmática tem se mostrado uma ferramenta eficiente no controle da ansiedade, proporcionando benefícios físicos e emocionais. Ao concentrar-se na respiração profunda e consciente, a pessoa é capaz de reduzir a frequência cardíaca, diminuir a tensão muscular e ativar o sistema nervoso parassimpático, responsável pelo relaxamento.

Além disso, ao empregar essa técnica terapêutica, o indivíduo pode desvincular os sintomas físicos da ansiedade, como palpitações e sudorese excessiva, da sensação de preocupação ou medo. Com o tempo e a prática contínua, a respiração diafragmática ajuda a reprogramar as respostas do corpo aos estímulos ansiosos, contribuindo para a redução geral da ansiedade e o aumento da sensação de calma (Barlow, 2016, citado por Lenhardtk & Calvetti, 2017).

Estudos conduzidos por Moura et al. (2018) destacam a efetividade da respiração diafragmática como uma técnica complementar e acessível para o tratamento da ansiedade. O trabalho de Barlow (2016, citado por Lenhardtk & Calvetti, 2017) também respalda esses achados, enfatizando os benefícios proporcionados por essa prática respiratória na melhoria do bem-estar psicológico dos indivíduos. Assim, a incorporação da respiração diafragmática em rotinas diárias pode ser uma valiosa estratégia para lidar com a ansiedade, promovendo uma maior conexão consigo mesmo e contribuindo para uma qualidade de vida mais equilibrada e saudável.

A literatura apresenta algumas técnicas respiratórias que podem ser utilizadas como estratégia para o manejo da ansiedade, dentre elas: exercícios respiratórios com a finalidade de orientação da consciência e atenção plena (*mindfulness*), exercícios respiratório com o intuito de redução de atividade do sistema nervoso autônomo (respiração diafragmática) e exercícios presentes paralelamente e outros exercícios de relaxamento (respiração presente no relaxamento muscular progressivo) (Brito, 2011). É importante destacar que tais técnicas possuem a finalidade de impedir a hiperventilação (aumento da quantidade de ar inalada e exalada por minuto, que excede a quantidade necessária para o metabolismo celular normal. Nesta situação, o metabolismo de ventilação excessiva celular resulta na eliminação de dióxido de carbono (CO₂) maior do que a produção, causando um declínio da pressão arterial parcial de CO₂) e a tensão muscular (Willhelm, Andretta & Ungaretti, 2015).

As técnicas de respiração são as mais conhecidas, até por outras áreas da saúde, sendo mais pesquisadas no que diz respeito à ansiedade (Willhelm et. al 2015).As técnicas relacionadas à respiração variam conforme o objetivo desejado. Tomemos, por exemplo, a técnica da respiração diafragmática, na qual se busca aprimorar a respiração adequada por meio de orientações sobre postura e movimento dos pulmões.

Marques e Delfino (2016) definem o relaxamento como uma forma do organismo em retornar ao seu estado natural/anterior, também relacionam o uso do relaxamento em manejo de estresse. Os autores mencionam que, em combinação com as técnicas de relaxamento, é realizado o treinamento respiratório, o qual visa aprimorar o uso eficaz do músculo do diafragma durante o ciclo respiratório, em contraposição aos padrões respiratórios adquiridos ao longo da vida.

Johannes Heinrich Schultz (1884-1970) foi quem criou a técnica amplamente reconhecida do relaxamento autógeno, cujo objetivo consiste em atingir um estado de relaxamento profundo a fim de diminuir o estresse e a ansiedade associados à insônia.. O autor aborda o relaxamento como um fenômeno de natureza psicofisiológica, estando, portanto, intrinsecamente interligado. O treinamento autógeno se baseia em princípios que envolvem a indução e o controle, ciclos de exercícios mentais, a criação de estados sugeridos e a promoção da autonomia.

A abrangência desta técnica vai desde seu uso em contextos clínicos como em hospitais, escolas e organizações. Há na literatura prescrições científicas que demonstram a validade desta técnica, como Oliveira e Duarte (2004), apresentaram na pesquisa a seguir. Os autores realizaram um estudo com o intuito de diminuir a ansiedade intensa de estudantes universitários durante apresentações orais em sala de aula.

A ansiedade excessiva pode acarretar desconforto e ter implicações negativas no desempenho acadêmico, podendo, em casos extremos, levar à evasão escolar. No âmbito desta pesquisa, cinco estudantes universitárias de diferentes cursos, com idades compreendidas entre 20 e 40 anos, participaram do estudo. Para a avaliação do nível de ansiedade de cada participante, recorreu-se a três medidas: a Escala de Medo de Avaliação Negativa (Fear of Negative Evaluation - FNE), o IDATE - Inventário de Ansiedade A-Traço e Inventário de Ansiedade A-Estado e a Medição da Frequência Cardíaca em situações estruturadas. O controle experimental foi estabelecido por meio de um Delineamento de Linha de Base Múltipla entre os participantes.

A intervenção compreendeu diversos procedimentos, englobando preleções e leituras de textos didáticos, treinamento em técnicas de relaxamento, exercícios de controle da respiração, reestruturação cognitiva, além de treinamento em habilidades sociais, com foco especial na capacidade de apresentação em público, e incentivo à adesão às recomendações. Estes procedimentos resultaram na redução dos escores em todas as medidas de ansiedade utilizadas, com exceção da medida fisiológica da Frequência Cardíaca, que apresentou poucas variações. Os relatos verbais das participantes, registrados ao longo de todo o estudo, indicaram que a terapia contribuiu significativamente para a melhoria de sua qualidade de vida acadêmica e social.

Rangé (2011) aponta que, nos momentos em que a pessoa encontra-se ansiosa, é necessário que ela preste atenção em sua respiração. Quando uma pessoa reduz o ritmo da respiração, que tende a acelerar em situações de ansiedade, ela passa a perceber que está recuperando o controle sobre seu próprio organismo. Para aprimorar a compreensão do exercício, é possível adotar a prática de colocar a mão sobre o umbigo, inspirando enquanto empurra o umbigo para frente e expirando à medida que traz o abdômen para dentro. Além disso, uma contagem de tempo pode ser implementada, como inspirar durante três segundos, manter a respiração por mais três segundos e expirar pela boca durante seis segundos. Isso ajuda a tornar a técnica mais eficaz e perceptível. Ou seja, ela se difere da respiração normal por ter uma velocidade controlada e por não expandir e contrair o tórax, mas sim o abdômen, o diafragma (Rangé, 2011).

Já Franzes et al (2017), apresentou uma pesquisa experimental do tipo estudo de casos. A amostra do estudo consistiu em dez voluntárias do sexo feminino, todas elas sem experiência anterior de parto e com idades situadas entre 18 e 25 anos. Os critérios de exclusão abrangeram relatos de cirurgia abdominal e/ou prática regular de exercícios envolvendo a musculatura abdominal e do assoalho pélvico, diagnóstico de doenças respiratórias, bem como histórico de gravidez e parto.

Antes e após o protocolo de exercícios, as participantes foram submetidas à avaliação da PImáx.

O protocolo consistiu em exercícios ativos de respiração diafragmática, nos quais as participantes foram orientadas a inspirar e expirar lenta e profundamente pelo nariz e pela boca, respectivamente, enquanto "enchiam" e "esvaziavam" a barriga de ar. Foram realizadas três séries de quinze repetições em cada posição - decúbito dorsal, sentado e em pé - ao longo de quinze dias. Para a realização da análise estatística dos dados pré e pós-protocolo foi utilizado o Teste t de Student pareado. A média de idade das participantes foi de 20,4 ($\pm 1,7$) anos. Observou-se que o protocolo de respiração diafragmática produziu um aumento estatisticamente significativo na PImáx (antes: $47 \pm 8,23$; pós: $59 \pm 7,37$; $p=0,0038$), sugerindo uma influência direta na função muscular diafragmática. Em conclusão, os exercícios ativos de respiração diafragmática foram eficazes para aumentar a PImáx das participantes deste estudo.

É possível verificar, também em um contexto de crianças com asma, a eficácia da respiração diafragmática na redução dos sintomas de ansiedade, como foi apresentado na pesquisa realizada Corazza et al (2016), onde o objetivo do estudo foi trazer informações práticas sobre a doença e uma proposta de intervenção através de exercícios físicos, motores e funcionais. Este ensaio foi organizado com informações que abordam a asma, seus sintomas, métodos de prevenção e os benefícios da natação. Em seguida, apresentou-se uma série de exercícios em ambiente terrestre, envolvendo técnicas de relaxamento e respiração diafragmática.

A construção de manuais derivados da literatura

Convém usar muitas descrições e aplicações da respiração diafragmática descritos na literatura. Entretanto, essas pesquisas se encontram em inglês e com linguagem técnica e, essa distância existe em várias áreas da Psicologia.

Carvalho e Moreira (2012), pensando nessa distância, tentaram diminuí-la realizando um trabalho com o objetivo de aproximar a literatura científica da prática profissional, especificamente no contexto do tratamento de comportamentos agressivos em pacientes do espectro autista. Os autores descreveram estratégias científicas para utilizar o reforçamento diferencial de comportamentos alternativos (DRA) sem a necessidade de extinguir os comportamentos agressivos.

O objetivo principal deste trabalho foi compilar um banco de dados e criar um material didático sobre o uso do DRA para profissionais interessados em autismo e Análise do Comportamento Aplicada (ABA). Para alcançar esse objetivo, foi realizada uma revisão sistemática baseada no estudo de McNaul e Neely (2017), no qual foram selecionados 10 artigos sobre intervenções utilizando o DRA.

A intenção foi extrair informações importantes e essenciais desses artigos e apresentá-las de forma clara e didática. Além disso, foram desenvolvidos programas de ensino para orientar os profissionais e acompanhantes terapêuticos na implementação das intervenções.

Dessa forma, o trabalho teve como propósito unir a teoria científica com a prática profissional, fornecendo recursos e conhecimentos necessários para lidar com comportamentos agressivos em indivíduos do espectro autista. A compilação de dados e a produção do material didático basearam-se em evidências científicas, visando promover uma intervenção efetiva e adequada nesse contexto específico.

Os autores sugerem que em pesquisas futuras sejam construídos gráficos que apresentem a frequência dos comportamentos problema na linha de base e após a intervenção para que a compreensão dos leitores dos processos descritos seja facilitada. Outra sugestão é a tradução das tabelas presentes nos artigos, visando uma melhor compreensão do estudo já que essas trazem informações muito relevantes para a mesma.

Já Silva e Moreira (2021) realizaram uma pesquisa a partir de um levantamento de revisões sistemáticas e metanálises com o objetivo de analisar e selecionar pesquisas que apresentem intervenções comportamentais para o tratamento da seletividade alimentar e da recusa de alimentos. O intuito era identificar as principais estratégias analítico-comportamentais utilizadas nesse contexto e extrair elementos dessas pesquisas para a elaboração de um manual didático sobre intervenções.

Os autores pontuaram que essa abordagem foi adotada devido à existência de numerosos artigos científicos em língua inglesa que descrevem intervenções eficazes na redução da frequência desses comportamentos, mas que, no entanto, foi importante ressaltar que a quantidade de estudos em língua portuguesa é significativamente menor. Além disso, a linguagem utilizada nas pesquisas em análise comportamental pode dificultar a reprodução desses estudos por profissionais com conhecimento básico na área.

Dessa forma, o levantamento teve como objetivo preencher essa lacuna na literatura em língua portuguesa, proporcionando um manual didático que apresente intervenções eficazes para o tratamento da seletividade alimentar e da recusa de alimentos. A seleção criteriosa de pesquisas com base em revisões sistemáticas e metanálises permitiu identificar as estratégias mais relevantes e embasar o manual com informações fundamentadas em evidências científicas.

O resultado desse trabalho foi um recurso valioso para profissionais que atuam na área, pois poderá facilitar a compreensão e aplicação das intervenções comportamentais, mesmo para

aqueles com conhecimento básico em análise comportamental. Além disso, ao disponibilizar um manual em português, espera-se ampliar o acesso a informações atualizadas e relevantes, contribuindo para a disseminação do conhecimento e melhorando a qualidade dos tratamentos oferecidos aos indivíduos com seletividade alimentar e recusa de alimentos.

Justificativa e objetivo

Conforme observado, existe uma abundância de literatura e técnicas disponíveis em inglês sobre a respiração diafragmática, porém, não foram encontrados estudos específicos em português, como os de Silva e Moreira e Carvalho e Moreira. Diante dessa lacuna, a intenção é que esse material sirva como base para profissionais e recém-formados em Psicologia, permitindo que eles conheçam e utilizem a RD de forma efetiva. A proposta é apresentar os princípios e as práticas da respiração diafragmática de maneira acessível, de modo que profissionais com diferentes níveis de conhecimento possam compreender e aplicar essa técnicas com seus pacientes.

Ao disponibilizar textos didáticos em português, com uma linguagem menos técnica, busca-se preencher essa lacuna na literatura nacional, facilitando o acesso a informações sobre a respiração diafragmática e suas aplicações no controle dos sintomas de ansiedade. Além disso, espera-se que esse material seja útil tanto para profissionais experientes que desejam aprimorar suas práticas terapêuticas, quanto para recém-formados que estão começando sua trajetória na área da psicologia.

Dessa forma, o presente trabalho visa contribuir para a disseminação e utilização da respiração diafragmática como uma técnica eficaz no controle dos sintomas de ansiedade, promovendo um acesso mais amplo a essa prática por meio de textos didáticos em português e de fácil compreensão. O objetivo deste trabalho é desenvolver textos didáticos em português, utilizando uma linguagem menos técnica, para apresentar os procedimentos da RD no controle dos sintomas de ansiedade.



Precisando de cursos online sobre Análise do Comportamento? Conheça os cursos disponibilizados pela Editora Artmed ministrados pelo Prof. Márcio Moreira:

[Clique aqui para acessar](#)

Método

Seleção dos artigos

Para a seleção dos artigos, é necessário que a pesquisadora realize um levantamento das revisões sistemáticas mais atualizadas sobre o uso da respiração diafragmática no manejo dos sintomas de ansiedade. Para isso, serão examinados artigos publicados entre 2015 e 2023, que foram indexados com as palavras-chave "respiração diafragmática", "ansiedade" e "revisão sistemática".

Posteriormente, serão escolhidos quatro artigos para serem descritos e traduzidos, a fim de produzir um material didático que demonstre a eficácia do uso da RD no manejo da ansiedade, bem como os resultados alcançados. Os critérios de seleção incluem o uso da respiração diafragmática no tratamento da ansiedade, a publicação em inglês e o uso de linguagem científica.

Extração de informações

A extração de informações será realizada a partir dos artigos selecionados, e para traduzi-los será utilizado a plataforma Google Tradutor. Para isso, será necessário baixar o arquivo original em inglês para o computador e, em seguida, acessar o site do Google Tradutor. O arquivo será carregado na aba de documentos para que a tradução seja executada. Assim que o processo de tradução for concluído, será feito o download da versão traduzida.

As informações a serem extraídas dos artigos incluirão detalhes sobre a intervenção, como o local onde foi realizada, a frequência das sessões e o procedimento adotado. Também serão registrados os dados dos participantes, como sexo, idade e diagnóstico. Além disso, serão analisados o objetivo da intervenção, a descrição dos comportamentos-alvo, a forma como a intervenção foi conduzida, os materiais utilizados e os resultados obtidos.

Tratamento das informações

Após a extração dos dados, será feito o tratamento das informações. Esse processo envolve realizar adaptações no material, visando torná-lo mais didático, acessível e compreensível. Para isso, será realizada a tradução dos dados para uma linguagem mais acessível, bem como a adaptação do vocabulário, para que as estratégias propostas nos artigos possam ser compreendidas e utilizadas por qualquer pessoa. O objetivo é tornar o material mais acessível, eliminando o vocabulário mais científico e tornando as informações mais facilmente aplicáveis.

Elaboração do texto didático

Para tornar a leitura de fácil compreensão, o texto didático será organizado em sete seções distintas, seguindo a seguinte estrutura:

Nome do artigo traduzido:

Referência nas normas da APA

Objetivo:

Dados do participante:

Nome do comportamento alvo

Topografia do comportamento alvo

Forma de mensuração do comportamento alvo

Intervenção

Número de sessões:

Duração das sessões

Frequência das sessões:

Procedimentos realizados em cada sessão:

Resultados

A seguir será analisado de forma mais detalhada o conteúdo e a estrutura de cada uma dessas seções:

Nome do artigo traduzido

A eficácia do relaxamento da respiração diafragmática Treinamento para reduzir a ansiedade

Referência

Chen, Y.F.; Huang, X.Y.; Chien, C.H.; Cheng, J.F. The Effectiveness of Diaphragmatic Breathing Relaxation Training for Reducing Anxiety. *Perspect. Psychiatr. Care* 2017, 53, 329–336. <http://dx.doi.org/10.1111/ppc.12184>

Objetivo

Avaliar a eficácia na redução da ansiedade de um programa de treinamento de relaxamento respiratório.

Dados do participante

As características dos participantes foram estatisticamente iguais em termos de idade, sexo, escolaridade, estado civil, crença religiosa, situação profissional e estado de doença.

Nome do comportamento alvo

Ansiedade

Topografia do comportamento alvo

Respostas obtidas nos inventários de ansiedade de Beck e através do biofeedback para condutividade da pele, fluxo sanguíneo periférico, frequência dos batimentos cardíacos e frequência respiratória.

Forma de mensuração do comportamento alvo

Inventário de Ansiedade de Beck e biofeedback de quatro indicadores fisiológicos de ansiedade.

Intervenção

Número de sessões: 12

Duração das sessões: 8 semanas.

Frequência das sessões: Duas vezes por semana para as primeiras quatro semanas e uma vez por semana nas últimas quatro semanas.

Procedimentos

Todos os participantes participaram de um curso de 8 semanas onde os membros foram orientados a praticar pelo menos duas vezes ao dia, em suas casas, e executar pelo menos 10 exercícios de relaxamento de respiração diafragmática por sessão. Era exigido que os envolvidos mantivessem um diário e fizessem exercícios. Uma série de testes padronizados e validados auto-relatos, observações e testes de biofeedback foram administrados antes e imediatamente após a DBR curso de treinamento, com dados usados para avaliar a eficácia do treinamento DBR no alívio da ansiedade. Indicadores fisiológicos foram registrados para 30 min em cada sessão do curso usando um monitor de biofeedback (codificador), o que confirmou que os participantes estavam realizando corretamente a respiração diafragmática durante o processo de treinamento.

Resultados

Os critérios de inclusão para o presente estudo incluíram BAI pontuação 8 ou superior, tendo experimentado ansiedade por pelo menos um período de 1 mês, capacidade de comunicação eficaz e vontade de participar. Participantes de outra forma qualificados que tinham doença

pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) ou um defeito de sete dedos foram excluídos, pois os participantes foram necessário ter dois dedos em cada mão (dedo médio e dedo indicador) conectado ao monitor de biofeedback. O BAI é uma escala de 21 itens usada para avaliar os sintomas de ansiedade, que consiste em questões sobre como o indivíduo tem se sentido na última semana, expressas em sintomas comuns de ansiedade (como sudorese e sentimentos de angústia). Cada questão apresenta quatro possíveis respostas, e a que se assemelha mais com o estado mental do indivíduo deve ser sinalizada. Os resultados são avaliados da seguinte forma: valores básicos são: 0-9 indicam que o indivíduo não está deprimido, 10-18 indicam depressão leve a moderada, 19-29 indicam depressão moderada a severa e 30-63 indicam depressão severa. O BAI foi aplicado para avaliar os sintomas de ansiedade nas semanas 0, 4 e 8.

Percebemos que, na semana 8, a média dos itens analisados diminuiu no grupo experimental em comparação ao grupo de controle, exceto pelo item "Temperatura periférica". Além disso, notamos uma redução no desvio padrão, indicando uma menor dispersão dos dados no grupo experimental. Assim, após o DBR, houve uma diminuição geral nos índices de ansiedade (média menor) e um nível de ansiedade mais uniforme no grupo experimental (desvio padrão menor), aproximando-se da média. Isso sugere que a maioria das pessoas no grupo experimental apresenta níveis de ansiedade mais próximos à média, que é menor do que a média do grupo de controle.

A partir disso, o grupo experimental apresentou reduções significativas nos escores do Inventário de Ansiedade de Beck, temperatura periférica, frequência cardíaca e frequência respiratória ao longo das 8 semanas de treinamento. Além disso, o grupo experimental também teve uma redução significativa na frequência respiratória. Os resultados obtidos por meio desta pesquisa fornecem diretrizes essenciais para a prestação de cuidados de qualidade, com o objetivo de reduzir efetivamente os níveis de ansiedade em ambientes clínicos e comunitários. Essas descobertas constituem um guia valioso para profissionais da saúde, permitindo que eles ofereçam um cuidado mais eficaz e personalizado aos pacientes, garantindo um impacto positivo na sua saúde mental e bem-estar.

CLÍNICA DE PSICOLOGIA

Instituto Walden4

presencial & online



Responsável técnico: Dr. Márcio Borges Moreira

[Clique aqui para acessar o nosso site](#)

Artigo 1

The benefit of heart rate variability biofeedback and relaxation training in reducing trait anxiety

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4835037/>

Nome do artigo traduzido

O benefício do biofeedback da variabilidade da frequência cardíaca e do treinamento de relaxamento na redução da ansiedade-traço

Referência

Lee J, Kim JK, Wachholtz A. The benefit of heart rate variability biofeedback and relaxation training in reducing trait anxiety. *Hanguk Simni Hakhoe Chi Kongang*. 2015;20(2):391-408. doi: 10.17315/kjhp.2015.20.2.002. PMID: 27099546; PMCID: PMC4835037.

Objetivo

O objetivo deste estudo foi determinar o efeito do tratamento de biofeedback de variabilidade da frequência cardíaca e do treinamento de relaxamento na redução da ansiedade.

Dados do participante

Quinze alunos foram selecionados para o presente estudo e dentre esses alunos, três participantes eram do sexo feminino (20%) e doze participantes eram do sexo masculino (80%).

Nome do comportamento alvo

Ansiedade

Topografia do comportamento alvo

Respostas obtidas no Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) e biofeedback de variabilidade da frequência cardíaca.

Forma de mensuração do comportamento alvo

Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) e biofeedback de variabilidade da frequência cardíaca.

Intervenção

Número de sessões: 04

Duração das sessões: 8 semanas.

Frequência das sessões: A cada duas semanas, eram fornecidas sessões de 45 minutos de sessões de biofeedback de variabilidade da frequência cardíaca e de treinamento de relaxamento.

Procedimentos

Foram recrutados 40 estudantes de pós-graduação coreanos com menos de 35 anos em uma universidade de Ciência e Tecnologia em Pohang, Coreia do Sul, para o estudo. Foram selecionados apenas aqueles que apresentaram ansiedade-traço superior a 40% no Inventário de Ansiedade Traço-Estado (STAI) que é um instrumento de autorrelato de 40 itens avaliado em uma escala Likert de quatro pontos variando de “nada” a “muito”, com pontuações mais altas indicando maior ansiedade. Esta escala é composta por duas subescalas: ansiedade estado e ansiedade traço. O presente estudo utilizou a ansiedade-traço como variável de resultado primário.

A amostra final de participantes teve uma média de ansiedade-traço de 53,67 (desvio-padrão = 4,45), significativamente maior do que a média de ansiedade-traço de estudantes universitários coreanos ($M = 4,453$, $DP = 9,50$; Kim & Shin, 1978).

Quinze alunos foram divididos em três grupos: tratamento de biofeedback de frequência cardíaca, treinamento em relaxamento e grupo controle. Antes do tratamento, todos preencheram o IDATE e forneceram informações demográficas. Após cerca de 8 semanas, os grupos de tratamento foram reavaliados quanto à ansiedade (STAI), enquanto o grupo controle teve seu nível de ansiedade avaliado (IDATE).

As sessões de biofeedback HRV duraram 45 minutos cada, realizadas a cada duas semanas no escritório do pesquisador. Os participantes aprenderam a regular a respiração usando o dispositivo emWave PC da HeartMath, que monitorava o pulso a partir de um sensor na orelha. Eles também receberam um dispositivo portátil para praticar em casa por 5 a 10 minutos, pelo menos, três vezes ao dia. O progresso na prática em casa foi revisado em cada sessão, abordando dificuldades e estratégias para superá-las.

No treinamento de relaxamento, quatro sessões de 45 minutos, a cada duas semanas, ensinaram diferentes técnicas. O contexto era semelhante ao do biofeedback HRV. Os participantes aprenderam técnicas, como respiração diafragmática, relaxamento muscular progressivo, treinamento autogênico e imagens guiadas. Eles praticaram essas técnicas por 5 a 10 minutos, pelo menos, três vezes ao dia, registrando suas práticas diárias. Durante as sessões, foram discutidos registros de prática e como superar obstáculos.

Resultados

Os resultados revelaram diferença significativa na pontuação de mudança de ansiedade-traço entre o tratamento com biofeedback de variabilidade da frequência cardíaca e o grupo controle sem tratamento. No entanto, nenhuma diferença significativa foi encontrada entre o

grupo de treinamento de relaxamento e o grupo controle sem tratamento. Além disso, não houve diferença significativa entre o tratamento de biofeedback da VFC e o treino de relaxamento. Os resultados do presente estudo indicam que há benefício potencial na utilização do tratamento de biofeedback de VFC para programas de gerenciamento de estresse e/ou tratamento de redução de ansiedade

ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA (ABA)
O REFORÇAMENTO



MÁRCIO BORGES MOREIRA

Livro publicado pela Editora do Instituto Walden

[Clique aqui para saber mais sobre esta obra](#)

Artigo 2

Effect of Diaphragmatic Breathing Exercise verses Guided Imagery on Anxiety and Stress in Third Trimester of Pregnancy: A Randomized Trial

https://www.researchgate.net/profile/Sridhar-Shirodkar/publication/361902632_Effect_of_Diaphragmatic_Breathing_Exercise_verses_Guided_Imagery_on_Anxiety_and_Stress_in_Third_Trimester_of_Pregnancy_A_Randomized_Trial/links/62cbc271cab7ba7426e4a932/Effect-of-Diaphragmatic-Breathing-Exercise-verses-Guided-Imagery-on-Anxiety-and-Stress-in-Third-Trimester-of-Pregnancy-A-Randomized-Trial.pdf

Nome do artigo traduzido

Efeitos do exercício de respiração diafragmática versus imagens guiadas sobre ansiedade e estresse no terceiro Trimestre de gravidez: um ensaio randomizado

Referência

Shirodkar. S, Deo. M, Agnihotri. M. Effect of Diaphragmatic Breathing Exercise verses Guided Imagery on Anxiety and Stress in Third Trimester of Pregnancy: A Randomized Trial. International Journal of Science and Research (IJSR)

Objetivo

Estudar o efeito do exercício respiratório sobre ansiedade e estresse no terceiro trimestre

da gravidez; estudar o efeito da imagem guiada em ansiedade e estresse no terceiro trimestre de gravidez; e comparar qual grupo é mais eficaz em ansiedade e estresse no terceiro trimestre de gravidez.

Dados do participante

Foram selecionadas cinquenta mulheres grávidas, em seu terceiro trimestre de gravidez, todas acima de 18 anos, capazes de ler, escrever e compreender a escala. Os dados foram coletados em um serviço terciário centro localizado em Dahisar, Mumbai.

Nome do comportamento alvo

Ansiedade

Topografia do comportamento alvo

Respostas obtidas através do inventário Post-Vitals (pressão arterial, coração

frequência e frequência respiratória), Inventário de ansiedade de Beck e escala de percepção de estresse.

Forma de mensuração do comportamento alvo

Inventário de ansiedade de Beck e escala de percepção de estresse.

Intervenção

Número de sessões exercícios respiratórios diafragmáticos: 70

Duração das sessões: 5 semanas.

Frequência das sessões: 3 séries de 10 repetições com descanso de 10 segundos entre cada série, duas vezes por dia, por cinco semanas.

Número de sessões Terapia de imagens guiadas: 70

Duração das sessões: 5 semanas.

Frequência das sessões: Foram orientadas a fazer por 15 minutos, duas vezes por dia, durante cinco semanas.

Procedimentos

Um grupo praticou exercícios respiratórios, sentando-se ou deitando-se com uma mão no peito e outra na barriga. Eles foram instruídos a respirar de forma relaxada, com a mão na barriga subindo durante a inspiração e caindo durante a expiração, mantendo a mão no peito quieta. Cada sessão tinha 10 repetições, com pausas de 10 segundos entre elas. As mulheres deste grupo realizaram o mesmo exercício em casa, duas vezes por dia, ao longo de 5 semanas, sendo acompanhadas por celular e registrando suas atividades semanalmente.

Já o grupo de terapia com imagens guiadas foi orientado a sentar ou deitar confortavelmente em um local silencioso, fechar os olhos e respirar profundamente. Enquanto continuavam a

respiração profunda, eles foram instruídos a imaginar cenas tranquilas, como florestas verdes, montanhas ou praias serenas, e a visualizar seu bebê seguro dentro de seu corpo. Eles focaram nos detalhes da cena, incluindo sons, aromas e sentimentos, e imaginaram-se caminhando por ela por 15 minutos antes de abrir os olhos. Realizaram esse exercício duas vezes por dia durante 5 semanas, com supervisão inicial e acompanhamento por celular.

A pontuação de ansiedade foi avaliada em todos os participantes após 5 semanas de intervenção usando o inventário de ansiedade de Beck e a pontuação de estresse percebido.

Resultados

Os resultados indicaram que a diferença entre os dois grupos foi significativa. A média da taxa respiratória do grupo que realizou exercícios de respiração diafragmática foi maior do que o grupo de imaginação guiada. Os resultados apontaram que a diferença entre os dois grupos foi significativa. Houve uma redução nas médias de pontuação de ansiedade e estresse, mas não foi estatisticamente significativa para ambos os grupos. Houve uma redução na pontuação do Inventário de Ansiedade de Beck em ambos os grupos, e isso foi estatisticamente significativo.

Uma história de aprendizagem operante

Márcio Borges Moreira
Lucas Couto de Carvalho



[Clique aqui para saber mais sobre esta obra](#)

Artigo 3

The effectiveness of diaphragmatic breathing relaxation training for improving sleep quality among nursing staff during the COVID-19 outbreak: a before and after study. [10.1016/j.sleep.2020.12.003](https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.12.003)

Nome do artigo traduzido

A eficácia do treinamento de relaxamento respiratório diafragmático para melhorar a qualidade do sono entre profissionais de enfermagem durante o surto de COVID-19: um estudo antes e depois.

Referência

Liu, Y., Jiang, T. T., Shi, T. Y., Liu, Y. N., Liu, X. M., Xu, G. J., ... & Wu, X. Y. (2021). The effectiveness of diaphragmatic breathing relaxation training for improving sleep quality among nursing staff during the COVID-19 outbreak: a before and after study. *Sleep medicine*, 78, 8-14.

Objetivo

Como as técnicas de relaxamento respiratório podem melhorar a qualidade do sono, a ansiedade e a depressão, o presente estudo teve como objetivo avaliar a eficácia do treinamento de relaxamento respiratório diafragmático (DBRT) para melhorar a qualidade do sono entre enfermeiros em Wuhan, China, durante o surto de COVID-19.

Dados dos participantes

Foram selecionados 151 enfermeiros de quatro enfermarias do Hospital Leishenshan. Os critérios de inclusão foram: (1) cuidar diretamente de pacientes com COVID-19; (2) estar envolvido na prevenção e controle da COVID-19 por mais de uma semana; e (3) fornecer consentimento por escrito para participar do estudo de forma voluntária. Os critérios de exclusão foram: (1) histórico de problemas de saúde física, como doenças respiratórias, doenças autoimunes, neuropatia, ou abuso de drogas e álcool; (2) prática de ioga ou outro treinamento mente-corpo.

Nome do comportamento alvo

Sono, ansiedade e depressão

Topografia do comportamento alvo

Respostas obtidas através do Questionário de informações demográficas; Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI); Escala de autoavaliação de ansiedade (SAS); e Escala de Autoavaliação de Depressão (SDS).

Forma de mensuração do comportamento alvo

Questionário de informações demográficas; Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI); Escala de autoavaliação de ansiedade (SAS); e Escala de Autoavaliação de Depressão (SDS).

Intervenção

Número de sessões: 28

Duração das sessões: 30 minutos

Frequência das sessões: 1 vez ao dia, por 4 semanas

Procedimentos

Após preencherem os questionários iniciais, as enfermeiras receberam um guia, um áudio MP3, uma gravação e um registro para o autotreinamento DBRT. Um vídeo de demonstração foi compartilhado pelo WeChat. Elas foram instruídas a realizar o DBRT às 20h, escolhendo um local tranquilo e confortável, como um sofá ou cama.

As etapas incluíam fechar os olhos, concentrar-se em seus sentimentos por cinco minutos, seguido pelo Relaxamento de Respiração Abdominal, que envolvia inspirar profundamente pelo nariz e expirar lentamente pela boca, repetindo de 8 a 10 vezes por minuto por um total de 20 minutos. Em seguida, fechar os olhos e se concentrar em seus sentimentos por mais 5 minutos. Cada sessão de DBRT tinha duração de 30 minutos. As enfermeiras de primeira linha foram incentivadas a praticar pelo menos uma vez por dia, mesmo em horários alternativos se não fosse possível às 20h.

Após quatro semanas de sessões de DBRT, os questionários PSQI, SAS e SDS foram administrados no final da intervenção. Se as enfermeiras se sentissem desconfortáveis durante a prática, poderiam interromper imediatamente, e os pesquisadores estavam disponíveis para responder a quaisquer perguntas das enfermeiras.

Resultados

Um total de 140 enfermeiros (dos 151 iniciais) concluiu o treinamento de relaxamento respiratório diafragmático (DBRT). Foi observado que após o DBRT, a média das variáveis analisadas diminuiu, indicando uma melhoria geral na qualidade do sono e nível de ansiedade do grupo de enfermeiros.

Além disso, na maioria dos itens, exceto "Distúrbios do sono" e "Uso de medicamentos para dormir", o desvio padrão diminuiu, o que significa uma menor dispersão nos resultados. Isso sugere que as pessoas avaliadas passaram a ter uma qualidade de sono mais uniforme, aproximando-se do valor médio calculado após o DBRT. Assim, embora não seja possível afirmar que todos experimentaram melhorias, a análise desses parâmetros indica que o DBRT é eficaz na melhoria da qualidade do sono e nível de ansiedade.



WWW.WALDEN4.COM.BR

RÁDIO IW4

~~~~~

Ouçá 24 horas por dia, 7 dias por semana, on-line, conteúdos sobre Análise do Comportamento

[Clique aqui para ouvir](#)

## Discussão

A OMS indica que em 2015, 3,6% da população global tinha transtorno de ansiedade, sendo mais comum em mulheres. Durante a pandemia da COVID-19, houve um aumento de mais de 25% nos casos de ansiedade e depressão. O Brasil é apontado como o país com a maior prevalência de transtornos de ansiedade, atingindo 23,9% da população. Sintomas físicos, cognitivos, comportamentais e emocionais são mencionados como indicadores de ansiedade.

Diversas técnicas, como exposição gradual, psicoeducação, relaxamento muscular progressivo e respiração diafragmática, são mencionadas no manejo dos sintomas de ansiedade. A respiração diafragmática é destacada como eficaz, promovendo relaxamento e separando os sintomas físicos da ansiedade. A prática regular dessa técnica contribui para a redução geral da ansiedade e o aumento da sensação de calma, segundo os autores citados.

Este livro foi escrito com o propósito de criar um material didático, acessível e de fácil compreensão, inspirado nos trabalhos de Carvalho e Moreira (2022) e Silva e Moreira (2021), com um enfoque na redução dos sintomas de ansiedade através da técnica da respiração diafragmática, destinado a profissionais de saúde interessados nessa área.

Observa-se uma riqueza de literatura e técnicas em inglês acerca da respiração diafragmática, contudo, não foram identificados estudos específicos em português, como os realizados por Silva e Moreira, e Carvalho e Moreira. Diante dessa lacuna, a intenção é que este material sirva como referência para profissionais e recém-formados em Psicologia, permitindo que eles se familiarizem e apliquem a técnica de RD de maneira eficaz.

Este trabalho busca apresentar de maneira acessível os princípios e práticas da respiração diafragmática, visando profissionais com diferentes níveis de conhecimento. O material em português pretende preencher lacunas na literatura nacional sobre essa técnica, facilitando o acesso a informações sobre seu uso no controle dos sintomas de ansiedade. O transtorno de ansiedade generalizada (TAG) é destacado como um dos distúrbios associados à ansiedade, sendo caracterizado por preocupação exagerada persistente.

Para alcançar esse objetivo, foi feito um levantamento de quatro artigos que necessitam descrição e tradução, com o objetivo de criar um material didático que evidencie a eficácia da Respiração Diafragmática (RD) no gerenciamento da ansiedade, assim como os resultados obtidos. Os critérios de seleção compreendem a inclusão do uso de respiração diafragmática no tratamento da ansiedade, a publicação original em inglês e a utilização de terminologia científica.

No decorrer deste livro, exploramos em profundidade os contextos e a importância da respiração diafragmática na redução dos sintomas de ansiedade. De maneira geral, a respiração diafragmática se mostrou eficaz na redução dos sintomas da ansiedade, bem como na prevenção e melhoria do sono, como apontam os resultados apresentados nos artigos descritos.

No artigo 1, o benefício do biofeedback da variabilidade da frequência cardíaca e do treinamento de relaxamento na redução da ansiedade-traço, o objetivo dos autores Lee, Kim e Wachholtz (2018) foi o de determinar o efeito do tratamento de biofeedback de variabilidade da frequência cardíaca e do treinamento de relaxamento na redução da ansiedade. Para isso, foi utilizada uma amostra de quinze alunos, sendo três participantes eram do sexo feminino (20%) e doze participantes eram do sexo masculino (80%). O procedimento aconteceu durante 8 semanas, com sessões de 45 minutos a cada duas semanas. As formas de mensuração utilizadas foram: Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) e biofeedback de variabilidade da frequência cardíaca. Os resultados revelaram diferença significativa na pontuação de mudança de ansiedade-traço entre o tratamento com biofeedback de variabilidade da frequência cardíaca e o grupo controle sem tratamento. Os resultados do presente estudo indicam que há benefício potencial na utilização do tratamento de biofeedback de VFC para programas de gerenciamento de estresse e/ou tratamento de redução de ansiedade.

No artigo 2, Efeitos do exercício de respiração diafragmática versus imagens guiadas sobre ansiedade e estresse no terceiro Trimestre de gravidez: um ensaio randomizado, o objetivo dos autores Shirodkar, Deo e Agnihotri (2022) foi o de estudar o efeito do exercício respiratório sobre ansiedade e estresse no terceiro trimestre da gravidez; estudar o efeito da imagem guiada em ansiedade e estresse no terceiro trimestre de gravidez; e comparar qual grupo é mais eficaz em ansiedade e estresse no terceiro trimestre de gravidez. Para tal, foram selecionadas cinquenta mulheres grávidas, em seu terceiro trimestre de gravidez, todas acima de 18 anos, capazes de ler, escrever e compreender a escala. Como forma de mensuração foram utilizados Inventário de ansiedade de Beck e escala de percepção de estresse. Ao longo de 5 semanas foram realizadas 70 sessões, como uma frequência de 3 séries de 10 repetições com descanso de 10 segundos entre cada série, duas vezes por dia por 15 minutos, durante cinco semanas. Os resultados encontrados apontam que os grupos de controle e intervenção eram comparáveis no início do estudo. Diferenças significativas foram observadas entre os dois grupos. Os resultados indicaram que tanto o exercício de respiração diafragmática quanto a imagem guiada aplicada por mulheres grávidas há cinco semanas, tiveram efeitos positivos em parâmetros fisiológicos, como pressão arterial, frequência cardíaca e taxas de respiração, com seus níveis sendo significativamente reduzidos.

No artigo 3, a eficácia do treinamento de relaxamento respiratório diafragmático para melhorar a qualidade do sono entre profissionais de enfermagem durante o surto de COVID-19: um estudo antes e depois, o objetivo dos autores Liu et al (2021) foi o de estudar como as técnicas de relaxamento respiratório podem melhorar a qualidade do sono, a ansiedade e a depressão, o presente estudo teve como objetivo avaliar a eficácia do treinamento de relaxamento respiratório diafragmático (DBRT) para melhorar a qualidade do sono entre enfermeiros em Wuhan, China, durante o surto de COVID-19. Foram selecionados 151 enfermeiros de quatro enfermarias do Hospital Leishenshan e a forma de mensuração se deu a partir de Questionário de informações demográficas; Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI); Escala de autoavaliação de ansiedade (SAS); e Escala de Autoavaliação de Depressão (SDS). O procedimento ocorreu ao longo de 4 semanas, com um total de 28

sessões, 1x ao dia, com duração de 30 minutos cada. Os resultados apontaram que, um total de 140 enfermeiros (dos 151 iniciais) concluiu o treinamento de relaxamento respiratório diafragmático (DBRT). Na maioria dos itens, exceto "Distúrbios do sono" e "Uso de medicamentos para dormir", o desvio padrão diminuiu, o que significa uma menor dispersão nos resultados. Isso sugere que as pessoas avaliadas passaram a ter uma qualidade de sono mais uniforme, aproximando-se do valor médio calculado após o DBRT. Assim, embora não seja possível afirmar que todos experimentaram melhorias, a análise desses parâmetros indica que o DBRT é eficaz na melhoria da qualidade do sono e nível de ansiedade.

Ao longo do trabalho, enfrentamos desafios, como a necessidade de lidar com artigos que usavam a respiração diafragmática para finalidades não relacionadas à ansiedade, além de estudos que empregaram diferentes técnicas de relaxamento no tratamento da ansiedade.

Outra dificuldade que enfrentamos foi a adaptação da linguagem técnica dos artigos, tornando-a mais acessível e apresentando o conteúdo em forma de passo a passo nos planos de ensino, para que os leitores se sintam bem orientados ao realizar a intervenção.

Como sugestões para próximos trabalhos seria interessante que em um próximo

estudo semelhante a esse possa ser encontrados mais artigos que reforçassem a eficácia da respiração diafragmática não só como tratamento mas também como prevenção dos sintomas da ansiedade e da qualidade de vida de forma geral.

Esperamos que este trabalho contribua de forma prática e didática na prática de profissionais da psicologia, facilitando e simplificando no manejo da ansiedade, com técnicas aplicáveis no dia a dia.

## Referências

- American Psychiatric Association. Referência Rápida aos Critérios Diagnósticos do DSM-V-TR. Artmed 2023.
- Bhattacharjee, D., Rai, A. K., Singh, N. K., Kumar, P., Munda, S. K., & Das, B. (2011). Psychoeducation: A measure to strengthen psychiatric treatment. *Delhi Psychiatry Journal*, 14(1), 33-39.
- Neves Neto, A. R. (2011). Técnicas de respiração para a redução do estresse em terapia cognitivo-comportamental/Breathing techniques for reducing stress in cognitive-behavioral therapy. *Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo*, 158-168.
- Carvalho, R. R., & Moreira, M. B. (2022) ABA & TEA: Estratégias para reduzir a frequência de comportamentos agressivos utilizando-se reforçamento diferencial de comportamentos alternativos sem extinção.
- Carr, A. (2015). *The handbook of child and adolescent clinical psychology: A contextual approach*. Routledge.
- Clark, D. A., & Beck, A. T. (2012). Vencendo a ansiedade e a preocupação com a terapia cognitivo-comportamental. *Porto Alegre: Artmed*, 70-196.
- Corazza, S. T., da Silva, M. C. R., Paulus, L. D., Trindade, C. P. P., & Vidor, D. M. (2016). Asma infantil–esclarecimentos e uma proposta de intervenção motora, física e funcional. *Pensar a Prática*, 19(1). <https://revistas.ufg.br/fef/article/view/3857>. Acesso em: 23 nov. 2023.
- Donker, T., Griffiths, K.M., Cuijpers, P. et al. Psychoeducation for depression, anxiety and psychological distress: a meta-analysis. *BMC Med* 7, 79 (2009). <https://doi.org/10.1186/1741-7015-7-79>

- Elias, M. T. M. N. C. (2014). As técnicas de relaxamento como instrumento terapêutico de enfermagem em pessoas com sofrimento mental (Doctoral dissertation, [sn]).  
<http://hdl.handle.net/10400.26/16277>
- Franzes, D. B., Boaretto, M. L., Cecatto, V., & Tavares, K. O. (2017). Exercícios de respiração diafragmática e sua influência na pímáx. *Varia Scientia - Ciências Da Saúde*, 3(2), 241–241. <https://doi.org/10.48075/vscs.v3i2.18245>
- Friedberg, R. D., McClure, J. M., & Garcia, J. H. (2009). Técnicas de terapia cognitiva para crianças e adolescentes. Artmed Editora.
- Garber, J., & Weersing, V. R. (2010). Comorbidity of anxiety and depression in youth: implications for treatment and prevention. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 17(4), 293. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2850.2010.01221.x>
- Knapp, P. (2009). Terapia cognitivo-comportamental na prática psiquiátrica. Artmed Editora.
- Lemes, C. B., & Ondere Neto, J. (2017). Aplicaciones de la psicoeducación en el contexto de la salud. *Temas em psicologia*, 25(1), 17-28. <http://dx.doi.org/10.9788/TP2017.1-02>.
- Lenhardtk, G. & Calvetti, P. Ü. (2017). Quando a ansiedade vira doença? Como tratar transtornos ansiosos sob a perspectiva cognitivo-comportamental. *Aletheia*, 50(1-2), 111-122. DOI 10.29327/226091
- Moura, I. M., Rocha, V. H. C., Bergamini, G. B., Samuelsson, E., Joner, C., Schneider, L. F., & Menz, P. R. (2018). A terapia cognitivo-comportamental no tratamento do transtorno de ansiedade generalizada.  
<http://repositorio.faema.edu.br:8000/jspui/handle/123456789/1649>
- Moura, N. M. T. (2019). A exposição gradual como estratégia de gestão da ansiedade na performance musical em crianças e adolescentes (Doctoral dissertation).  
<http://hdl.handle.net/10400.14/28906>

- Manfro, G. G.; et al. Cognitive-behavioral therapy in panic disorder. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. vol.30 suppl. 2. 2008. Disponível em: . Acesso em: 12/08/2018.
- Depression, W. H. O. (2017). *Other common mental disorders: global health estimates*. Geneva: World Health Organization, 24.:
- <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/254610/1/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf>
- Pitta, J. C. N. Como diagnosticar e tratar transtornos de ansiedade. *Revista Brasileira de Medicina*, v. 68, n. 12, p. 6-13, 2011. Disponível em: . Acesso em 24 de abril de 2020.
- Rangé, B. (Org.). (2011). *Psicoterapias cognitivo-comportamentais: um diálogo com a psiquiatria*. Porto Alegre: Artmed.
- Ribeiro, Karla Carolina Silveira, Coutinho, Maria da Penha de Lima, & Nascimento, Emily da Silva. (2010). Representação social da depressão em uma Instituição de Ensino da Rede Pública. *Psicologia: ciência e profissão*, 30(3), 448-463. Retrieved November 23, 2023, from [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-98932010000300002&lng=en&tlng=](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932010000300002&lng=en&tlng=).
- Roobahani T, Nourian M, Saat-chi K, Moslemi A. Effect of Pro-gressive Muscle Relaxation on Anxiety in Pre-University Students: A Randomized Controlled Clinical Trial. *Adv Nurs Mid-wifery*. 2017;27(1):32-37. DOI: 10.21859/ANM-027036
- Silva, L. D. V., & Moreira, M. B. (2021). TEA & ABA: Estratégias para reduzir seletividade alimentar.
- Willhelm, Alice Rodrigues, Andretta, Ilana, & Ungaretti, Mariana Steiger. (2015). Importância das técnicas de relaxamento na terapia cognitiva para ansiedade. *Contextos Clínicos*, 8(1), 79-86. <http://dx.doi.org/10.4013/ctc.2015.81.08>