AUTISMO NO YOUTUBE

INDICADORES DE CREDIBILIDADE DO CONTEÚDO

MÁRCIO MOREIRA - ALICE VIDIGAL - ANA BEATRIZ FONSECA - ELISAMAR CRUZ - ISABELLA AMORIM - JÚLIA BRECKENFELD - MARIA LUIZA RIBEIRO - MARIA LUIZA SCHNEIDER

Autismo no Youtube:

Indicadores de credibilidade do conteúdo

1ª edição | ISBN 978-85-65721-23-3

Márcio Borges Moreira

Alice Araújo Vidigal de Oliveira

Ana Beatriz Monteiro Fonseca

Elisamar Machado Cruz

Isabella Amorim da Fonseca

Júlia Espindola Breckenfeld

Maria Luiza Almeida Santos Ribeiro

Maria Luiza Schneider Fernandes da Rosa

Editora do Instituto Walden4

2022

ISBN: 978-85-65721-23-3

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

Autismo no youtube [livro eletrônico] :
indicadores de credibilidade do conteúdo. --
Brasília, DF : Instituto Walden4, 2022.
ePub.

Vários autores.
ISBN 978-85-65721-23-3

1. Análise comportamental 2. Autismo
3. Autismo - Estudo de casos 4. Autismo - Obras
de divulgação 5. Credibilidade 6. Mídias digitais
7. Redes sociais 8. YouTube (Recurso eletrônico) -
Internet - Influência.

22-116298 CDD-155

Índices para catálogo sistemático:

1. Autismo : Psicologia clínica 155

Aline Graziele Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Editora do Instituto Walden4

A Editora do Instituto Walden4 tem como objetivo divulgar conhecimento produzido sobre a Análise do Comportamento (ciência e profissão) e práticas psicológicas baseadas em evidências científicas. No intuito de democratizar o acesso ao conhecimento, muitos de nossos livros são disponibilizados gratuitamente. Todos os nossos livros estão disponíveis em formato digital online.

Conselho Editorial

Dr. Gleidson Gabriel da Cruz (Editor)

Dr. Márcio Borges Moreira

Dra. Vanessa Leal Faria

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

Este livro é derivado de projetos de pesquisa das disciplinas de Estágio Básico II e Produção de Artigos do curso de Psicologia do Centro Universitário de Brasília sob a orientação de Márcio Borges Moreira.

Valorize o trabalho das autoras e autores!

Este livro, desde a sua concepção, foi desenvolvido para ser um livro distribuído, em seu formato digital, gratuitamente. No entanto, a maioria dos livros são vendidos, e a receita oriunda da venda desses livros é o "ganha-pão" de milhares de famílias de escritores, designers gráficos, diagramadores, revisores, ilustradores, diretores e de uma infinidade de profissionais envolvidos na publicação de um livro. Sempre que você puder, compre um livro original!

Sobre os autores

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)

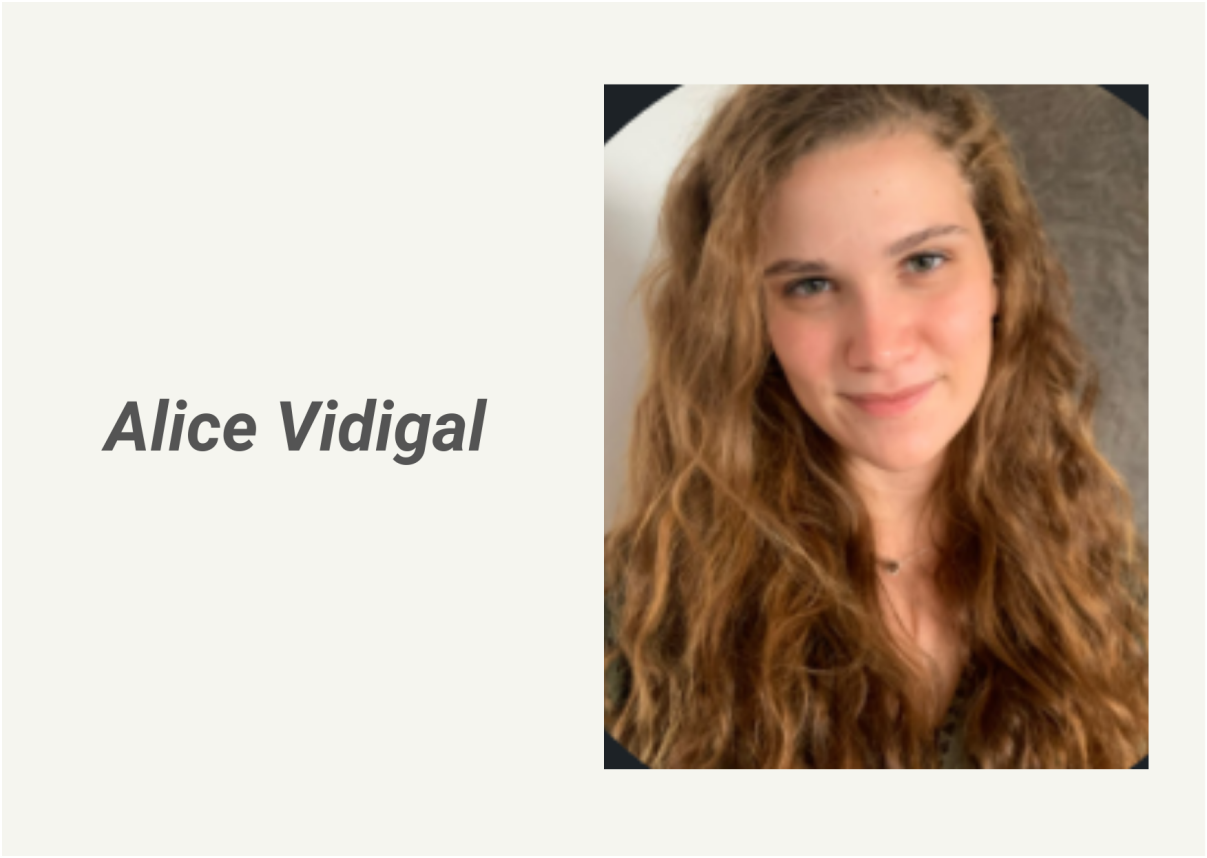
Comportamento supersticioso: implicações para o estudo do comportamento operante. Moreira (2009)

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)

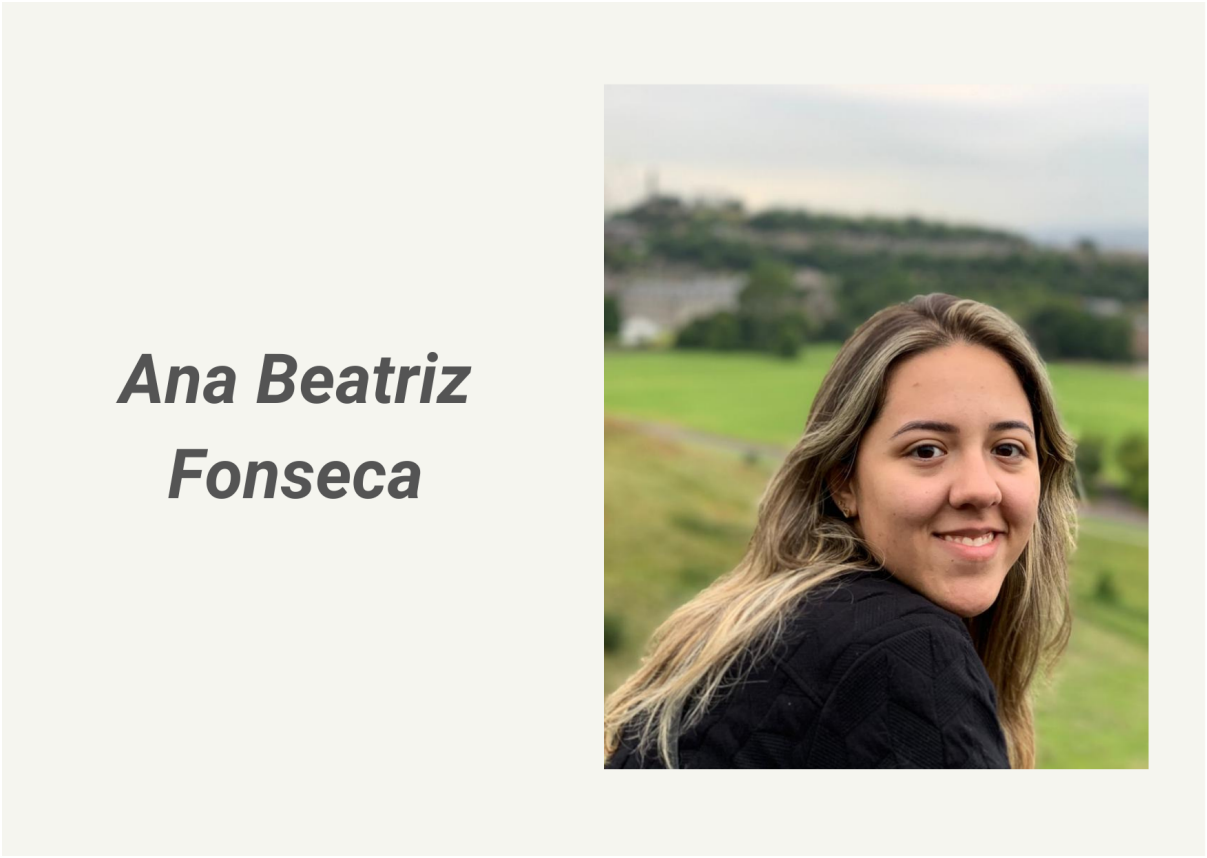
Efeitos da marcação de elementos de conjuntos sobre a contagem em tarefas de discriminação condicional. Bandeira, Faria e Moreira (2020)

Alice Vidigal | @alicevidigalpsi



Graduanda do sétimo período de Psicologia do Centro Universitário de Brasília (UniCEUB). Tem muito interesse no Transtorno do Espectro Autista, principalmente no que se refere às emoções. Atualmente está estagiando como Assistente Terapêutica na Clínica Clifalli, que é especializada em crianças autistas e aplica o método Denver. Pretende se especializar no TEA, mas voltada para os adolescentes.

Ana Beatriz Monteiro Fonseca | @abfonseca.psi



Graduanda do 7º semestre do curso de Psicologia do Centro Universitário de Brasília (UniCEUB). Tem interesse na área organizacional e na área clínica voltada para atuação com TEA.

Elisamar Machado Cruz | @elisamarcruzpsi

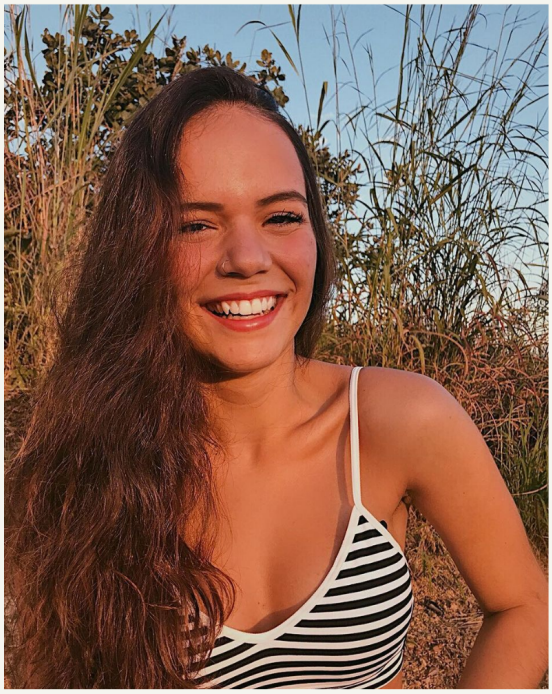
Graduanda do 7° semestre do curso de Psicologia do Centro Universitário de Brasília (UniCEUB). Estagiando na área de psicologia clínica em consultório particular. Interesse na área clínica infantil e adulto.

Isabella Amorim| @isabellamorimpsi

Graduanda do 7º semestre do curso de Psicologia no Centro Universitário de Brasília (UniCEUB). Estagiária na área de educação na escola Avidus School. Interesse na área clínica com as diferentes faixas etárias e na área organizacional.

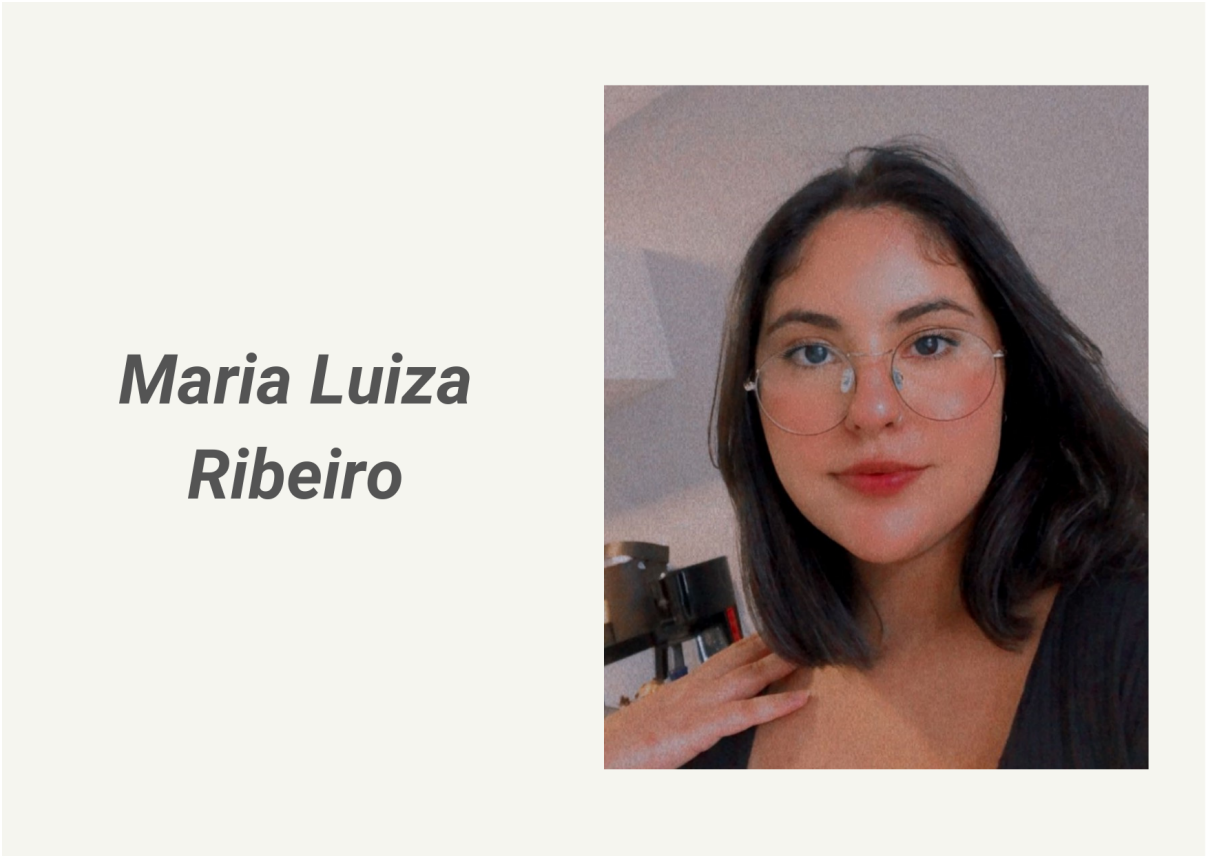
Júlia Breckenfeld | @jubreckenfeld

Júlia Breckenfeld



Aluna graduanda do 8º semestre do curso de Psicologia no Centro Universitário de Brasília. Experiência profissional como acompanhante terapêutica de crianças autistas. Interesse na área clínica infantil.

Maria Luiza Ribeiro



Graduanda do 7° semestre do curso de Psicologia no Centro Universitário de Brasília (CEUB). Tem como área de interesse a atuação clínica, mais especificamente trabalhando com crianças e adolescentes.

Maria Luiza Schneider

Graduanda do sétimo semestre do curso de Psicologia no Centro Universitário de Brasília (CEUB). Atualmente estagia como Assistente Terapêutica em clínica multi-profissional especializada em intervenções para crianças com diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista. Tem interesse em se especializar em Neuropsicologia com foco em doenças degenerativas e TEA.

Resumo

Contexto. O Youtube é uma das principais fontes de informação da atualidade sobre os mais diversos assuntos. No entanto, como não há processos de curadoria do conteúdo nele postado, a veracidade/cientificidade das informações lá postadas é incerta, conforme apontado por diversas pesquisas científicas. Conteúdos relacionados à Saúde e à Educação merecem especial atenção, pois podem estar divulgando práticas e procedimentos inócuos ou até mesmo nocivos às pessoas que os utilizam. Um desses temas é o autismo e pesquisas recentes têm sugerido alertas sobre a confiabilidade dos conteúdos sobre autismo postados no Youtube.

Objetivo. Considerando-se que boa parte dessas pesquisas foi realizada com vídeos em língua inglesa, a dimensão do Youtube e a quantidade de assuntos relacionados ao autismo, ainda são necessárias mais pesquisas sobre o tema para uma compreensão mais ampla sobre a qualidade/credibilidade desses conteúdos. Neste sentido, o principal objetivo das pesquisas apresentadas neste livro foi verificar a credibilidade de conteúdos sobre autismo postados no Youtube.

Método. Para a realização das pesquisas, foram feitas buscas no Youtube referentes às palavras-chave de cada tema abordado, como, por exemplo, "autismo e emoções" e "autismo e seletividade alimentar". Para cada vídeo assistido foram extraídas informações como, por exemplo, título, link, número de comentários, número de likes e perfil do canal. Um sistema de atribuição de notas às características dos vídeos foi criado para avaliar a credibilidade dos vídeos.

Resultados. Foram analisados 482 vídeos, totalizando duração total de 4.980 minutos e 17.335.533 visualizações. 27% dos vídeos citavam algum estudo científico e 34,5% apresentaram citações relativas à Análise do Comportamento Aplicada (ABA); 98 videos obtiveram pontuação de credibilidade igual ou maior que o valor médio possível.

Conclusões. Os resultados encontrados atestam a relevância do Youtube como fonte de informação sobre autismo. No entanto, de acordo com os critérios estabelecidos nesta pesquisa, parte considerável dos vídeos analisados apresenta indicadores de credibilidade do conteúdo abaixo de um nível ótimo. Os resultados reportados neste trabalho corroboram dados de trabalhos anteriores e acendem um alerta: profissionais e cientistas precisam atentar para esta produção de conteúdo, sobretudo neste momentos de fake-news, obscurantismo e popularidade de pseudo-ciências.

Abstract

Context. Youtube is one of the main sources of information today on the most diverse subjects. However, as there are no curation processes for the content posted there, the veracity/scientificity of the information posted there is uncertain, as pointed out by several scientific studies. Contents related to Health and Education deserve special attention, as they may be disclosing innocuous or even harmful practices and procedures to the people who use them. One of these topics is autism and recent research has suggested warnings about the reliability of content about autism posted on Youtube.

Objective. Considering that much of this research was carried out with videos in English, the size of Youtube and the amount of topics related to autism, more research is still needed on the topic for a broader understanding of the quality/credibility of these contents. In this sense, the main objective of the research presented in this book was to verify the credibility of content about autism posted on Youtube.

Method. To carry out the research, searches were carried out on Youtube referring to the keywords of each topic addressed, such as "autism and emotions" and "autism and food selectivity". For each video watched, information was extracted, such as title, link, number of comments, number of likes and channel profile. A rating system for video characteristics was created to assess the credibility of the videos.

Results. A total of 482 videos were analyzed, totaling a total duration of 4,980 minutes and 17,335,533 views. 27% of the videos cited some scientific study and 34.5% had citations related to Applied Behavior Analysis (ABA); 98 videos had a credibility score equal to or greater than the average possible value.

Conclusions. The results found attest to the relevance of Youtube as a source of information on autism. However, according to the criteria established in this research, a considerable part of the analyzed videos presents content credibility indicators below an optimal level. The results reported in this work corroborate data from previous works and raise an alert: professionals and scientists need to pay attention to this content production, especially in these moments of fake-news, obscurantism and the popularity of pseudoscience.

Sumário

Sobre os autores....8
Resumo....17
Abstract....18
Introdução....1
A definição do TEA....1
Critérios diagnósticos....2
Prevalência....3
Intervenção....8
O Youtube....9
Pesquisas relacionadas....12
Hopkins et al. (2011): Assistente de avatar: desenvolvendo habilidades sociais em estudantes com TEA a partir de uma intervenção baseada em computador....12
Rodrigues et al. (2012): Análise institucional do discurso de professores de alunos diagnosticados como autistas em inclusão escolar....15
Ortega et al. (2013): A construção do diagnóstico do autismo em uma rede social virtual brasileira 17
Fusaro et al. (2014): O potencial de acelerar a detecção precoce de autismo através da análise de conteúdo de vídeos do Youtube....19
Kollia et al. (2017): Fontes e conteúdo de vídeos online populares sobre transtornos do espectro do autismo....21
Linstead et al. (2017): Uma avaliação dos efeitos de intensidade e duração sobre os resultados de todos os domínios de tratamento para crianças com transtorno do espectro autista....23
Azer et al. (2018): Experiência com pais de crianças autistas no Youtube: existem vídeos educacionais úteis?....27
Bora et al. (2018): Vídeos da internet são fontes úteis de informação durante emergências globais de saúde pública? Um estudo de caso de vídeos do Youtube durante a pandemia de Zika vírus em 2015-16....29
Castro et al. (2020): Vídeos para instrução remota de cuidadores de crianças com desenvolvimento atípico durante a pandemia de COVID-19....31
Silva Junior (2020): Avaliação da eficácia e segurança do extrato de Cannabis rico em canabidiol em crianças com o transtorno do espectro autista: ensaio clínico randomizado, duplo-cego e placebo controlado. 33
Szmuda et al. (2020): Youtube como fonte de informação para o paciente sobre o coronavírus (Covid-19): uma análise de qualidade de conteúdo e engajamento público....34
Gaus et al. (2021): Uma análise de conteúdo de vídeos de contas pessoais de depressão no Youtube e seus comentários....36
Lacruz-Pérez et al. (2021): É possível educar, intervir ou “curar” o transtorno do espectro autista? Uma análise de conteúdo de vídeos do Youtube....39
Estudo 1: O autismo no contexto escolar: uma análise de vídeos no Youtube....43

Resumo 43
Contextualização 44
Justificativa e objetivo 45
Método 46
Resultados 52
Discussão 71
Estudo 2: Autismo e ABA: Uma análise dos indicadores de credibilidade em vídeos do Youtube 76
Resumo 76
Contextualização 77
Justificativa e objetivo 78
Método 78
Resultados 86
Discussão 101
Estudo 3: Credibilidade do conteúdo de Vídeos no Youtube sobre as estratégias de tratamento para autismo: ABA, Denver, Son-Rise e TEACCH 107
Resumo 107
Contextualização 108
Justificativa e objetivo 109
Método 110
Resultados 116
Discussão 134
Estudo 4: Autismo e emoções: uma análise do conteúdo de vídeos encontrados no Youtube 141
Resumo 141
Contextualização 142
Justificativa e objetivo 143
Método 144
Análise de dados 149
Resultados 149
Discussão 164
Estudo 5: Autismo e a Seletividade Alimentar - Uma análise dos indicadores de credibilidade de vídeos do Youtube 169
Resumo 169
Contexto 170
Método 171

Análise de dados 177
Resultados 178
Discussão 196
Estudo 6: Análise de informações no Youtube a respeito do uso do Canabidiol no tratamento de Autismo 202
Resumo 202
Contextualização 203
Justificativa e objetivos 207
Método 207
Procedimento 210
Análise de dados 211
Resultados 211
Discussão 222
Estudo 7: Transtorno Obsessivo-Compulsivo (TOC): Uma Análise de Indicadores de Credibilidade em Vídeos no Youtube 225
Resumo 225
Contextualização 226
Justificativa e Objetivo 228
Método 228
Resultados 234
Discussão 251
Discussão geral 255
Resumo geral 255
Implicações práticas 258
Limitações das pesquisas e pesquisas futuras 258
Considerações finais 258
Referências bibliográficas 260

Introdução

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) tem prevalência relativamente alta na população. Pais de pessoas com diagnóstico de TEA e profissionais que lidam com pessoas com diagnóstico de TEA buscam constantemente por informações sobre intervenções, causas, dietas e vários outros assuntos relacionados ao TEA.

Uma fonte de informação importante na atualidade, não só sobre TEA, mas sobre qualquer assunto, é o Youtube. Kollia et al. (2017), por exemplo, ao pesquisarem pela palavra "autismo" (em inglês) reportaram ter encontrado 1.780.000 vídeos relacionados ao tema. Embora haja bastante conteúdo no Youtube, por ser uma plataforma onde qualquer pessoa pode postar qualquer conteúdo (que não viole as regras da plataforma), a quantidade não reflete, necessariamente, qualidade.

Diversas pesquisas têm reportado baixa qualidade/confiabilidade de conteúdos de vídeos postados no Youtube em línguas diferentes do português (e.g., Kollia et al., 2017; Lacruz-Pérez, 2020). Moreira et al. (2022) reportaram três pesquisas que avaliaram indicadores de credibilidade de vídeos sobre autismo postados no Youtube, incluindo o autismo de forma geral e sexualidade e o brincar. De forma geral, as pesquisas mostraram que os conteúdos encontrados nos vídeos mais visualizados contidos na plataforma Youtube apresentaram baixa presença de profissionais da saúde e do ensino envolvidos em suas produções. A presença de psicólogos nos vídeos foi quase mínima. Em sua maioria, esses vídeos não apresentaram referências científicas, nem a menção à ABA.

Neste livro, nós continuamos a linha de pesquisa apresentada por Moreira et al. (2022), expandindo o conhecimento para outros sub-temas relacionados ao autismo (além de uma pesquisa bônus sobre Transtorno Obsessivo-Compulsivo). Antes da apresentação dos achados das pesquisas realizadas por nós, apresentaremos algumas informações básicas sobre autismo aqui neste capítulo e uma revisão da literatura relacionada ao tema no próximo capítulo.

A definição do TEA

O Transtorno do Espectro Autista (TEA), o mais conhecido Transtorno Invasivo do Desenvolvimento (TID), é um transtorno que influencia o desenvolvimento dos indivíduos, envolvendo habilidades sociais e comunicativas, as quais perduram ao longo dos anos, e podem apresentar prejuízo intelectual e/ou da linguagem, déficits motores, autolesão, comportamentos disruptivos e episódios catatônicos (Bosa, 2006; American Psychiatric Association, 2014).

Atualmente, no DSM-5 (APA, 2014), tem-se que este é um transtorno do neuro-desenvolvimento bastante amplo e que tem como características a dificuldade constante de interação e comunicação social, desde comportamentos não-verbais até com-

portamentos verbais que são utilizados para se estabelecer relacionamentos nos mais diversos contextos, e apresentam padrões de restrição e repetição de ações, atividades e interesses (APA, 2014).

O autismo refere-se a um transtorno o qual acopla alguns sintomas em comum dentro de um espectro e une suas variações em um único diagnóstico, que se encontra dentro de um mesmo espectro (APA, 2014).

Critérios diagnósticos

O termo autismo, inicialmente utilizado em 1911 por Bleuler, passou por diversas alterações até chegar no que hoje é conhecido como Transtorno do Espectro Autista (TEA), sendo apresentado no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-5 (APA, 2014; Dias, 2015; Teodoro et al., 2016). Segundo Lemos et al. (2014), tal transtorno possui etiologias diversas, e é definido baseado em critérios clínicos, sendo que existem diferentes graus do mesmo. Esse transtorno do desenvolvimento apresenta prejuízos cognitivos, caracterizado por alterações de sociabilidade, linguagem e de atividades imaginativas expressa em comportamentos repetitivos, logo, "o diagnóstico se dá a partir da presença de padrões repetitivos de comportamento, interesses ou atividades" (APA, 2014, p. 31).

Diante do parágrafo acima, o DSM-5 apresenta o diagnóstico de autismo através de uma lista de critérios comportamentais. De acordo com os critérios do DSM-5 (APA, 2014), para que uma pessoa seja diagnosticada com o transtorno autista, ela deve manifestar uma carência na comunicação social e interação social em diversos contextos, além disso, deve manifestar padrões repetitivos, restritos e estereotipados de comportamentos, interesses e atividades. Os sintomas na área de interação social incluem prejuízo no uso de formas não-verbais de comunicação e interação social; fracasso no desenvolvimento de relacionamentos com colegas; ausência de tentativas espontâneas de compartilhar prazer, experiências ou interesses; e falta de reciprocidade social ou emocional. Já os sintomas na área de comunicação abarcam o atraso do desenvolvimento da linguagem; dificuldade em iniciar ou manter uma conversa; uso estereotipado e repetitivo da linguagem; e ausência de linguagem espontânea.

Por último, os sintomas relativos à área de comportamentos restritos, repetitivos e estereotipados são preocupações insistentes e intensas com padrões estereotipados e restritos de interesse; adesão inflexível a rotinas ou rituais não-funcionais específicos; maneirismos estereotipados e repetitivos; e preocupação persistente com partes de objetos (APA, 2014). Dito isso, é importante ressaltar que os sintomas estão presentes precocemente na fase de desenvolvimento, e podem ocasionar consequências negativas no funcionamento social, profissional ou em outras áreas da vida do indivíduo.

Prevalência

Visto o impacto que esse transtorno pode causar na vida das pessoas com o diagnóstico, na vida dos seus familiares e em todo o contexto social envolvido, muitas pesquisas têm sido feitas a fim de estimar a prevalência de crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista ao redor do mundo.

No ano de 1943, Leo Kanner, psiquiatra austríaco, publicou um estudo chamado "Distúrbios Autísticos do Contato Afetivo". Esse estudo associou a condição de 11 crianças ao Distúrbio Autístico do Contato Afetivo - caracterizado pela presença de comportamentos obsessivos em relação à rotina, dificuldade na interação social, estereotipias e ecolalias - com a chamada "esquizofrenia infantil" (Tamanaha et al., 2008).

Já em 1944, de acordo com Tamanaha et al. (2008), Asperger definiu um distúrbio chamado "Psicopatia Autística", que se manifestava através de um déficit severo na interação social, uso pedante da fala e dificuldades motoras. Aqui, percebe-se uma incidência significativa em pessoas do sexo masculino.

Ambos autores impactaram imensamente a literatura mundial. Kanner teve sua teoria absorvida rapidamente pela comunidade científica da época, trazendo uma abordagem etiológica do "Autismo Infantil", que salientava além do fator biológico, a existência de distorções no modelo familiar de crianças autistas - "Mãe Geladeira", essas que desfiguravam de uma forma tão grande a vida das crianças que provocariam alterações no seu desenvolvimento psico-afetivo. E Asperger, apesar de ter publicado mais ou menos na mesma época que Kanner o seu estudo, por ter o feito em

alemão e ter publicado durante a guerra, só foi ser de fato reconhecido como um dos pioneiros do autismo em 1980 (Tamanaha et al., 2008)

Em 1952, a Associação Psiquiátrica Americana (APA) publicou a primeira versão do DSM - Manual Diagnóstico e Estatístico de Doenças Mentais. O autismo aparece no DSM-I como um sintoma de " Reação Esquizofrênica, tipo infantil", não sendo entendido como uma condição separada e específica (APA, 1952).

Levando em consideração a descrição da condição e do diagnóstico na época, Victor Lotter, em 1966, realizou o primeiro estudo epidemiológico sobre comportamentos autísticos. Esse estudo se deu na Inglaterra, e foi apresentada uma prevalência de 0.45 : 1000 para crianças de 8 a 10 anos com comportamentos autísticos em relação a um grupo de 1000 crianças da mesma idade, o que equivale a 1 criança com comportamento autístico para cada 2.222. Além disso, a prevalência desses comportamentos nessa mesma época era de 2.6 meninos a cada 1 menina (Lotter, 1966).

O DSM-II, publicado em 1968, não apresentou muitas mudanças em relação à concepção do que é o autismo e sua vinculação à esquizofrenia. Foi apenas eliminado o termo "Reação" de "Reação Esquizofrênica tipo infantil", tornando o nome da nova categoria "Esquizofrenia Infantil". Além disso, o comportamento autístico permaneceu sendo considerado uma das manifestações da esquizofrenia na infância (APA, 1968).

Posteriormente, no ano de 1978, o psiquiatra Michael Rutter, propôs alguns critérios diagnósticos para o autismo com base em 5 pontos principais: perda do interesse social e da responsividade; alterações de linguagem que vão desde afasia até o uso inadequado da mesma; comportamentos incomuns, ritualísticos e compulsivos; jogo rígido e limitado; e o início do quadro antes dos 30 meses de idade (Tamanaha et al., 2008).

Logo depois, sendo influenciada pela definição inovadora de Rutter e o aumento de pesquisas relacionadas ao assunto, em 1980 foi publicada a terceira edição do manual, DSM-III. O DSM-III (1987) e o DSM-III-TR (1987) trouxeram pela primeira vez inovações com relação ao autismo. Primeiramente, o autismo passou a ser reconhecido como uma condição psiquiátrica específica, à parte da esquizofrenia infantil e classificado como um Transtorno Global do Desenvolvimento (TGD) (APA, 1987).

Durante a década de 1980, nos EUA, foi reportada a prevalência de 0.1 a 0.4 crianças diagnosticadas para cada 1.000 analisadas em duas localidades. Ou seja, o número de crianças diagnosticadas variava entre 1 a cada 10.000 e 1 a cada 2500. Durante a década de 1990 os números começaram a aumentar, podendo variar entre 2 e 7 crianças diagnosticadas para cada 1.000, ou seja entre 1 criança para cada 500 e 1 para cada 140 (Center for Disease Control and Prevention, 2007).

No ano de 1994, foi publicada a quarta edição do DSM. O DSM-IV manteve o autismo como referência para as novas classificações e os TGDs receberam novos subtipos como a Síndrome de Asperger e o Transtorno Desintegrativo da Infância (APA, 1994).

Já durante o ano 2000, também nos EUA, foi criado o sistema ADDM - Monitoramento do Autismo e Doenças do Desenvolvimento, um programa de monitoramento que estaria presente em várias localizações no país, utilizando diversas fontes e dados armazenados para coletar informações da população americana a fim de estimar a prevalência do TEA ao longo dos anos, tudo isso em uma proporção maior do que já estava sendo feito, com 1 ou 2 localidades (CDC, 2007).

Nesse mesmo ano foi realizado o primeiro estudo de prevalência da ADDM sobre o autismo nos EUA. Esse estudo serviu para estabelecer uma linha de base da prevalência do autismo, analisando dados como raça e gênero vinculados à prevalência do autismo em 6 diferentes localidades determinadas. Todos os participantes das pesquisas que serão mostradas a seguir, do ADDM, são crianças de 8 anos de idade, residentes de áreas determinadas no território americano. Esse estudo analisou dados de crianças de 6 localidades nos EUA, e como resultado a prevalência média foi de 6.7 crianças autistas para cada 1.000 analisadas ou ainda, 1 criança autista a cada 150. Ainda dentro desse número, a prevalência de homens e mulheres ficou respectivamente em 4.3 : 1.0, o que estava de acordo com a literatura da época (CDC, 2007).

No ano de 2002, adicionaram mais 8 localidades no estudo, totalizando 14 áreas. Das 407.578 crianças de 8 anos analisadas, 2.685 estavam dentro do espectro autista, segundo os critérios diagnósticos do DSM-IV- TR, compondo uma prevalência geral média de 6.6 crianças autistas a cada 1.000 analisadas, ou ainda 1 em cada 150. Em relação à incidência em homens e mulheres identificou-se o número médio de 4.1 : 1 respectivamente (CDC, 2007).

No ano de 2004 não participaram da pesquisa os 14 locais previamente determinados para o ano de 2002. Dos 14 locais, apenas 8 que tinham mais recursos e mais tempo participaram da pesquisa. Isso torna a questão da comparação dos resultados ao longo dos anos um pouco complexa, mas o fizeram mesmo assim. Novamente o estudo foi feito com crianças de 8 anos, residentes das 8 localidades determinadas. A prevalência geral média foi de 8 crianças autistas para cada 1.000 analisadas, ou seja 1 em cada 125. Em relação a prevalência quanto ao sexo, foi encontrado um pequeno aumento para os homens, totalizando em média 4.5 : 1, ou seja 4.5 homens para cada 1 mulher (CDC, 2009).

No ano de 2006, a prevalência aumentou novamente, subindo de 8 : 1.000 para 9 : 1.000, ou seja subiu de 1 : 125 para 1 : 110. Tal número pode ser observado devido às análises de 307.790 crianças de 11 localidades, onde 2.757 crianças foram identificadas como autistas, ainda de acordo com o DSM - IV - TR. Em relação a incidência a

depender do sexo, a prevalência entre homens e mulheres permaneceu em média 4.5 : 1 (CDC, 2006).

Em 2008, esse mesmo estudo foi repetido, só que dessa vez em 14 localidades definidas pelo ADDM. Dessa vez a prevalência ficou de 11.3 : 1000, ou 1 em cada 88. Em relação a estimativa de prevalência quanto ao sexo foram encontrados em média números de 4.6 meninos para cada 1 menina. Desde o ano de 2002, ao analisar as localidades que estiveram sempre presentes no estudo, pode-se perceber que os dados da prevalência aumentaram em de 78% quando comparadas aos dados de 2008, e em relação a 2006, dentre as localidades que estiveram em todos os estudos houve um aumento de 23% quando comparados aos dados de 2008 (CDC, 2012).

Em 2010, o estudo foi realizado em 11 localidades e teve como prevalência geral média 14.7 crianças autistas para cada 1.000 analisadas, ou 1 a cada 68. A prevalência de acordo com o sexo se manteve em média entre 4 e 5 meninos diagnosticados para cada 1 menina autista. Além disso, foi notado um aumento de 64% nas estimativas de prevalência gerais de 2006 em relação às de 2010, passando de 9 : 1000 para 14.7 : 1000. Desde o ano de 2002, esses números são ainda mais discrepantes, com um aumento de 123%, passando de 6.6 : 1000 para 14.7 : 1000 (CDC, 2014).

Em 2012, a ADDM realizou esse estudo em 11 localidades dos EUA, novamente. Dados foram coletados e analisados de 346.978 crianças de 8 anos das 11 áreas, o que compreende 8.5% da população de crianças de 8 anos dos EUA naquele ano. A estimativa de prevalência média geral foi compreendida em 14.6 crianças autistas para cada 1000 analisadas, ou 1 para cada 69, e a estimativa com relação ao sexo permaneceu na média dos estudos anteriores, com um número de 4.5 meninos para cada 1 menina (CDC, 2016).

No ano de 2013 foi publicada uma nova versão do DSM, o DSM-5. Nessa versão o manual passa a abrigar todas as subcategorias do autismo em um único diagnóstico, o do Transtorno do Espectro Autista. O transtorno passa a ser analisado em níveis, podendo estar presentes em pessoas que aparentemente são mais funcionais. Além de terem acabado com os TGDs, o mais importante nisso tudo é o fato que o transtorno se tornou, a partir desse momento, um transtorno do neuro-desenvolvimento, o que implica na necessidade de tomada de posição teórica, coisa que antes era muito evitada (APA, 2013).

Em 2014, já levando em consideração as mudanças estabelecidas no DSM-5, foi realizado em seu oitavo ano consecutivo o estudo feito pelo ADDM. Nesta edição foram analisadas, mais uma vez, crianças de 8 anos residentes de 11 áreas nos EUA. Em relação a estimativa de prevalência geral média das 11 áreas foi encontrado o número de 16.8 crianças autistas para cada 1000 analisadas, ou 1 a cada 59. Em relação a estimativas de prevalência média com relação ao sexo foi percebido um leve declínio em relação aos números dos anos anteriores, de 4.5 : 1 passou para 4.1 : 1 os números

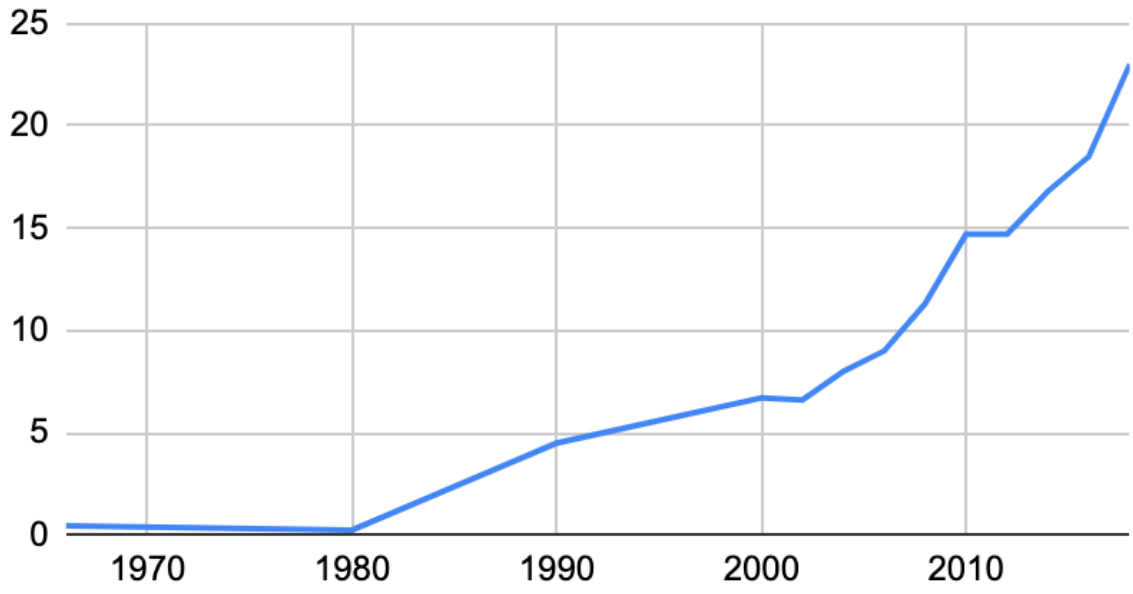
relativos a quantidade de meninos diagnosticados para a quantidade de meninas diagnosticadas. Desde 2000 a prevalência do TEA aumentou em pelo menos 150% em relação aos números apresentados pelas 11 áreas em 2010 (CDC, 2018).

Em 2016, a partir de dados de crianças de 11 áreas dos EUA foi feita uma estimativa da prevalência geral média relacionada ao número de crianças de 8 anos diagnosticadas com autismo para cada 1000. Nesse ano foi observada a prevalência média de 18.5 crianças autistas para cada 1000 analisadas, ou 1 a cada 54, e em relação a prevalência do sexo da criança diagnosticada foi encontrado o número médio de 4.3 meninos diagnosticados para cada 1 menina. A prevalência geral teve um aumento de aproximadamente 10% em relação ao número de crianças diagnosticadas com TEA no ano de 2014 e aproximadamente 175% quando comparado aos números dos anos 2000 e 2002 (CDC, 2020).

No ano de 2018, em 11 áreas determinadas pelo ADDM, foi estimado o número de prevalência média geral de 23 crianças diagnosticadas para cada 1000, ou 1 a cada 44. Além disso, em relação a estimativa média da prevalência quanto ao sexo foi estimado o número de 4.2 meninos para cada 1 menina. Quando comparadas as estimativas de prevalência geral média de 2018 com as estimativas dos anos de 2000 e 2002 percebe-se um aumento enorme onde os números passam de 6.7 : 1000 (2000 e 2002) para 23 : 1000 (2018) (CDC, 2021).

A seguir, pode ser observado um gráfico comparativo da prevalência geral média ao longo dos anos de 1966 até 2010.

Figura 1. Prevalência do autismo em crianças por mil habitantes, dos anos 1996 a 2010.



Até o presente momento, o CDC dos Estados Unidos não publicou nenhum outro estudo sobre a análise dos dados e estimativas de prevalência do TEA, o próximo estudo publicado, se seguir a periodicidade dos demais seria o do ano de 2020, porém com a pandemia não se sabe ao certo qual o andamento do estudo.

Intervenção

Dentre as possíveis intervenções para TEA, diferentes autores evidenciam quatro tipos que consideram básicos. Esses são: estimulação da socialização e comunicação, apuração da aprendizagem e da habilidade de resolução de problemas, diminuição de comportamentos que prejudicam o aprendizado e a vivência de situações cotidianas, e o auxílio aos familiares para lidarem com o autismo (Bosa, 2006).

Assim, os tratamentos para TEA visam fomentar o desenvolvimento social e cognitivo, focando em déficits e excessos comportamentais causados. Além disso, não existe um tratamento padrão para todos os indivíduos, já que cada autista apresenta um nível de desenvolvimento diferente do outro. Dentre os diversos tratamentos, a psicoterapia é a mais recomendada, tendo como objetivo auxiliar o indivíduo com TEA compreender a linguagem corporal, a comunicação não verbal, a aprendizagem, como também as emoções e as interações sociais, o que irá promover um indivíduo mais bem estruturado emocionalmente e organizado.

Diante das intervenções oferecidas, como a psicoterapia e as baseadas em análise do comportamento aplicada, todas visam a estimulação do desenvolvimento comunicativo e social, o melhoramento na capacidade de solucionar problemas e do aprendizado, a diminuição dos comportamentos que afetam o acesso às novas experiências do dia a dia e o suporte à família dos autistas, bem como ressaltar as potencialidades e promover a autonomia desses indivíduos (Bosa, 2006).

Desta forma dentre as intervenções está a ABA (*Applied Behavior Analysis* ou Análise do Comportamento Aplicada), que possui como base a psicologia comportamental para fundamentar suas intervenções. As intervenções baseadas em ABA têm grande suporte científico e vêm sendo as mais amplamente pesquisadas e adotadas (Camargo & Rispoli, 2013).

ABA é uma ciência, um campo de investigação e produção de conhecimento que desenvolve métodos e também envolve o estudo sistemático e aplicado de comportamentos socialmente relevantes. As intervenções baseadas na Análise do Comportamento são usadas em variados contextos, como por exemplo, no ensino de alfabetização de crianças e no tratamento de pessoas com transtornos psiquiátricos, e muito popularmente no tratamento de pessoas diagnosticadas com TEA.

As intervenções analítico-comportamentais com ênfase para o TEA têm apontado grande eficácia, mostrando ampliação no repertório comportamental e desenvolvi-

mento intelectual, social e linguístico. Através de procedimentos utilizados na ABA, como, reforçamento, extinção e punição, é possível aumentar e diminuir a frequência de comportamentos relacionados ao TEA construindo repertórios que são socialmente relevantes e reduzindo repertórios problemáticos (Cruz & Moreira, 2021).

Intervenções baseadas em ABA têm como objetivo trabalhar com déficits e excessos comportamentais presentes em indivíduos diagnosticados com TEA e, assim, melhorar os comportamentos verbal, social e intelectual da criança (Bosa, 2006; Camargo & Rispoli, 2013; CDC, 2020; Valencia-Cifuentes & Becerra, 2019).

Camargo e Rispoli (2013) ainda apresentam que, nessa intervenção, estão envolvidos critérios de identificação de comportamentos e habilidades da criança com TEA, a fim de os melhorar e oferecer a estes indivíduos uma melhor qualidade de vida. Após esta identificação, são estabelecidos, sistematicamente, objetivos que visam delimitar a intervenção adequada para aquela criança, sempre levando em consideração as estratégias comportamentais que são bastante estudadas e comprovadas cientificamente.

Outro ponto importante é que a intervenção baseada em ABA realiza coleta de dados durante o processo de intervenção com o objetivo de analisar o progresso que foi realizado pela criança autista e, assim, identificar erros e tornar a intervenção mais eficaz (Braga-Kenyon et al., 2005).

Assim a intervenção baseada em ABA demanda consistência e, para tal, a criança deve ter um acompanhamento frequente com um profissional qualificado na área de análise do comportamento. Este profissional irá aplicar procedimentos com base na observação feita sobre as consequências que influenciam um determinado comportamento e, com base nisso, irá modificá-lo, reforçando o indivíduo positivamente e apresentando tarefas mais complexas conforme este vai apresentando uma melhora (Camargo & Rispoli, 2013; Valencia-Cifuentes & Becerra, 2019).

O Youtube

Atualmente é quase impossível pensar no mundo sem as redes sociais, que, segundo Recuero (2009), são relações entre sujeitos na qual é intermediada através de computadores, com o objetivo de conectar pessoas. A segunda maior plataforma digital utilizada atualmente é o Youtube, o qual conta com acesso grátis, comentários, visualizações e partilha de vídeos, sendo mais de cem mil carregamentos diários pelos usuários (Santos & Lima, 2016). De acordo com Desmet (2009), com o lançamento do Youtube, houve também o crescimento da "cultura amadora", em que qualquer pessoa pode fazer upload de seu material, podendo ser assistido por diferentes cidadãos de diferentes lugares.

Por ser um site público e popular, muitas pessoas ao redor do mundo usam essa plataforma como fonte de informação acerca de diversos assuntos e, certamente, os conteúdos postados nas redes sociais podem ser considerados uma fonte de interação válida e importante para o desenvolvimento educacional e social da nossa população. Mais de 19 mil estudos identificaram o Youtube como uma fonte de informações educacionais e de discussões e reflexões sobre assuntos públicos, as pesquisas de Donzelli et al. (2018), Gaus et al. (2021), Basch et al. (2017), Tourinho et al. (2012) e Mohr (2014) são alguns exemplos.

Isso se dá ao fato que os vídeos estão disponíveis 24 horas por dia, sendo necessário apenas o acesso a internet para ver os vídeos. Esses podem conter experiências de vida de pessoas de todos os lugares do mundo, contando com uma diversidade de situações e contextos. Os vídeos podem fornecer diversos conselhos e informações a respeito de um problema e, assisti-los, muitas vezes é muito mais agradável do que ler um jornal ou um livro sobre uma condição médica. E, por conta do estigma ainda muito presente nos transtornos mentais, como o Transtorno do Espectro Autista e o Transtorno Obsessivo-Compulsivo, assistir a um vídeo é muitas vezes mais fácil do que consultar alguém (Azer et al., 2018).

Entretanto, embora haja uma vasta quantidade de conteúdos disponíveis para assistir, não há, necessariamente, um controle do que está sendo publicado, pois qualquer pessoa pode publicar um vídeo. Este, por sua vez, contêm, muitas vezes, informações sem embasamento científico e teórico, além da propagação de fake news, o que gera uma incerteza sobre as informações expostas e suas propriedades. Portanto, é extremamente importante verificar a qualidade dos vídeos publicados, como foi feito pela pesquisa realizada por Kollia et al. (2017). Um ponto em comum abordado na maioria dos artigos que investigaram o tema é que os conteúdos educacionais presentes no Youtube tenham, necessariamente, um planejamento com critérios e objetivos (Salvador et al., 2014) e que sejam produzidos por profissionais e pessoas especializadas nas áreas, a fim de ter uma maior segurança da veracidade das informações compartilhadas.

Livro publicado pela Editora do Instituto Walden

Clique aqui para saber mais sobre esta obra

Pesquisas relacionadas

Este capítulo é destinado a uma breve apresentação de algumas pesquisas científicas que investigam a promoção de informações sobre autismo e outras questões de saúde através da divulgação e compartilhamento de vídeos no Youtube. Também são descritas neste capítulo pesquisas relacionadas aos temas abordados nas pesquisas conduzidas por nós como, por exemplo, reconhecimento de emoções e seletividade alimentar. Assim, foram feitos resumos de pesquisas que analisaram o potencial do Youtube na promoção de conteúdos científicos dentre outros assuntos relacionados ao tema.

A grande maioria das pesquisas trata da divulgação de informações sobre o autismo em vídeos do Youtube, abordando temas como diagnóstico, intervenção, cura, educação e alimentação no TEA. De maneira geral, essas pesquisas oferecem análises da fonte e conteúdo das informações apresentadas nos vídeos, revelando o potencial do Youtube em divulgar e compartilhar conhecimentos, mas também questionando a qualidade das informações expostas.

Hopkins et al. (2011): Assistente de avatar: desenvolvendo habilidades sociais em estudantes com TEA a partir de uma intervenção baseada em computador

Título original: Avatar assistant: improving social skills in students with an ASD through a computer-based intervention.

Objetivo

A pesquisa teve como objetivo avaliar a eficácia de um programa de computador, chamado "FaceSay", no aprimoramento de habilidades sociais em crianças enquadradas no Transtorno do Espectro Autista (TEA).

Procedimento

Participaram desta pesquisa 49 crianças com o diagnóstico de TEA e residentes do Alabama. Dentro dessas 49 crianças, havia diferentes níveis de autismo. Por se tratar de uma pesquisa feita com crianças, foi necessária a assinatura de seus pais para a sua devida participação, bem como uma explicação clara sobre o seu método e objetivo. Alguns materiais foram utilizados, no pré e pós testes, estes que são: *Kaufman Brief Intelligence Test, Childhood Autism Rating Scale, Emotion Recognition, Facial Recognition, Social Skills Rating System e Social Skills Observation*. Estes materiais serviram para medir habilidades cognitivas gerais e habilidades verbais e não verbais, confirmar diagnósticos prévios de TEA, avaliar a habilidade de reconhecimento de expres-

sões faciais, mensurar habilidades de reconhecimento facial e avaliar habilidades sociais, respectivamente.

As 49 crianças foram divididas em 2 grupos, grupo controle e grupo de treinamento. As crianças do grupo controle foram requeridas para participarem de 12 sessões com a utilização de um programa de computador, mas as atividades deste programa não trabalhavam o aprimoramento de habilidades sociais. Enquanto isso, o grupo de treinamento utilizou o programa de computador "FaceSay".

O "FaceSay" é um *software* com muitas imagens coloridas e reais, que apresenta três jogos diferentes, com objetivo de ensinar às crianças habilidades sociais, como a atenção conjunta, reconhecimento de expressões faciais e reconhecimento de faces. Foi requerido que as crianças completassem certas atividades que envolvem o contato visual, quebra-cabeça de emoções e combinar e manipular expressões faciais.

Principais resultados

Os resultados indicam que o uso do programa de computador "*FaceSay*" produziu diferenças significativas nas habilidades de reconhecimento de emoções, preferencialmente usando as atividades do programa que envolvem fotos como estímulo, isso porque os resultados indicam que crianças com desenvolvimento muito comprometido têm dificuldades para o reconhecimento de emoções através de desenhos. Além disso, o programa trouxe outro resultado positivo, como o aperfeiçoamento da habilidade de reconhecimento de faces, entretanto, esse aperfeiçoamento foi apenas em crianças com desenvolvimento pouco comprometido.

Por fim, o uso do "*FaceSay*" trouxe diferenças significativas em habilidades sociais, tanto em crianças pouco como muito comprometidas. Em relação a crianças com desenvolvimento muito comprometido, as diferenças são referentes à assertividade e autocontrole, mas não trazem diferenças significativas no que se refere à cooperação. Crianças com desenvolvimento pouco comprometido não demonstram diferenças significativas referentes à responsabilidade, cooperação, assertividade e cooperação. Ambas demonstram diferenças significativas em interações sociais.

Tabela 1. Resultados referentes (média e desvio padrão) ao efeito do uso do "*FaceSay*"em habilidades de reconhecimento de emoções.

Medidas	BFA Pré	BFA Pós	AFA Pré	AFA Pós
Teste emoção				
Fotos	2,71 (1,49)	3,50 (1,22)	4,54 (1,63)	5,00 (1,00)
Desenhos	2,71 (1,38)	3,07 (1,21)	3,64 (1,91)	4,54 (1,37)
Total	5,43 (2,59)	6,57 (2,28)	8,00 (3,13)	9,54 (2,34)

Tabela 2. Resultados referentes (média e desvio padrão) ao efeito do uso do "*FaceSay*" em habilidades sociais.

Medidas	BFA Pré	BFA Pós	AFA Pré	AFA Pós
SSRS				
Cooperação	6,43 (2.24)	8,14 (2,07)	6,36 (3,07)	6,73 (2,24)
Assertividade	6,93 (2.97)	7,93 (2,62)	7,00 (2,45)	7,82 (2,63)
Responsabilidade	4,07 (3,19)	5,36 (2,76)	4,82 (3,49)	4,82 (3,37)
Autocontrole	5,71 (2,73)	7,57 (2,56)	4,64 (2,29)	6,54 (1,50)

Conclusões

Tendo como o objetivo de avaliar o efeito da intervenção por meio de um jogo de computador nas habilidades sociais de crianças com TEA, o estudo indica, no geral, efeitos significativamente positivos no aprimoramento dessas habilidades. Portanto, as atividades propostas no jogo *FaceSay*, como a busca e foco em faces humanas, combinar as emoções e saber reconhecer as expressões, são boas intervenções para o desenvolvimento de habilidades sociais.

As crianças com o desenvolvimento muito comprometido mostraram evolução apenas no reconhecimento de emoções e interações sociais, enquanto as crianças com desenvolvimento pouco comprometido, indicam evolução em reconhecimento de emoções, interações sociais e reconhecimento facial, que eram os três objetivos propostos pelo programa de computador. Dado isso, essas diferenças nos resultados podem se dar ao funcionamento intelectual entre crianças com desenvolvimento muito comprometido pelo TEA e crianças com desenvolvimento pouco comprometido.

É observado que crianças com o desenvolvimento pouco comprometido desenvolveram comportamentos positivos em relações sociais com sua família e amigos, como por exemplo, buscaram compartilhar experiências e objetos uns com os outros. Já as crianças com desenvolvimento muito comprometido, passaram a ter menos comportamentos negativos em suas relações sociais, como por exemplo, passaram a evitar menos interações sociais. Além disso, os pais das crianças também relatam que seus filhos desenvolveram sua assertividade, senso de responsabilidade e maior autocontrole.

Dados os efeitos positivos dessa intervenção, é possível concluir que o computador é uma boa ferramenta para ser utilizada em crianças com TEA. Isso se deve ao fato dessas crianças gostarem de usar o computador e se sentirem motivadas para aprender como usar essa ferramenta. Além disso, estudos indicam que uma das explicações para essa preferência está relacionada ao fato de que autistas podem apresentar

dificuldades em filtrar informações desnecessárias, logo, focando em uma tela de computador é possível filtrar apenas estímulos externos necessários (Silver & Oakes, 2001).

Outra explicação se deve ao fato dos indivíduos autistas apresentarem padrões de comportamentos rígidos e repetitivos, apresentando dificuldades em lidar com mudanças, logo, demonstram a necessidade de manter um controle sobre suas tarefas. Dado isso, o computador ao ser uma máquina previsível e controlável faz com que o indivíduo com TEA demonstre maior interesse em usá-la (Silver & Oakes, 2001). Entretanto, é importante ressaltar que as práticas na vida real são mais importantes que essas simulações feitas por software, mas estas servem como um ponto de partida no aprimoramento das habilidades trabalhadas.

Rodrigues et al. (2012): Análise institucional do discurso de professores de alunos diagnosticados como autistas em inclusão escolar

Objetivo

Considerando as circunstâncias e importância da inclusão escolar no país, se faz necessária a compreensão do cotidiano no contexto escolar. Com isso, este estudo tem como objetivo entender a opinião dos professores da rede pública e seus posicionamentos acerca dos alunos diagnosticados com TGD ou autismo no ensino regular.

Procedimento

Foram feitas entrevistas com seis professoras, uma de cada vez. No contato com elas, foi explicado o objetivo da pesquisa e convidaram-nas a participar. Depois, essas entrevistas foram transcritas de forma literal e analisadas, tendo como base o referencial teórico da análise institucional do discurso (AID). Foi organizado um roteiro semi-estruturado de 10 perguntas para fazer a coleta de dados.

Foram selecionados fragmentos discursivos com a finalidade de categorizá-los entre: representações e expectativas dos professores sobre si e os colegas, sobre os alunos, sobre o trabalho e sobre transtorno de desenvolvimento do aluno.

Com a organização dos fragmentos discursivos teve-se como objetivo evidenciar as categorias de rede de representações e expectativas sobre os alunos, os profissionais envolvidos, o trabalho por eles realizado e o transtorno de desenvolvimento da criança. Nove temas apareceram com mais frequência na fala das profissionais, entre os quais: a equipe na escola, o lugar da inclusão, os "alunos-problema", o diagnóstico

dos alunos, o papel da escola e dos tratamentos paralelos, avaliação e o relacionamento com esses alunos.

Principais resultados

Em relação a representações e expectativas dos profissionais acerca de si mesmos e dos colegas pode-se perceber que há um ambiente em que podem discutir sobre os casos, porém isso não é realizado, apenas comentários informais, sendo que a expectativa era poder ter o apoio da equipe.

Sobre a composição das classes, é levado em consideração o número de alunos de inclusão, os quais são vistos como casos especiais por apresentarem características significativas que interferem na forma da professora lidar com a criança.

O termo "alunos-problema" foi utilizado para se referir não por apresentarem dificuldades intelectuais ou de adequação, mas por questões de locomoção e autonomia, e por serem vistos como responsabilidades dos docentes que os acompanham. O relacionamento com os alunos, e especialmente os de inclusão, são marcados pela dificuldade que apresentam de se relacionar, própria do diagnóstico. Algumas das participantes evidenciam, na representação do trabalho, que há necessidade de auxílio paralelo ao da escola quando se trata do desenvolvimento de alguém diagnosticado, pois dessa forma ajuda a escola a discernir as possibilidades de realização das atividades desses alunos.

Conclusões

Na visão das professoras, ao entrarem crianças diferentes nas escolas, é preciso ter um trabalho também diferente com elas, individualizado mesmo que dentro de um grupo. A dificuldade em realizar essa inclusão faz com que esses alunos com NE sejam considerados como "alunos-problema" e a falta de orientação delas de como lidar, causa frustração às mesmas, pois a falta de um padrão dificulta a ação.

Então, mesmo que a inclusão seja positiva, essas crianças acabam por ocupar um lugar de "problema", ou seja, estão lá dentro, mas estão excluídas. De acordo com as professoras, o papel delas é de auxiliar no desenvolvimento e, por isso, se faz emergente uma pedagogia que ultrapassa o que aquele aluno já possui, o que é um grande desafio para elas quando se trata de alguém que não está no mesmo estágio dos outros. Porém, apesar de tudo isso, as profissionais permanecem tentando realizar essa inclusão por meio de uma atuação particularizada.

Ortega et al. (2013): A construção do diagnóstico do autismo em uma rede social virtual brasileira

Objetivo

O objetivo da pesquisa de Ortega et al. (2013) foi investigar a opinião pública sobre o autismo em uma rede social brasileira, por meio de suas comunidades ligadas ao assunto. Foi alvo da pesquisa especificamente os usuários da rede social virtual Orkut, que no momento de coleta dos dados em 2004 era a rede social mais popular no Brasil. Assim, visou estudar a construção do diagnóstico do autismo por meio da opinião de usuários de uma rede social virtual brasileira, levando em consideração informações que permitissem avaliar como o diagnóstico de autismo era compreendido, avaliado, manejado e debatido.

Procedimento

Como metodologia de pesquisa realizou-se a coleta de tópicos e postagens em comunidades do Orkut ligadas ao tema do autismo. Foram utilizados instrumentos confeccionados pelo grupo de pesquisa, no instrumento 1, constam tanto a caracterização das comunidades (moderador, caracterização, número de membros etc.) e o recorte e colagem dos *scraps* dos tópicos das comunidades relacionados ao tema do autismo. Depois no instrumento 2 utilizou-se o método da análise de conteúdo com uma tabulação dos principais temas ocorrentes nas postagens primeiramente no Word e depois no Excel. Por meio do instrumento 3 contabilizou-se automaticamente a ocorrência dos temas por comunidade (e por cada um de seus tópicos utilizados) é realizada automaticamente. Assim totalizando quinhentos e trinta *scraps*.

As categorias de análise totalizaram setenta temas tais como: estigma; explicações para o autismo formuladas pelos usuários (genética, cérebro, metais pesados, vacinas, nutrição, dentre outros); terapias como a Applied Behaviour analysis (ABA), Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped Children (Teacch), Picture Exchange Communication System (PECs), Son-Rise; educação especial; avaliação dos pais em relação ao serviço oferecido em escolas inclusivas; convocação à luta pelos direitos dos autistas.

Principais resultados

Analisou-se que uma das principais funções dos fóruns de discussão da rede é a busca de contato para troca de informação sobre autismo e para apoio (emocional, profissional e institucional). A troca ocorre por solicitação de contato com outros participantes para compartilhamento de informações sobre diagnóstico, formas de lidar com autista, indicação de especialistas.

É frequente a presença de postagens com testemunhos dos pais, que contam sobre a trajetória até um diagnóstico, falando dos possíveis benefícios obtidos quanto aos direitos de saúde e a apontamentos para tratamentos. Sendo que os pais e cuidadores, pessoas não especialistas, são os que mais respondem às postagens, partilhando experiências sobre tratamento e informações médicas. Ademais, os profissionais de educação também aparecem como fornecedores de informação sobre o autismo. Também observou-se a divulgação de informações comercializadas em cursos, manuais, vídeos didáticos e outros materiais.

Com relação às intervenções para autismo, foram mencionadas nas comunidades pesquisadas diversas estratégias, como o método TEACCH, Son-Rise, PECs, ABA e integração sensorial. Com menor frequência foram mencionadas as a terapêuticas tradicionalmente ligadas aos campos dos transtornos psicológicos, como a psicanálise e a psicologia cognitivo-comportamental. Referente às explicações das causas do autismo destacou-se por um lado o debate indagando se o autismo é curável/tratável ou não e por outro lado, existia a discussão em volta de possíveis agentes causadores, como, as vacinas, a imunidade, a ingestão de metais pesados. Também foi observado que a rede social se transforma em um meio de difusão dos "achados da ciência", informações supostamente relacionadas a pesquisas científicas sobre o autismo.

Conclusões

A pesquisa constatou que o Orkut é uma estratégia utilizada por pais e/ou cuidadores para trabalhar dúvidas e formular hipóteses sobre autismo. Sendo que mesmo tendo consultado especialistas os usuários procuram a rede para contato com outras pessoas que partilham uma experiência semelhante de ser pai ou cuidador de um autista.

Destaca-se que na ausência de autoridade médica existe a criação de uma autoridade baseada em experiência, pessoas que não são do campo da saúde mas está envolvido no assunto por experiência é capaz usar o vocabulário médico e questionar o saber médico. Também observou-se que as informações compartilhadas são uma fonte de conhecimento para a construção de teorias sobre a doença e seus tratamentos mais indicados. Ademais, o grupo pode romper os limites virtuais, como é o caso da convocação para passeatas.

Assim os indivíduos das comunidades da rede Orkut analisadas, estão continuamente procurando explicações para suas doenças, muitas vezes contestando informações médicas e validando sua própria experiência. Desta maneira as comunidades on-line não se configuram como passivas, mas tem uma posição ativa na construção de diagnósticos, e na forma de compreender socialmente tais assuntos.

Fusaro et al. (2014): O potencial de acelerar a detecção precoce de autismo através da análise de conteúdo de vídeos do Youtube

Título Original: The potential of accelerating early detection of autism through content analysis of Youtube videos.

Objetivo

O objetivo da pesquisa foi verificar se o diagnóstico de TEA poderia ser realizado a partir de vídeos caseiros disponibilizados no Youtube.

Procedimento

Tendo em vista o objetivo da pesquisa, os autores tiveram que selecionar vídeos disponibilizados no Youtube. Para isso, foram utilizadas algumas palavras-chave, que deveriam estar presentes no título ou na descrição, e alguns critérios de inclusão foram levados em consideração para a seleção do material.

Os termos utilizados para a pesquisa foram (em língua inglesa): (1) autismo ("autism"); (2) TEA ("ASD"); (3) transtorno do espectro autista ("autism spectrum disorder"); (4) Asperger ("Asperger's"); (5) criança autista ("autistic child" e "autistic kid"); (6) comportamento autista ("autistic behavior"); (7) TGD-SOE - Transtorno Global do Desenvolvimento sem Outra Especificação ("PDD-NOS" - *Pervasive Developmental Disorder Not Otherwise Specified*); (8) filho ("son"); (9) filha ("daughter"); (10) criança ("child"); e (11) festa de aniversário ("birthday party").

Entre os critérios, estão: (1) tempo de duração inferior a 10 minutos; (2) qualidade e clareza áudio; (3) possuir atividade contínua; (4) possuir maioria de cenas de crianças com idade entre 1 e 15 anos. Se a idade não era especificada, esta era baseada em uma estimativa que dois ou mais investigadores deveriam chegar em consenso.

Tendo isso em vista, foram selecionados 100 vídeos, sendo 45 deles de crianças com TEA e 55 que não pertenciam ao espectro.

Os vídeos foram considerados como pertencentes ao grupo TEA se tivessem em seu título, descrição ou meta tag os termos "autismo", "asperger" ou "bater mãos/stimming". Se não atendessem a esses critérios, eram colocados no grupo de vídeos que não ilustravam o espectro.

Em relação à análise de dados, Fusaro et al. (2014) fizeram uso de instrumentos de pontuação ADOS, em que quatro avaliadores não-clínicos avaliavam cada vídeo de acordo com 29 perguntas disponibilizadas no módulo 1 do ADOS. Posteriormente, a

pontuação do instrumento foi calculada seguindo as instruções disponibilizadas e os vídeos foram então classificados pela última vez como sendo TEA (≥ 7) ou não-TEA (≤ 6).

Principais resultados

Fusaro et al. (2014) selecionaram e analisaram 100 vídeos, sendo que 45 deles de crianças com TEA e 55 de crianças fora do espectro. As médias de idade variaram entre 4,35 anos (TEA) e 2,89 anos (não-TEA) e nos vídeos do grupo TEA, a maioria das crianças era do sexo masculino (n=37). Quase todos os vídeos mostraram interações das crianças com adultos e os vídeos mais comuns foram aqueles que envolviam a criança brincando.

A análise desses vídeos mostrou uma alta acurácia (96,8%), o que demonstrou a alta viabilidade de se aplicar o módulo 1 do instrumento ADOS a vídeos caseiros postados no Youtube (Fusaro et al., 2014).

Durante as análises, Fusaro et al. (2014) identificaram que houveram sete comportamentos, entre eles imaginação e brincadeiras funcionais, que não eram capturados de maneira adequada nos vídeos.

Em relação às classificações realizadas, os avaliadores concordaram com os clínicos na maioria dos casos, sendo três vídeos as exceções.

Conclusões

Com base no que foi desenvolvido por Fusaro et al. (2014), foi apresentada a possibilidade de se utilizar o módulo 1 do instrumento ADOS aplicado a vídeos caseiros para identificar um possível diagnóstico precoce de autismo. Essa aplicação seria inclusive possível a não-clínicos.

Além disso, os autores sugeriram que, em estudos futuros, seja testada a possibilidade de aplicar uma classificação de vídeos conjuntamente com uma classificação realizada pelos pais para aumentar a acurácia.

Quanto às limitações do estudo, cita-se: (1) sem contato direto com os participantes, o que não permite a confirmação de diagnóstico, idade, etc.; (2) os avaliadores não eram treinados e, portanto, não eram fontes confiáveis para a aplicação do ADOS, assim como não estavam aptos para dar um diagnóstico; e (3) o instrumento não foi aplicado ao contexto específico ao qual é recomendado. Entretanto, tendo em vista os resultados obtidos, Fusaro et al. (2014) não consideraram que tais limitações não atrapalharam a análise.

Kollia et al. (2017): Fontes e conteúdo de vídeos online populares sobre transtornos do espectro do autismo

Título Original: Sources and content of popular online videos about autism spectrum disorders.

Objetivo

O objetivo da pesquisa foi analisar o conteúdo, a fonte de envio e a qualidade dos 100 vídeos mais visualizados do Youtube sobre o Transtorno do Espectro Autista.

Procedimento

Primeiramente, foi pesquisado autismo no Youtube, resultando em 1 780 000 vídeos. Para que fossem categorizados os 100 vídeos mais acessados no Youtube, foi necessário aplicar o filtro do número de visualizações. Esses vídeos coletados foram categorizados com base na fonte de *upload* e pelo conteúdo citado. Depois de escolhidos, foram anotadas informações sobre cada vídeo, estas que são: URL, data de extração, perfil do canal, duração do vídeo, número de *likes*, número de *dislikes* e se o foco do vídeo era na criança ou nos pais.

Acerca da representatividade e da exatidão dos vídeos, foram coletados os dados da idade da criança e se ela estava sozinha ou não. Sobre as questões de comunicação e interação sociais, comportamentos e comorbidades foram registrados por meio de questionamentos relacionados, respondidos com "sim" ou "não", como por exemplo: a criança apresenta padrões rígidos e estereotipados de comportamentos?. Outras informações como se há outros membros com TEA na família, se há outros membros da família com problemas na comunicação, se menciona a idade dos pais, se teve dificuldade para engravidar, se teve problemas com infertilidade e se menciona questões relacionadas ao histórico de vacinação, também foram anotadas.

Informações sobre os serviços de atendimento, a terapia e intervenções, grupos de apoio e as questões emocionais que foram causadas pelo diagnóstico, dentre outros, também foram observados.

Principais resultados

Nos resultados, constatou-se a respeito da origem do envio dos vídeos, Kollia et al. (2017) analisaram que 43 vídeos eram pessoais, 39 trechos de programas de televisão, 17 vídeos baseados na internet e apenas um dos 100 vídeos analisados, foi carregado por um profissional, psicólogo clínico. Também observou-se que os vídeos tiveram um alto número de visualizações, mais de 121 milhões de visualizações combinados,

e dentre todos. Já a duração dos vídeos variou de 0:30 a 24:29, tendo duração média de 7:39). A Tabela 3, a qual apresenta mais informações sobre o número de visualizações e a duração dos vídeos, sendo que também observou-se através da análise de correlação que o número de visualizações não foi correlacionado com a duração do vídeo (r de Pearson = 0,095, P = 0,35) (Kollia et al., 2017).

Tabela 3. Análise de Vídeo. Tabela adaptada de Kollia et al. (2017, Tabela 1, p. 240).

Origem do envio	Número total de visualizações	Número médio de visualizações (variedade)	Duração média do vídeo em segundos (minutos; segundos) *	Intervalo de duração dos vídeos
Todos os vídeos, n=100	121.355.271	1.213.553 (19 921 - 6 676 409)	459 (7;39)	0:30-24:29
Vídeos pessoais, n=43 (34)	47.580.901 (39.2%)	1.106.533 (19 921 - 4 352 050)	363 (6;03)	(1:09-19:57)
Profissional, n=1	48.397 (0.04%)	48.397	226 (3;16)	3:16
Clipe de programa de televisão n=39	55.636.158 (45.85%)	1.426.568 (103 292 - 6 676 409)	431 (7;11)	0:30-21;32
Vídeo baseado na Internet, n=17	18.089.814 (14.91%)	1.064.107 (342 017 - 4 137 053)	778 (12;58)	2:00-24:29

Além disso, o estudo de Kollia et al. (2017), a respeito das informações sobre tratamentos disponíveis, revelou terapias alternativas e terapias tradicionais. Constatou-se, por exemplo, que embora 58% dos vídeos mencionasse a terapia fonoaudiológica como intervenção, apenas 23% dos vídeos retratam uma sessão de terapia de fala e linguagem. Também registrou-se que a ABA foi mencionada em 75% dos vídeos, embora os efeitos de ABA mostrados nos vídeos não fossem claros. Outros tratamentos, como intervenções psicológicas e abordagens alternativas (por exemplo, terapia animal, terapia de arte e ervas) representaram 72% e 75% dos vídeos, respectivamente. Também foram encontradas terapias com relação à restrição de dieta.

Enquanto que sobre o conteúdo apresentado, de todos os vídeos analisados, a grande maioria correspondia a pessoas com TEA interagindo com outros (75%), enquanto sozinhas eram minoria (5%). Sobre comportamentos repetitivos e brincadeiras, o primeiro prevaleceu (73% e 32% respectivamente). Uma alta quantidade de vídeos mostrava autistas gritando (63%), assim como mencionaram problemas sensoriais comórbidos (64%), enquanto outros mostravam os mesmos se machucando (32%).

Conclusões

Diante dos resultados obtidos, Kollia et al. (2017) concluíram que o Youtube é uma plataforma com imensa capacidade de compartilhar informações, porém, dos vídeos analisados, 99% correspondiam a vídeos com conteúdo limitado, pois não foram postados por profissionais.

Desta forma, os autores afirmam a proliferação da utilização e a confiança nas redes sociais para obter informações sobre questões de saúde. Os conteúdos sobre autismo sugerem a possibilidade de promover a detecção precoce e intervenção de TEA, todavia a utilidade dos vídeos disponíveis não é clara. Além dos telespectadores, também percebeu-se a necessidade da atenção dos profissionais, que podem fornecer informações mais confiáveis com a possibilidade de ajudar aqueles que buscam pelo assunto na plataforma (Kollia et al., 2017).

Ademais, Kollia et al. (2017) destacaram sobre as intervenções em TEA que, embora não tenha ficado claro as influências dos vídeos mais populares sobre as decisões dos pais ao escolher uma abordagem de tratamento, foi relatado que muitas vezes há pouca comunicação entre pais e pediatras sobre as possíveis opções de intervenção e que pediatras e pais frequentemente discordam sobre opções alternativas de tratamento, fazendo os pais buscarem informações em outro lugar.

Sobre as limitações da pesquisa foram mencionados o delineamento transversal, a utilização de apenas uma plataforma, no caso o Youtube, e terem sido selecionados apenas vídeos em inglês (Kollia et al., 2017).

Linstead et al. (2017): Uma avaliação dos efeitos de intensidade e duração sobre os resultados de todos os domínios de tratamento para crianças com transtorno do espectro autista

Título Original: An evaluation of the effects of intensity and duration on outcomes across treatment domains for children with autism spectrum disorder.

Objetivo

O objetivo da pesquisa foi investigar como a intensidade e a duração de uma intervenção baseada em ABA impacta o indivíduo com TEA em diferentes domínios, sendo eles acadêmico, adaptativo, cognitivo, função executiva, linguagem, motor, brincadeira e habilidades sociais.

Procedimento

Linstead et al. (2017) selecionaram 1.468 participantes com idades entre 18 meses e 12 anos e que possuíam um diagnóstico de TEA. Dentre esse número, 1.156 eram do sexo masculino e 312 do sexo feminino.

Para fazer parte do estudo, os participantes deveriam atender a alguns critérios: (1) idades entre 18 meses e 12 anos; (2) fazer no mínimo 20 horas mensais de intervenção ABA; e (3) ter completado pelo menos um mês inteiro de tratamento.

Os autores fizeram uso de dados retrospectivos e foram retirados de uma database de habilidades que levava em consideração os oito domínios e acompanhava os resultados de tratamentos em andamento. Além disso, informações como o tempo de tratamento foram obtidas nos centros de tratamento de cada participante.

Além disso, Linstead et al. (2017) fizeram regressões individuais para cada domínio a fim de analisar o impacto da intensidade e da duração do tratamento na obtenção de habilidades e esses dados levaram em consideração um período de 36 meses (entre 01/01/2014 a 31/12/2016).

O critério estabelecido para domínio de habilidades foi que os participantes deveriam ter um índice de precisão de 70% em pelo menos duas sessões a serem realizadas em dias diferentes.

A duração do tratamento foi determinada a partir da quantidade de meses que o participante recebeu tratamento para cada um dos domínios estabelecidos dentro do período de 36 meses.

Os autores fizeram registros da quantidade de horas de tratamento realizadas por cada participante em todas as sessões e depois foi feita uma média para determinar a variável de intensidade.

Principais resultados

Linstead et al. (2017) conseguiram observar uma relação linear entre a aquisição de habilidades e a intensidade e duração do tratamento em todos os oito domínios analisados.

Destacando o domínio da linguagem, observou-se que este obteve os maiores coeficientes - tanto em relação à intensidade (1,85) quanto a duração do tratamento (9,02). Além disso, o domínio acadêmico também apresentou coeficientes altos, sendo o segundo maior efeito de intensidade do tratamento (1,68) e o terceiro maior de duração (4,70).

O domínio adaptativo obteve os menores coeficientes em ambas as variáveis (0,68 e 1,88, respectivamente), como pode ser observado na Tabela 4 (Linstead et al., 2017).

Tabela 4. Modelos de regressão linear específicos para cada domínio. Informações extraídas de Linstead et al. (2017, Tabela 2, p. 3).

Domínio	Intensidade	Duração
Acadêmico	1,68	4,70
Adaptativo	0,63	1,88
Cognitivo	1,69	2,64
Função Executiva	0,83	2,46
Linguagem	1,85	9,02
Motor	0,78	2,01
Brincadeira	1,06	2,25
Habilidades Sociais	1,28	3,27

Conclusões

Através do estudo realizado por Linstead et al. (2017), foi possível perceber que todos os domínios analisados sofreram efeitos significativos da intensidade e da duração do tratamento, sendo que linguagem e acadêmico foram os com efeitos mais fortes.

Em relação aos resultados obtidos, estes estavam de acordo com pesquisas realizadas anteriormente e os autores inclusive apresentaram algumas melhorias em relação a estas, como, por exemplo, o tamanho da amostra utilizada.

Entre as limitações apresentadas, destaca-se o número de horas de tratamento. A intensidade do tratamento não foi determinada aleatoriamente, sendo esta variável entre os participantes por motivos que incluíram a localização geográfica, as recomendações do clínico responsável, a disponibilidade do participante e de terapeutas para aplicação, entre outros.

Outro ponto apresentado foi o fato de que os objetivos de aprendizagem podem variar em dificuldade. Essa variação faria com que alguns objetivos fossem mais complexos que outros e, consequentemente, precisassem de mais tempo para serem dominados.

Os achados de Linstead et al. (2017) estão entre os primeiros que observaram que a dosagem de tratamento (combinação de intensidade e duração) varia entre os domínios, podendo essa relação ser maior em ou domínio do que em outro.

Diante do que foi analisado, sugeriu-se que futuras pesquisas avaliassem outras variáveis relacionadas a quantidade de tratamento e os níveis de aprendizagem.

Azer et al. (2018): Experiência com pais de crianças autistas no Youtube: existem vídeos educacionais úteis?

Título original: Experience of Parents of Children With Autism on Youtube: Are There educationally useful videos?

Objetivo

O objetivo desta pesquisa foi responder três questões relacionadas ao Youtube: "Existem vídeos educacionais úteis de pais de crianças autistas compartilhando suas experiências?"; "Alguma informação relacionada aos vídeos conseguem ajudar a identificar vídeos úteis?"; "O que os comentários desses vídeos nos dizem?".

Procedimento

Do dia 23 a 28 de março as cinco pessoas responsáveis pela pesquisa buscaram no site do Youtube, de forma independente, as seguintes palavras previamente acordadas: "pais e autismo", "pais falando sobre autismo", "experiência autismo" e "experiência pais autismo". Os resultados encontrados para cada palavra foram incluídos em uma planilha no Excel, e posteriormente os resultados individuais de cada pesquisador foram comparados e uma versão final de planilha foi criada. Foram encontrados 1600 vídeos em um primeiro momento.

As informações extraídas de cada vídeo foram: título do vídeo, o autor, o link, duração do vídeo, número de visualizações, número de "likes" e "deslikes", número de comentários, tempo na plataforma e país de origem. Essas informações foram colocadas em uma planilha única após várias reuniões entre os membros do grupo. Vídeos duplicados foram excluídos e vídeos considerados por eles antigos foram incluídos .

Os critérios de inclusão foram: o vídeo se enquadra nos objetivos da pesquisa; o vídeo foca principalmente nos pais de crianças com TEA compartilhando experiências na língua inglesa.

Os critérios de exclusão foram: o vídeo fala sobre conferências profissionais sobre TEA; o vídeo é uma aula; o vídeo é uma propaganda; o vídeo envolve especialistas falando sobre sinais e sintomas do TEA; o vídeo envolve psiquiatras ou educadores falando sobre o manejo do TEA; os vídeos são sobre músicas e poemas feitos por crianças autistas; o vídeo inclui educadores dando dicas a pais de crianças com TEA; o vídeo fala de pesquisas sobre o TEA. Aplicados os critérios de exclusão restaram 986 vídeos, e após os critérios de inclusão restaram somente 180 vídeos.

Dois recursos foram usados como referência para atestar a acurácia do conteúdo do vídeo: o AACAP (Ação oficial, parâmetros da prática da avaliação e tratamento de crianças e adolescência com TEA; e a Academia americana pediátrica de gerenciamento de crianças com TEA.

Como instrumento de pesquisa, eles pediram a 20 especialistas da área médica, da área educacional da saúde e da informática médica que listassem itens que julgassem importantes para compor um vídeo educacional sobre o assunto, com base em suas experiências pessoais e profissionais e na literatura da área. Além disso, lhes foi pedido que ranqueassem esses itens em uma escala de 1 até 10 – 1 sendo o menos importante e 10 sendo o mais importante a ser citado. Desses 20 especialistas, 18 mandaram respostas, estas foram postas em uma planilha do Excel de forma a organizar as mesmas pela maior pontuação até a menor, de acordo com o ranking dos especialistas. A partir desse "ranking", os pesquisadores conseguiram criar dois grupos: critérios mais importantes (5 itens), e critérios menos importantes (6 itens).

A análise de dados foi feita levando em consideração os dois grupos de critério e para facilitar o processo de aplicação e consistência dos pesquisadores. Os itens de cada grupo de critérios foram subdivididos em sub itens – 15 subitens no grupo de critérios mais importantes (0 ou 2 pontos) e 11 subitens no grupo de critérios menos importantes (0 ou 1 ponto).

Principais resultados

Dos 180 vídeos que restaram para análise, 106 (59%) foram considerados vídeos úteis educacionalmente - que provêm informações úteis sobre pais compartilhando as suas experiências com o TEA - obtendo uma pontuação média de 15,3 pontos, com variação de 0,7. Os outros 74 vídeos (41%) não foram considerados úteis educacionalmente, pontuando em média 8,6 pontos com variação de 2,1.

Os vídeos considerados educacionalmente úteis , em sua grande maioria, foram criados ou organizados por sociedades profissionais, centros educacionais, programas de TV e pais de crianças com TEA.

Em relação a prevalência do sexo das crianças/adolescentes com TEA apresentadas nos vídeos foi de 82% do sexo masculino, 13% do sexo feminino e o restante, 5% das crianças, não identificaram o gênero. Além disso, 97 % dos indivíduos eram crianças em idade pré-escolar e somente 3% eram adolescentes.

Conclusões

Azer et al. (2018) concluíram com esse estudo que os vídeos úteis educacionalmente, além de proverem muitos níveis de informação também são extremamente importantes em termos de suporte emocional e dinâmico para as famílias com parentes di-

agnosticados com autismo. Além disso, foi percebido que existem muitas pressuposições e informações tendenciosas sobre as causas do autismo, muitas vezes errôneas sendo difundidas por todo o Youtube. A maioria dos autores dos vídeos com essas suposições foram feitos em sua maioria por pais de crianças com TEA e não eram provadas cientificamente. Por fim, os pais de crianças autistas podem ser encorajados a assistirem vídeos desse assunto, porém, devem ser alertados que indicadores como "likes" e "dislikes" não garantem que os vídeos sejam confiáveis.

Bora et al. (2018): Vídeos da internet são fontes úteis de informação durante emergências globais de saúde pública? Um estudo de caso de vídeos do Youtube durante a pandemia de Zika vírus em 2015-16

Título Original: Are internet videos useful sources of information during global public health emergencies? A case study of Youtube videos during the 2015-16 Zika virus pandemic.

Objetivo

O objetivo da pesquisa foi avaliar se vídeos disponíveis no Youtube sobre o zika vírus eram fontes úteis de informação durante a pandemia de zika vírus em 2015-16.

Procedimento

Os autores selecionaram os 120 primeiros vídeos que apareceram após pesquisa inicial do termo "zika vírus" e utilizaram a função de filtrar por relevância do próprio Youtube ao longo do processo. Desse número, foram excluídos 19 devido a critérios pré-estabelecidos (idioma, duplicação e interações desativadas) e a análise final foi realizada com 101 vídeos.

Informações sobre duração, data de upload e outras relacionadas às métricas de interação foram registradas para cada um dos vídeos selecionados. A escala global de qualidade (GQS) foi utilizada, em que cada vídeo poderia receber uma nota de 1 a 5 que representava de maneira geral a qualidade do conteúdo apresentado.

Principais resultados

Ilustrando o grande alcance que possuem, os 101 vídeos obtiveram um total de 8.769.304 visualizações e foram compartilhados 41.077 vezes. Através das análises realizadas pelos pesquisadores, observou-se que 71 vídeos foram considerados in-

formativos. Além disso, do número total de vídeos analisados, cerca de 30,69% deles tinham como fontes de publicação canais de usuários independentes.

Outro dado importante analisado foi que vídeos enganosos eram mais propensos a serem compartilhados, curtidos e comentados do que os vídeos com informações reais. Essas informações estão expostas na Tabela 5, a seguir.

Tabela 5. Comparação de características entre vídeos informativos e enganosos. Informações extraídas de Bora et al. (2018, Tabela 3, p. 4).

Características	Vídeos Informativos (n = 71)	Vídeos Enganosos (n = 24)
Visualizações	16.176 (139 - 719.768)	30.632 (1531 - 527.909)
Likes	124 (0 - 15.844)	429 (14 - 6.722)
Dislikes	9 (0 - 440)	28 (2 - 542)
Compartilhamentos	107 (0 - 2.626)	244,5 (0 - 3.446)
Comentários	46 (0 - 1743)	203 (8 - 2.367)
Dias no Youtube	299 (186 - 394)	302 (199 - 486)
Mediana da Popularidade	57,48 (0,74 - 2.617,6)	97,17 (5,05 - 1.969,8)
Duração do vídeo (min)	2,57 (0,23 - 38,92)	6,37 (1,45 - 25,77)
Escala Global de Qualidade	3 (1 - 5)	1 (1 - 3)

Conclusões

Com base nas análises realizadas, os autores chegaram à conclusão de que cerca de 25% dos vídeos que fizeram parte da amostra do estudo possuíam informações enganosas acerca do zika vírus, o que vai de acordo com estudos anteriores.

Leva-se em consideração também que apesar da maioria dos vídeos analisados serem informativos, ainda existem pontos que causam preocupação, como: (1) problemas de qualidade, confiabilidade e conteúdo dos vídeos existentes; (2) a popularidade dos vídeos considerados enganosos; (3) as fontes de publicação foram determinantes para decidir se os vídeos eram informativos ou enganosos.

Destaca-se a pequena porção de vídeos (15%) que foi produzida por fontes confiáveis de informação - como órgãos do governo e sites da área da saúde, sendo estes possuíam menores índices de visualização do que os vídeos com informações insatisfatórias.

Castro et al. (2020): Vídeos para instrução remota de cuidadores de crianças com desenvolvimento atípico durante a pandemia de COVID-19

Objetivo

O objetivo da pesquisa de Castro et al. (2020) foi apresentar uma ferramenta (canal no Youtube com a publicação periódica de vídeos instrucionais e didáticos sobre diferentes habilidades) para auxiliar profissionais (psicólogos, pedagogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais etc.) na orientação ou treinamento de cuidadores. O trabalho apresentou o canal do APRENDE no Youtube e a possibilidade de utilização de seus vídeos, por profissionais com formação em Análise do Comportamento, para capacitação e acompanhamento de cuidadores a crianças com TEA e outros padrões de desenvolvimento atípico no momento da pandemia.

Procedimento

O trabalho apresentou o canal do APRENDE no Youtube, expondo e analisando dados dos vídeos do canal, como número de vídeos postados, número de inscritos, frequência de postagem, divisão em playlists dos vídeos, as estratégias ensinadas, conteúdos e temáticas abordadas nos vídeos do canal.

Principais resultados

O Projeto APRENDE produz vídeos instrucionais e didáticos com objetivo de auxiliar profissionais e, consequentemente, famílias de crianças com necessidades especiais, incluindo crianças com TEA. Os vídeos preconizam a utilização de linguagem não-técnica e duração inferior a sete minutos. Os vídeos tomam como base estratégias de ensino analítico-comportamentais para ensino de habilidades relacionadas ao desenvolvimento de linguagem; promoção da autonomia e independência pessoal; manejo de comportamentos; entre outras temáticas.

Assim a Tabela 6 reúne todo o conteúdo presente no canal até o momento de análise da pesquisa, sugerindo uma playlist dos vídeos em que o usuário poderia seguir para estudar. A ordem estabelecida lista primeiro os comportamentos mais básicos e depois os mais complexos.

Tabela 6. Ordem Sugerida Para Exibição dos Vídeos Contidos no Canal Aprende UFPA. Tabela extraída traduzida de Castro et al. (2020, Tabela 1, p. 179).

Ordem	Tema	Vídeos
1	Apresentação do Projeto APRENDE	O que é o Projeto APRENDE?
2	Pareamento social	Como aumentar o interesse do seu filho na hora de brincar - Partes 1 e 2
3	Estabelecimento de contato visual	Como estabelecer contato visual em uma criança?
4	Correção de erros	Como prevenir e corrigir erros
5	Tipos de ajudas e dicas	Tipos de ajuda ao ensinar uma habilidade para uma criança - Partes 1, 2, e 3
6	Manejo de comportamentos inadequados	Como agir diante de comportamentos inadequados - Partes 1, 2, 3, e 4
7	Rotinas visuais	Como usar rotinas visuais? - Partes 1 e 2
8	Imitação	Como ensinar a criança a imitar? - Partes 1, 2, e 3 Ensinando movimentos da face
9	Ouvinte seleção e/ou seguimento de instrução	Como ensinar seu filho a responder como ouvinte?
10	Tato	Como ensinar a nomear objetos? - Parte 1 Como ensinar a nomear utilizando duas palavras - Parte 2
11	Mando	Como ensinar a fazer pedidos?
12	Intraverbal	Como ensinar a responder perguntas variadas - Partes 1, 2, 3 e 4
13	Instrução com Múltiplos Exemplares (MEI)	Como ensinar a nomear e a identificar itens com variação da tarefa?
14	Troca de turno	Como ensinar seu filho a trocar de turno?
15	Atividade de vida diária	Como ensinar atividades de vida diária para crianças - Partes 1 e 2
16	Utilização de máscaras de proteção individual	Como ensinar a criança a usar máscara de proteção individual?
17	Habilidades Sociais	Como ensinar habilidades sociais para seu filho?

Conclusões

Assim o estudo revelou a existência de mais uma ferramenta para viabilizar o acesso mais amplo à intervenção, a qual auxilia a instruir cuidadores na implementação de

procedimentos, baseados em evidências eficazes, para melhorar a qualidade de vida e o desenvolvimento de pessoas diagnosticadas com TEA.

Silva Junior (2020): Avaliação da eficácia e segurança do extrato de Cannabis rico em canabidiol em crianças com o transtorno do espectro autista: ensaio clínico randomizado, duplo-cego e placebo controlado.

Objetivo

Visto os déficits presentes no transtorno do neuro-desenvolvimento, o Espectro Autista, e novos estudos a respeito da melhoria da qualidade de vida em crianças com TEA que fazem o uso de substâncias derivadas da Cannabis Sativa, o estudo tem como objetivo avaliar a eficácia, segurança e tolerabilidade de um produto à base de cannabis, em crianças autistas.

Procedimento

Participaram do estudo 60 crianças, entre 5 e 12 anos, que apresentavam o diagnóstico de TEA e que não tinham feito o uso de medicamento a base de canabidiol nos últimos 2 meses antecedentes à pesquisa. Essas crianças foram separadas em dois grupos: o grupo controle, que recebeu um placebo, e o grupo tratado que recebeu um medicamento à base de Cannabis. O estudo teve um período de 12 semanas. Foram efetuados acompanhamentos clínicos e médicos com as crianças antes, durante e depois do período de testagem, assim como uma entrevista semi-estruturada com os cuidadores.

Principais resultados

O autor analisou os seguintes requisitos: "aspectos cognitivos e comportamentais, linguagem, sono e hábitos alimentares", tais parâmetros foram analisados antes de iniciar o tratamento e ao final.

Ao final do estudo, foram encontrados alguns resultados considerados relevantes para o autor, como os representados na Tabela 7.

Tabela 7. Avaliação de diferentes variáveis em crianças com TEA do Grupo Placebo e do Grupo Cannabis (Silva Junior, 2020, Tabela 4, p.54).

Variável	Grupo Placebo (antes)	Grupo Placebo (depois)	Grupo Cannabis (antes)	Grupo Cannabis (depois)
Interação Social	2,83 ± 1,10	2,17 ± 1,36	2,55 ± 0,96	1,68 ± 1,01
Ansiedade	2,90 ± 1,23	2,45 ± 1,24	2,55 ± 1,34	1,84 ± 1,39
Agitação Psicomotora	2,65 ± 1,14	2,14 ± 1,38	2,52 ± 1,23	1,64 ± 1,28
Refeições	0,38 ± 0,82	0,96 ± 1,78	0,77 ± 1,36	1,32 ± 1,90

Quanto à segurança, apenas 3 crianças apresentaram algum efeito adverso durante o período do tratamento, representando 9,7% do grupo tratado. Sendo estes efeitos: tontura, insônia, cólica e ganho de peso. Contudo ao ser noticiado de tais efeitos, as crianças foram acompanhadas pelo médico do estudo e foi efetuado um ajuste das doses, aliviando os efeitos colaterais.

Conclusões

O estudo concluiu que o extrato de Cannabis rico em CBD apresentou melhora para critérios presentes no Transtorno do Espectro Autista, como na interação social, ansiedade, agitação psicomotora, número de refeições diárias e na concentração. Além de ter confirmado a segurança do extrato, por apresentar poucos efeitos adversos, sendo estes controlados e melhorados, quesito que se destaca quando em comparação com os efeitos adversos presentes nos fármacos mais frequentes em crianças com o quadro de TEA.

Szmuda et al. (2020): Youtube como fonte de informação para o paciente sobre o coronavírus (Covid-19): uma análise de qualidade de conteúdo e engajamento público

Título Original: Youtube as a source of patient information for CoronavirusDisease (COVID-19): A content-quality and audience engagement analysis.

Essa pesquisa foi realizada no ano de 2020, por 6 médicos neurologistas, com o intuito de avaliar a qualidade do conteúdo e engajamento de vídeos do Youtube relacionados a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS) Cov-2, vírus que causa a COVID-19, durante o começo da pandemia. Foram escolhidos de acordo com alguns critérios determinados pelos pesquisadores, 137 vídeos, de um total de 210. A partir disso, definiram quais seriam os critérios de avaliação de um vídeo bom e de um vídeo ruim, pobre de informação. Por fim, concluíram que a qualidade em média des-

ses vídeos é ruim, mas que existem alguns que podem ser usados como fonte de informação real.

Objetivo

O objetivo da pesquisa foi avaliar, durante a primeira fase da pandemia, a qualidade do conteúdo e o engajamento da audiência de vídeos relacionados ao vírus da SARS-CoV-2 (Síndrome Respiratória Aguda Grave) que causa a doença Covid-19.

Procedimento

Foi utilizado o site Google Chrome no modo privado - para evitar que recomendações pessoais de vídeos afetassem os resultados mostrados - quando pesquisados os vídeos no Youtube. Todas as pesquisas foram feitas no Youtube com o filtro de "relevância" selecionado, sem nenhum filtro de data ou tempo, isso levando em consideração que a maioria das pessoas que pesquisam sobre o assunto não utilizam tais filtros.

Foram selecionados os primeiros 30 vídeos - isso porque 90% dos usuários não olha além dessa quantidade - para cada um dos termos , aqui traduzidos: "2019 nCoV", "SARS CoV-2", "COVID-19 vírus", "tratamento coronavírus", "explicando o coronavírus", "o que é coronavírus" e "informações do coronavírus" (todas as palavras foram traduzidas do inglês para uma melhor compreensão da pesquisa).

Os vídeos selecionados foram armazenados em uma base de dados no dia 12 de março de 2020, um dia depois de ser declarada a pandemia do covid-19. Além disso, por entenderem que as informações sobre o coronavírus estavam mudando de forma extremamente rápida, todo o processo de seleção e avaliação dos vídeos foi feito em menos de 48h a partir das informações disponíveis na época.

De 210 vídeos coletados, 137 passaram pelos critérios de inclusão e exclusão e puderam ser analisados. Foram extraídas algumas variáveis dos vídeos como: origem da postagem - físico, hospital, canal educacional, organizações da saúde e jornais - e informações qualitativas específicas - sintomas comuns da doença, discussão das causas da doença, prognósticos, etc.

Todos os vídeos foram avaliados de forma independente por dois estudantes do último ano de medicina, que tinham mais de 5 anos de experiência usando o instrumento DISCERN - questionário de 16 partes para estimar a qualidade das informações relacionadas à saúde. Cada uma das 16 perguntas do questionário poderia ter uma pontuação que variava entre 1(menor nota) e 5 (maior nota).

Principais resultados

Dos 137 vídeos avaliados, em relação a análise qualitativa dos conteúdos, 55% mencionaram prevenção, porém somente 49% analisava sintomas e 46% falava da capacidade de contaminação do vírus. Poucos vídeos, 13% apenas, mencionaram diagnóstico, 12% falaram sobre a anatomia dos órgãos afetados pelo covid-19 e 5% mencionaram descobertas radiológicas.

Em relação a origem das postagens dos vídeos, 48.2% dos vídeos foram publicados por novos canais, 38.7% por canais educacionais, 5.1%por organizações de saúde, 5.1% por hospitais e 2.9% por físicos.

Em relação a avaliação da qualidade dos conteúdos dos vídeos, o instrumento selecionado indicou que a qualidade geral era ruim, tendo uma pontuação média das primeiras 15 perguntas entre 31.33 e 9.92 e da última pergunta entre 1.23 e 0.03 pontos.

Conclusões

A discussão final da pesquisa concluiu que a qualidade geral e confiabilidade de vídeos no Youtube sobre Covid-19 é ruim e baixa, o que indica que as informações sobre a doença no Youtube não possibilitam uma boa análise. Sendo assim, pessoas com interesse em se informar sobre questões de saúde pelo Youtube estavam obtendo explicações incompletas, o que pode levar a ideias equivocadas sobre o tratamento, prevenção e informações gerais da doença.

Gaus et al. (2021): Uma análise de conteúdo de vídeos de contas pessoais de depressão no Youtube e seus comentários

Título Original: A content analysis of Youtube depression personal account videos and their comments.

Os autores realizaram uma análise de conteúdo de vídeos no Youtube sobre depressão e seus comentários.

Objetivo

A maioria dos adolescentes e jovens adultos com transtornos específicos têm dificuldade em discutir sobre temas como depressão e suicídio com seus médicos, sendo assim, esses jovens criam comunidades *online* para a discussão e pesquisa sobre esses temas. Pensando nisso, o estudo teve como objetivo analisar vídeos e comentários relacionados à juventude, suicídio, automutilação e tratamentos clínicos.

Procedimento

Essa pesquisa teve como metodologia o estudo da análise do conteúdo de vídeos e comentários disponíveis no Youtube. Para isso foi-se criado dois livros de código referentes (Tabelas 8 e 9) aos vídeos e aos comentários utilizando-se de variáveis previamente escolhidas, por exemplo, se haveria referências a suicídio, automutilação e tratamento clínico.

Tabela 8. Livro de Códigos dos Vídeos. Tabela adaptada de Gaus et al. (2021).

Variável	Definição e Subcategoria
Referência à Juventude	O criador menciona que eles são atualmente jovens
	O criador menciona uma história em que eles eram jovens
	O criador refere que os adolescentes são o seu público
	O criador menciona jovens deprimidos ou suicidas em geral
Referência a Escola	O criador menciona a escola em relação aos sintomas de depressão (passados ou presentes) ou menciona que está atualmente na escola ou faculdade
Referencia a Suicidio	O criador menciona que atualmente ou já experimentou suicídio, ou o suicídio é mencionado como um tópico de discussão
Referência à Automutilação	O criador menciona que já se automutilou no passado ou atualmente, ou a automutilação é um tópico de discussão
Referência a Tratamentos Clínicos para Depressão	O criador menciona um medicamento usado para tratar a depressão ou que usou, quer ou usa atualmente um medicamento para depressão
	O criador faz referência a que foi, quer ou atualmente faz terapia para depressão
	O criador menciona que participou, quer ou atualmente participa de tratamentos de internação para depressão
Referência à Advocacia para Tratamentos Clínicos para Depressão	O criador de conteúdo endossa um tratamento clínico para a depressão descrevendo-o para ajudar com a depressão ou recomendando que os espectadores que pensam que podem estar deprimidos sejam diagnosticados por um médico qualificado

Tabela 9. Tabela adaptada de Gaus et al. (2021).

Variável	Subcategoria
Reação ao vídeo/criador	O comentarista agradece ou menciona que foi ajudado, inspirado ou dado esperança pelo vídeo e/ou pelo criador
	O comentarista menciona que não foi ajudado ou inspirado pelo vídeo ou criador

Foram coletados o número de visualizações, comentários, *likes* e *dislikes*, assim como as idades dos criadores e dos comentaristas. Em seguida foram pesquisados os vídeos no Youtube sobre Depressão através de frases como "experiência de depressão", "minha depressão", entre outros. Os vídeos apresentados foram filtrados entre "mais relevantes" e "contagem de visualizações", e dentro de cada pesquisa foi escolhido 10 vídeos que atendessem os critérios de inclusão, e os 20 primeiros comentários foram filtrados por "top comentários", e para serem incluídos os vídeos deveria ser de uma conta pessoal, ter mais de 2 minutos e possuírem mais de 5 mil visualizações. Após passarem pelos critérios de inclusão, cada vídeo e comentários foram codificados.

Principais resultados

Ao todo, 77 vídeos foram codificados, com a média de visualizações de 297,462; com cerca de 98% de aprovação dos espectadores. Em relação aos comentários, 1540 foram codificados, com 28% das pessoas agradecendo ou afirmando estarem inspirados ou esperançosos após o vídeo, e a média da idade dos comentaristas foi de 19 anos.

De todos os vídeos codificados, 65% fizeram referência a juventude; 62% tiveram alguma referência a escola; 65% referiram-se ao suicídio, porém cerca de 38% tiveram referência a automutilação; 66% dos vídeos tiveram pelo menos uma menção a tratamentos clínicos, e 55% defendiam tratamentos clínicos.

Em relação aos comentários, apenas 89 dos 1540 tiveram alguma referência à juventude; apenas 5% deles fizeram referência à escola; 7% dos comentários mencionaram o suicídio e 3% a automutilação; sobre os tratamentos clínicos, 5% referiu-se a eles e 2% os defendiam.

Conclusões

A discussão apresenta que a maioria dos vídeos que abordam a juventude também falou sobre suicídio ou automutilação, e que embora muitos vídeos tenham apresentado alguma menção a tratamentos clínicos, poucos os defendiam. A prevalência de

jovens pode ser explicada, por conta desse grupo ser o que utiliza mais frequentemente as redes sociais, também sendo explicada pelo diagnóstico precoce de depressão.

Os autores referem-se que os criadores de conteúdo podem criar os vídeos como uma forma de espalhar o conhecimento sobre o transtorno e para ajudar aqueles que estejam passando por este período. E aqueles que assistem esses vídeos podem estar a procura de saber mais sobre através da interação e na escuta de experiências.

O estudo também apresenta que, por conta de muitos vídeos não defenderem os tratamentos clínicos, aqueles podem gerar a ideia que a intervenção é, de alguma forma, negativa. E os internautas que não buscam vídeos educacionais, não estão procurando encorajamento ou guia em relação aos tratamentos, mas, sim, dicas e apoio social. Isso pode ser explicado pelo fato que os jovens podem estar a procura de autonomia e de não precisar de ajuda de outros para resolver seus problemas.

Lacruz-Pérez et al. (2021): É possível educar, intervir ou "curar" o transtorno do espectro autista? Uma análise de conteúdo de vídeos do Youtube

Título Original: Is it possible to educate, intervene or "cure" autism spectrum disorder? A content analysis of Youtube videos.

Objetivo

O objetivo da pesquisa foi analisar o conteúdo dos vídeos mais vistos em espanhol no Youtube relacionados ao transtorno do espectro do autismo (TEA).

Procedimento

Para selecionar os vídeos, foram feitas três buscas no Youtube com os termos (em espanhol): "autismo AND cura" ("autismo AND curación"), "autismo AND intervenção" ("autismo AND intervenção") e " autismo AND educação" ("autismo AND educação").

Os resultados foram ordenados por número de visualizações do usuário e selecionados os primeiros 50 vídeos, assim foram analisados um total de 150 vídeos. Para a análise de conteúdo, foi elaborada uma série de diretrizes, e os dados extraídos dos 150 vídeos analisados.

Para cada vídeo, três tipos de variáveis foram analisados: metadados (o número de visualizações, duração e número de curtidas e desgostos indicados pelos usuários da plataforma foram registrados); também se realizou uma análise conteúdo de cada

vídeo; e utilizou se A Ferramenta de Avaliação de Materiais de Educação do Paciente para Materiais Audiovisuais" (PEMAT A/V).

Principais resultados

Os resultados indicaram que os vídeos incluídos na categoria "cura" são mais curtos e menos valorizados pelos internautas, obtendo as avaliações mais baixas na "Ferramenta de Avaliação de Materiais para Educação do Paciente" para materiais audiovisuais (PEMAT-A / V), além de apresentar terapias que de fato são mais prejudiciais do que vídeos de outras categorias. Em geral, os vídeos que contêm recomendações de terapias prejudiciais são os que têm mais visualizações, juntamente com os vídeos que incluem terapias alternativas não prejudiciais. Também percebeu-se que os vídeos que recomendam terapias prejudiciais foram obtidos da busca "autismo e cura", sendo que 20 dos 24 vídeos de conteúdos focados em refutar terapias nocivas também foram obtidos nesta mesma busca.

De forma mais ampla os conteúdos analisados foram sistematizados conforme apresentado na Tabela 10, a distribuição considera o tipo de conteúdo com base nas buscas realizadas).

Tabela 10. Tabela de contingências de conteúdo segundo termos de busca. Tabela extraída de Lacruz-Pérez et al. (2021, Tabela 2, p.6).

Tipo de conteúdo/ Termos de pesquisa	Intervenções convencionais	Negando tratamentos nocivos e perigosos	Alternativas de intervenções não prejudiciais	Informações sobre TEA	Terapias Prejudiciais	Direito à educação inclusiva
Autismo e educação (EDU) (n=50)	22 (44%)	2 (4%)	7 (14%)	11 (22%)	0 (0%)	8 (16%)
Autismo e intervenção (INT) (n=50)	45 (90%)	2 (4%)	2 (4%)	2 (4%)	0 (0%)	1 (2%)
Autismo e cura (CUR) (n=50)	10 (20%)	20 (40%)	6 (12%)	1 (2%)	13 (26%)	0 (0%)
Total	77 (51,33%)	24 (16%)	15(10%)	14 (9,33%)	13 (8,67%)	9 (6%)

Conclusões

Conclui-se que os vídeos do Youtube podem ser úteis para a conscientização sobre deficiências, bem como para detecção e intervenção precoces, solicitando aos cuidadores que procurem orientação. Por exemplo, as histórias pessoais têm um valor

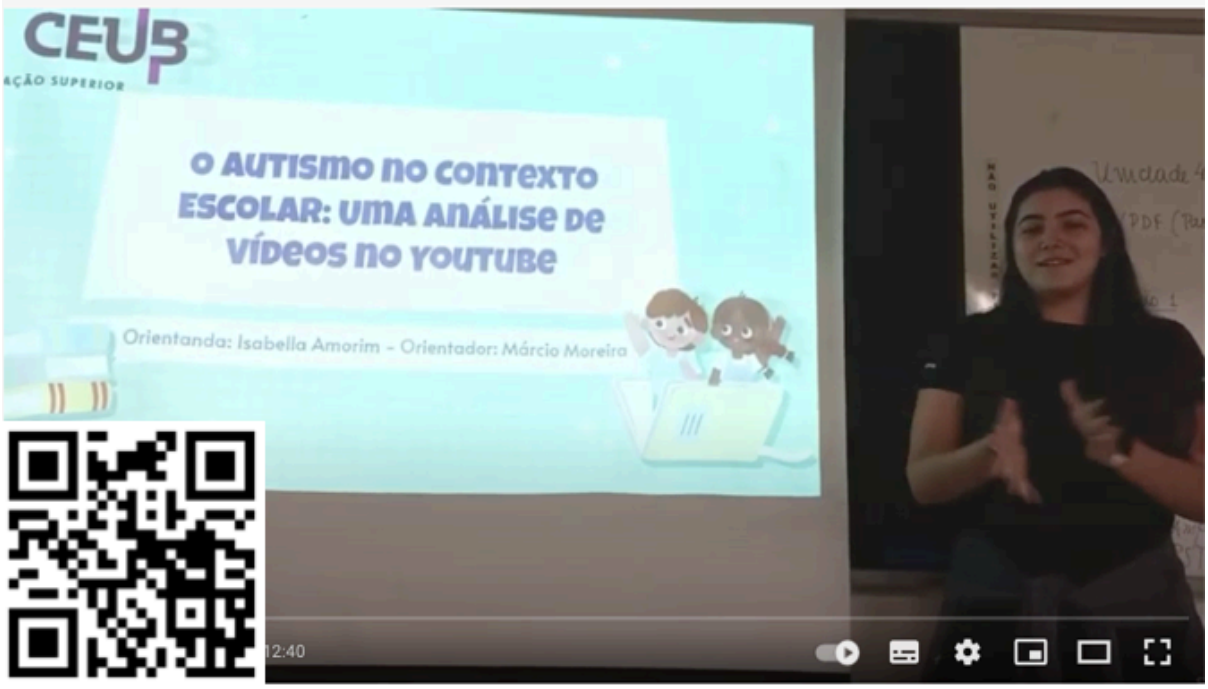
educativo poderoso para os profissionais. Todavia a utilidade e a veracidade dos vídeos disponíveis são questionáveis sendo necessário fazer uso crítico das informações, se atentando a fonte dos vídeos.

Quer assistir a vídeo-aulas sobre Análise do Comportamento ministradas pelo Prof. Márcio Moreira?

Clique aqui para acessar

Estudo 1: O autismo no contexto escolar: uma análise de vídeos no Youtube

Pesquisadora responsável: Isabella Amorim da Fonseca



Apresentação da pesquisa: https://youtu.be/CccaJLMqKa4

Resumo

Contexto: O Youtube é uma rede social que tem ganhado muito destaque pelo mundo, servindo como fonte de informação a respeito de diversos temas. A plataforma conta com acesso grátis, espaço para comentários, avaliação e partilha de vídeos, sendo que os mesmos não passam por uma análise antes de serem postados, o que pode ser perigoso, já que os conteúdos que são usados como fonte de informação podem não possuir cunho científico. Um tema muito pesquisado no Youtube é o Transtorno do Espectro Autista, contando com relatos de casos, instruções e exposição de conceitos.

Objetivo: Reconhecendo o risco de comprometimento com a credibilidade e veracidade do que é compartilhado, o objetivo desse estudo foi analisar os indicadores de credibilidade dos vídeos sobre autismo e escola no Youtube.

Método: Foram selecionados os 100 primeiros vídeos a partir da pesquisa "autismo e escola", após a seleção, foram excluídos vídeos duplicados, propagandas, reportagens de jornal, vídeos com mais de 60 minutos e aqueles que não abordavam o tema.

Com isso, foram analisados 61 vídeos, dos quais foram extraídas informações relevantes para a análise.

Resultados: Os resultados evidenciaram que o conteúdo pode estar comprometido. Apenas 13,1% dos vídeos mencionaram estudo científico e 27,9% tinham psicólogos como apresentadores.

Discussão: Considerando o elevado número de visualizações, 2.209.564, de forma geral, pode-se concluir o comprometimento com os indicadores de credibilidade e veracidade dos conteúdos postados acerca do tema e uma necessidade de continuação da pesquisa para investigar o objetivo dos telespectadores ao buscarem por "autismo e escola" na plataforma.

Palavras-chave: Autismo; Escola; Youtube; Vídeos; Análise de indicadores de credibilidade.

Contextualização

Um ambiente em que as condições são favoráveis para as estimulações em auxílio aos autistas é o ambiente escolar. A escola contribui para o desenvolvimento infantil pelo fato de haver convivência com outras crianças e com os professores, o que pode ajudar na obtenção de novas habilidades (Lemos et al., 2014). Além disso, este contexto oferece o que favorece o desenvolvimento de uma criança diagnosticada com o Transtorno do Espectro Autista, como também de todas as outras crianças, que é o contato social e o convívio com as diferenças (Camargo & Bosa, 2012).

De acordo com os estudos de Vygotsky (2007), essa troca das crianças entre si e delas com os professores servem de mediação, o que é um benefício para a aprendizagem, especialmente de alunos autistas. A inclusão de crianças autistas nas escolas ainda é um tema questionável, pois é uma prática considerada difícil pelos prejuízos encontrados, porém possível de ser realizada, além de que conta com certa benignidade em relação ao aprimoramento de habilidades cognitivas e interações sociais dessas crianças (Bosa, 2002; Camargo & Bosa, 2012; Lago, 2007; Lemos et al., 2014).

Um tema de grande relevância no âmbito da educação é a inclusão, que é marcada por diferentes concepções acerca de deficiência e diagnóstico das crianças que apresentam necessidades educativas especiais (NE). O termo "inclusão escolar", quando começou a ser abordado na literatura americana, direcionava a uma reestruturação da escola a fim de tornar possível a adesão aos alunos com NE, como também, a associação do ensino regular e especial (Rodrigues et al., 2012).

De acordo com Rodrigues et al. (2012), diante dessa situação em que os alunos com dificuldades estão em classes regulares, duas ideias opostas apareceram, a inclusão total e a educação inclusiva. A primeira diz respeito à inserção total dessas crianças

em classes comuns, em tempo integral e com as outras crianças da mesma idade, e a segunda à inserção das mesmas levando em consideração a necessidade de serviços especiais, buscando dar suporte para os alunos com NE e que não têm vantagem no sistema regular.

Em seu estudo, Lemos et al. (2014) puderam concluir que os profissionais da educação não se baseiam em conteúdos teóricos para utilizar as estratégias de intervenção, mas sim em seus próprios pensamentos e intuições. Por fim, salientaram a importância da apresentação de estudos e orientações de profissionais da área para o auxílio aos professores, o que ajudaria na inclusão de crianças autistas nas escolas.

Monteiro (2016) relata que a inclusão de crianças com diagnóstico de TEA nas escolas deve ocorrer por meio de intervenções que possuem a possibilidade de eficácia, desde que bem estudadas. Ainda diz que a escolha de qual intervenção utilizar depende da individualidade de cada sujeito. Uma das mais utilizadas no Brasil é a ABA (*Applied Behavior Analysis*), que consiste em ensinar habilidades que a criança não possui por meio de atividades lúdicas, tendo como base as ideias da Análise do Comportamento, como condicionamento positivo e negativo, e como fim, intensivar a aprendizagem, por isso a utilidade no contexto escolar (Monteiro, 2016).

Considerando a necessidade de informações dos profissionais e os meios pelos quais podem buscá-las, pode-se pensar em um estudo realizado por Oliveira e Mota (2017), o qual evidencia a realidade tecnológica em que hoje a sociedade está inserida, e como o modo das pessoas obterem conhecimento ocorre com muita frequência pela internet, que veio como uma nova maneira de adquirir e compartilhar conteúdo. As autoras comentam sobre a funcionalidade das redes sociais, as quais fazem parte do cotidiano das pessoas e das instituições, por meio de publicações relacionadas aos temas de interesse e atuação.

Justificativa e objetivo

Com base no resultado encontrado por Kollia et al. (2017), de que apenas um dos vídeos selecionados acerca do autismo foi postado por um profissional, e o fato de existirem poucos estudos como esse na língua portuguesa, o objetivo deste trabalho é ampliar o número de estudos acerca do assunto analisando os indicadores de credibilidade dos vídeos, no Youtube, sobre o autismo no contexto escolar. Será observado, dentre outras questões, se ao falarem sobre o tema, citam a ABA, bem como a fonte, quantidade de visualizações e a avaliação dos telespectadores.

Método

Seleção dos vídeos

Para a realização do estudo, foi utilizado o site Youtube.com, onde foram pesquisados vídeos relacionados ao tema do autismo no contexto escolar. A busca foi realizada usando as palavras "autismo escola". Foi aplicado o filtro "contagem de visualizações", que é fornecido pelo próprio site, de forma que os vídeos foram ordenados de forma decrescente, ou seja, os primeiros foram os com mais visualizações. Foram selecionados os 100 primeiros vídeos.

Exclusão dos vídeos duplicados

Posterior à seleção dos 100 primeiros vídeos, foram visualizadas a capa, o título e o início de cada um a fim de verificar se haviam vídeos iguais. Foram excluídos aqueles que eram duplicados, ou seja, vídeos iguais.

Critérios de inclusão

Após realizar a seleção e exclusão dos duplicados, foram aplicados os seguintes critérios de inclusão:

1. Conter no título do vídeo ou na descrição do mesmo as palavras "autismo" e "escola", assim como palavras relacionadas (e.g. professores, educadores, educação, alfabetização, aula, TEA);
2. O idioma do vídeo deveria ser língua portuguesa.

Critérios de exclusão

Posterior à aplicação dos critérios de inclusão, foram excluídos os vídeos que apresentassem as seguintes características:

1. Duração maior que 60 minutos;
2. Ser vídeo de propaganda;
3. Ser vídeo de reportagem jornalística;
4. Ser desenho animado;
5. Ser filme;
6. O vídeo não abordar o tema.

Extração de dados

Após a seleção dos vídeos que cumpriam os critérios, foram extraídas, de cada vídeo, as seguintes informações:

Título. O nome do vídeo no Youtube, extraído do vídeo (texto abaixo do vídeo).

Link. Endereço de acesso ao vídeo extraído da barra de endereços do navegador (URL do vídeo).

Data de extração. Respectivo dia, mês e ano em que foram extraídas informações sobre número de curtidas, dislikes, comentários e visualizações.

Data de postagem. Respectivo dia, mês e ano em que o vídeo foi publicado.

Duração em minutos. Tempo de duração que o vídeo possui em minutos e segundos, do seu começo ao fim. Para registro, converteu-se a duração total para minutos.

Número de visualizações. Número de vezes em que o vídeo foi reproduzido.

Número de curtidas. Número de perfis desta plataforma que indicaram aprovação

(indicado pelo número ao lado do sinal de "mão com polegar para cima": 👍).

Número de dislikes. Número de contas desta plataforma que indicaram desaprovação (indicado pelo número ao lado do sinal de "mão com polegar para baixo": 👎).

Número de comentários. Número de postagens feitas na seção de comentários abaixo do vídeo.

Nome do canal. Nome do perfil responsável pela publicação do vídeo.

Perfil do canal. Categoria que o canal representa, podendo ser uma pessoa física, uma empresa, uma instituição de ensino ou outros. O perfil do canal foi classificado a partir do nome do canal. Canais com nomes próprios comumente atribuídos a pessoas físicas em nossa cultura como, por exemplo, Márcio Moreira, recebiam a classificação de pessoa física. Nomes característicos de organizações eram avaliados como empresa (e.g. Instituto Walden4) ou como Instituição de ensino (e.g. Centro Universitário de Brasília). Também foram classificados como "pessoa física" canais com o intuito de compartilhar informações pessoais ou sem uma formalização. Os classificados como “empresa” dizem respeito a canais que representam alguma organização comercial ou empresarial. Os categorizados como “instituição de ensino” dizem respeito a organizações de educação como escolas ou universidades. Caso o perfil do canal não se encaixasse em nenhum destes, era então classificado como “outros”. Para auxiliar na decisão de qual classificação utilizar, foram realizadas observações extras e consultas como, por exemplo, observar no próprio vídeo (fala e legendas), no título, na descrição do vídeo, no seu perfil dentro da plataforma e em outras redes sociais informações sobre o canal.

Formação do apresentador. Categoria em que se encaixa aquele que apresenta o vídeo, geralmente o criador do canal. Nesta categoria buscou-se verificar o "background" do apresentador em relação ao assunto. Considerou-se relevante para este trabalho identificar se o apresentador possuía formação na área de psicologia. Caso o apresentador não possuísse formação em psicologia, ele poderia receber as seguintes classificações: "outros profissionais", caso se identificasse como tendo alguma formação que não em psicologia; "não especificado", caso não falasse sobre a formação; “não profissional", caso fosse criança/adolescente ou citasse que não trabalha. Nos casos em que não foi possível identificar nenhuma dessas classificações, classificou-se o apresentador como “outros”.

Titulação do apresentador. Identificar o grau de titulação do apresentador, podendo ser doutor, mestre, especialista, graduado ou não especificado. Para fazer a classificação era necessário que o mesmo citasse sua titulação. Caso se identificasse como doutor, receberia esta classificação. Caso se identificasse como mestre, receberia essa classificação. Caso se identificasse como especialista, receberia essa classificação. Caso se identificasse como graduado, receberia essa classificação. Caso não identificasse sua titulação, receberia a classificação “não especificado”.

Conteúdo do vídeo. Identificação sobre o tema e qual formato utilizado para a explicação trazida nos vídeos, sendo classificados como: relato de experiência, conceitual, demonstração, instrucional ou outros. Os vídeos foram classificados a partir da visu-

alização pessoal do pesquisador e sua conclusão. Os "relatos de experiência" constituem vídeos que falam sobre vivências das pessoas do vídeo ou citação de alguma experiência de pessoas que contaram a eles. Os "conceituais" constituem vídeos de explicação de conceitos e/ou explanações gerais sobre o tema. Os de "demonstração" seriam aqueles que apresentam de maneira ilustrativa e física como intervir em determinada situação. Os "instrucionais" são aqueles que orientam como agir/intervir, instruem como lidar com determinadas situações acerca do tema. Quando o vídeo não se encaixava em nenhuma das categorias descritas, era classificado como "outros".

Cita ABA. Esta categoria recebia o valor "Sim" caso o vídeo mencionasse o método psicoterápico ABA (Applied Behavior Analysis) no título do vídeo, na descrição ou no próprio conteúdo transmitido pela fala, podendo ser expressado por "ABA", "análise do comportamento aplicada", "Applied Behavior Analysis" ou semelhantes. Quando o vídeo não mencionava de nenhuma destas maneiras, recebia o valor "Não".

Cita estudos científicos. Esta categoria recebia o valor "Sim" caso o vídeo citasse alguma referência bibliográfica sobre qualquer livro, capítulo, artigo científico a partir do conteúdo transmitido no vídeo, sendo necessário a citação pela fala, bastando citar apenas o nome do autor ou título da pesquisa. Quando não apresentado algum destes, o vídeo recebia o valor "Não".

Cita inclusão. Esta categoria recebia o valor "Sim" caso pelo menos um dos participantes do vídeo citasse o assunto, ou seja, falasse a palavra "inclusão" em contexto de escola ou a palavra estivesse no título do vídeo. Caso não ninguém falasse sobre inclusão e não estivesse no título, recebia o valor "Não".

Cita necessidade de capacitação do professor. Esta categoria recebia o valor "Sim" caso pelo menos um dos participantes do vídeo falasse sobre os professores precisarem ser capacitados, orientados, para lidar com alunos autistas. Caso não falassem sobre essa necessidade, recebiam o valor "Não".

Cita acompanhante terapêutico. Esta categoria recebia o valor "Sim" caso pelo menos um dos participantes do vídeo citasse as palavras "acompanhante terapêutica", "acompanhante", "AT", "assistente" ou palavras relacionadas. Caso não citassem essas palavras, recebiam o valor "Não".

Cita políticas públicas. Esta categoria recebia valor "Sim" caso no vídeo houvesse citação a políticas públicas, ou seja, que falasse sobre os direitos de pessoas diagnosticadas com TEA, como por exemplo o direito a AT. Caso não houvesse referência a políticas públicas, recebiam o valor "Não".

Cita outros assuntos. Esta categoria recebia valor "Sim" caso, no vídeo, fossem citados assuntos diferentes das categorias já estabelecidas, como por exemplo Bullying,

a questão do autismo em outros países e as diferentes formas de intervenção. Caso não fossem citados assuntos diferentes dos das categorias, recebiam valor “Não”.

Público alvo. Identificar a quem os vídeos eram direcionados, poderia ser para pais, estudantes, professores, coordenação escolar, múltiplos ou não especificado. Para cada uma das classificações, o apresentador deveria citar a quem o vídeo era destinado. Caso citasse ser destinado a mais de uma categoria, era classificado como "múltiplo" e caso não citasse a quem era direcionado, era classificado como “não especificado”.

Atribuição de notas às características dos vídeos (estimativa da credibilidade)

Muitas pesquisas têm avaliado a qualidade de vídeos que são encontrados na plataforma do Youtube. No presente trabalho foram realizadas várias análises de vídeos, porém não foi analisado o conteúdo em si, mas sim os indicadores de credibilidade, que dizem respeito à confiabilidade da informação.

A fim de avaliar os vídeos, foram atribuídas notas, como consta na Tabela 1, aos seguintes tópicos: perfil do canal, formação do apresentador, tipo de conteúdo do vídeo, se cita estudos científicos e se cita o ABA.

Dentre as categorias apresentadas, algumas possuem alta relevância em relação a indicadores de credibilidade dos vídeos, essas são: perfil do canal, formação do apresentador, titulação do apresentador, cita estudo científico e cita ABA. A seguir, encontram-se esses indicadores e a justificativa para considerá-lo como tal:

Perfil do canal. O perfil do canal foi considerado um indicador de credibilidade, pois a depender do tipo de perfil, de conteúdo e de pessoas que publicam os vídeos, pode haver maior ou menor conformidade com a literatura científica sobre o autismo. Entende-se que pessoa física pode abranger muitas pessoas, de forma que pode tanto ser alguém que realmente está em conformidade com a literatura, como alguém que não; às empresas foram atribuídos maiores indicadores de credibilidade comparadas a pessoas físicas, pois, em geral, considera-se que conteúdos publicados por empresas possuem maior cautela, até por questões de imagem; e as instituições de ensino que falam sobre autismo no Youtube, em geral, são compostas por profissionais que trabalham com o TEA, por isso considera-se que estão em maior conformidade com estudos científicos, portanto foi atribuído a essa categoria um maior indicador de credibilidade. Dessa forma, atribuiu-se notas de acordo com cada tipo de perfil (ver Tabela 1).

Formação do apresentador. A formação do apresentador foi considerada um relevante indicador de credibilidade, pois espera-se que os profissionais que falem sobre o TEA na plataforma sejam aqueles que possuem formação relacionada ao assunto.

Pessoas que não especificaram a formação podem ser de diversas áreas, até mesmo aquelas que nada têm relação com o assunto, o que em tese pode comprometer a credibilidade das informações passadas; os não profissionais podem envolver tanto aqueles que não possuem formação quanto crianças, que em sua maioria, trazem relatos de caso; outros profissionais podem envolver diferentes áreas de formação, porém dentre elas encontra-se também algumas que têm relação com o autismo; e os psicólogos tiveram atribuição maior, pois é uma categoria na qual os profissionais, em sua formação, estudam sobre o assunto, como também têm acesso a diferentes cursos sobre TEA (ver Tabela 1).

Observação: Para a pontuação atribuída aos profissionais ("Formação profissional do apresentador"), considerou-se "Psicólogo" a categoria com maior pontuação em um momento inicial. Entretanto, para pesquisas futuras, sugere-se alterar o termo para "Profissionais que trabalham com TEA".

Titulação do apresentador. A titulação do apresentador foi considerada um indicador de credibilidade pois acredita-se que quanto mais elevado o título, maior o conhecimento científico sobre o assunto, à medida que a graduação avança: graduados, especialistas, mestres e doutores. Para os “não especificados” não foi possível coletar informações acerca da formação dessas pessoas, por essa razão, foi atribuída menor nota (ver Tabela 1).

Cita estudos científicos. A citação de estudos científicos foi considerado um grande indicador de credibilidade, pois aqueles que fazem essa citação estão passando informações que têm embasamento, enquanto os que não citam podem ter tirado informação de qualquer lugar (ver Tabela 1).

Cita ABA. Citar ABA foi considerado um indicador de credibilidade por ser uma ciência aplicada de referência ao se falar sobre o Transtorno do Espectro Autista, e ao se tratar do contexto escolar, o conhecimento dessa intervenção tem grande relevância (ver Tabela 1).

Diante disso, a avaliação da credibilidade do conteúdo dos vídeos é a somatória de notas atribuídas a cada item avaliado, logo, os vídeos com as maiores notas eram os vídeos com maiores índices de credibilidade.

Tabela 1. Notas por categoria.

Nome da Categoria	Notas
Perfil do canal	Outros = 1; Pessoa física = 2; Empresa = 3; Instituição de Ensino = 4
Formação do apresentador	Não especificado = 1; Não Profissional = 2; Outros Profissionais = 3; Psicólogo= 4
Titulação do Apresentador	Não Especificado = 1; Graduado = 2; Especialista = 2; Mestre = 3; Doutor= 4
Menciona estudos científicos	Não = 1; Sim = 5
Menciona ABA	Não = 1; Sim = 5

Observação: Para a pontuação atribuída aos profissionais ("Formação profissional do apresentador"), considerou-se "Psicólogo" a categoria com maior pontuação em um momento inicial. Entretanto, para pesquisas futuras, sugere-se alterar o termo para "Profissionais que trabalham com TEA".

Resultados

Foram encontrados 100 vídeos a partir da pesquisa por “Autismo e escola” no Youtube. Após excluir os duplicados, ficaram 99 vídeos. Após aplicar os critérios de inclusão (presença das palavras “autismo” e “escola”, e palavras como professores, educadores, educação, alfabetização e aula, no título da publicação ou na descrição, e vídeos na língua portuguesa) ficaram 80 vídeos. E por fim, aplicando os critérios de exclusão (vídeos com mais de 60 minutos, propagandas, reportagens jornalísticas, desenhos, filmes e vídeos que não abordavam o tema), restaram 61 vídeos. Dessa forma, foram analisados esses 61 vídeos. A coleta de dados foi realizada entre 26/09/2021 e 16/10/2021.

A Tabela 2 mostra estatísticas de acesso dos vídeos: duração, visualizações, likes, dislikes e número de comentários. Podemos ver na Tabela 2 que a duração total de todos os vídeos foi de 622, 83 minutos, sendo o maior de aproximadamente 36 minutos e o menor de 1 minuto. O total de comentários dos vídeos foi de 3.868, sendo o máximo de 630 e o mínimo de 67. Os números de likes e dislikes variaram de 21 a 10.000 e 0 a 194, respectivamente. Pode-se destacar um dado interessante presente na tabela, a qual consta o total de visualizações, que foi de 2.209.564, um número bem alto.

Tabela 2. Estatísticas de acesso dos vídeos.

	Soma	Méd.	Mín.	Máx.
Duração (min)	622,83	10,21	0,98	36,71
Views	2.209.564	36.222	3.417	633.670
Likes	96.225	1.577,46	21	10.000
Dislikes	1.221	20,02	0	194
Nro. Comentários	3.868	67,86	0	630

A fim de evidenciar as palavras que mais apareceram nos títulos, nos nomes dos canais e nas descrições dos vídeos, foram feitas as nuvens de palavras. Neste tipo de gráfico, a frequência das palavras e o tamanho das mesmas nas nuvens são diretamente proporcionais, ou seja, quanto maior a frequência, maior o tamanho. As nuvens foram elaboradas em um site, https://wordart.com/create, no qual colocam-se as palavras desejadas e o próprio cria a nuvem, de forma que as cores foram escolhidas de forma aleatória. Para que elas não ficassem com um número de palavras muito alto e soltas, ao montá-las, foram excluídas as preposições e os artigos.

A Figura 1 mostra a nuvem de palavras formada a partir dos títulos dos vídeos. Podemos ver na Figura 1 que as palavras com mais destaque, logo as que mais apareceram nos títulos, foram autismo, escola, inclusão, aula, aluno, criança, autista, sala e escolar, as quais se relacionam diretamente com o tema "autismo e escola", por isso são as de maior frequência.

Percebe-se que outras palavras também aparecem com frequência, das quais algumas cabe destacar. "Lives" foi uma delas, considerando o contexto de pandemia, muitas pessoas começaram a fazer lives, o que explica sua frequência. "Dicas" e "intervir" também merecem destaque, pois alguns dos vídeos consistiam em dicas dos apresentadores sobre como intervir com alunos autistas. Além disso, muitos falaram sobre assuntos relacionados a políticas públicas, por isso a aparição de "leis" e "direitos".

Figura 1. Nuvem de palavras formada a partir dos títulos dos vídeos.

A Figura 2 mostra a nuvem de palavras formada a partir dos nomes dos canais dos referidos vídeos. Os nomes com mais destaque são Autismo, Mayra Gaiato, Dra. Maria Claudia Brito, Neurosaber e Pipo, sendo esses os canais com maior número de vídeos da pesquisa, por isso os com mais destaque na nuvem.

Apesar de não estarem da mesma cor, Mayra e Gaiato formam o nome da mesma pessoa, a qual conta com uma grande quantidade de vídeos. Além dela, a Dra Maria Cláudia Brito também se enquadra na mesma situação. Em geral, os nomes próprios que aparecem correspondem a pessoas que possuem canal no Youtube com o próprio nome.

Figura 2. Nuvem de palavras formada a partir dos nomes dos canais.

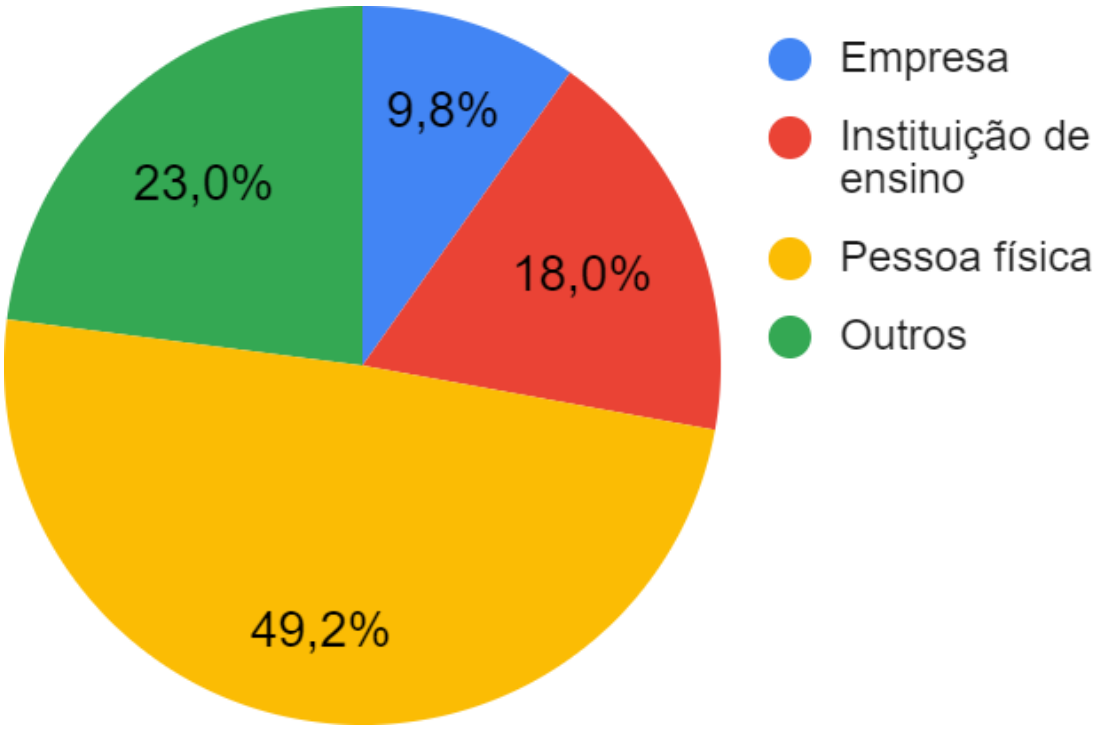
Já na Figura 3, encontra-se a nuvem de palavras referentes às descrições dos vídeos selecionados. As palavras com mais relevância e que mais apareceram foram autismo, escola, criança, Instagram, educação e professor.

As palavras autismo, escola, criança, educação e professor aparecerem com maior frequência se explica pelo fato de terem relação direta ao tema do autismo no contexto escolar. Porém palavras como "Instagram", "curso", "link", "site" e "canal" têm esse destaque devido a alta quantidade de perfis que fizeram divulgação das próprias redes sociais e trabalhos fora no Youtube. Por ser a nuvem de descrição dos vídeos, essa tem mais palavras do que as outras.

Figura 3. Nuvem de palavras formada a partir das descrições dos vídeos.

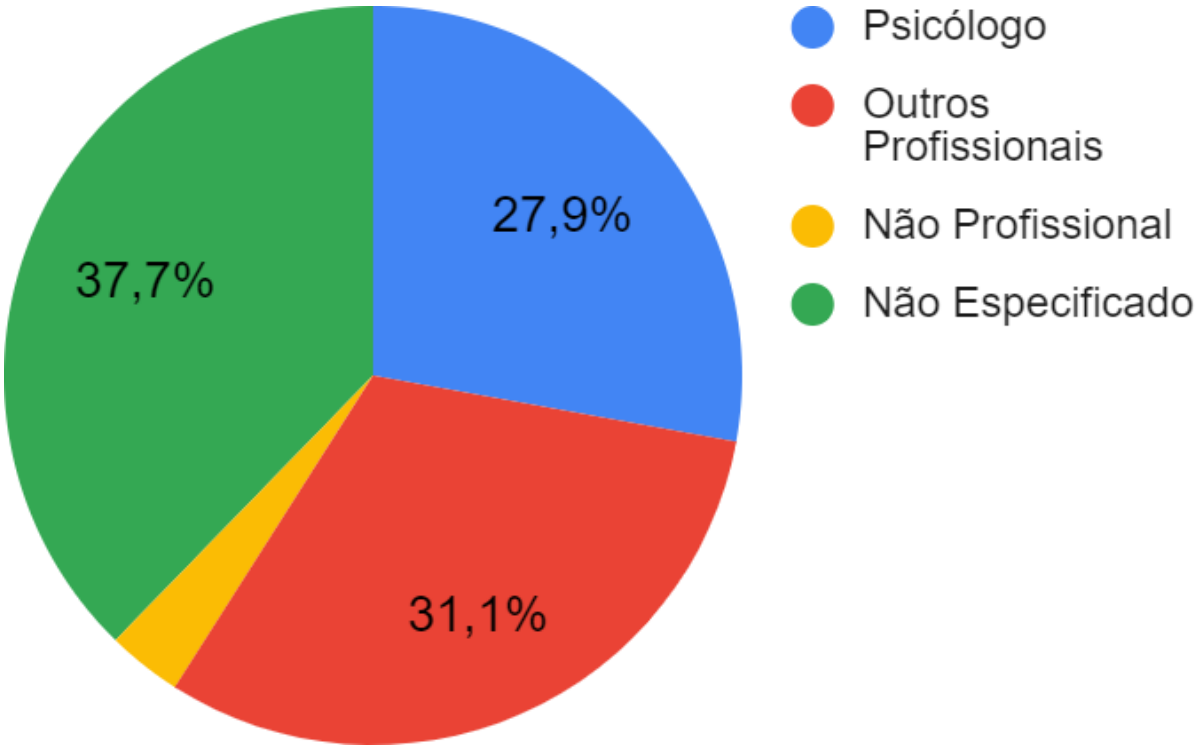
A Figura 4 mostra os percentuais de cada categoria de perfil dos canais (Empresa, Instituição de Ensino, Pessoa Física e outros). Podemos ver na Figura 4 que a maioria dos canais são de pessoas físicas (49,2%). Instituição de ensino e outros tiveram percentuais semelhantes e empresa apenas 9,8%. Cabe ressaltar que a categoria Outros refere-se a canais pessoais ou familiares, os quais as pessoas postam diferentes tipos de conteúdo.

Figura 4. Percentual de cada categoria de perfil dos canais.



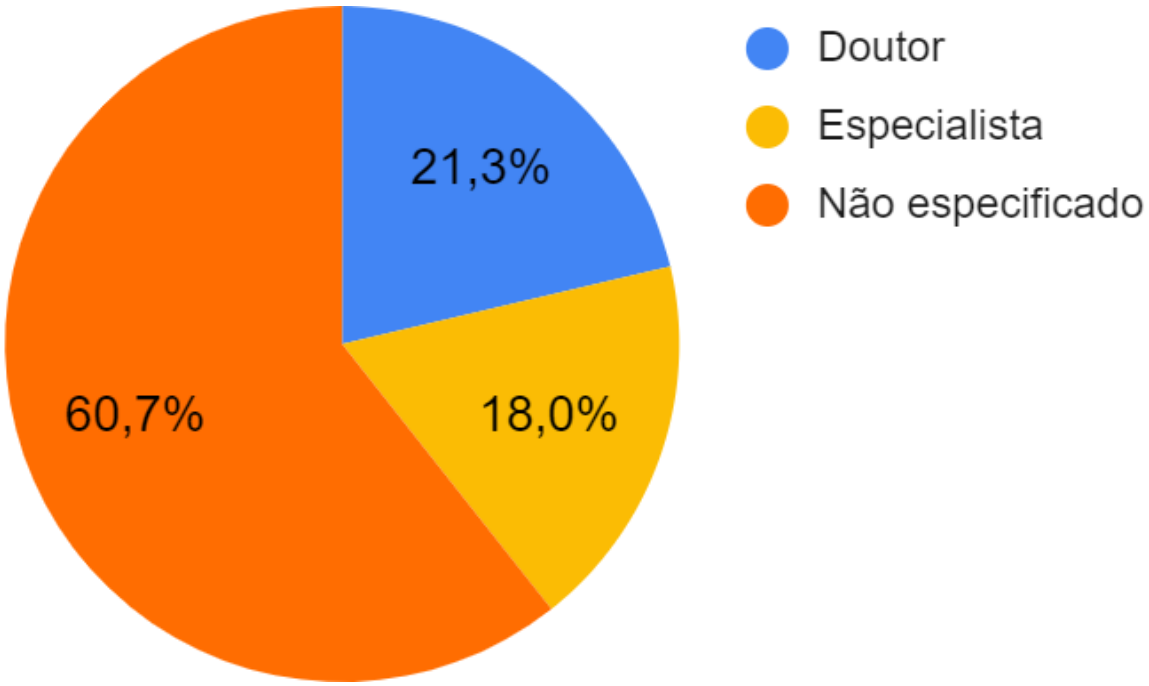
A Figura 5 mostra os percentuais da formação dos apresentadores dos vídeos. Como podemos ver na Figura 5, os vídeos feitos por psicólogos tiveram um percentual de 27,9%, ficando abaixo da categoria “Outros” e “Não Especificado”, que tiveram os percentuais de 31,1% e 37,7%, respectivamente.

Figura 5. Percentual de cada categoria de formação do profissional.



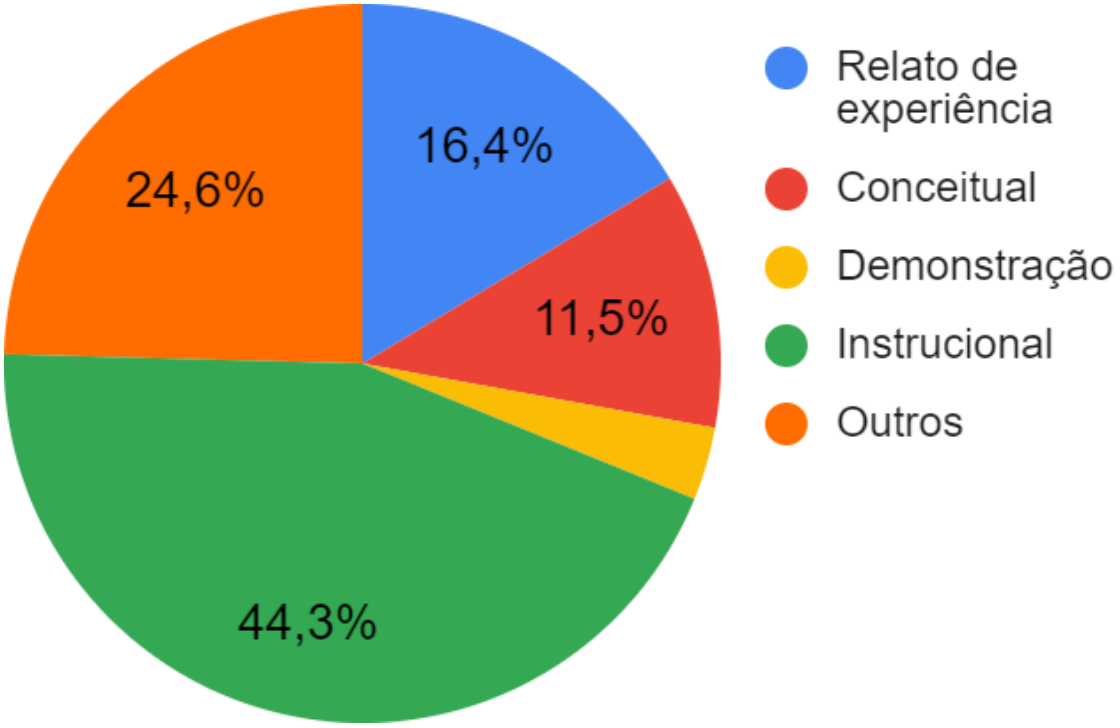
A Figura 6 mostra a titulação dos apresentadores. Nela podemos ver que a maioria dos apresentadores não especificou a própria titulação (60,7%), lembrando que essas poderiam ser doutor, mestre, especialista, graduado ou não especificado. As categorias "doutor" e "especialista" foram as únicas mencionadas, sendo suas porcentagens bem semelhantes, 21,3% e 18%.

Figura 6. Percentual de cada categoria de titulação dos apresentadores.



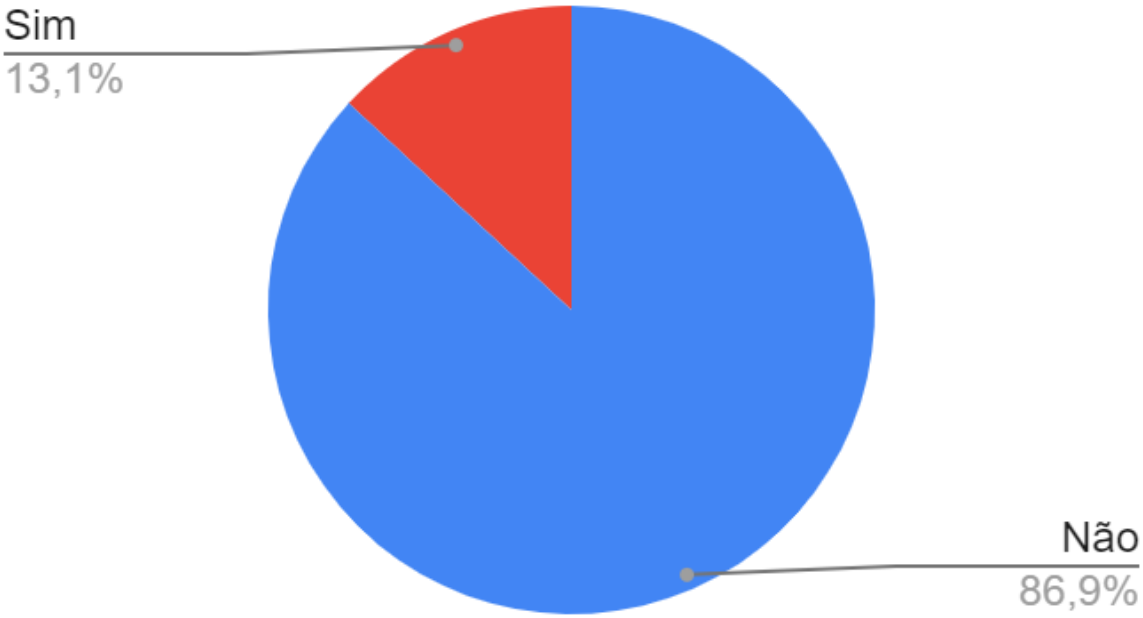
A Figura 7 mostra os percentuais das categorias de tipos de conteúdo, os quais poderiam ser relato de experiência, conceitual, demonstração, instrucional ou outros. A categoria com o percentual mais alto foi o instrucional, com 44,3%. Em seguida vem a categoria "outros", que corresponde a vídeos de perguntas e respostas, apresentação de escolas ou relacionados a políticas de outros países, com 24,6%. Relato de experiência, conceitual e demonstração tiveram menor número de vídeos, com 16,4%, 11,5% e 3,3%.

Figura 7. Percentual de cada categoria de tipo de conteúdo.



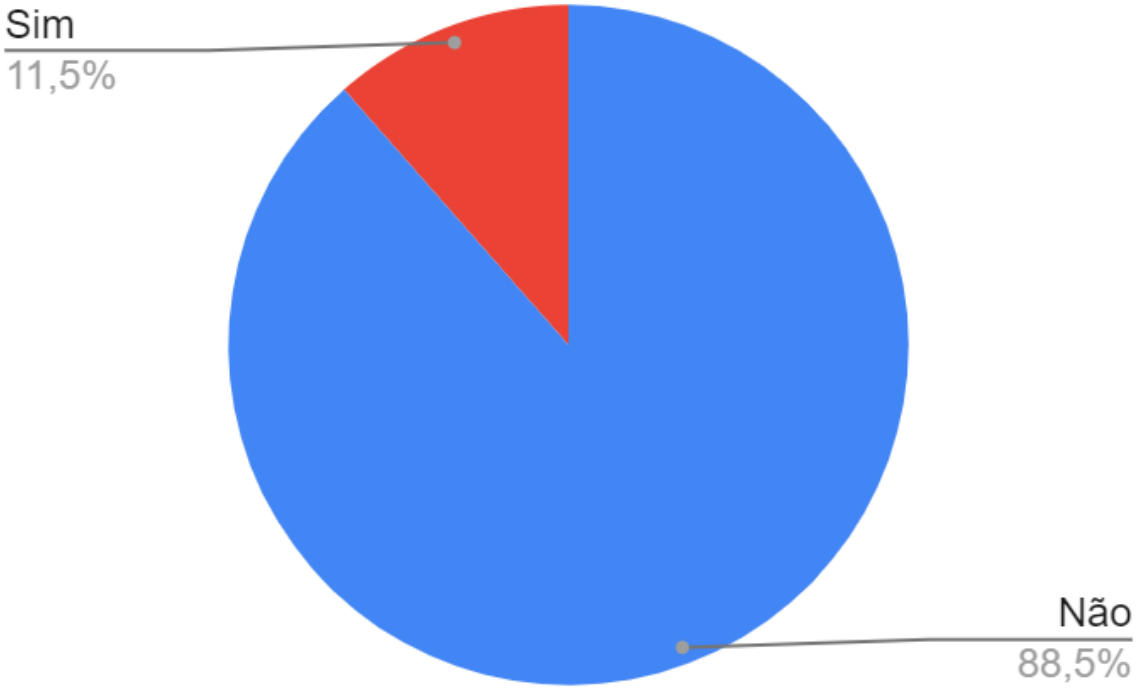
A Figura 8 mostra a porcentagem de vídeos que mencionou, ou não, estudos científicos. Podemos ver que os vídeos que mencionaram estudos científicos correspondem a 13,1% do total, enquanto os que não mencionaram formam a maioria, com porcentagem de 86,9%.

Figura 8. Percentual de cada menção a estudos científicos.



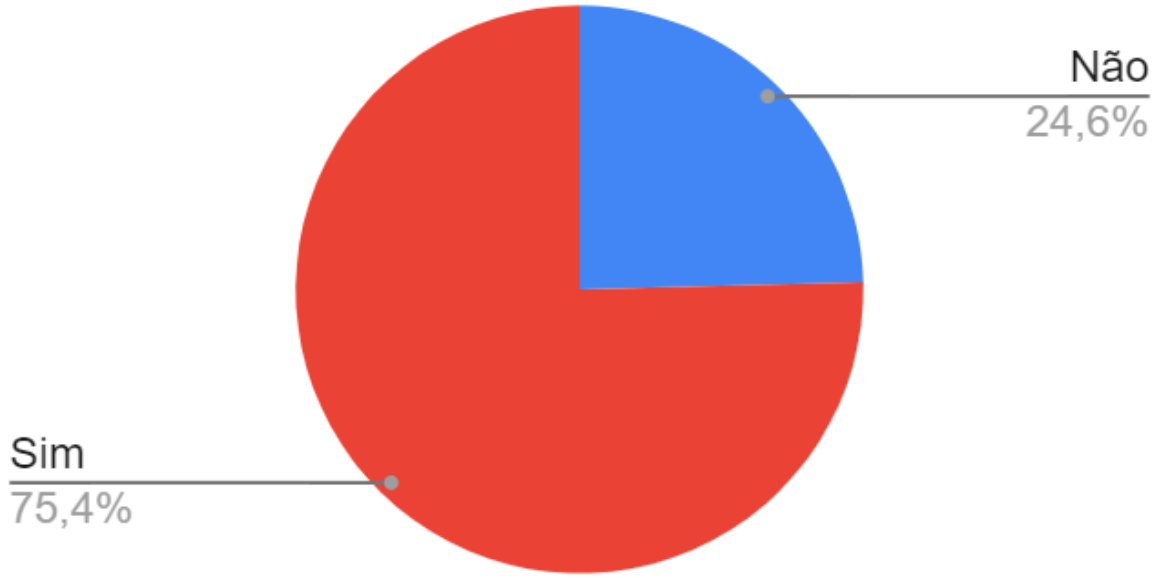
Na Figura 9 podemos ver os percentuais de vídeos que mencionam ou não o ABA. Como mostrado na figura, apenas 11,5% dos vídeos citam o assunto, sendo que 88,5% não menciona.

Figura 9. Percentual de cada menção à ABA.



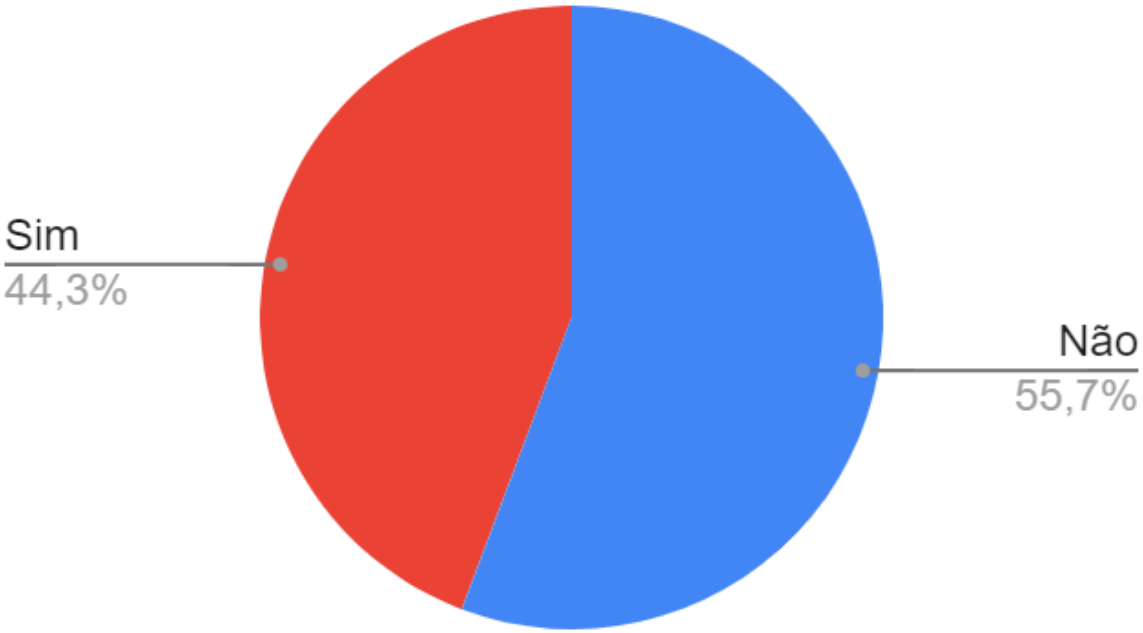
A Figura 10 apresenta os percentuais dos vídeos que mencionam ou não sobre a inclusão. Como podemos ver, a maioria dos vídeos citam a inclusão, correspondendo a 75,4% e os que não mencionam correspondem a 24,6%

Figura 10. Percentual de cada citação de inclusão.



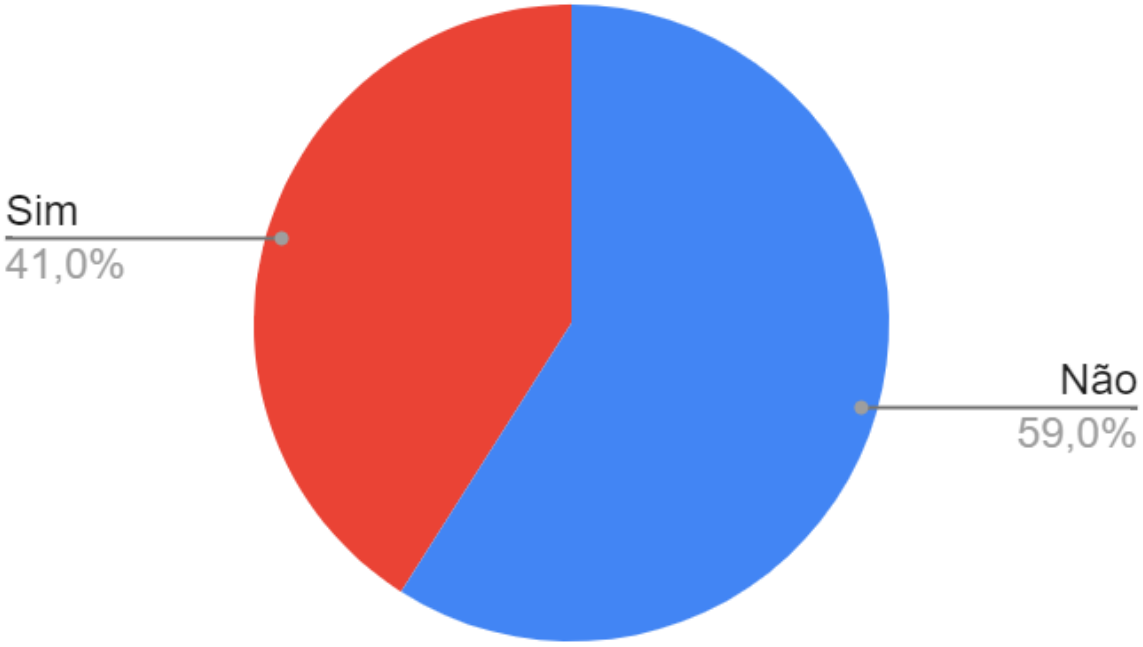
Na Figura 11 são mostrados os percentuais de vídeos que citam ou não a necessidade de capacitação dos professores. Em sua maioria, mas com uma diferença não tão grande, os vídeos não citam o assunto (55,7%). Aqueles que citam correspondem a 44,3%.

Figura 11. Percentual de citação à necessidade de capacitação dos professores.



Na Figura 12 podemos ver os percentuais dos vídeos que citam, ou não, o acompanhante terapêutico. Os vídeos que citam têm o percentual de 41%, enquanto os que não citam 59%.

Figura 12. Percentual de citação de acompanhante terapêutico.

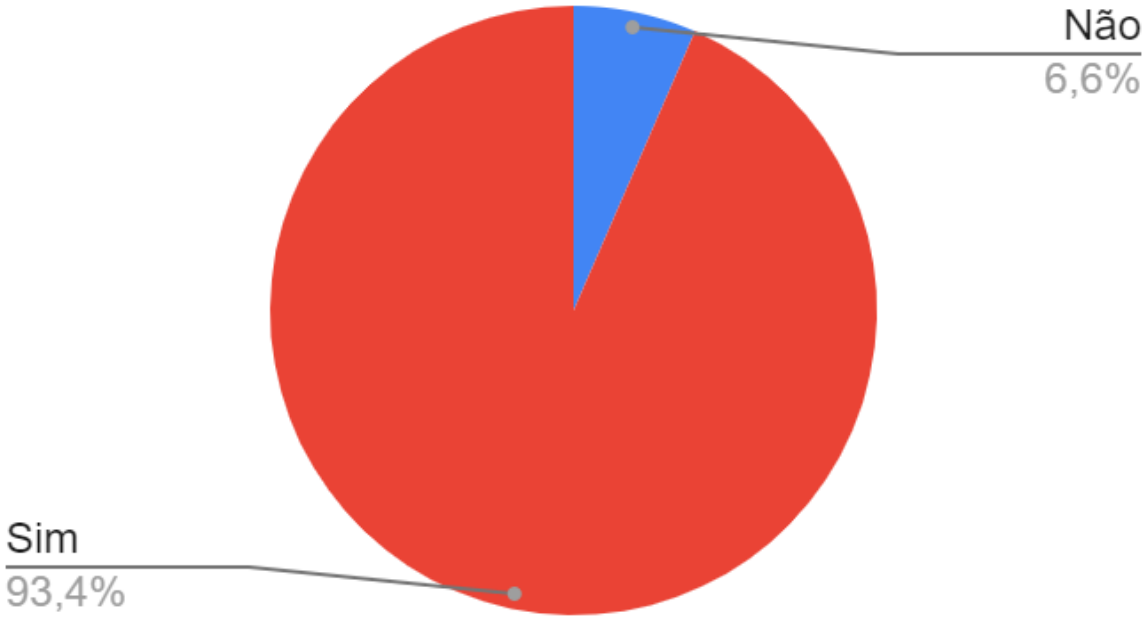


Na Figura 13 são apresentados os percentuais de vídeos que citam, ou não, políticas públicas. Como mostrado na Figura, os percentuais ficaram bem próximos, 50,8% para sim e 49,2% para não.

Figura 13. Percentual de citação de políticas públicas.

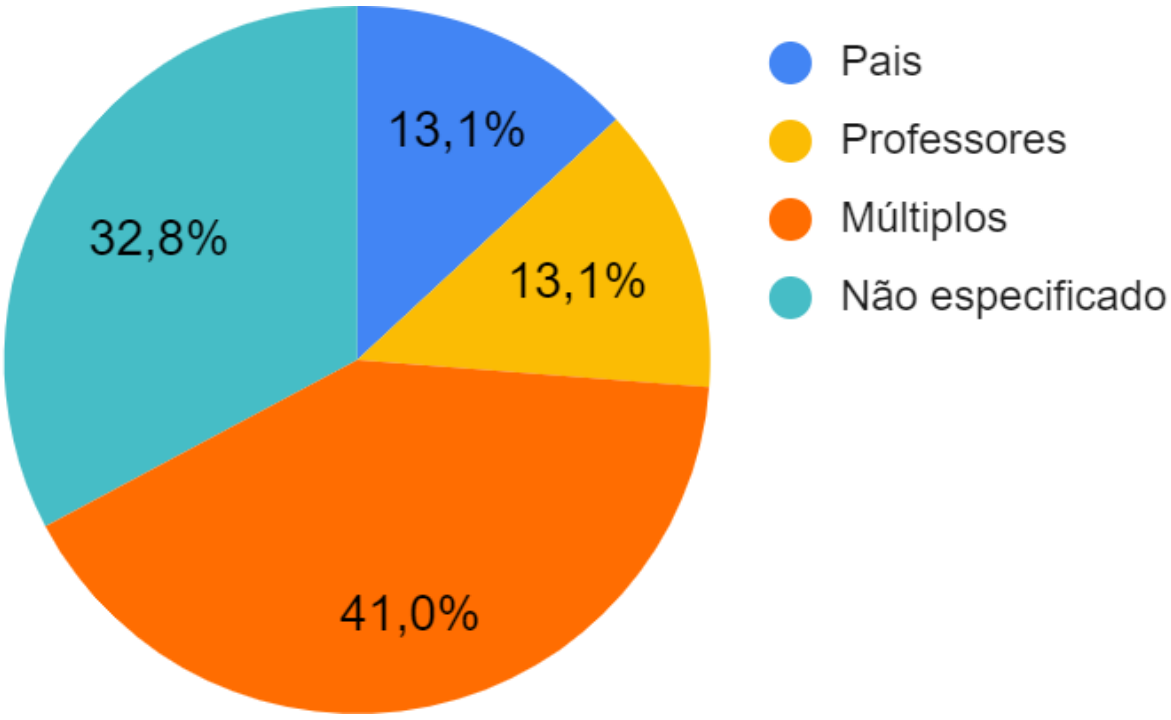
A Figura 14 mostra os percentuais dos vídeos que citam ou não citam outros assuntos. Podemos ver que a grande maioria dos vídeos citam outros assuntos (93,4%), sendo que apenas 6,6% não cita.

Figura 14. Percentual de citação sobre outros assuntos.



Na Figura 15, encontram-se os percentuais das diferentes categorias de a quem o vídeo é direcionado. Em sua maioria, os vídeos são direcionados a múltiplas pessoas (41%), porém uma grande parte não especifica a quem o vídeo é direcionado (32,8%). Os vídeos direcionados aos pais e professores obtiveram percentuais iguais, 13,1%.

Figura 15. Percentual de cada categoria de a quem o vídeo é direcionado.



Na Tabela 3 encontram-se os pontos relacionados à credibilidade estimada de cada vídeo nas seguintes categorias: Perfil do Canal, Formação do Apresentador, Titulação do Apresentador, Menciona Estudo Científico e Menciona ABA. Além disso, a soma, os títulos e links de cada um. As pontuações variam de 1 a 4 nas primeiras 3 categorias citadas e 1 e 5 nas outras duas. Os vídeos foram ordenados na tabela em ordem decrescente de pontuação, formando um ranking de credibilidade.

Como pode-se observar, o vídeo com maior pontuação, com o título "Inclusão no Autismo: Pais e escola | Lives NeuroSaber" tem 21 pontos, enquanto aquele com a pontuação mais baixa, com o título "Aluno Autista 2 - Rotina e Antecipação Escolar" tem 5 pontos.

Tabela 3. Pontuação dos vídeos (N1 = perfil; N2 = formação; N3 = titulação; N4 = estudo científico; N5 = ABA; S = soma).

Título	N1	N2	N3	N4	N5	S
Inclusão no autismo...	4	3	4	5	5	21
A Mediação Escolar...	4	3	4	1	5	17
Inclusão Total...	4	3	4	5	1	17
Autismo: Escola...	4	3	4	5	1	17
Autismo, Escola e Equipe...	4	3	4	1	5	17
Aplicação de Leis...	3	3	4	1	5	16
Autismo - As horas na Escola...	2	4	2	1	5	14
Escolas: A luta...	2	4	2	1	5	14
Acolhida da Criança...	3	3	1	5	1	13
Autismo e inclusão...	2	4	4	1	1	12
Educação Física Escolar...	1	1	4	5	1	12
Painel Uninabuco...	4	1	1	5	1	12
Métodos de Alfabetização...	4	4	1	1	1	11
Como Lidar Com Autismo...	2	3	4	1	1	11
Inclusão Escolar no Autismo...	2	3	4	1	1	11
Inclusão escolar no Autismo	1	4	4	1	1	11
Como Lidar Com Autismo...	2	3	4	1	1	11
A Escola Que Quer O Melhor...	2	3	4	1	1	11
Autismo - 3 dicas...	2	4	2	1	1	10
A Criança Autista...	4	3	1	1	1	10
Autismo na Escola: Como...	2	4	2	1	1	10
Autismo - Escolas e Bullying	2	4	2	1	1	10
Criança autista precisa...	2	4	2	1	1	10
A escola ideal...	3	4	1	1	1	10
Como ajudar crianças...	2	4	2	1	1	10
5 dicas para Inclusão...	1	1	2	1	5	10
A importância do AT...	3	4	1	1	1	10
Crianças contam...	3	3	1	1	1	9
Autismo e inclusão...	2	4	1	1	1	9
Autismo: Como intervir...	2	3	2	1	1	9

Quais os desafios...	2	4	1	1	1	9
Autista Não Deveria...	1	1	1	5	1	9
Agenda Escolar Do Autista...	2	3	2	1	1	9
Autismo na escola...	2	3	2	1	1	9
Autismo na sala de aula	2	4	1	1	1	9
Inclusão Escolar para...	3	3	1	1	1	9
Como conversar com...	4	1	1	1	1	8
6 Dicas Para Professores...	2	3	1	1	1	8
Como fazer a Inclusão...	4	1	1	1	1	8
Autismo e Aprendizagem...	4	1	1	1	1	8
Como Dar Aula Para Autistas...	2	3	1	1	1	8
Autismo - Inclusão escolar...	1	4	1	1	1	8
5 dicas para construir...	1	4	1	1	1	8
Autistas na escola	2	2	1	1	1	7
Autismo E Escola...	2	1	1	1	1	6
Perguntas E Respostas...	2	1	1	1	1	6
Desabafo: Meu filho Autista...	1	2	1	1	1	6
Escola de Autistas Passo Fundo	2	1	1	1	1	6
Como É Na Escola...	2	1	1	1	1	6
A experiência de Matheus...	2	1	1	1	1	6
Autismo E As Escolas...	2	1	1	1	1	6
Primeira vez na escola regular...	2	1	1	1	1	6
Gi Ferro - Leis e direitos...	2	1	1	1	1	6
Autismo Em Portugal...	2	1	1	1	1	6
A verdadeira Escola...	1	1	1	1	1	5
Autismo - Mediação Escolar	1	1	1	1	1	5
Criança autista na escola...	1	1	1	1	1	5
Atividades Inclusivas...	1	1	1	1	1	5
Filmes Canadenses | Inclusão...	1	1	1	1	1	5
Como avaliar alunos...	1	1	1	1	1	5
Aluno Autista 2 - Rotina...	1	1	1	1	1	5

Discussão

O objetivo dessa pesquisa foi ampliar o número de estudos que analisem vídeos no Youtube, e aqui, abordando o assunto do autismo e escola, devido a baixa quantidade de materiais como esse na língua portuguesa e considerando a influência que a plataforma possui nos dias de hoje. Além disso, observar se citam a ABA, que é um tipo de intervenção realizada com crianças com o diagnóstico de TEA, tendo por base ideias da Análise do Comportamento, e por objetivo a intensificação da aprendizagem (Monteiro, 2016), como também, se citam outros assuntos importantes como inclusão, necessidade de capacitação dos professores, acompanhante terapêutico, políticas públicas e se mencionam estudo científico.

Tendo em vista esse objetivo, foram pesquisadas as palavras "autismo escola" no Youtube com a aplicação do filtro de contagem de visualizações, de forma que os vídeos ficaram ordenados dos mais visualizados a menos visualizados. Os 100 primeiros vídeos foram selecionados. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram analisados 61 vídeos.

Resumo dos resultados

De maneira geral, em relação ao objetivo, os resultados mostram que realmente a quantidade de pessoas que usam o Youtube para pesquisar sobre o assunto é grande, totalizando um total de 2.209.564 visualizações, porém o conteúdo pode não ser o mais confiável. Dentre os 61 vídeos analisados, apenas 27,9% foram feitos por psicólogos, sendo que 44,3% dos vídeos eram de instrução, o que pode nos levar a refletir em quem está instruindo os telespectadores e com base em que material, já que apenas 13,1% dos vídeos mencionaram estudo científico. Em relação aos vídeos que citam ABA, apenas 11,5% foram os que citaram. Já sobre inclusão, o resultado foi muito positivo, 75,4% citaram o assunto. Os demais, necessidade de capacitação dos professores, acompanhante terapêutico e políticas públicas, não tiveram resultados tão discrepantes como os outros, 44,3% citaram necessidade de capacitação dos professores, 41% citaram acompanhante terapêutico e 50,8% citaram políticas públicas.

Seguindo a Tabela 1, de pontuações, tem-se na categoria "Perfil do Canal" a pontuação geral de 136. Na categoria "Formação do Apresentador" tem-se 152. Em "Tipo de Conteúdo", a pontuação foi de 148, em "Menciona estudo científico" foi 93 e "Menciona ABA" foi 89. Percebe-se que a maior pontuação diz respeito à categoria do tipo de conteúdo, que contou com grande quantidade de vídeos de instrução e alguns conceituais. Em contrapartida, as categorias de mencionam ABA e mencionam estudo científico ficaram com as menores pontuações, o que é um alerta, levando em consideração o peso desses dois quesitos para os indicadores de credibilidade dos conteúdos compartilhados.

Em relação à pontuação dos vídeos tem-se a máxima de 21 pontos e mínima de 5, sendo que a maior possível era 22 e a menor 5. Dos 61 vídeos, 25 obtiveram pontuação entre 5 e 8, 28 obtiveram pontuação entre 9 e 13, 7 obtiveram pontuação entre 14 e 18 e 1 obteve pontuação entre 19 e 22. Esse resultado mostra como os indicadores de credibilidade foram baixos na maioria dos vídeos.

Como pode-se observar nas nuvens de palavras referentes aos títulos dos vídeos, as palavras que mais apareceram foram autismo, escola, inclusão, aula, aluno, criança, autista, sala e escolar, as quais têm relação com o tema do autismo no contexto escolar. Porém, além dessas, a palavra "live", que não possui relação direta com o tema, também esteve presente devido ao contexto vivenciado nos últimos anos, em que a Internet cresceu muito como meio de trabalho. Isto também fica evidenciado pelas palavras que apareceram nas descrições, como "instagram", "curso", "link", "site" e "canal", palavras que foram utilizadas para a divulgação dos produtores de conteúdo. Em relação aos nomes dos canais, os que mais apareceram foram Mayra Gaiato, Dra. Maria Claudia Brito, Neurosaber e Pipo, os quais foram os canais com a maior quantidade de vídeos analisados.

Comparação com a literatura

Esses dados mostram que uma grande quantidade de vídeos acerca do assunto de autismo e escola no Youtube possuem baixos indicadores de credibilidade. O que pode ser prejudicial considerando a grande procura pelo assunto na plataforma.

Segundo Salvador et al. (2014) um aspecto importante em relação aos vídeos que são postados no Youtube é o fato de não haver uma análise de conteúdo anterior à postagem, o que reflete a falta de cunho científico do que é compartilhado, comprometendo os indicadores de credibilidade dos vídeos. Certamente há a possibilidade de os conteúdos contribuírem no processo de aprendizagem, porém é preciso tomar cuidado. Isso é confirmado pelo resultado obtido nesse estudo, o qual apenas 13,1% dos vídeos mencionam estudo científico.

O TEA é um tema bastante pesquisado na plataforma, contando com relatos e orientações de pessoas de diversas faixas etárias, de famílias, organizações e profissionais que conhecem o assunto (Lacruz-Pérez et al., 2021). Essas informações estão de acordo com os dados desta pesquisa, a qual mostra uma grande quantidade de visualizações, assim como já foi citado, como também que 44,3% dos vídeos correspondem a instruções e 16,4% a relatos de experiência. Além disso, 27,9% são de psicólogos e 31,1% de outros profissionais, os quais correspondem principalmente a médicos e pedagogos.

Em seu estudo, Kollia et al. (2017) concluíram que são importantes pesquisas que analisem a qualidade dos vídeos postados no Youtube, afinal foram surpreendidos por um resultado: dentre os vídeos que analisaram, apenas um mencionava estudo

científico. Tal resultado corrobora o do presente estudo, o qual apenas 13, 1% citaram estudo científico. Apesar de não ter sido apenas um, ainda foi um número muito baixo. Para a análise, eles recolheram tais informações: número de visualizações, URL, data e fonte de upload, duração, quantidade de likes e dislikes e o foco do vídeo, bem como o presente estudo. O mesmo foi feito neste trabalho, o qual recolheu essas informações, dentre outras, e contou com pontuações para as diferentes categorias.

Limitações da pesquisa

Em relação às limitações da pesquisa, foi possível observar que a maioria dos vídeos relataram assuntos para além do das categorias que foram pré-selecionadas, porém com semelhante relevância a respeito do tema, como por exemplo, sobre diferentes formas de intervenção, sobre bullying, sobre regimento de algumas escolas que têm alunos diagnosticados com TEA, sobre o autismo e escola em outros países, dentre outros. Além disso, na categoria "Formação do Apresentador", ter apenas o psicólogo como o profissional relacionado ao tema acabou por prejudicar o nível dos indicadores de credibilidade, de maneira indireta, dos vídeos, já que muitos eram médicos, professores e pedagogos, ou seja, possuem certa autoridade para falar sobre o assunto.

Pesquisas futuras

Para um melhor proveito do estudo, seria interessante uma continuação da pesquisa, a fim de investigar o que se encontra em vídeos que são menos visualizados e se os indicadores de credibilidade dos mesmos é inferior aos mais vistos, levando em consideração as possíveis alterações das limitações acima citadas. Ademais, uma análise dos demais vídeos poderia auxiliar em uma possível inferência do que os telespectadores mais buscam quando pesquisam por autismo e escola no Youtube, se está relacionado à credibilidade, a tempo de vídeo, a tipo de conteúdo, a quem apresenta.

Considerações finais

Considerando os resultados encontrados, as contribuições e limitações, conclui-se que é necessária uma continuação da pesquisa. Há contribuição em relação à ampliação de pesquisas com o tema na língua portuguesa, além de que incluiu a ideia de indicadores de credibilidade.

Os resultados mostram o baixo valor de indicadores de credibilidade, o que reforça a importância de mostrar aos telespectadores as fontes das informações fornecidas, bem como as qualificações do próprio apresentador.

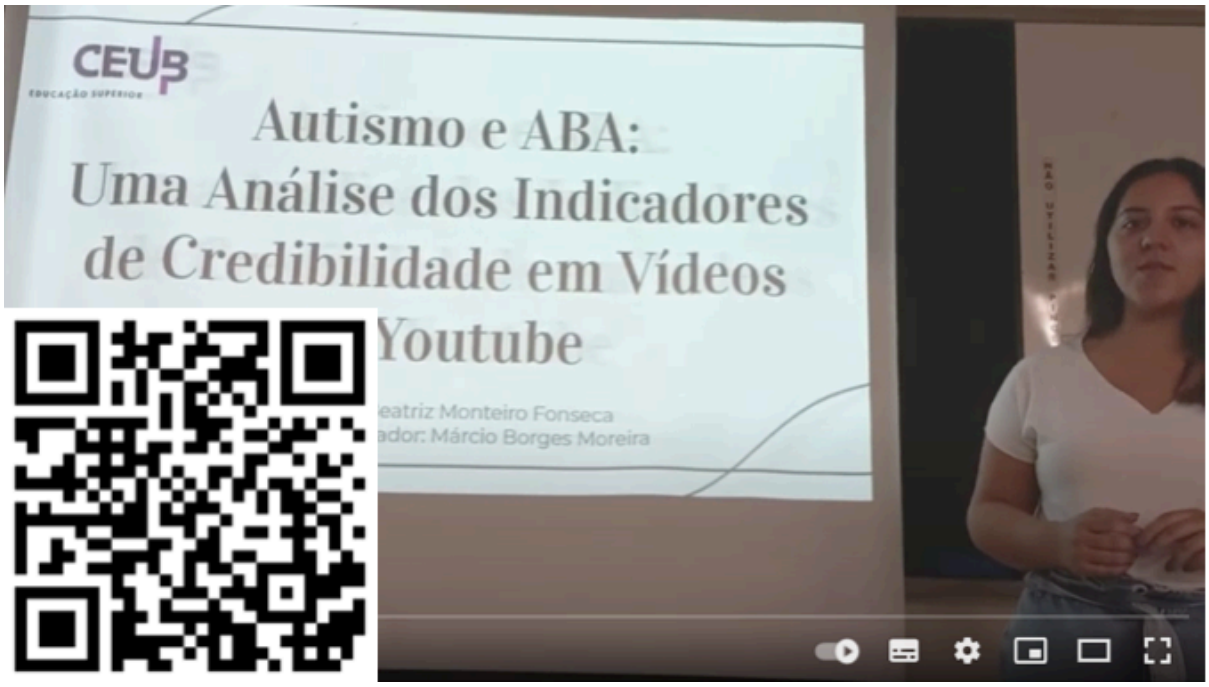
Como visto, o Youtube é uma ferramenta muito utilizada como meio de busca de informações, por isso se faz necessário fazer referências bibliográficas, a fim de que o conteúdo tenha embasamento científico, e que o apresentador apresente-se de modo a ter-se conhecimento sobre a propriedade que possui para falar do assunto. Dessa forma, os vídeos poderão apresentar maiores indicadores de credibilidade.

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

Clique aqui para acessar

Estudo 2: Autismo e ABA: Uma análise dos indicadores de credibilidade em vídeos do Youtube

Pesquisadora responsável: Ana Beatriz Monteiro Fonseca



Apresentação da pesquisa: https://youtu.be/lzPlqMD3qVs

Resumo

Contexto: Vídeos no Youtube são acessados por milhares de pessoas diariamente e servem como fonte de informação sobre os mais diversos assuntos. No entanto, não existe, por exemplo, nenhuma ferramenta disponível que selecione os conteúdos postados quanto a sua credibilidade. Um exemplo é que não sabemos a credibilidade dos conteúdos postados sobre Autismo e ABA.

Objetivo: Avaliar os indicadores de credibilidade em vídeos postados sobre Autismo e intervenção baseada em ABA.

Método: Serão selecionados os 100 vídeos com maior visualização e que atendam a critérios de inclusão e exclusão tais como não ser filme, propaganda ou notícia de jornal, estar em língua portuguesa e ter menos de 60 minutos.

Resultados: Foram analisados um total de 71 vídeos acerca da temática de Autismo e ABA, sendo isso equivalente a 1.182.947 visualizações. Além disso, os materiais analisados forneceram 2.712 comentários, demonstrando o amplo acesso do público a

vídeos com essas temáticas. Os materiais analisados foram produzidos em grande parte por psicólogos (36,6%) e por profissionais com titulação de "doutor" (25,5%).

Discussão: Os resultados obtidos demonstram concordância com a literatura acerca da análise de vídeos - apesar de existirem materiais com boa qualidade e confiabilidade, isso não pode ser aplicado a todos que foram analisados. De maneira geral, os indicadores de credibilidade analisados foram considerados baixos.

Palavras-chave: Vídeos; Autismo; ABA; Análise do comportamento; Análise de indicadores de credibilidade.

Contextualização

O Transtorno do Espectro Autista (TEA), como já foi apresentado em capítulos anteriores, é um transtorno do neuro-desenvolvimento caracterizado por prejuízos de comunicação e interação social. Além disso, a criança autista também possui padrões restritos e repetitivos de comportamento (APA, 2014).

Com o intuito de lidar com os déficits e excessos comportamentais e, consequentemente, oferecer uma melhor qualidade de vida para os indivíduos autistas, são utilizadas diferentes estratégias de intervenção, sendo as baseadas em ABA consideradas como sendo bastante eficientes (Bosa, 2006; Camargo & Rispoli, 2013; CDC, 2020; Dillenburger & Keenan, 2009; Linstead et al., 2017; Valencia-Cifuentes & Becerra, 2019).

Originária do termo em inglês "*Applied Behavior Analysis*" (análise do comportamento aplicada), ABA não é um método, e sim uma ciência (Dillenburger & Keenan, 2009). Essa ciência possui a análise do comportamento como base e, segundo Yu et al. (2020), os princípios dessa teoria servem também como auxílio na hora de se estruturar intervenções que sejam práticas e específicas para cada indivíduo, já que o transtorno não é igual em grau para todos.

Essas e diversas outras informações sobre TEA e ABA podem ser encontradas em diversos artigos científicos e livros e, com o avanço da tecnologia nas últimas décadas, tornou-se possível ter acesso a estas por meio da internet.

O Youtube, como visto no capítulo introdutório deste livro, vem se mostrando uma fonte valiosa de informações. Entretanto, segundo Fusaro et al. (2014) e Bora et al. (2018), assim como outras pesquisas apresentadas no capítulo "Pesquisas relacionadas", apesar de existirem vídeos com conteúdos de boa qualidade na plataforma ainda existem alguns com qualidade insatisfatória, principalmente no que diz respeito a divulgação de informações pertinentes e corretas à sociedade.

Deve-se levar em consideração também a possibilidade de que a maioria das pessoas que visualizam tais vídeos não seria capaz de julgar suas veracidades e, portanto, continuam assistindo vídeos com informações errôneas e sem base científica pelo simples fato de que esses vídeos são os mais recomendados em questão de popularidade na plataforma do Youtube.

Em relação à existência de estudos sobre qualidade e análise da credibilidade em vídeos, há uma grande variedade de produções em língua inglesa, mas não há, especificamente, nenhuma produção sobre os indicadores de credibilidade em vídeos que abordam a temática de ABA. Assim sendo, a relevância deste projeto está na questão da ausência de pesquisas sobre o tema e a ausência de material escrito em língua portuguesa.

Justificativa e objetivo

Considerando os resultados observados nas pesquisas apresentadas e levando em consideração a importância da disseminação de informações sobre TEA e ABA, levanta-se o questionamento sobre a credibilidade dos vídeos desse assunto, principalmente no que diz respeito às informações sobre intervenções baseadas em ABA. Portanto, para responder esse questionamento, o presente trabalho tem como objetivo avaliar os indicadores de credibilidade em vídeos sobre autismo e ABA postados no Youtube.

Método

Seleção dos vídeos

Os vídeos analisados foram selecionados na plataforma do Youtube (Youtube.com), sendo essa seleção através do uso de palavras-chave. Foram elas: "autismo e aba", "tea e aba", "transtorno do espectro autista e análise do comportamento aplicada" e "tea e análise do comportamento aplicada". Para a busca dos vídeos, com cada uma das palavras-chave, foi utilizado o filtro de "Contagem de visualizações", disponibilizado pela própria plataforma. Esse filtro listou os vídeos em ordem decrescente de visualização, ou seja, vídeos com mais visualizações eram apresentados primeiro.

Após a aplicação do filtro, foram selecionados os 100 primeiros vídeos listados pelo Youtube para cada conjunto de palavras-chave. Caso fossem apresentados menos de 100, todos os listados eram selecionados. Para cada um dos vídeos, foram extraídos a url (endereço), o título e a descrição. Essas informações foram, então, registradas em uma planilha, que contou com uma aba para cada conjunto de vídeos selecionados para cada palavra-chave.

Exclusão dos vídeos duplicados

Após a aplicação dos critérios de inclusão, foram excluídos os vídeos duplicados. Por terem sido utilizadas diferentes palavras-chave, houve a possibilidade de que existissem vídeos que fossem listados pelo Youtube em mais de uma combinação de palavras-chave. Portanto, para excluir os vídeos duplicados, todos os vídeos foram inseridos em uma planilha única, que estava organizada em forma alfabética pelo campo "Link". A partir disso, os links duplicados foram excluídos da planilha. Em caso de vídeos duplicados que estivessem postados em canais diferentes na plataforma, estes foram assistidos em sua totalidade para confirmar a duplicidade. Caso a duplicidade fosse confirmada, foram mantidos os vídeos com maiores números de visualizações.

Critérios de inclusão

Após a seleção dos vídeos, foram levados em consideração os seguintes critérios de inclusão:

1. Conter, em seu título ou descrição, ao menos duas das palavras-chaves que foram utilizadas para selecionar os vídeos, sendo uma relacionada a autismo e outra relacionada a ABA (ou seus sinônimos);
2. O idioma do vídeo deve ser língua portuguesa brasileira.

Todos os vídeos que se adequaram a estes critérios foram transferidos para uma nova planilha.

Critérios de exclusão

Após a aplicação dos critérios de inclusão, foram excluídos da lista os vídeos que atenderam aos seguintes critérios:

1. Duração maior que 60 minutos.
2. Ser propaganda de algum serviço;
3. Ser notícia de jornal;
4. Ser filme sobre a temática;
5. Não abordar temática relativa ao autismo e ABA.

Extração de informações

Após a aplicação dos critérios de exclusão, foram extraídas dos vídeos algumas informações, listadas abaixo juntamente com suas descrições:

Link. Endereço de acesso ao vídeo extraído da barra de endereços do navegador (URL do vídeo).

Título. O nome do vídeo no Youtube, extraído do vídeo (texto abaixo do vídeo).

Data de postagem. Respectivo dia, mês e ano em que o vídeo foi publicado.

Data de extração. Respectivo dia, mês e ano em que foram extraídas informações sobre número de curtidas, dislikes, comentários e visualizações.

Duração em minutos. Tempo de duração que o vídeo possui em minutos e segundos, do seu começo ao fim. Para registro, converteu-se a duração total para minutos.

Número de visualizações. Número de vezes em que o vídeo foi reproduzido.

Número de curtidas. Número de perfis desta plataforma que indicaram aprovação (indicado pelo número ao lado do sinal de "mão com polegar para cima": 👍).

Número de dislikes. Número de perfis desta plataforma que indicaram desaprovação (indicado pelo número ao lado do sinal de "mão com polegar para baixo": 👎).

Número de comentários. Número de postagens feitas na seção de comentários abaixo do vídeo.

Nome do canal. Nome do perfil responsável pela publicação do vídeo.

Perfil do canal. Categoria que o canal representa, podendo ser uma pessoa física, uma empresa, uma instituição de ensino ou outros. O perfil do canal foi classificado a partir do nome do canal. Canais com nomes próprios comumente atribuídos a pessoas físicas em nossa cultura como, por exemplo, Márcio Moreira, recebiam a classificação de pessoa física. Nomes característicos de organizações eram avaliados como empresa (e.g. Instituto Walden4) ou como Instituição de ensino (e.g., Centro Universitário de Brasília). Também foram classificados como "pessoa física" canais com o intuito de compartilhar informações pessoais ou sem uma formalização. Os classificados como “empresa” dizem respeito a canais que representam alguma organização comercial ou empresarial. Os categorizados como “instituição de ensino” dizem respeito a organizações de educação como escolas ou universidades. Caso o perfil do canal não se encaixasse em nenhum destes, era então classificado como “outros”. Para auxiliar na decisão de qual classificação utilizar, foram realizadas observações extras e consultas como, por exemplo, observar no próprio vídeo (fala e legendas), no título, na descrição do vídeo, no seu perfil dentro da plataforma e em outras redes sociais informações sobre o canal.

Formação profissional do apresentador. Categoria em que se encaixa aquele que apresenta o vídeo, geralmente o criador do canal. Nesta categoria buscou-se verificar

o "background" do apresentador em relação ao assunto. Considerou-se relevante para este trabalho identificar se o apresentador possuía formação nas seguintes áreas: psicólogo, médico e pedagogo. Se o vídeo apresentasse mais de um apresentador, receberia classificações: vários profissionais ou nenhum profissional. Nos casos em que não foi possível identificar nenhuma dessas classificações, classificou-se o apresentador como "outros" se outra formação fosse apresentada e "não-especificado" caso não houvesse menção.

Titulação do apresentador. Identificar o grau de titulação do apresentador, podendo ser doutor, mestre, especialista, graduado ou não especificado. Para fazer a classificação era necessário que o mesmo citasse sua titulação. Caso se identificasse como doutor, receberia esta classificação. Caso se identificasse como mestre, receberia essa classificação. Caso se identificasse como especialista, receberia essa classificação. Caso se identificasse como graduado, receberia essa classificação. Caso não identificasse sua titulação, receberia a classificação "não especificado".

Tipo do conteúdo do vídeo. Identificação sobre o tema e qual formato utilizado para a explicação trazida nos vídeos, sendo classificados como: relato de experiência, conceitual, demonstração, instrucional (intervenção) ou outros. Os vídeos foram classificados a partir da visualização pessoal do pesquisador e sua conclusão. Os "relatos de experiência" constituem vídeos que falam sobre vivências daquele apresentador. Os "conceituais" constituem vídeos de explicação de conceitos e/ou explanações gerais sobre o tema. Os de "demonstração" seriam aqueles que apresentam de maneira ilustrativa e física como intervir em determinada situação. Os "instrucionais" são aqueles que orientam como aplicar alguma intervenção; instruem como lidar com determinadas situações acerca do tema. Quando o vídeo não se encaixava em nenhuma das categorias descritas, era classificado como "outros".

Cita estudos científicos. Esta categoria recebia o valor "Sim" caso o vídeo citasse alguma referência bibliográfica sobre qualquer livro, capítulo, artigo científico a partir do conteúdo transmitido no vídeo, sendo necessário a citação pela fala ou pela aparição do estudo em formato de "imagem" no vídeo, bastando citar apenas o nome do autor e o ano da pesquisa. Quando não apresentado algum destes, o vídeo recebia o valor "Não".

Cita princípios básicos da análise do comportamento. Esta categoria recebia o valor "Sim" caso o vídeo mencionasse quaisquer princípios da análise do comportamento no próprio conteúdo transmitido pela fala ou através de imagens ao longo do vídeo. Quando o vídeo não mencionava de nenhuma destas maneiras, recebia o valor "Não".

Cita características-diagnóstico (DSM). Esta categoria recebia o valor "Sim" caso mencionasse quaisquer características-diagnóstico utilizadas pelo DSM ao longo do vídeo, sendo por meio da fala ou através da utilização de imagens que ilustrassem

tais características. Quando o vídeo não apresentava de nenhuma destas maneiras, este recebia o valor “Não”.

Experiência pessoal. Esta categoria recebia o valor “Sim” caso retratasse uma experiência pessoal do apresentador do vídeo acerca do assunto abordado. Quando o vídeo não atendia ao critério, este recebia o valor “Não”.

Cita outras intervenções. Esta categoria recebia o valor “Sim” caso mencionasse outros métodos, baseados em evidências científicas, além da alternativa do método ABA (Applied Behavior Analysis), sendo observado ou pelo título, pela descrição, no próprio conteúdo transmitido pela fala ou no seu perfil do canal no Youtube. Quando o vídeo não apresentava de nenhuma destas maneiras, este recebia o valor “Não”.

Menciona causas. Esta categoria recebia o valor “Sim” caso fizesse menção relativa a causas de autismo, sendo por meio da fala ou presença de imagens no vídeo. Quando o vídeo não apresentava de nenhuma destas maneiras, este recebia o valor “Não”.

Para perfil do canal considerou-se nome próprio como sendo da categoria "pessoa física".

É relevante ressaltar que alguns desses itens foram considerados como indicadores de credibilidade e estão apresentados na Tabela 1.

Atribuição de notas às características dos vídeos (estimativa da credibilidade)

Muitas pesquisas têm avaliado a qualidade de vídeos no Youtube, especialmente quanto ao conteúdo apresentado. Aqui, entretanto, apesar de termos feito várias análise de vídeos, não houve uma análise do conteúdo propriamente dito. Ao invés disso, foi feita uma análise acerca da credibilidade dos vídeos. Credibilidade diz respeito à confiabilidade de uma informação.

Dentre as informações coletadas, alguns dos itens foram considerados como indicadores de credibilidade. A seguir apresentamos esses indicadores e a justificativa para considerá-lo como tal:

Perfil do canal. O perfil do canal foi considerado como um indicador pois entende-se que alguns canais são mais críveis do que outros quanto a divulgação do conteúdo científico sobre TEA e ABA. A categoria "pessoa física" engloba muitas pessoas e, não necessariamente elas estarão divulgando informações baseadas em estudos e produções científicas; "empresas" foram entendidas como sendo fontes mais críveis pois acredita-se que seus conteúdos foram produzidos com maior cuidado, principalmente no que diz respeito ao embasamento científico; "instituição de ensino" foi a categoria considerada com maior credibilidade por envolver diversos profissionais

que possuem, teoricamente, contato com a área e estão acostumados a fazerem referência aos estudos científicos que pautam seus trabalhos. Se o perfil do canal não se encaixasse em nenhuma dessas categorias, receberia a classificação de "outros". Dessa forma, atribuiu-se notas de acordo com cada tipo de perfil (ver Tabela 1).

Formação profissional do apresentador. A formação profissional do apresentador foi considerada como um indicador pois entendemos que indivíduos com graduações em determinadas áreas conhecem mais sobre o assunto e portanto podem contribuir com a divulgação de informações mais completas. Entende-se que apresentadores na categoria "não especificado/nenhum profissional" acabam interferindo na credibilidade do conteúdo por não serem pessoas com base teórica apropriada sobre o assunto ou que fazem relatos pessoais; já em "vários profissionais/não-psicólogo", entende-se que a presença de diversos profissionais, mas não necessariamente formados em Psicologia, podem oferecer informações confiáveis; e, por último colocamos "psicólogo" como sendo um dos profissionais que mais tem acesso a informações sobre TEA e ABA, e, por isso, possui uma maior propriedade de fala e credibilidade sobre o conteúdo, além de essa ser uma produção originária do curso de Psicologia. Dessa forma, atribuiu-se notas de acordo com a titulação (ver Tabela 1).

Observação: Para a pontuação atribuída aos profissionais ("Formação profissional do apresentador"), considerou-se "Psicólogo" a categoria com maior pontuação em um momento inicial. Entretanto, para pesquisas futuras, sugere-se alterar o termo para "Profissionais que trabalham com TEA".

Titulação máxima do apresentador. A titulação do apresentador foi considerada como um indicador pois entendemos que indivíduos com maior grau de formação possuem mais conhecimentos para divulgar informações acerca do tema, à medida que a graduação avança: graduados, especialistas, mestres e doutores. Para os "não especificados" não foi possível coletar informações acerca da formação dessas pessoas e, por essa razão, foi atribuída a menor nota. (ver Tabela 1).

Tipo do conteúdo do vídeo. O tipo de conteúdo do vídeo foi considerado indicador de credibilidade pois entendemos que certos conteúdos contribuem mais para a divulgação de informações. Entende-se "relato de experiência" como sendo algo muito particular, então a informação passada não pode ser generalizada; "demonstração" pois acredita-se que exemplos práticos da aplicação da intervenção contribui muito para a divulgação do conhecimento, tanto para profissionais quanto para não profissionais da área; "instrucional" pois auxiliam o entendimento do que é feito na intervenção; "conceitual" pois acredita-se que informações teóricas sobre o tema são uma ótima ferramenta de aprendizagem e possuem embasamento científico, que permite a checagem da informação pelo usuário. Cabe ressaltar que essa atribuição de notas foi arbitrária no sentido de tentar organizar os tipos de conteúdo, já que esses tipos dependem do objetivo do vídeo (ver Tabela 1).

Cita estudos científicos. A citação de estudos científicos foi considerada indicador de credibilidade pois entendemos que informações embasadas em algum estudo são mais confiáveis do que informações que não possuem justificativa. Dessa forma, atribuiu-se notas de acordo com a citação ou não de estudos científicos (ver Tabela 1).

Cita princípios básicos da Análise do Comportamento. A citação de princípios básicos da Análise do Comportamento foi considerada indicador de credibilidade pois, como intervenções baseadas em ABA são pautadas nos conceitos dessa ciência, é relevante que, ao divulgar informações sobre o tema, haja uma base teórica que justifique a escolha por essas intervenções. (ver Tabela 1).

Cita características-diagnóstico (DSM). A citação de características-diagnóstico foi considerada indicador de credibilidade pois entendemos que seja relevante explicar para o público que consome o conteúdo quais são os critérios que uma pessoa deve atender para ser diagnosticada com TEA. Dessa forma, atribuiu-se notas de acordo com a citação ou não de características-diagnóstico (ver Tabela 1).

Experiência pessoal. A experiência pessoal foi considerada como indicador de credibilidade pois entendemos que informações de experiências pessoais podem auxiliar pessoas que estejam na mesma situação e buscando alguém com quem possam se identificar. Dessa forma, atribuiu-se notas de acordo com relato ou não de experiências pessoais. (ver Tabela 1).

Cita outras intervenções. A citação de outras intervenções foi considerada indicador de credibilidade pois apesar de ABA serem consideradas como mais efetivas, existem outros tipos de intervenção que podem contribuir para o desenvolvimento de habilidades de pessoas com diagnóstico de TEA. Dessa forma, atribuiu-se notas de acordo a citação ou não de outras intervenções. (ver Tabela 1).

Em casos específicos, foram tomadas as seguintes decisões:

1. Caso a formação profissional não estivesse especificada no vídeo ou na descrição, mas houvesse indicação de titulação de mestre ou doutor em algum local do vídeo (fala ou descrição), foi feita pesquisa nas plataformas Escavador, Linkedin e o próprio Google para obter essa informação;
2. Caso os estudos científicos estivessem citados somente na descrição do vídeo, foi atribuída a descrição de "não".

Para verificar a credibilidade dos vídeos, foi utilizado um índice composto pelo somatório de notas atribuídas a cada uma das categorias avaliadas.

Tabela 1. Notas por categoria.

Nome da categoria	Notas
Perfil do canal	Outros = 1; Pessoa física = 2; Empresa = 3; Instituição de Ensino = 4
Formação profissional do apresentador	Não especificado/Nenhum profissional = 1; Vários profissionais/Não-psicólogo = 2; Psicólogo = 5
Titulação máxima do apresentador	Não especificado = 1; Graduado = 2; Especialista = 3; Mestre = 4; Doutor = 5
Tipo do conteúdo do vídeo	Outros = 1; Relato de experiência = 2; Demonstração = 2; Instrucional = 3; Conceitual = 5
Cita estudos científicos	Não = 1; Sim = 5
Cita princípios básicos de Análise do Comportamento	Não = 1; Sim = 5
Cita características-diagnóstico (DSM)	Não = 1; Sim = 5
Experiência pessoal	Não = 1; Sim = 5
Cita outras intervenções	Não = 1; Sim = 5

Observação: Para a pontuação atribuída aos profissionais ("Formação profissional do apresentador"), considerou-se "Psicólogo" a categoria com maior pontuação em um momento inicial. Entretanto, para pesquisas futuras, sugere-se alterar o termo para "Profissionais que trabalham com TEA".

Análise de dados

Em relação a análise de dados, foram analisados seguintes dados descritivos dos vídeos:

1. Duração mínima, máxima e média;
2. Número mínimo, máximo e médio de curtidas;
3. Número mínimo, máximo e médio de descurtidas;
4. Percentual de vídeos por tipo de perfil do canal;
5. Percentual de vídeos por tipo de formação do apresentador;
6. Percentual de vídeos por titulação do apresentador;
7. Percentual de vídeos por tipo de conteúdo;
8. Percentual de vídeos que mencionaram estudos científicos;
9. Percentual de vídeos por tipo de assunto.

Além dos dados descritivos, também foram analisados os índices de credibilidade atribuídos a cada um dos vídeos: mínimo, máximo e média.

Resultados

Foram encontrados 351 vídeos durante coleta inicial de dados. Após removidos duplicados, restaram 269. Após a aplicação dos critérios de inclusão, restaram 198 vídeos, que após aplicação dos critérios de exclusão foram reduzidos para 110. 39 vídeos foram excluídos durante a análise porque não atendiam a algum dos critérios pré-estabelecidos (temática, propaganda ou notícia de jornal). Dessa forma, foram analisados 71 vídeos. A coleta de dados foi realizada entre 21 de setembro de 2021 e 18 de outubro de 2021.

A Tabela 2 mostra as estatísticas dos vídeos analisados: duração (em minutos), views, likes, dislikes e número de comentários. Podemos ver na Tabela 3 que, a média de duração dos vídeos analisados foi de 18,27 minutos e que o tempo total de material analisado foi de 1086,92 minutos. Além disso, toda a amostra correspondeu a um total de 1.182.947 visualizações (views). É interessante ressaltar que apesar de o número de visualizações ser bastante elevado, o número de comentários não acompanha, tendo uma média de 44,46 comentários por vídeo.

Tabela 2. Estatísticas dos vídeos analisados.

	Soma	Méd.	Mín.	Máx.
Duração (min)	1.086,92	18,27	0,60	59,78
Views	1.182.947,00	16.661,23	8,00	163.565,00
Likes	73.762,00	1.038,90	0,00	11.329,00
Dislikes	981,00	13,82	0,00	153,00
Nro. Comentários	2.712,00	44,46	0,00	240,00

Com o intuito de fazer uma análise mais ampla sobre os materiais coletados e analisar os textos associados aos vídeos, foram elaboradas nuvens de palavras. Nelas, as palavras são reunidas de acordo com suas frequências e quanto maiores, mais vezes foram citadas. Utilizando o site *WordArt* (https://wordart.com/create), foram exportadas individualmente, para a plataforma, listas que continham os dados referentes aos títulos dos vídeos, suas descrições e os nomes dos canais responsáveis pela publicação do material. A partir disso, foram excluídas as preposições e artigos a fim de evitar uma exposição ampla de algumas palavras que não contribuíram para a análise dos termos. Vale ressaltar que a escolha de cores para a elaboração das nuvens foi feita de maneira aleatória e estas não indicam nada, sendo o mais importante o tamanho das palavras apresentadas. Com isso, elaborou-se três diferentes nuvens de palavras que serão apresentadas a seguir.

A Figura 1 mostra uma nuvem de palavras derivadas dos títulos dos vídeos analisados. Como é possível observar, os termos "ABA" , "TEA" e "autismo" foram bastante

presentes nos títulos dos vídeos analisados, o que demonstra um uso adequado de palavras-chave para a seleção do material. Além disso, pode-se notar também a presença de diversos termos relacionados a intervenções ("intervenção"; "terapia"; "denver").

Figura 1. Nuvem de palavras derivadas dos títulos dos vídeos.

A Figura 2 mostra uma nuvem de palavras derivadas das descrições dos vídeos que serviram de amostra. Aqui, pode-se observar a presença de termos relacionados ao tema e também outros meios de divulgação de conteúdo por parte dos criadores destes vídeos - "Facebook" e "Instagram".

Além disso, nota-se que, em geral, é uma nuvem de palavras que possui uma maior presença de termos, o que é associado ao fato das descrições dos vídeos apresentarem conteúdos além daqueles tratados no vídeo.

Figura 2. Nuvem de palavras derivadas das descrições dos vídeos.

A Figura 3 mostra uma nuvem de palavras derivadas dos nomes dos canais que postaram os vídeos analisados. Nesta nuvem podemos observar um destaque grande para o termo "Autismo", seguido de outros como "Luna" e "Mayra". Estes últimos dois termos fazem referência a canais bastante presentes durante a coleta e análise dos dados, sendo eles alguns dos maiores produtores dos vídeos analisados - "Luna ABA" e "Mayra Gaiato"

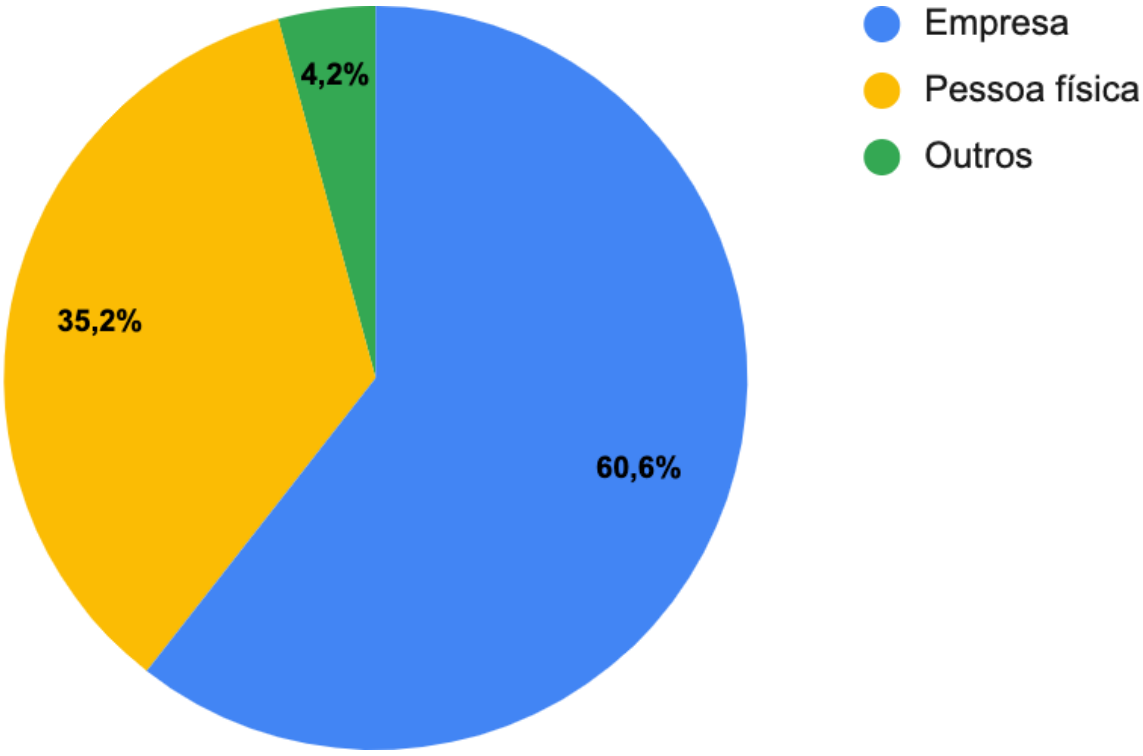
Destaca-se também que vários dos termos presentes na Figura 3 estão associados a empresas e pessoas físicas.

Figura 3. Nuvem de palavras derivadas dos nomes dos canais que postaram os vídeos.

A Figura 4 mostra o percentual dos tipos de perfil dos canais analisados e está de acordo com o que é possível observar na Figura 3. O tipo do perfil foi classificado em "Empresa", "Instituição de Ensino", "Pessoa Física" e "Outros". A maioria dos canais é do tipo "empresa" (60,6%). Não foram encontrados canais de instituições de ensino.

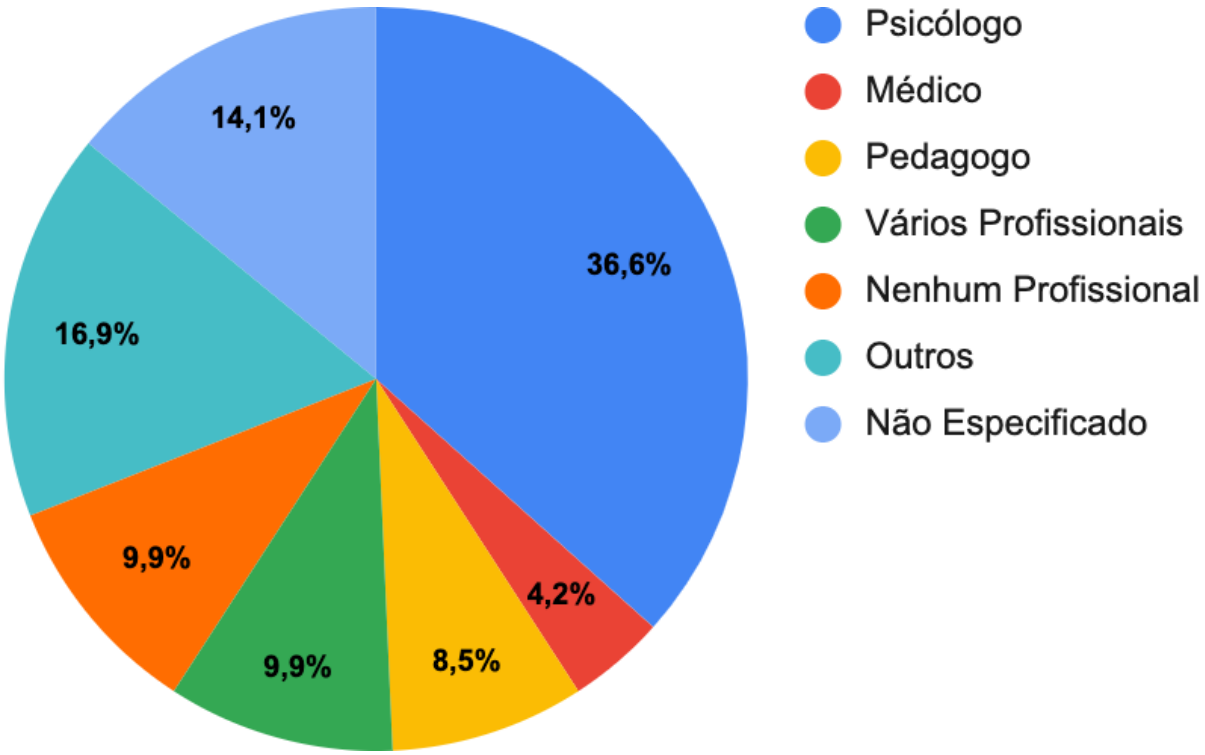
Com base no que foi apresentado previamente na Tabela 2, foram atribuídas notas para cada uma das classificações dentro desta categoria (empresa, instituição de ensino, pessoa física e outros) e, depois, somadas para a obtenção da nota geral relativa aos tipos de perfil dos canais analisados. Com isso, a nota total foi de 182 pontos, dentre 284 possíveis.

Figura 4. Percentual de cada tipo de perfil dos canais analisados.



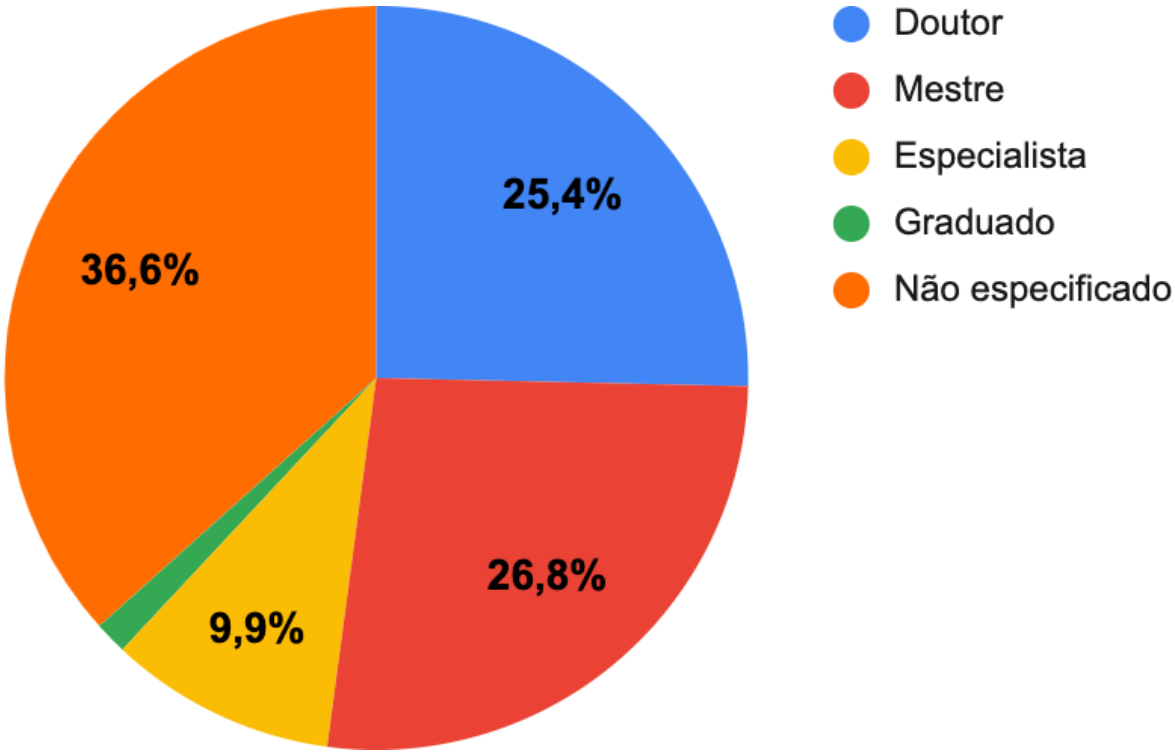
A Figura 5 mostra o percentual das formações dos apresentadores presentes nos materiais analisados. A formação do profissional foi classificada em "Psicólogo", "Médico", "Pedagogo", "Vários Profissionais", "Nenhum Profissional", "Outros" e "Não Especificado". A maioria dos apresentadores possui formação de "psicólogo" (36,6%), seguido de um número considerável de apresentadores na categoria de "não especificado" (14,1%). Em relação a nota atribuída, a categoria recebeu 203 pontos de 355 possíveis.

Figura 5. Percentual de cada formação do apresentador.



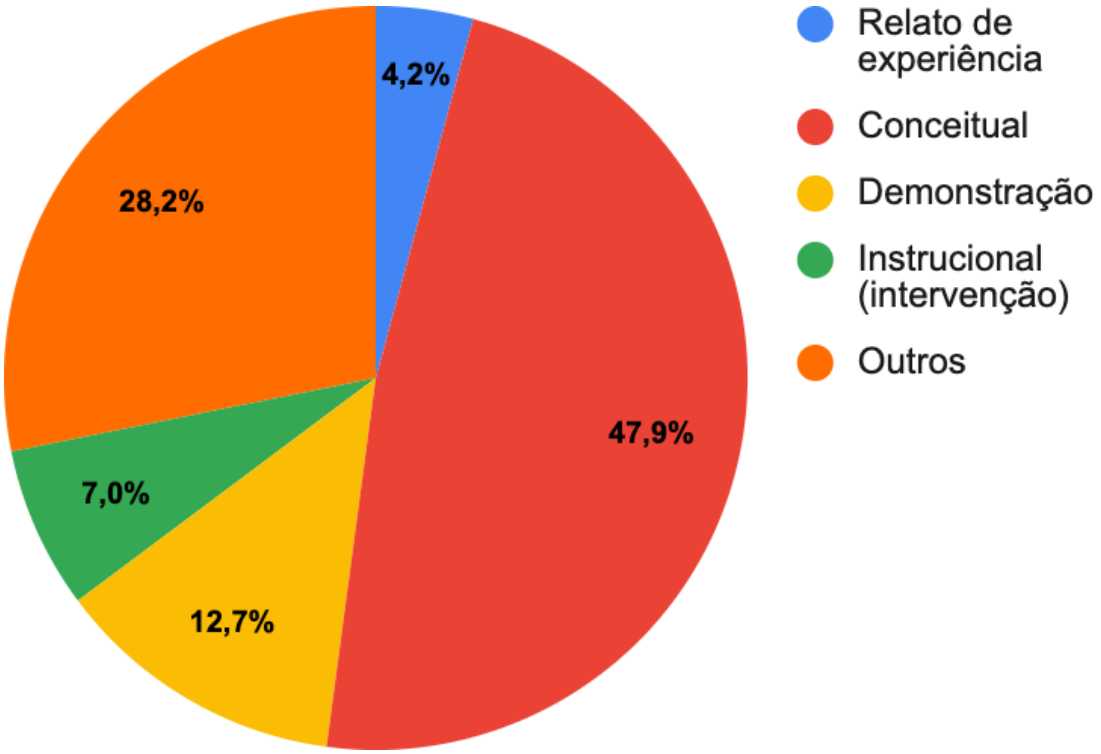
A Figura 6 mostra o percentual das titulações dos apresentadores dos vídeos analisados. A titulação dos apresentadores foi classificada em "Doutor", "Mestre", "Especialista", "Graduado" e "Não Especificado". A maioria dos apresentadores não especifica sua titulação (36,6%), mas há um número elevado nas categorias de "mestre" (26,8%) e "doutor" (25,4%). A nota geral da categoria "Titulação do Apresentador" foi de 215 pontos, sendo 355 o máximo.

Figura 6. Percentual de cada titulação do apresentador dos vídeos analisados.



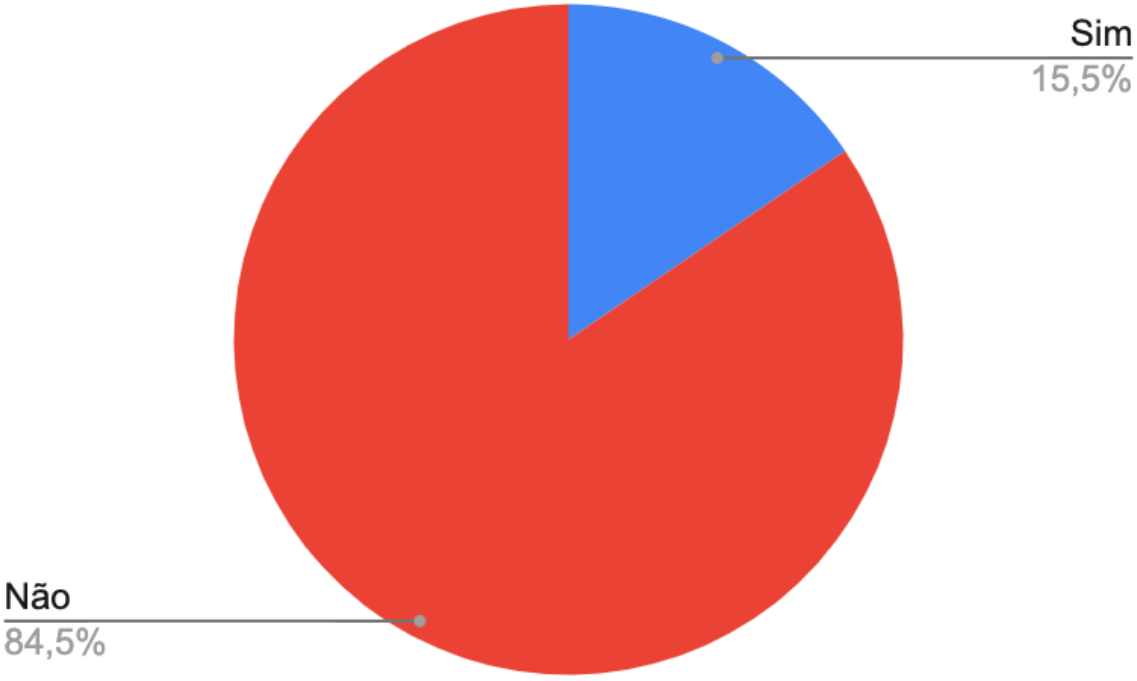
A Figura 7 mostra o percentual dos tipos de conteúdo dos vídeos analisados. O tipo do conteúdo foi classificado em "Relato de experiência", "Conceitual", "Demonstração", "Instrucional (intervenção)" e "Outros". A maioria dos conteúdos é de natureza conceitual (47,9%), com "demonstração" sendo responsável por 12,7% da amostra analisada.A nota atribuída aos tipos de conteúdo foi de 229 pontos, dentro de 355 possíveis.

Figura 7. Percentual de cada tipo de conteúdo dos vídeos analisados.



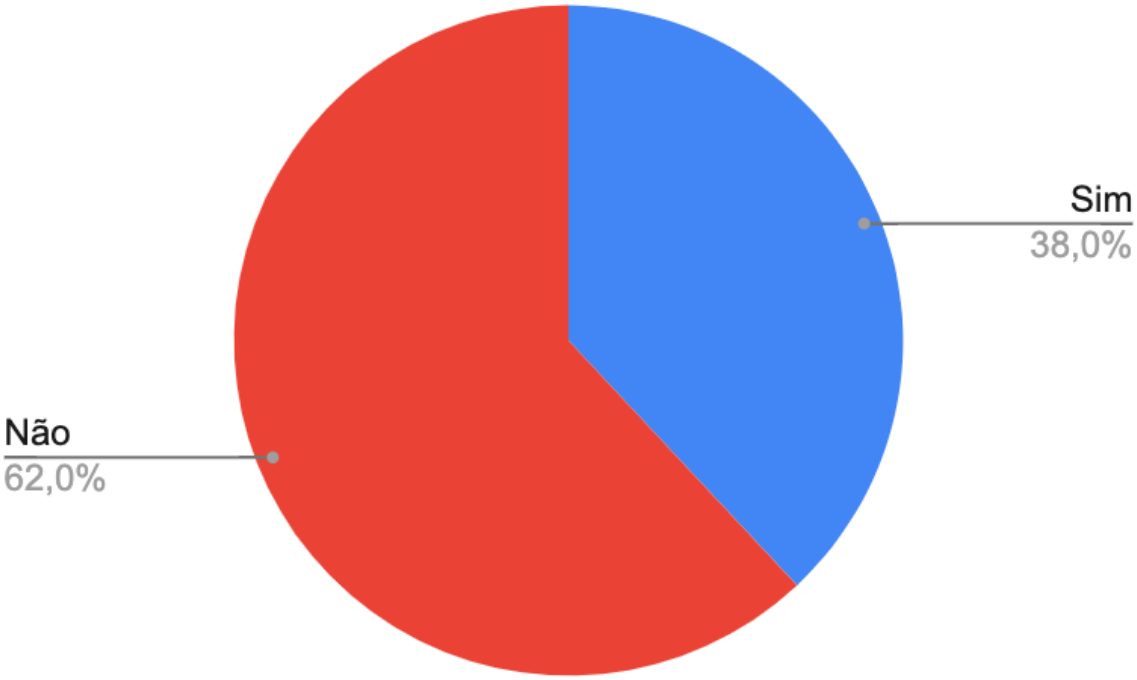
A Figura 8 mostra o percentual relativo à menção de estudos científicos nos vídeos. Essa categoria foi classificada entre "Sim" e "Não", sendo que a maioria dos materiais analisados não fazia menção alguma (84,5%). Essa categoria recebeu nota total de 115 pontos, dentre 355 possíveis.

Figura 8. Percentual de menção de estudos científicos.



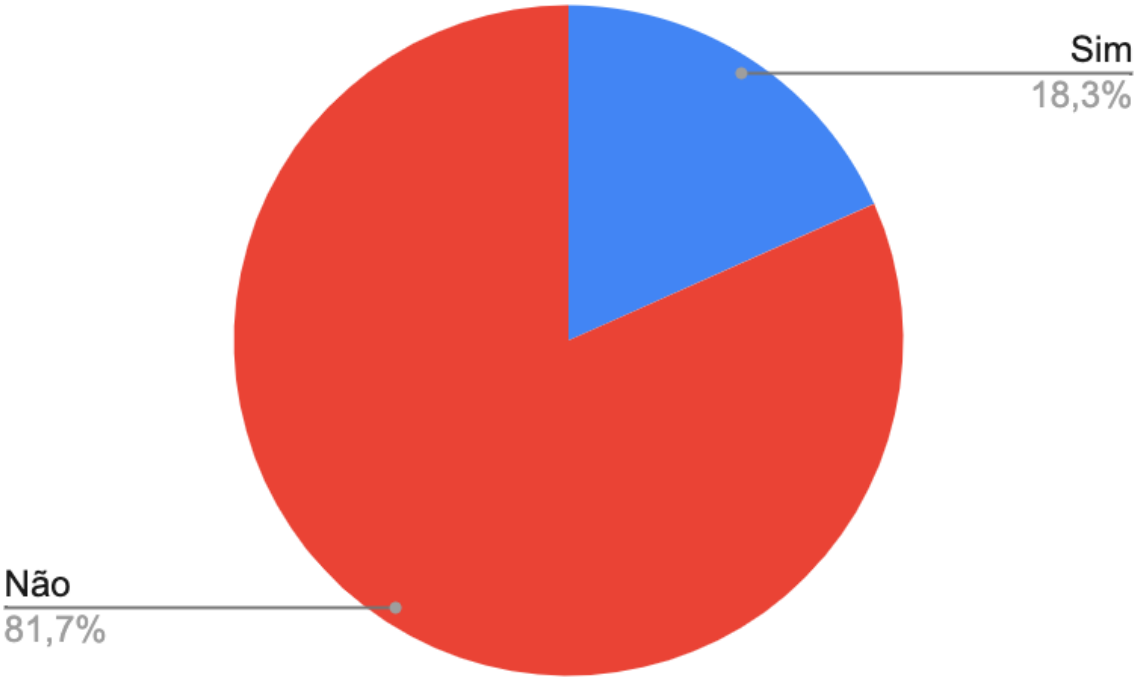
A Figura 9 mostra o percentual relativo à menção de princípios básicos de análise do comportamento. A classificação atribuída foi de "Sim" e "Não". Observou-se que a minoria dos materiais analisados fez algum tipo de menção a tais princípios (38%). A nota atribuída a categoria "menção de princípios básicos de análise do comportamento" foi de 179 pontos de 355.

Figura 9. Percentual de menção de princípios básicos de análise do comportamento.



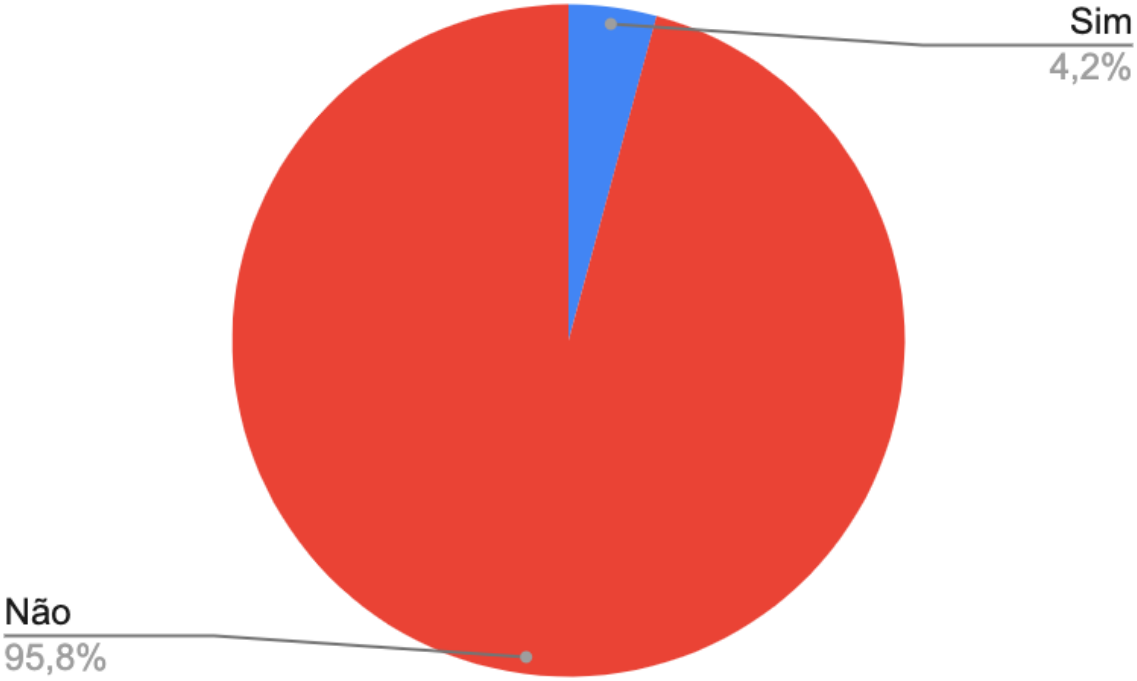
A Figura 10 mostra o percentual relativo à menção de características diagnósticas (DSM). A classificação atribuída foi de "Sim" e "Não". Observou-se que a maioria dos materiais analisados não faz qualquer menção às características diagnósticas apresentadas pelo DSM (81,7%). A nota da categoria foi de 123 pontos, sendo o máximo possível de 355 pontos.

Figura 10. Percentual de menção a características-diagnósticas (DSM).



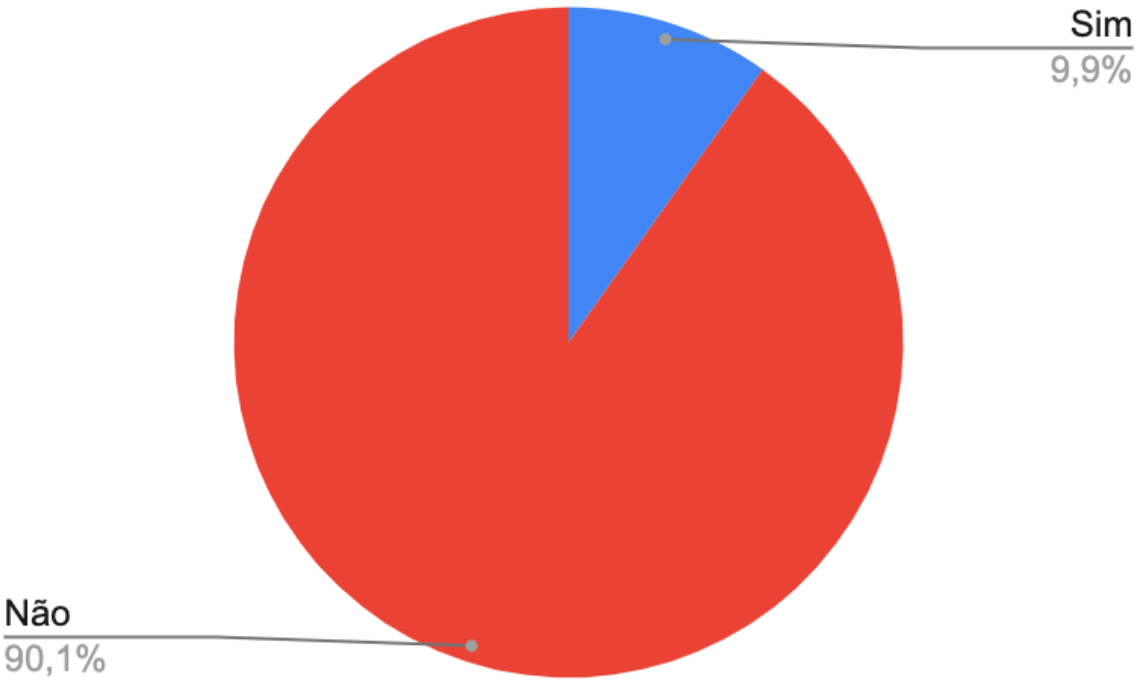
A Figura 11 mostra o percentual de relatos de experiência pessoal. A classificação atribuída foi de "Sim" e "Não". Observou-se que apenas 4,2% da amostra apresentou tais relatos. À categoria "relato de experiência pessoal" foi atribuída nota geral de 83 pontos, sendo 355 o máximo.

Figura 11. Percentual de relatos de experiência pessoal.



A Figura 12 mostra o percentual relativo à menção de outras intervenções. A classificação atribuída foi de "Sim" e "Não". Observou-se que outras intervenções que não ABA foram mencionadas em apenas 9,9% da amostra analisada. A nota total da categoria foi de 99 pontos de 355.

Figura 12. Percentual de menção de outras intervenções.



Como é possível observar na Tabela 3, cada vídeo recebeu uma pontuação para cada uma das categorias avaliadas, sendo 44 pontos a pontuação máxima possível por vídeo. As notas de N1 variaram entre 1 e 4 pontos e nas categorias N2 a N9, as pontuações variaram entre 1 e 5. Nota-se que nenhum dos vídeos chegou à pontuação máxima e que houve um número baixo de vídeos (25) que atingiram pontuação satisfatória, principalmente se considerado o total de vídeos analisados (71). A pontuação foi considerada satisfatória se fosse superior a 22 pontos, referente a metade da pontuação máxima.

Os vídeos foram ordenados de forma decrescente de pontuação na tabela, de modo a criar um ranking de credibilidade.

Destaca-se também a existência de materiais analisados com pontuação bem baixa, como por exemplo o vídeo "Dúvidas e críticas da ABA para AUTISMO", com 10 pontos.

Tabela 3. Tabela de pontos atribuídos para cada categoria em cada um dos vídeos e pontuação total (N1 = perfil do canal; N2 = formação profissional; N3 = titulação do apresentador; N4 = tipo de conteúdo; N5 = estudos científicos; N6 = princípios básicos da AC; N7 = características-diagnóstico; N8 = experiência pessoal; N9 = outras intervenções; S = soma das pontuações)

Título	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	S
Dúvidas - ABA ou ...	2	5	4	5	1	5	1	1	5	29
Simpósio Multidisciplinar..	3	5	2	5	1	5	5	1	1	28
Autismo: O que é? O que...	3	1	5	5	1	1	5	1	5	27
15 tratamentos eficazes ...	3	1	5	5	1	5	1	1	5	27
Intervenção ...	3	5	4	2	1	1	5	5	1	27
ABA - Mitos e verdades...	3	5	1	5	5	5	1	1	1	27
O que ABA não é? ...	3	1	5	5	5	5	1	1	1	27
Desenvolvimento e ...	3	5	2	3	1	5	5	1	1	26
ABA ou Terapia ...	2	2	4	5	1	5	1	1	5	26
WebPalestra: Intervenção...	3	5	4	1	5	5	1	1	1	26
Autismo - O Que é A.B.A?	2	5	4	5	1	5	1	1	1	25
Como reduzir ...	3	1	5	3	1	5	5	1	1	25
🧩 O que é ABA ...	2	5	4	5	5	1	1	1	1	25
Intervenção precoce e ...	2	5	4	1	1	1	5	1	5	25
O que é TEA ? O que ...	2	5	4	5	1	1	5	1	1	25
ABA para TEA	2	1	4	5	5	5	1	1	1	25
Aula #24 | O que é ...	3	5	2	5	1	5	1	1	1	24
Quais são as causas do ...	3	1	5	5	1	1	5	1	1	23
Ensine a falar: como ...	2	5	4	3	1	5	1	1	1	23
Autismo Severo - Grupo ...	3	5	1	5	1	1	5	1	1	23
Aprendizagem e Autismo..	3	2	4	5	1	5	1	1	1	23
O Calcanhar de Aquiles ...	3	5	1	1	5	5	1	1	1	23
Clínica Equilybra: …	3	5	1	5	1	5	1	1	1	23
A estrutura do ...	3	5	5	5	1	1	1	1	1	23
A Análise do …	3	5	5	5	1	1	1	1	1	23
Análise Aplicada do ...	1	5	2	1	1	5	5	1	1	22
ABA X TEACCH: Qual ...	2	2	4	5	1	1	1	1	5	22

Autismo - Quantas horas ...	2	5	4	1	1	5	1	1	1	21
ABA é bom ou ruim? ...	2	5	4	5	1	1	1	1	1	21
Como a Analise do ...	3	2	2	5	5	1	1	1	1	21
ABA deve ser intensiva?	3	2	5	1	5	1	1	1	1	20
Respondendo perguntas ...	3	2	5	1	1	5	1	1	1	20
O que é necessário para ...	3	2	5	5	1	1	1	1	1	20
Por que ABA é melhor …	3	2	5	1	1	1	5	1	1	20
AUTISMO - Método …	3	5	4	2	1	1	1	1	1	19
O QUE É A ...	3	1	5	5	1	1	1	1	1	19
Aula Habilidades ...	3	1	5	1	5	1	1	1	1	19
40 horas de ABA? …	3	1	1	5	5	1	1	1	1	19
Treino de habilidades ...	3	5	1	5	1	1	1	1	1	19
ABA Naturalista na ...	2	1	1	2	1	1	1	5	5	19
Imitação - Prof. Dr. ...	3	1	5	1	1	5	1	1	1	19
Perguntas e respostas ...	3	1	5	1	1	5	1	1	1	19
Até quando reforçar os ...	3	1	5	1	1	5	1	1	1	19
O que é ABA? Vídeo ...	2	2	4	5	1	1	1	1	1	18
TEA - AUTISMO - ...	2	5	1	5	1	1	1	1	1	18
Autismo, Análise do …	2	1	1	5	1	1	5	1	1	18
Autismo	O Que é ...	2	5	1	5	1	1	1	1	1	18
FLOAT UMA ...	2	1	1	1	5	1	5	1	1	18
Quais são os efeitos da ...	2	1	1	5	1	5	1	1	1	18
O que é Terapia ABA ...	3	1	5	3	1	1	1	1	1	17
PRÁTICA ABA ...	3	2	1	2	1	5	1	1	1	17
Lidando com os ...	3	1	1	3	1	5	1	1	1	17
🤔 Qual é a idade certa ...	2	5	4	1	1	1	1	1	1	17
ABA E ...	1	2	4	1	1	5	1	1	1	17
AUTISMO - USEI ...	3	1	1	2	1	1	1	5	1	16
ABA e Fonoaudiologia ….	3	2	5	1	1	1	1	1	1	16
TERAPIAS ...	2	5	2	2	1	1	1	1	1	16
ABA não se limita ao ...	3	1	1	5	1	1	1	1	1	15
Entenda o que é ABA	3	1	1	5	1	1	1	1	1	15
ABA - Análise do ...	3	1	1	1	1	5	1	1	1	15

Série: TEA e o Atraso ...	3	1	1	5	1	1	1	1	1	15
ABA (Análise do ...	2	2	4	1	1	1	1	1	1	14
Análise comportamental ...	1	2	1	5	1	1	1	1	1	14
Trabalhando identificação..	2	2	2	2	1	1	1	1	1	13
Metodo ABA AUTISMO..	3	1	1	2	1	1	1	1	1	12
Metodo ABA AUTISMO..	3	1	1	2	1	1	1	1	1	12
Método ABA AUTISMO..	3	1	1	2	1	1	1	1	1	12
Metodo ABA AUTISMO..	3	1	1	2	1	1	1	1	1	12
ABA " Análise do ...	2	2	2	1	1	1	1	1	1	12
Demonstração de aula ...	2	1	1	2	1	1	1	1	1	11
Dúvidas e críticas da ...	2	1	1	1	1	1	1	1	1	10

Discussão

A presente pesquisa teve como objetivo avaliar os indicadores de credibilidade em vídeos postados no Youtube acerca de autismo e intervenções baseadas em ABA. Para tal, foram selecionados os 100 primeiros vídeos com maior número de visualizações para cada conjunto de palavras-chave e analisados os 71 vídeos que atendiam aos critérios pré-estabelecidos.

Resumo dos resultados

De modo geral, pode-se observar um grande alcance dos vídeos publicados na plataforma, já que o material analisado totalizou 1.182.947 visualizações. Entretanto, apesar do número elevado de visualizações, é necessário levar em consideração que o conteúdo divulgado pode não ser o mais crível.

Observando as nuvens de palavras, conseguimos perceber que as palavras "ABA", "autismo" e "intervenção" presentes nos títulos dos vídeos conseguiram guiar a seleção adequada do material para análise. Além disso, termos como "Mayra Gaiato" e "Luna ABA" chamaram bastante atenção pela frequência que apareceram, principalmente se levarmos em consideração que estes são canais de profissionais que divulgam informações sobre autismo no Youtube.

Tendo como base os 71 vídeos selecionados, foi possível observar que a grande maioria dos materiais produzidos foram feitos sob responsabilidade de empresas (60,6%) e apresentados por psicólogos (36,6%). Apesar disso, notou-se um número elevado de apresentadores que não informaram suas titulações (36,6%), o que nos leva a questionar sobre a aptidão dessas pessoas em divulgar informações sobre o assunto.

Os vídeos analisados foram em sua grande maioria de natureza conceitual (47,9%), entretanto, poucos foram aqueles que fizeram qualquer tipo de menção a estudos científicos (15,5%) ao longo de sua duração. Isso leva ao questionamento sobre a veracidade das informações divulgadas, mesmo tendo profissionais (psicólogos) como sendo os principais apresentadores dos vídeos.

Outro ponto que merece destaque é a menção de princípios básicos da análise do comportamento, já que estes guiam as intervenções baseadas em ABA. Notou-se que a maioria dos vídeos (62%) não fez menção a esses princípios, o que novamente nos faz questionar a credibilidade das informações que são compartilhadas sobre as intervenções utilizadas.

Os indicadores de credibilidade foram determinados a partir de um sistema de pontuações previamente estabelecido e que levava em consideração cada uma das categorias a serem julgadas. A categoria "Perfil do Canal" foi a única que teve como pontuação máxima possível 284 pontos - todas as outras tinham como máximo 355 pontos. Diante disso, foi possível observar que metade das categorias observadas teve resultados satisfatórios, ou seja, pontuações superiores a metade do máximo possível. São elas: "Perfil do Canal" (182 pontos), "Titulação do Apresentador" (215 pontos), "Formação do Apresentador" (203 pontos), "Tipo do Conteúdo" (229 pontos) e "Menciona princípios básicos de Análise do Comportamento" (179 pontos).

Em relação a credibilidade específica de cada vídeo analisado, pode-se notar uma grande variedade de notas - entre 29 pontos e 10 pontos -, sendo que houve um número grande de vídeos que ficaram abaixo da média de 22 pontos (metade da pontuação máxima de 44 pontos). Dos 71 vídeos, 27 obtiveram entre 29 e 22 pontos; 34 obtiveram pontuação entre 21 e 15; e 10 obtiveram pontuação entre 14 e 10.

Isso mostra que os indicadores de credibilidade foram, em sua maioria, insatisfatórios ou ruins, já que poucos vídeos obtiveram notas altas quando analisados individualmente por suas categorias.

Comparação com a literatura

Esses dados mostram que os vídeos publicados no Youtube se mostram uma fonte de informação bastante procurada pelo público que deseja saber mais sobre autismo e ABA. Entretanto, apesar do número de visualizações ser bastante elevado, os indicadores de credibilidade mostram que, em sua maioria, as informações compartilhadas não são muito críveis.

O grande alcance desses materiais foi também citado por Kollia et al. (2017), onde uma análise de 100 vídeos indicou um número total de 121.355.271 visualizações, provando que o Youtube é uma plataforma muito popular para o acesso a informações.

Além disso, tanto Fusaro et al. (2014) quanto Bora et al. (2018) nos permitem constatar que apesar de existirem materiais que podem contribuir de maneira muito positiva para a discussão do tema autismo, também existem um número considerável de vídeos de qualidade ou credibilidade duvidosas.

Azer et al. (2018), em especial, nos permite fazer uma reflexão quanto aos responsáveis pelos vídeos considerados bons, seja em sua credibilidade ou qualidade. Tanto em seus achados quanto nos resultados deste trabalho, podemos perceber que sociedades profissionais, instituições de ensino e programas de TV possuem uma preocupação maior com o que é divulgado, tendo maior embasamento teórico e mais profissionais que falam sobre o assunto.

É importante ressaltar que, diferentemente das pesquisas de Azer et al. (2018) e Bora et al. (2018), Fusaro et al. (2014) e Kollia et al. (2017), aqui não foi avaliada a qualidade dos vídeos, e sim a credibilidade das informações divulgadas.

Por último, outro ponto de destaque é que este foi o primeiro trabalho que falou especificamente sobre a análise da credibilidade das informações de ABA e TEA em vídeos publicados no Youtube.

Limitações da pesquisa

Ao longo de todo o processo de pesquisa pode-se notar o surgimento de algumas limitações que podem, de certa maneira, ter influenciado no resultado final obtido. A credibilidade dos vídeos foi julgada com base em um conjunto de fatores estabelecidos previamente à coleta de dados e alguns detalhes só foram levados em consideração após a pesquisa já ter sido iniciada. Como não foi possível realizar alterações relacionadas a esses detalhes notados posteriormente, algumas coisas não puderam ser levadas em consideração. Esses detalhes serão exemplificados através das categorias "Número de comentários", "Perfil do canal" e "Menciona estudos científicos".

A categoria "Número de comentários" ofereceu uma pequena limitação devido ao fato de que 10 vídeos dos analisados possuíam comentários desativados, o que não permite que se tenha uma noção do que as pessoas que assistiram aquele conteúdo acharam sobre o que foi apresentado. Além disso, os comentários são uma forma de expor ideias contrárias ou não, além de fazer contribuições sobre o que foi apresentado naquele vídeo.

No caso da categoria "perfil de cada canal", foi decidido que aqueles que possuíssem nome próprio como nome do canal estariam sendo classificados como "pessoa física", mesmo que fossem uma empresa. Como não foi feita uma pesquisa prévia sobre isso, a decisão foi tomada para evitar que canais com credibilidade teoricamente inferiores levassem uma pontuação maior sem ter provas que justificassem uma escolha diferente.

E em relação a categoria "Menciona estudo científicos", somente os materiais que faziam menção a estudos (autor e ano) ao longo do conteúdo do vídeo receberam pontuação máxima. Entretanto, ao longo da análise, pode-se notar que havia um número considerável de vídeos que apesar de não fazer referência explícita a estudos em seu conteúdo verbal, os mencionava na descrição do vídeo. Portanto, o fato dessas menções a estudos estarem restritas ao conteúdo verbal do material analisado acabou limitando a análise de credibilidade dos vídeos.

Uma outra limitação foi a análise de indicadores relacionados ao apresentador, pois existe uma tendência em acreditar que profissionais graduados em determinada área são mais adequados para explicar um tema em relação a um outro profissional, assim como aqueles que possuem uma titulação maior.

Por último, a própria quantidade de vídeos analisados serviu como uma limitação. Isso se deu pelo fato de não podermos generalizar os resultados obtidos para todos os vídeos disponíveis na plataforma, já que somente foram avaliados 71 vídeos sobre a temática de autismo e ABA e sabemos que existem muito mais para além desses que foram selecionados.

Pesquisas futuras

Tendo em vista o que foi apresentado, sugere-se que para futuras pesquisas seja levado em consideração: (1) mesmo canais que possuem nomes próprios como identidade devem ser considerados como empresa, se assim for o caso; (2) a categoria "menciona estudos científicos" deve considerar também vídeos que fazem referência a esses materiais para além do conteúdo verbal, sendo assim, a descrição do vídeo; (3) em relação às pontuações atribuídas aos profissionais ("Formação profissional do apresentador"), sugere-se alterar o termo "Psicólogo" para "Profissionais que trabalham com TEA" a fim de abarcar um maior número de profissionais que trabalhem na área e tenham conhecimento sobre o assunto; (4) trabalhar com uma amostra maior de vídeos, a fim de verificar se o que foi observado nesta pesquisa também se aplica a uma amostra maior de materiais.

Além disso, seria interessante se houvesse mais pesquisas que abordem o tema autismo e ABA em análise de vídeos. Mais especificamente, uma pesquisa que levasse em consideração os vídeos que aqui foram analisados quanto aos seus indicadores de credibilidade.

Portanto, sugere-se que, em uma pesquisa futura, sejam selecionados 20% dos vídeos em cada faixa de pontuação que aqui foi estabelecida e, a partir disso, sejam analisados os conteúdos desses vídeos para verificar se a análise da qualidade está de acordo com a análise de credibilidade feita neste trabalho.

Considerações finais

Levando em consideração o que foi apresentado acerca das limitações encontradas nesta pesquisa e tendo como base as sugestões para pesquisas futuras, é de extrema importância que pesquisas sobre o tema continuem a serem realizadas e que abordem a questão do autismo e das intervenções baseadas em ABA para além do livro.

É importante que as produções científicas acompanhem o desenvolvimento da sociedade, e isso inclui a busca de informações para além dos livros. A internet se mostra uma ferramenta riquíssima para divulgar conhecimento e outras maneiras de disseminar informações devem ser consideradas para que mais pessoas possam ter acesso.

Tendo isso em vista, a utilização de vídeos como forma de divulgação de informação é uma ótima forma de alcançar um público cada vez maior e, consequentemente, os permitir conhecer ainda mais sobre o autismo e suas intervenções.

Considerando o que classificamos como indicadores de credibilidade, sugerimos algumas mudanças para a produção futura de vídeos: (1) apresentadores devem informar sua qualificação, para deixar claro para seu público quem está passando as informações (profissionais, familiares etc.); (2) apresentar estudos científicos que ajudam a explicar o tema sendo discutido, seja por meio da fala ou indicando bibliografias diversas nas descrições dos vídeos; (3) quando for falar das intervenções baseadas em ABA, considerar a possibilidade de explicar os princípios básicos da análise do comportamento que guiam essas intervenções.

Essas sugestões têm como objetivo aumentar os índices de credibilidade nos vídeos disponíveis na plataforma do Youtube e, assim, aumentar a divulgação de informações corretas em locais que possuem grande alcance de público.

Clique aqui para acessar

Estudo 3: Credibilidade do conteúdo de Vídeos no Youtube sobre as estratégias de tratamento para autismo: ABA, Denver, Son-Rise e TEACCH

Pesquisadora responsável: Elisamar Machado Cruz

Resumo

Contexto: O tema autismo vem sendo muito explorado e divulgado através do compartilhamento de vídeos no Youtube. Pesquisas vêm revelando a potencialidade do Youtube em divulgar vídeos com conteúdos a respeito do autismo e possíveis tratamentos.

Objetivo: Este trabalho teve como objetivo avaliar a credibilidade do conteúdo dos vídeos disponíveis no Youtube, em português (Brasil), sobre algumas das estratégias de tratamento para autismo mais convencionais: ABA, Denver, Son-Rise e TEACCH.

Método: Foram selecionados os 50 primeiros vídeos com mais visualizações listados pelo Youtube (Brasil) sobre cada uma das estratégias de intervenção pesquisadas. Posteriormente esses vídeos foram submetidos a critérios de inclusão e exclusão, restando 35 vídeos que compuseram uma nova base de dados, estes tiveram suas informações analisadas e pontuadas.

Resultados: Os resultados mostraram que a maioria dos canais analisados são de pessoas físicas e não foi possível identificar em grande parte dos vídeos a formação e

a titulação do apresentador ou a presença de analistas do comportamento. A pontuação média foi alcançada por 15 vídeos, mas nenhum vídeo alcançou a pontuação máxima de 23 pontos. Em relação às intervenções, ABA foi a mais citada, seguida de Dever enquanto Son-Rise e Teacch não foram significativamente citados.

Discussão: De forma geral, esta pesquisa constatou a potencialidade do Youtube (Brasil) em divulgar conteúdos sobre algumas das estratégias mais convencionais para tratamento do autismo. Contudo adverte-se sobre a credibilidade do conteúdo dos vídeos, tendo em vista os pontos de análise observados.

Palavras-chave: ABA; Denver; Son-Rise; TEACCH; autismo.

Contextualização

A intervenção de um profissional especializado junto com apoio familiar desde cedo, contribui significativamente para melhora da qualidade de vida do autista. Conforme já apresentado, ABA é a intervenção mais reconhecida e requisitada para tratamento do autismo, entretanto existem outras intervenções, algumas delas inclusive baseadas em ABA. A este respeito, publicações recentes utilizando revisões bibliográficas, têm apontado como algumas das principais formas de intervenções no tratamento para autismo: Análise Aplicada do Comportamento (ABA), Sistema de Comunicação por Troca de Figuras (PECS), Programa Son-Rise, Tratamento e Educação para Crianças Autistas e com Distúrbios Correlatos da Comunicação (TEACCH), Modelo Denver de Intervenção Precoce, Terapia de Integração Sensorial e Método Padovan (Lavor & Muner, 2020; Locatelli & Santos, 2016). Adiante serão melhor descritas algumas dessas intervenções, para além de ABA, que também foram alvo desta pesquisa, a saber: Modelo Denver, Programa Son-Rise e TEACCH.

Baseado nos princípios da ABA, o Modelo Denver de Intervenção Precoce (ESDM - Early Start Denver Model) é um modelo que capacita crianças com TEA entre 12 e 36 meses, dando continuidades até os 60 meses. Visa provocar mais interatividade utilizando técnicas para aumentar a aprendizagem social, procurando recompensar e estimular tomadas de iniciativas. O modelo é eficaz no aumento das interações cognitivas, sociais, emocionais e linguísticas, diminuindo assim a gravidade dos sintomas apresentados no TEA. Dentre as principais características do Modelo Denver, este conta com uma equipe multidisciplinar, para desenvolvimento de todos os domínios, tem foco no envolvimento interpessoal, dá ênfase em aspectos cognitivos das brincadeiras realizadas em rotinas de jogo interativo em parceria com os pais (Rogers & Dawson, 2014, conforme citado por Lavor & Muner, 2020).

O programa Son-Rise, foi desenvolvido pelo The Autism Treatment Center of America, em Massachusetts, nos Estados Unidos, sendo um eficiente método educacional para crianças com autismo. Trata-se de um método domiciliar implementado na própria casa do autista, onde os pais atuam como condutores do programa. Os pais

recebem orientações práticas e atitudinais, de modo a conseguirem orientar voluntários que possam ajudá-los na execução, mas a presença de uma equipe multidisciplinar também é exigida com profissionais psicólogo, fonoaudiólogo, terapeuta ocupacional, nutricionista e pedagogos. São oferecidas ações motivadoras baseadas no interesse do autista, as atividades interativas são adaptadas para serem motivadoras e apropriadas ao estágio de desenvolvimento específico do autista, independente da sua idade (Tolezani, 2010, conforme citado por Locatelli & Santos, 2016).

O método de tratamento TEACCH, Treatment and Education of Autistic and Related Communication handicapped Children, significa Tratamento e Educação para Crianças Autistas e com Distúrbios Correlatos da Comunicação, foi fundado pelo Dr. Eric Schoppler em 1966, no Departamento de Psiquiatria da Faculdade de Medicina da Universidade da Carolina do Norte, Estados Unidos, e tem influência das metodologias ABA e PECS. É um tratamento psicoeducacional a partir de teorias fundamentadas em pesquisas, que visam a estruturação da vida da pessoa com autismo em todos os ambientes sociais. O método valoriza a participação dos pais e tem preocupação com todas as etapas de vida da criança autista, trabalhando na busca da melhor qualidade de vida, independência e atuação na sociedade. Entende que cada pessoa com autismo é única, desta forma a intervenção no TEACCH é individualizada, em técnicas e procedimentos (Locatelli & Santos, 2016).

Justificativa e objetivo

Considerando os estudos apresentados pode se perceber que diversos tratamentos para o autismo vêm sendo foco de estudos em pesquisas acadêmicas, entretanto para além desse meio, o tema autismo vem sendo muito explorado e divulgado através do compartilhamento de vídeos no Youtube conforme pesquisas já discutidas (Castro et al., 2020; Kollia et al., 2017; Lacruz-Pérez et al., 2021 e outras). Desta maneira este trabalho teve como objetivo avaliar a credibilidade do conteúdo dos vídeos disponíveis no Youtube, em português (Brasil), sobre algumas das estratégias de tratamento para autismo mais convencionais: ABA, Denver, Son-Rise e TEACCH.

Método

Seleção dos vídeos

Conforme a Figura 1 o primeiramente os vídeos foram buscados no Youtube (Youtube.com). A busca foi realizada utilizando as seguintes palavras-chave: “ABA e autismo", "Denver e autismo", “Son-Rise e autismo" e "TEACCH e autismo". Para cada busca, com cada palavra-chave, será aplicado o filtro "Contagem de visualizações", disponibilizado pelo Youtube, um recurso fornecido pelo próprio site, em que os vídeos são listados em ordem decrescente, dos vídeos com mais visualizações para os com menos visualizações.

Após aplicado o filtro, foram selecionados os 50 primeiros vídeos listados pelo Youtube. Caso fossem listados menos de 50 vídeos, todos os vídeos listados seriam selecionados. Para cada vídeo, foram extraídos a url (endereço) e o título. Essas duas informações foram armazenadas em uma planilha contendo uma aba para cada conjunto de vídeos encontrados para cada palavra-chave.

Exclusão de vídeos duplicados

Como foram utilizadas diferentes palavras-chave, haviam vídeos que eram listados pelo Youtube para mais de um conjunto de palavras-chave. Para excluir os vídeos duplicados, todos os vídeos selecionados foram inseridos em planilha única. Após agrupar todos os vídeos em planilha única, a mesma foi indexada por ordem alfabética pelo campo "Link". Os links repetidos foram excluídos da planilha.

Critérios de inclusão

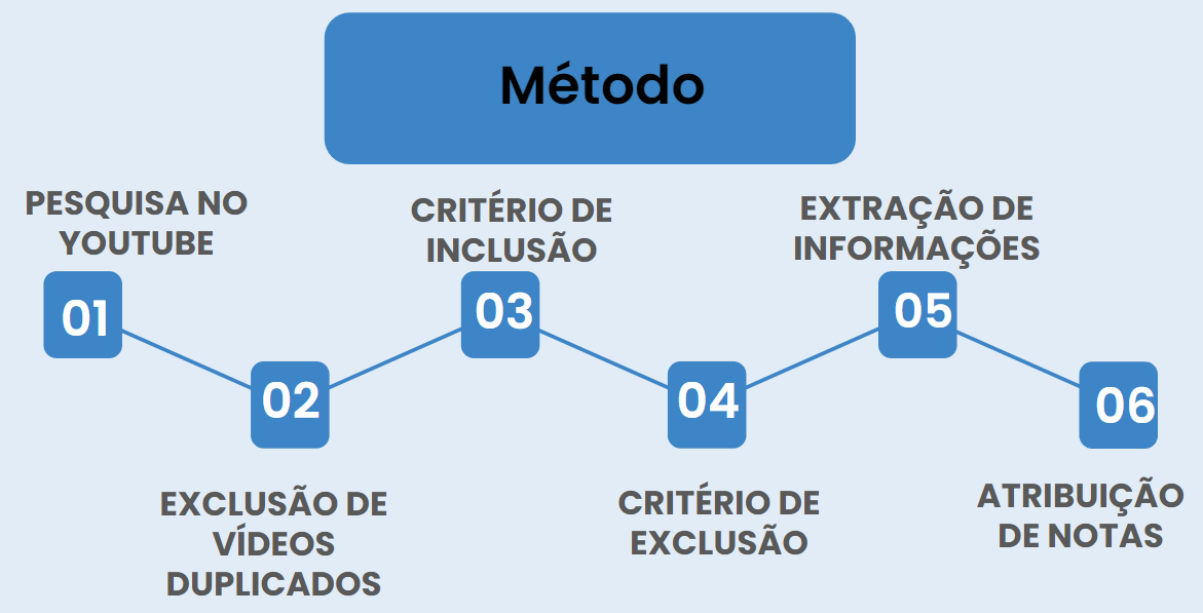
Após selecionados os vídeos, foram aplicados os seguintes critérios de inclusão:

1. Conter no título do vídeo, ou na descrição do mesmo, pelo menos uma das palavras-chaves: ABA, Denver, Son-Rise ou TEACCH;
2. O idioma do vídeo deveria ser língua portuguesa.

Critérios de exclusão

Os vídeos que contemplaram o critério de inclusão foram transferidos para uma nova planilha. Após aplicado o critério de inclusão, foram excluídos da lista os vídeos que se enquadraram nos seguintes critérios:

1. O vídeo ter duração menor que 1 minuto ou maior de 60 minutos;
2. O vídeo ser uma propaganda de um serviço, filme ou reportagem.



Extração de informações

Após aplicados os critérios de exclusão, foram analisados nos vídeos restantes os itens listados a seguir.

Link. Endereço de acesso ao vídeo extraído da barra de endereços do navegador (URL do vídeo).

Título. O nome do vídeo no Youtube, extraído do vídeo (texto abaixo do vídeo).

Descrição. O texto retirado do campo de descrição do vídeo abaixo da página do vídeo.

Data de extração. Respectivo dia, mês e ano em que foram extraídas informações sobre número de curtidas, dislikes, comentários e visualizações.

Duração. Tempo de duração que o vídeo possui em minutos e segundos, do seu começo ao fim. Para registro, converteu-se a duração total para minutos.

Número de visualizações. Número de vezes em que o vídeo foi reproduzido.

Número de curtidas. Número de contas desta plataforma que indicaram aprovação (indicado pelo número ao lado do sinal de "mão com polegar para cima": (👍).

Número de dislikes. Número de contas desta plataforma que indicaram desaprovação (indicado pelo número ao lado do sinal de "mão com polegar para baixo": (👎).

Número de comentários. Número de postagens feitas na seção de comentários abaixo do vídeo.

Nome do canal. Nome do perfil responsável pela publicação do vídeo.

Perfil do canal. Categoria que o canal representa, podendo ser uma pessoa física, uma empresa, uma instituição de ensino ou outros. O perfil do canal foi classificado a partir do nome do canal. Canais com nomes próprios comumente atribuídos a pessoas físicas em nossa cultura como, por exemplo, Mayra Gaiato, recebiam a classificação de pessoa física. Nomes característicos de organizações eram avaliados como empresa (e.g. Neurosaber) ou como Instituição de ensino (e.g. Instituto Farol - Autismo). Também foram classificados como "pessoa física" canais com o intuito de compartilhar informações pessoais ou sem uma formalização. Os classificados como "empresa" dizem respeito a canais que representam alguma organização comercial ou empresarial. Os categorizados como "instituição de ensino" dizem respeito a organizações de educação como escolas ou universidades. Caso o perfil do canal não se encaixasse em nenhum destes, era então classificado como "outros". Para auxiliar na decisão de qual classificação utilizar, foram realizadas observações extras e consultas como, por exemplo, observar no próprio vídeo (fala e legendas), no título, na descrição do vídeo, no seu perfil dentro da plataforma e em outras redes sociais informadas em seu perfil.

Formação do apresentador. Categoria em que se encaixa aquele que apresenta o vídeo, geralmente o criador do canal. Nesta categoria buscou-se verificar o "background" do apresentador em relação ao assunto. Considerou-se relevante para este trabalho identificar se o apresentador possuía formação nas seguintes áreas: O apresentador com formação em psicologia foi classificado com "psicólogo"; caso o apresentador possuísse graduação em outra área (médico, pedagogo, terapeuta ocupacional, ou outra categoria profissional) foi classificado como "outros profissionais"; caso o vídeo possuísse mais de um apresentador formados na mesma área ou em diferentes áreas, foi classificado como "múltiplos profissionais". Enquanto que na falta de informações sobre a formação do apresentador: caso não possuísse formação específica, foi classificado como "não especificado"; ou caso o apresentador não tivesse formação, como no caso de pais apresentando os vídeos foi classificado como "não profissional". Para auxiliar na decisão de qual classificação utilizar, foram realizadas observações extras e consultas como, por exemplo, observar no próprio vídeo (fala e legendas), no título, na descrição do vídeo, no seu perfil dentro da plataforma e em outras redes sociais informadas em seu perfil.

Titulação do apresentador (maior). Categoria em que se avaliou a maior titulação do apresentador do vídeo, nas seguintes categorias: "Doutor"para aquele que cursou doutorado, valendo também para médicos; "mestre" para aquele que cursou e têm diploma de mestrado; "especialista" quando o apresentador fez curso de especialização independente da área de pesquisa; "graduado" para os profissionais que eram

graduados em algum curso de ensino superior; ou "não especificado" quando não foi possível encontrar nenhuma informação sobre a titulação do apresentador. Para auxiliar na decisão de qual classificação utilizar, foram realizadas observações extras e consultas como, por exemplo, observar no próprio vídeo (fala e legendas), no título, na descrição do vídeo, no seu perfil dentro da plataforma e em outras redes sociais informadas em seu perfil.

Conteúdo do vídeo. Identificação sobre o tema e qual formato utilizado para a explicação trazida nos vídeos, sendo classificados como: relato de experiência, conceitual, demonstração, instrucional ou múltiplos. Os vídeos foram classificados a partir da visualização pessoal do pesquisador e sua conclusão. Os "relatos de experiência" constituem vídeos que falam sobre vivências daquele apresentador. Os "conceituais" constituem vídeos de explicação de conceitos e/ou explanações gerais sobre o tema. Os de "demonstração" seriam aqueles que apresentam de maneira ilustrativa e física como intervir em determinada situação. Os "instrucionais" são aqueles que orientam como aplicar alguma intervenção; instruem como lidar com determinadas situações acerca do tema. Quando o vídeo não se encaixava em nenhuma das categorias descritas, era classificado como "múltiplo".

Menciona estudos científicos. Esta categoria recebia o valor "Sim" caso o vídeo citasse alguma referência bibliográfica sobre qualquer livro, capítulo, artigo científico a partir do conteúdo transmitido no vídeo, sendo necessário a citação pela fala, pela aparição do estudo em formato de "imagem" ou trazido na descrição do vídeo, bastando citar apenas o nome do autor e o ano da pesquisa. Quando não apresentado algum destes, o vídeo recebia o valor "Não".

Há presença de pais apresentando. Essa categoria recebia o valor "sim" caso tivesse a presença de pais no vídeo. Essa presença foi detectada caso o apresentador do vídeo se apresentasse como pai de uma pessoa com o diagnóstico de TEA.

Há presença de autistas no vídeo. Essa categoria recebia o valor "sim" caso tivesse a presença de um autista no vídeo. Essa presença foi detectada caso o apresentador do vídeo ou outra pessoa no vídeo se apresentasse como autista.

Cita ABA. Esta categoria recebia o valor "Sim" caso o vídeo mencionasse o método psicoterápico ABA (Applied Behavior Analysis) no título do vídeo, na descrição, no próprio conteúdo transmitido pela fala ou no seu perfil do canal no Youtube, podendo ser expressado por "ABA", "análise do comportamento aplicada", "Applied Behavior Analysis" ou semelhantes. Quando o vídeo não mencionava de nenhuma destas maneiras ou minimamente possível sobre o método, recebia o valor "Não".

Cita Denver. Esta categoria recebia o valor "Sim" caso o vídeo mencionasse o método psicoterápico Denver no título do vídeo, na descrição, no próprio conteúdo transmitido pela fala ou no seu perfil do canal no Youtube. Quando o vídeo não

mencionava mesmo que minimamente possível sobre o método, recebia o valor "Não".

Cita Son-Rise. Esta categoria recebia o valor "Sim" caso o vídeo mencionasse o método psicoterápico Son-Rise no título do vídeo, na descrição, no próprio conteúdo transmitido pela fala ou no seu perfil do canal no Youtube. Quando o vídeo não mencionava mesmo que minimamente possível sobre o método, recebia o valor "Não".

Cita TEACCH. Esta categoria recebia o valor "Sim" caso o vídeo mencionasse o método psicoterápico TEACCH no título do vídeo, na descrição, no próprio conteúdo transmitido pela fala ou no seu perfil do canal no Youtube. Quando o vídeo não mencionava mesmo que minimamente possível sobre o método, recebia o valor "Não".

Assunto Abordado. Nesta categoria buscou-se analisar o assunto abordado nos vídeos, de acordo com as seguintes categorias: Definição (traz explicação da estratégia terapêutica apresentada); Indicação de uso (fornece indicação da utilização da estratégia terapêutica para grupos e contextos específicos); Apresentação de benefícios (elucida os possíveis benefícios decorrentes da utilização da estratégia terapêutica); Aplicação (mostra a aplicação da estratégia terapêutica em um autista); Comparação (o vídeo apresenta mais de uma estratégia terapêutica, fazendo comparações); Múltiplos assuntos (mais de uma assunto). Para determinar o tipo de assunto abordado nos vídeos, primeiramente observa-se a apresentação do assunto abordado feita pelo apresentador do vídeo, quando não, a pesquisadora assistindo ao vídeo avaliava as falas, imagens e conteúdos apresentados para determinar o tipo de assunto abordado.

Atribuição de notas às características dos vídeos (estimativa da credibilidade)

Dentre as informações coletadas, alguns dos itens foram considerados como indicadores de credibilidade. A seguir apresentamos esses indicadores e a justificativa para considerá-lo como tal:

Perfil do canal. O perfil do canal foi considerado um indicador de credibilidade, pois a depender do tipo de perfil, de conteúdo e de pessoas que publicam os vídeos, pode haver maior ou menor conformidade com a literatura científica sobre o autismo. Entende-se que pessoa física pode abranger muitas pessoas, de forma que pode tanto ser alguém que realmente está em conformidade com a literatura, como alguém que não; às empresas foram atribuídos maiores indicadores de credibilidade se comparados a pessoas físicas, pois em geral, considera-se que conteúdos publicados por empresas possuem maior cautela, até por questões de imagem; e as instituições de ensino que falam sobre autismo no Youtube, em geral, são compostas por profis-

sionais que trabalham com o TEA, por isso considera-se que estão em maior conformidade com estudos científicos, portanto foi atribuído a essa categoria um maior indicador de credibilidade. Dessa forma, atribuiu-se notas de acordo com cada perfil (ver Tabela 1).

Formação do apresentador. A formação do apresentador foi considerada um relevante indicador de credibilidade, pois espera-se que os profissionais que falam sobre TEA na plataforma sejam aquelas que possuem formação relacionada ao assunto. Pessoas que não especificaram a formação podem ser de diversas áreas, até mesmo aquelas que nada têm relação com o assunto, o que em tese pode comprometer a credibilidade das informações passadas; os não profissionais podem envolver tanto aqueles que não possuem formação quanto crianças, que em sua maioria, trazem relatos de caso; outros profissionais podem envolver diferentes áreas de formação, porém dentre elas encontra-se também algumas que têm relação com o autismo; e os psicólogos tiveram atribuição maior, pois é uma categoria na qual os profissionais, em sua formação, estudam sobre o assunto, como também têm acesso a diferentes cursos sobre TEA (ver Tabela 1).

Observação: Para a pontuação atribuída aos profissionais ("Formação profissional do apresentador"), considerou-se "Psicólogo" a categoria com maior pontuação em um momento inicial. Entretanto, para pesquisas futuras, sugere-se alterar o termo para "Profissionais que trabalham com TEA".

Titulação do apresentador. A titulação do apresentador foi considerada um indicador de credibilidade pois acredita-se que quanto mais elevado o título, maior o conhecimento científico sobre o assunto, à medida que a graduação avança: graduados, especialistas, mestres e doutores. Para os “não especificados” não foi possível coletar informações acerca da formação dessas pessoas, por essa razão, foi atribuída menor nota (ver Tabela 1).

Cita estudos científicos. A citação de estudos científicos foi considerado um grande indicador de credibilidade, aqueles que fazem essa citação estão passando informações que têm embasamento, enquanto os que não citam podem ter tirado informação de qualquer lugar (ver Tabela 1).

Cita ABA. Citar ABA foi considerado um indicador de credibilidade por ser uma ciência aplicada amplamente testada e comprovada cientificamente especialmente quanto às intervenções baseadas em ABA aplicadas ao Transtorno do Espectro Autista (ver Tabela 1).

Diante disso, a avaliação da credibilidade do conteúdo dos vídeos é a somatória de notas atribuídas a cada item avaliado, logo, os vídeos com as maiores notas eram os vídeos com maiores índices de credibilidade.

Tabela 1. Notas por Categoria.

Nome da categoria	Notas
Perfil do canal	Outros=1; Pessoa física=2; Empresa=3; Instituição de Ensino=4
Formação do apresentador	Não especificado= 1; Não profissional=1; Múltiplos Profissionais=3; Outro profissional=3; Psicólogo=4
Titulação do apresentador (maior)	Não especificado=1; Graduado=2; Especialista=3; Mestre=4; Doutor=5
Menciona estudos científicos	Não=1; Sim=5
Cita ABA	Não=1; Sim=5

Observação: Para a pontuação atribuída aos profissionais ("Formação profissional do apresentador"), considerou-se "Psicólogo" a categoria com maior pontuação em um momento inicial. Entretanto, para pesquisas futuras, sugere-se alterar o termo para "Profissionais que trabalham com TEA".

Resultados

Foram encontrados 200 vídeos. Após retirados os duplicados, 195 vídeos, após critérios de inclusão e exclusão, 35 vídeos. Dessa forma, foram analisados 35 vídeos. A coleta de dados foi realizada entre 27 de setembro e 4 de outubro de 2021.

A Tabela 2 mostra as estatísticas dos vídeos analisados: duração, visualizações, likes, dislikes e número de comentários. Podemos ver que foram analisados 318,86 horas de vídeos e que as visualizações dos vídeos somam 1.236.342, a quantidade de likes foi de 48.631 e de dislikes 813, com número de comentários de 1.297.

Tabela 2. Estatísticas dos vídeos analisados.

	Soma	Méd.	Mín.	Máx
Duração	318,86	9,11	1,63	47,08
Views	1.236.342	35.324	1.983	163.570
Likes	48631	1389	2	11000
Dislikes	813	23,22	0	153
Nro. Comentários	1297	46,32	0	207

A análise de resultados também foi feita através da ferramenta de nuvem de palavras, disponível gratuitamente pelo site https://wordart.com/. As nuvens de palavras são recursos gráficos de frequência de um conjunto de palavras, de maneira que

a palavra que aparece com mais frequência aparece em maior tamanho, em destaque na imagem da nuvem de palavras. Assim foram criadas três nuvens de palavras, com base no conjunto de palavras presentes nos títulos dos vídeos, descrição dos vídeos e nome do canal dos vídeos, a fim de perceber a frequência de palavras de cada um desses conjuntos.

A Figura 1 mostra a nuvem de palavras formada a partir dos títulos dos vídeos. Podemos ver na Figura 1 que a palavra "ABA" é a que tem maior destaque, ou seja apareceu com predominância nos títulos dos vídeos. Outras palavras como "método", "autismo", "denver" e "teacch" também chamam atenção, essas foram algumas das palavras-chaves utilizadas nas buscas de vídeo. Enquanto que a palavra-chave "Son Rise" não aparece em destaque.

Figura 1. Nuvem de palavras formada a partir dos títulos dos vídeos.

A Figura 2 mostra a nuvem de palavras formada a partir da descrição dos vídeos. Podemos ver na Figura 2 que as palavras “autismo” e “ABA” são as que aparecem com maior evidência. Outras palavras como "facebook", "criança" e “instagram”, aparecem em destaque também, a este respeito pode se inferir que nas descrições dos vídeos havia a divulgação de redes sociais referentes ao vídeo. Desta forma, na descrição dos vídeos, as palavras-chaves da pesquisa não apareceram com tanta frequência, a exceção da palavra “ABA”.

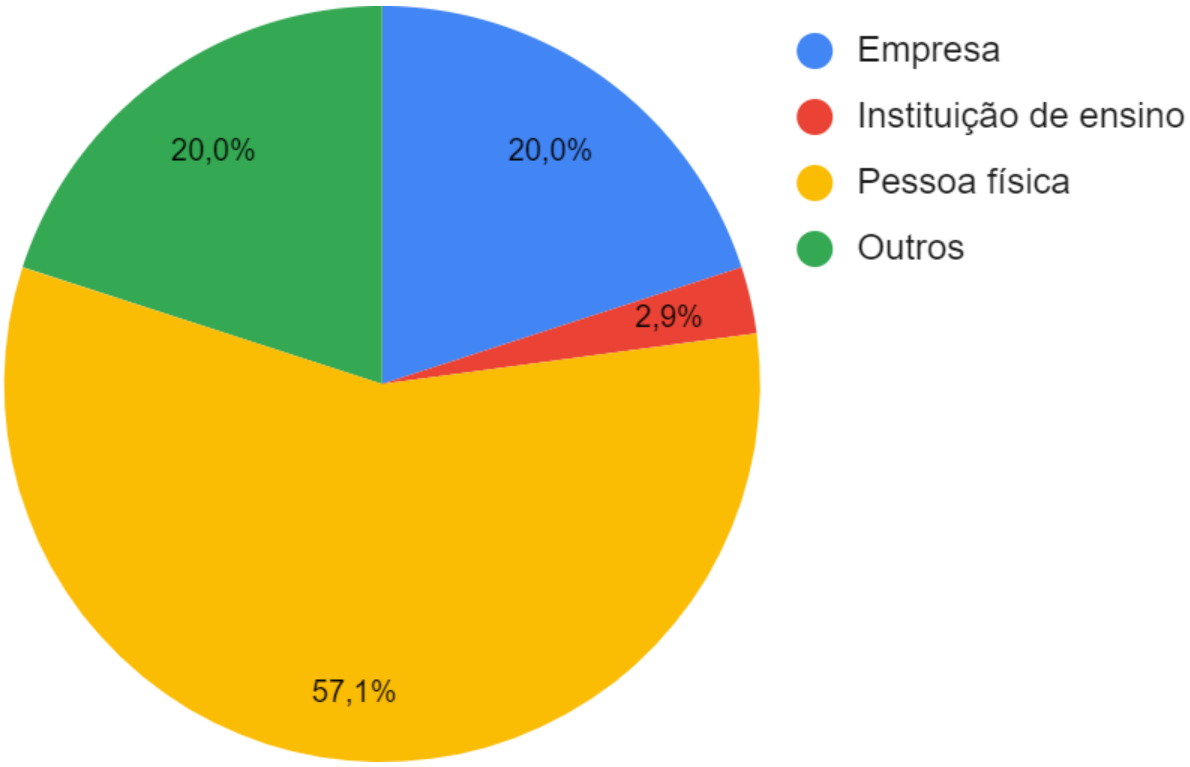
Figura 2. Nuvem de palavras formada a partir da descrição dos vídeos.

A Figura 3 mostra a nuvem de palavras formada a partir do nome do canal dos vídeos. Podemos ver na Figura 4 que a palavra "autismo" teve maior realce, seguido de "fernando" e "resende". Depois se destacam também as palavras "ABA", "gaiato", "luna" "michelli", "freitas", "farol", "mayra", "autistologos", "instituto", "conduzir" e "neurosaber". A partir dessa figura é possível observar que o canal Fernando Resende foi o que teve maior assiduidade, seguido de canais como Michelli Freitas, Mayra Gaiato, Neurosaber, Autistologos, Luna ABA, Instituto Farol e Grupo Conduzir.

Figura 3. Nuvem de palavras formada a partir do nome do canal dos vídeos.

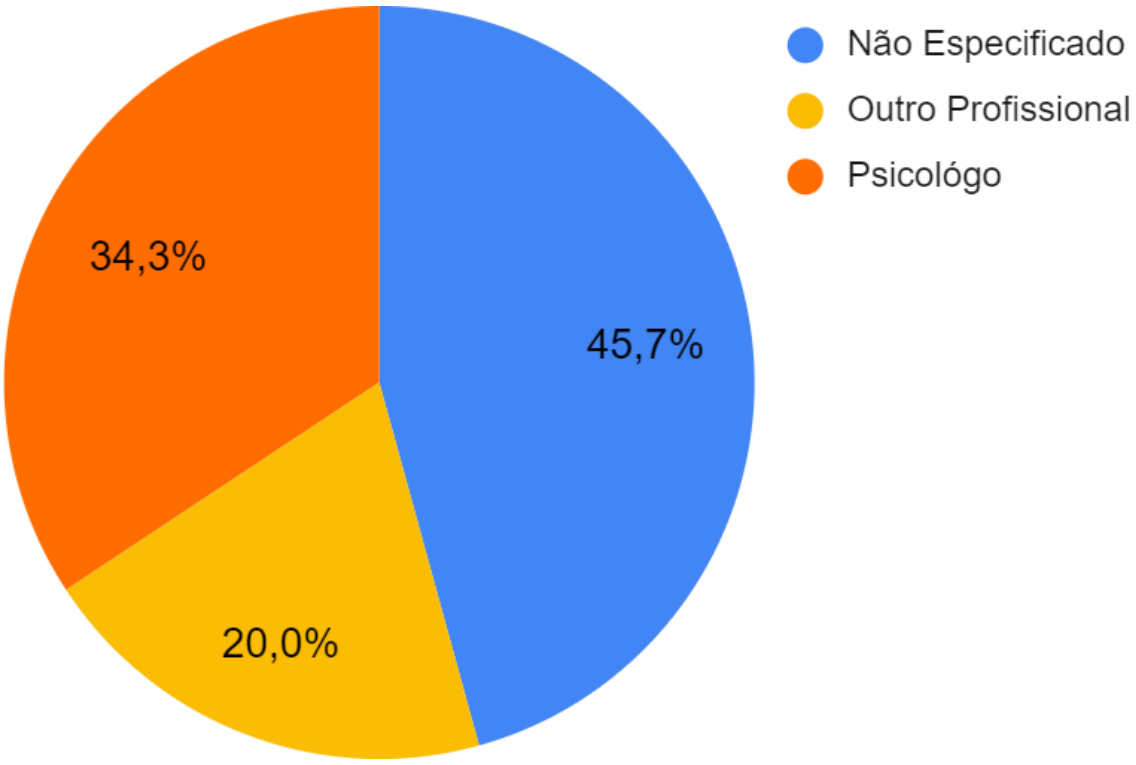
A Figura 4 mostra os percentuais de cada categoria de perfil do canal dos vídeos analisados. Podemos ver que a maioria dos canais é de pessoa física (57,1%). Destaca-se que apenas 2,9% dos canais eram de instituições de ensino. Canais de empresa e outros correspondem a 20%.

Figura 4. Percentuais de cada categoria de perfil do canal.



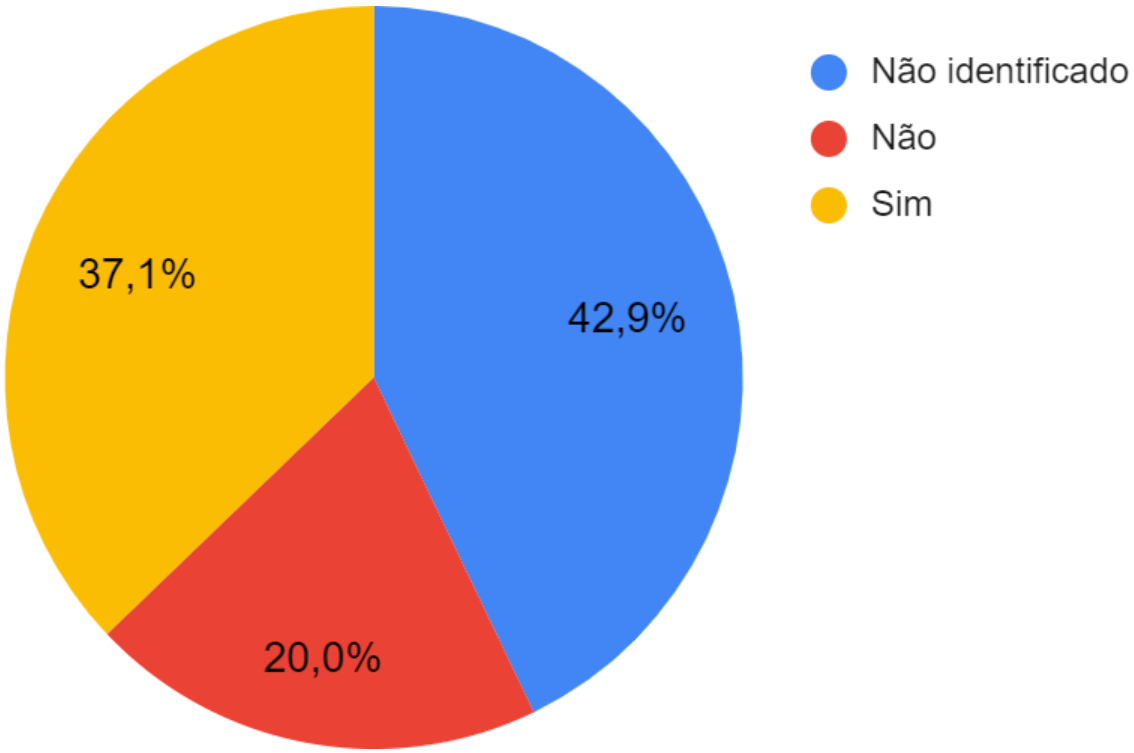
A Figura 5 mostra os percentuais de formação de cada apresentador dos vídeos analisados. Podemos ver que a maioria dos apresentadores tem formação não especificada, (45,7 %). O percentual de apresentadores psicólogos foi de 34,3% e o percentual de outros profissionais de 20%.

Figura 5. Percentuais de formação de cada apresentador.



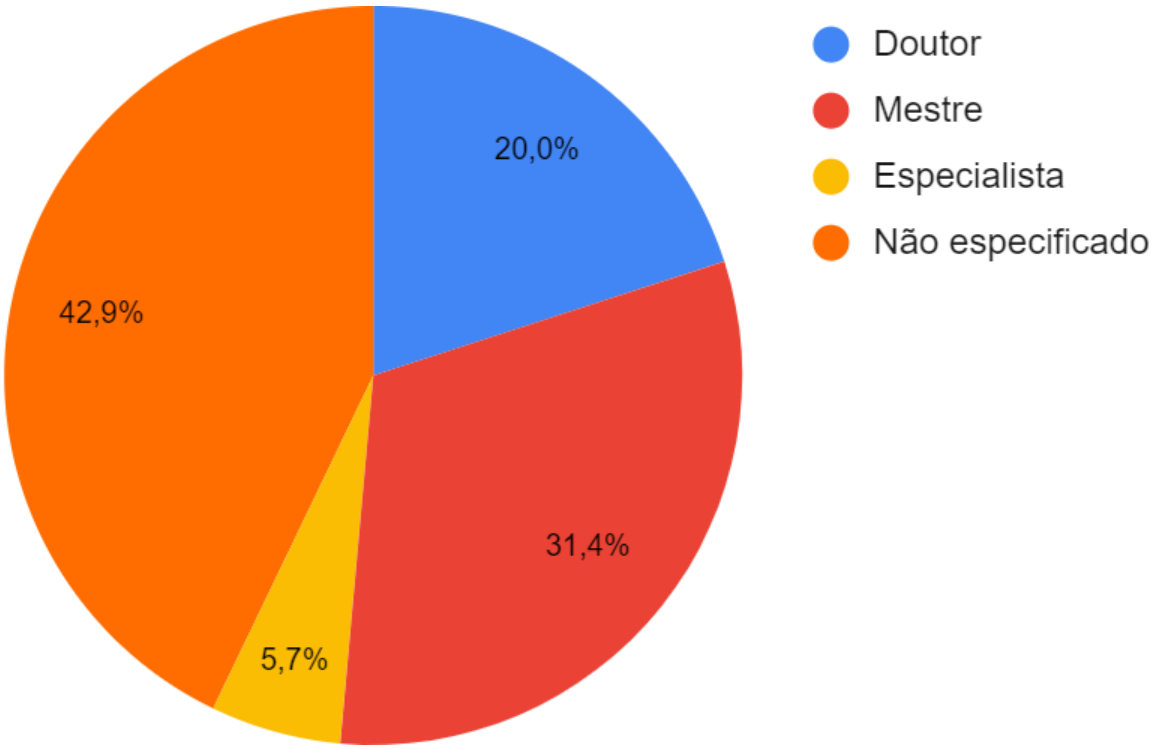
A Figura 6 mostra os percentuais de analistas do comportamento nos vídeos analisados. Podemos ver que na maioria dos vídeos não foi possível especificar se o apresentador era ou não analista do comportamento (42,9%). Entretanto, nos vídeos em que foi possível identificar, a porcentagem de vídeos com analistas do comportamento foi maior (37,1%) do que a porcentagem de vídeos sem analistas do comportamento (20%).

Figura 6. percentuais de analista do comportamento.



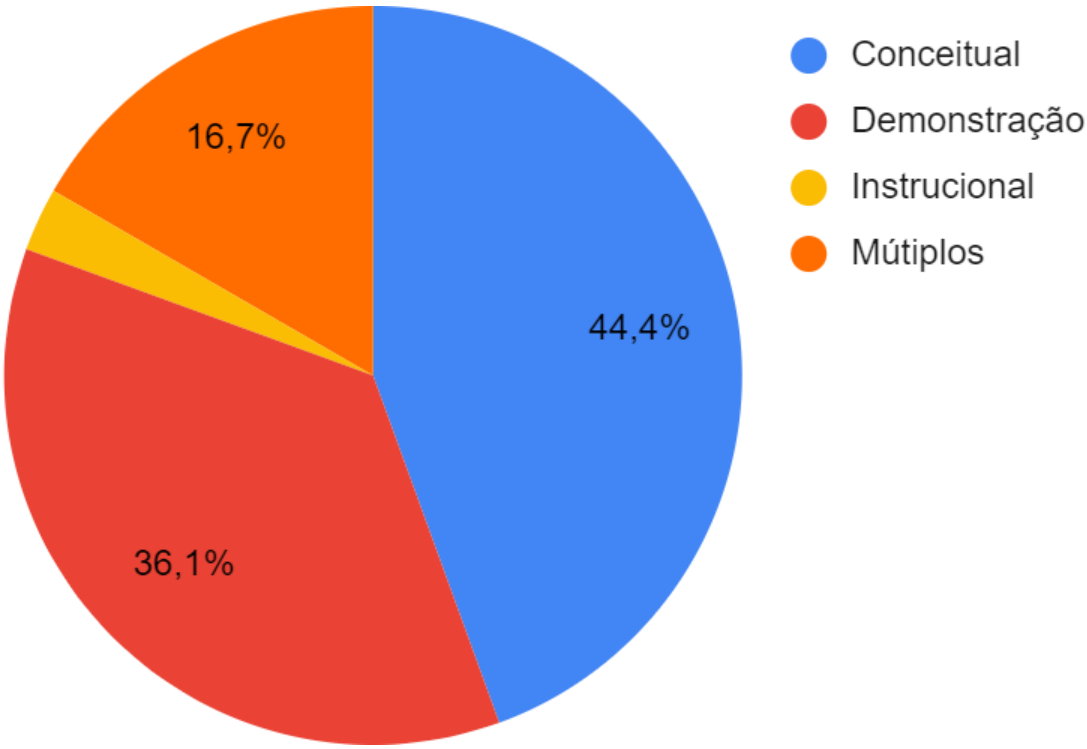
A Figura 7 mostra os percentuais de cada titulação de apresentador dos vídeos analisados. Podemos perceber que na maioria dos vídeos não foi possível especificar a titulação do apresentador (42,9%). Contudo, nos vídeos em que foi possível identificar, a porcentagem de apresentadores com titulação de mestre foi de 31,4%, de doutor 20% e de especialista 5,7%.

Figura 7. Percentuais de cada titulação de apresentador.



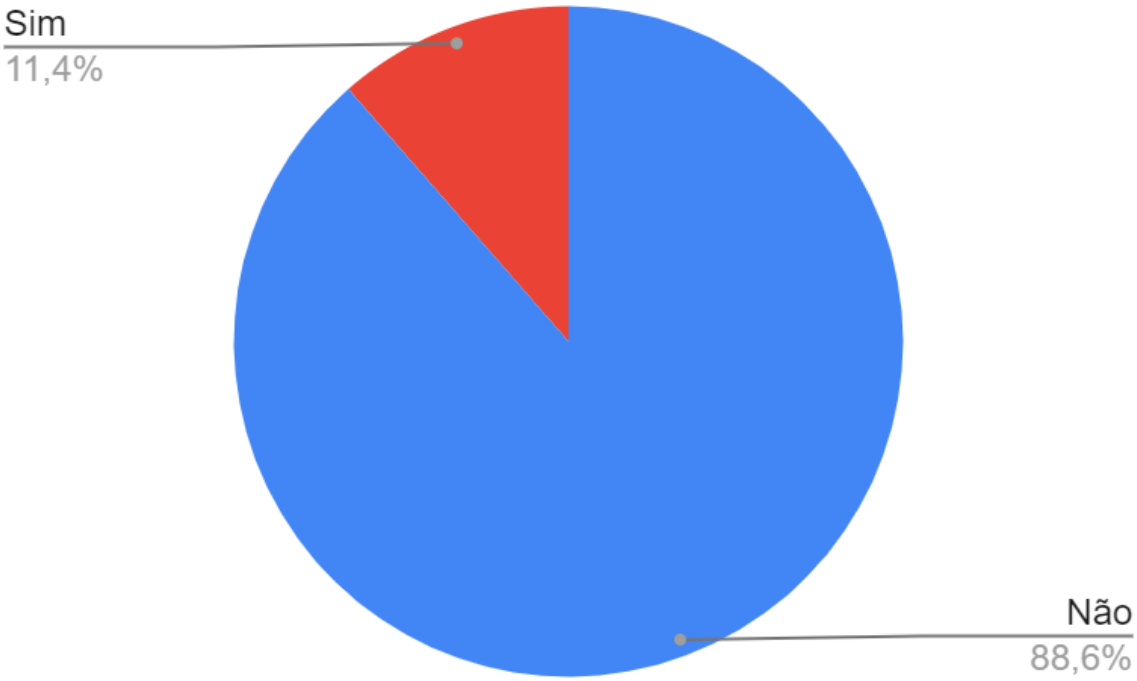
A Figura 8 mostra os percentuais de cada tipo de conteúdo. É possível observar que a maioria dos vídeos foram de conteúdo conceitual (44,4%), seguido dos vídeos com conteúdo de demonstração (36,1 %). Enquanto que vídeos com conteúdos múltiplos corresponderam a 16,7% e os de conteúdo instrucional 2,8%.

Figura 8. Percentuais de cada tipo de conteúdo.



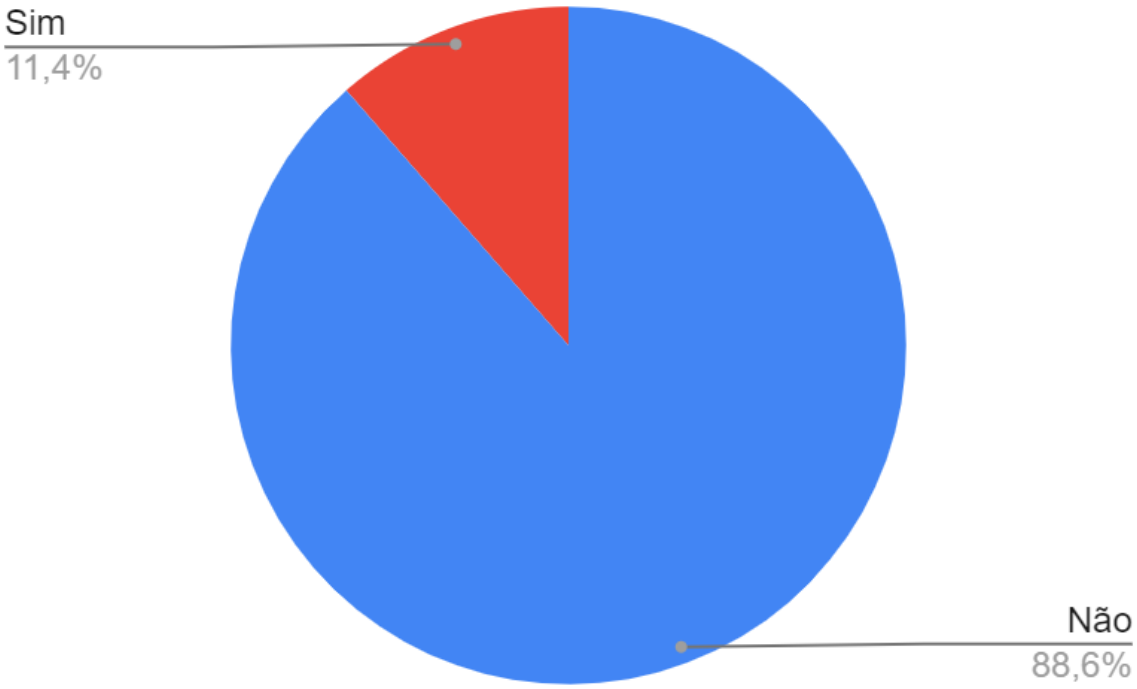
A Figura 9 mostra os percentuais de vídeos que mencionam estudos científicos. Podemos ver que a maioria dos vídeos não mencionam estudos científicos (88,6%). Destaca-se que apenas 11,4 % dos vídeos mencionam algum estudo científico.

Figura 9. Percentuais de vídeos que mencionam estudos científicos.



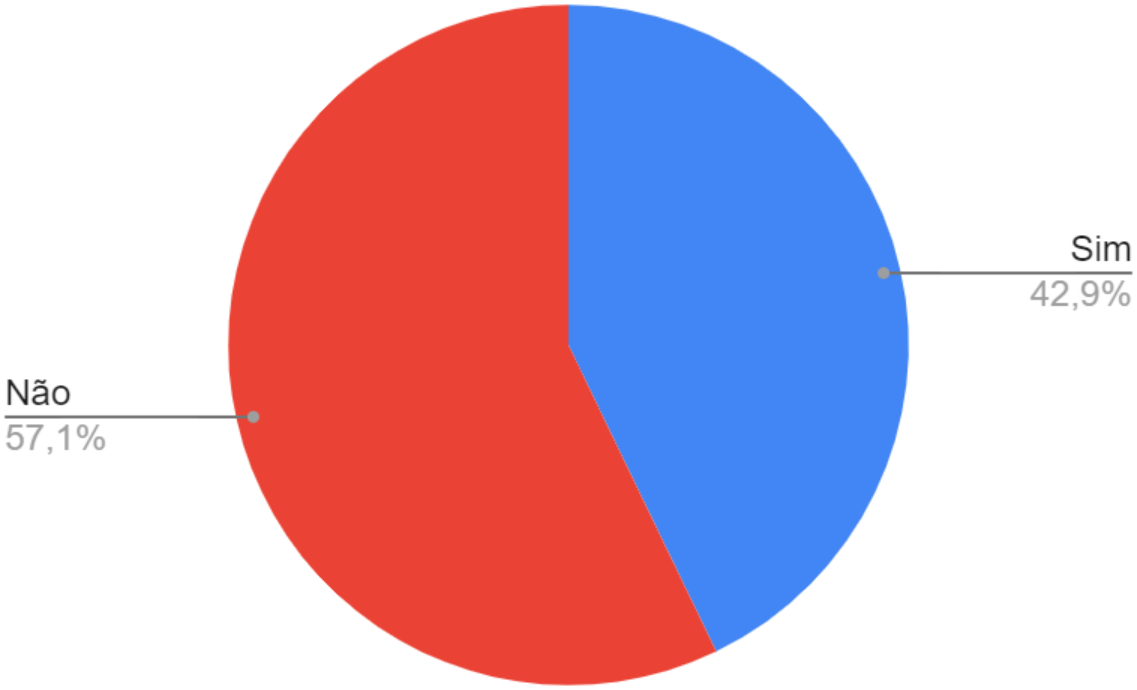
A Figura 10 mostra os percentuais de pais apresentando os vídeos. Podemos ver que a maioria dos vídeos não continha pais apresentando (88,6%). Destaca-se que em apenas 11,4% dos vídeos havia pais apresentando.

Figura 10. Percentuais de pais apresentando os vídeos.



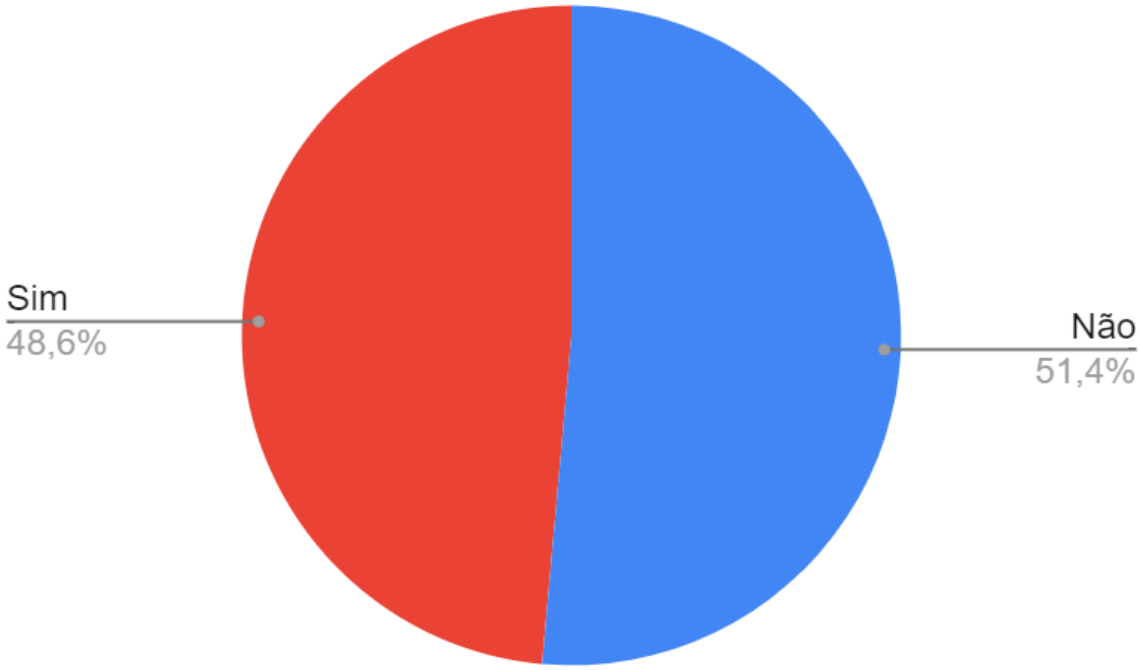
A Figura 11 mostra os percentuais de autistas presentes nos vídeos. Podemos ver que na maioria dos vídeos não haviam autistas (57,1 %). Contudo, em 42,9% dos vídeos haviam autistas presentes.

Figura 11. Percentuais de autistas presentes nos vídeos.



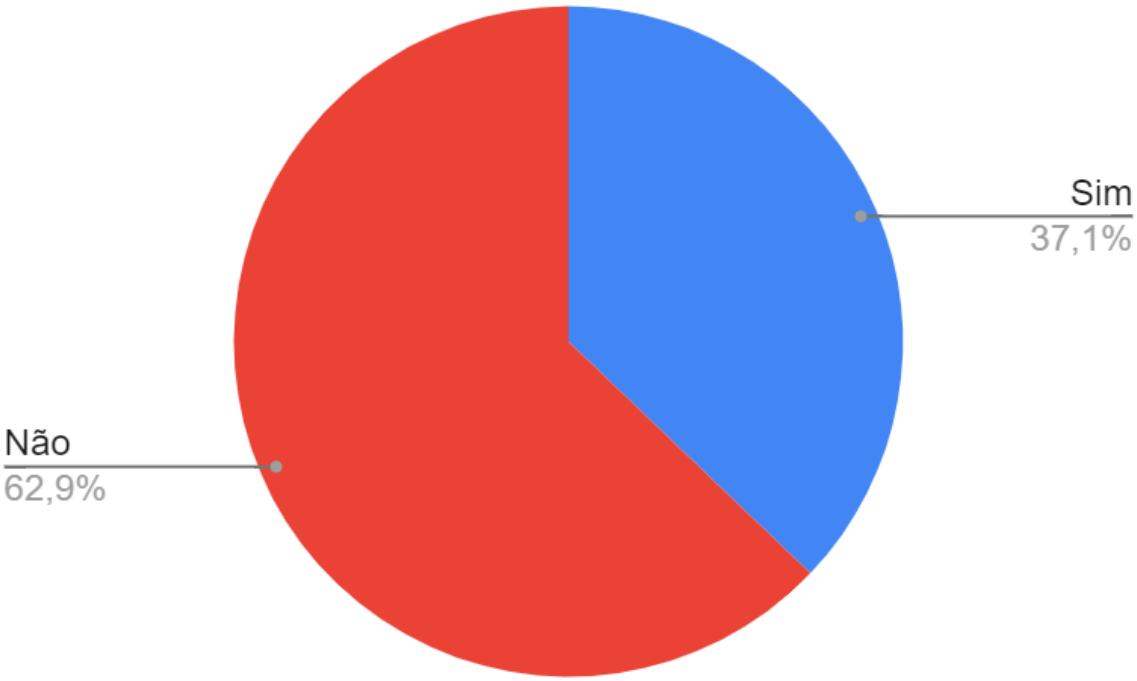
A Figura 12 mostra os percentuais de vídeos que mencionam ABA. Destaca-se que 48,6% dos vídeos citaram ABA, enquanto 51,4% dos vídeos não citaram ABA.

Figura 12. Percentuais de vídeos que mencionam ABA.



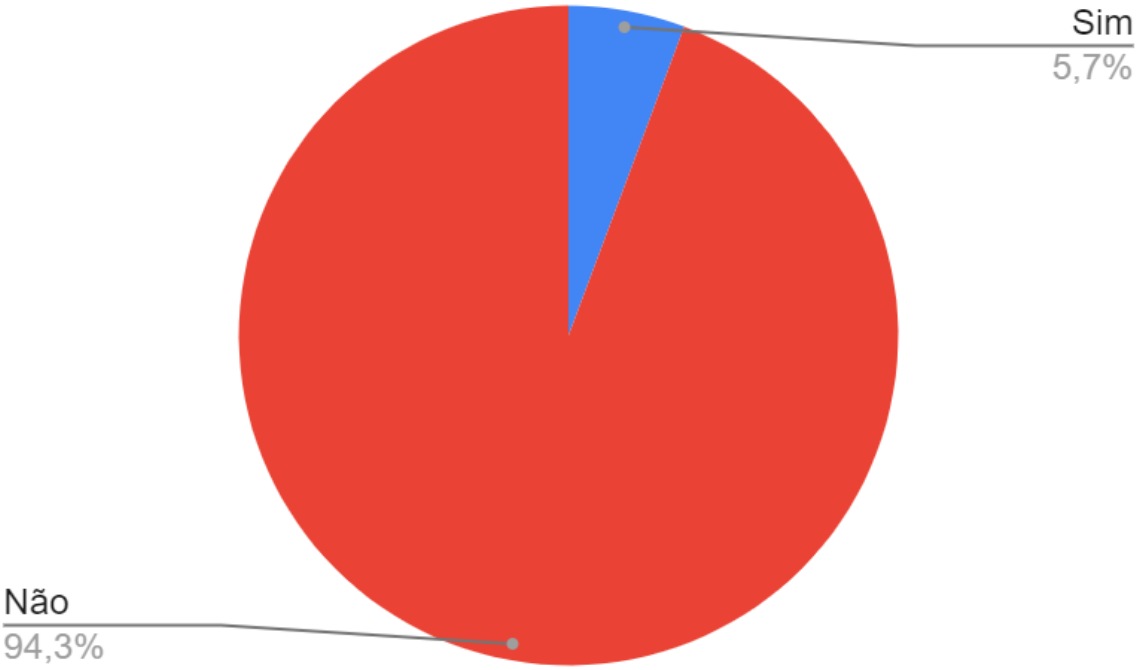
A Figura 13 mostra os percentuais de vídeos em que o Denver foi citado. Podemos ver que 37,1% dos vídeos citaram Denver, enquanto 62,9% dos vídeos não citaram.

Figura 13. Percentuais de vídeos que mencionam Denver.



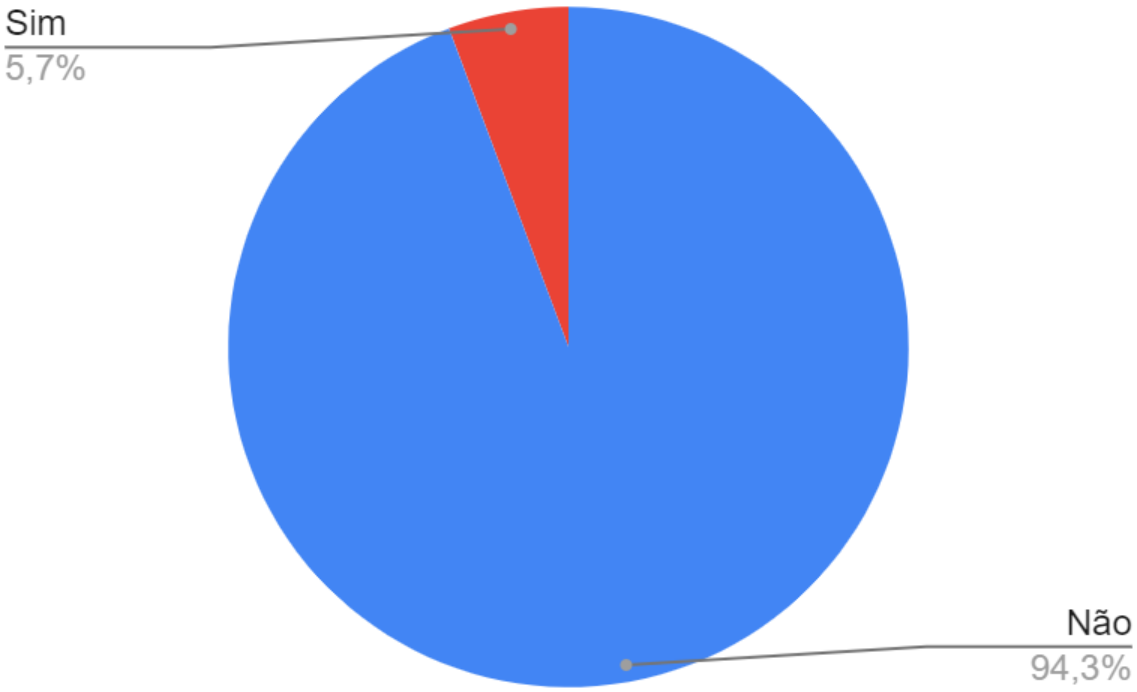
A Figura 14 mostra os percentuais de vídeos em que o Son-Rise foi citado. Destaca-se que apenas 5,7 % dos vídeos citaram Son-Rise, enquanto 94,3% dos vídeos não citaram esta intervenção.

Figura 14. Percentuais de vídeos que mencionam Son Rise.



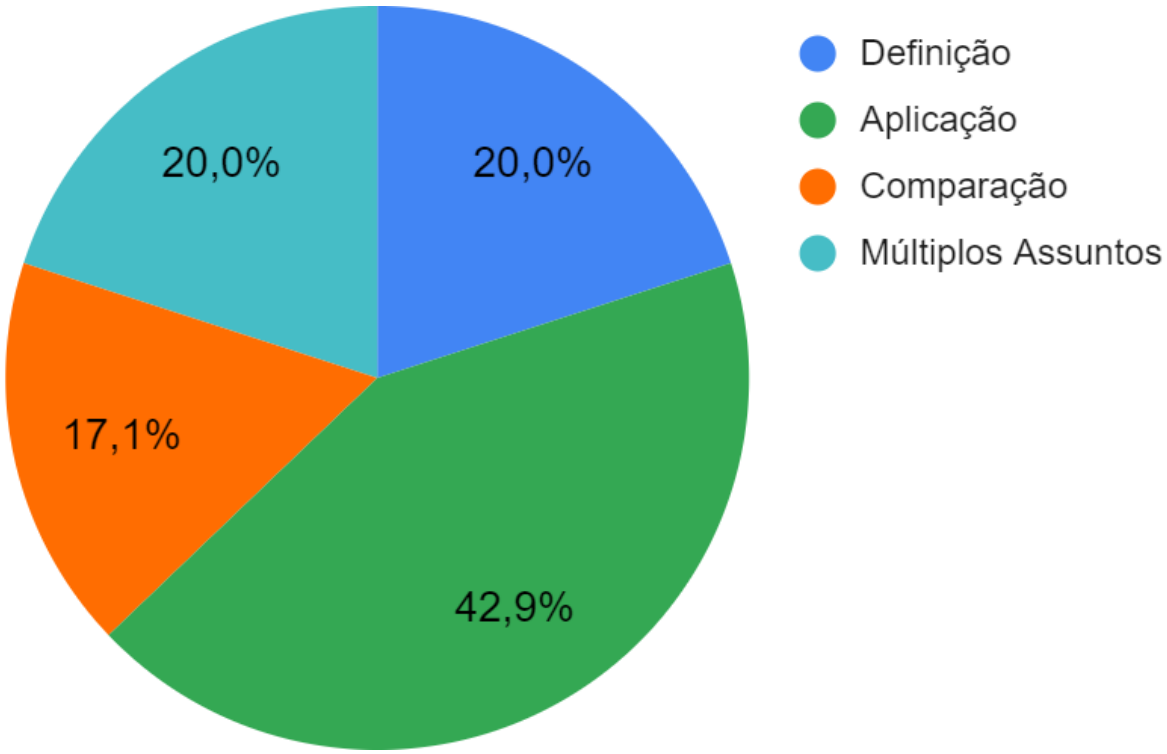
A Figura 15 mostra os percentuais de vídeos em que o Teacch foi citado. Destaca-se que apenas 5,7 % dos vídeos citaram Teacch, enquanto 94,3% dos vídeos não citaram esta intervenção.

Figura 15. Percentuais de vídeos que mencionam Teacch.



A Figura 16 mostra os percentuais de cada assunto abordado nos vídeos analisados. Destaca-se que a maioria dos vídeos apresentam conteúdos de aplicação dos métodos referidos (42,9%). Os vídeos que abordam assunto de definição, assim como os vídeos que apresentam múltiplos assuntos, correspondem a 20%. Enquanto que 17,1% dos vídeos apresentam comparações entre estratégias de intervenção para tratamento do autismo.

Figura 16. Percentuais de cada assunto abordado nos vídeos.



A Tabela 3 mostra a pontuação relacionada à credibilidade estimada de cada vídeo, analisados quanto às categorias: perfil do canal, formação do apresentador, titulação do apresentador, menciona estudos científicos e cita ABA; também apresenta-se o somatório de pontos de cada vídeo. Sendo que os vídeos foram ordenados na tabela, de forma decrescente, da maior para menor pontuação, formando um ranking de credibilidade.

Podemos observar que nenhum vídeo alcançou a pontuação máxima total de 23 pontos, mas dois vídeos obtiveram a pontuação mais alta da lista com 22 pontos, os vídeos de título: "O que é terapia ABA? - Grupo Conduzir" e "Denver ou ABA?". Ambos os vídeos perderam 1 ponto de análise, o primeiro quanto ao perfil do canal, por ser de empresa e não de instituição de ensino e o segundo em formação do apresentador, pelo apresentador não ser psicólogo mas outro profissional.

Também é possível perceber que 3 vídeos obtiveram a pontuação mínima de 5 pontos: "Método ABA AUTISMO - parte 1 (Acesse www.autistologos.com)", "Método

ABA e PECS", "Método ABA AUTISMO - parte 2 (Acesse www.autistologos.com)"; esses vídeos tiveram 1 ponto em todas as categorias.

Ademais, a pontuação média dos vídeos foi calculada com base no máximo e mínimo de pontos totais possíveis (de 5 a 23 pontos) e traçando como média o corte na metade dessa escala, em 50%. Neste caso a média calculada foi de 14 pontos. Através da Tabela 3 foi possível perceber que os 14 pontos de pontuação média foram alcançados por 15 vídeos, o que representou que menos da metade dos vídeos analisados alcançaram a média de pontuação possível de análise.

Tabela 3. Pontuação dos vídeos (N1 = Perfil do Canal; N2 = Formação do Apresentador; N3 = Titulação do Apresentador; N4 = Menciona Estudos Científicos; N5 = Cita ABA; S = Soma).

Título	N1	N2	N3	N4	N5	S
O que é terapia ABA?...	3	4	5	5	5	22
Denver ou ABA?	4	3	5	5	5	22
Modelo Denver de Intervenção ...	2	4	4	5	5	20
ABA - Análise do Comportamento ...	3	4	4	1	5	17
AUTISMO: Método Denver | Lives ...	3	3	5	1	5	17
Modelo Denver de Intervenção ...	2	4	4	1	5	16
ABA X TEACCH: Qual é o melhor ...	2	4	4	1	5	16
Autismo - O Que é A.B.A?	2	4	4	1	5	16
Dúvidas - ABA ou DENVER?	2	4	4	1	5	16
Avaliação do Modelo Denver ...	2	4	4	1	5	16
O que é o Modelo Precoce de Denver?...	3	1	5	1	5	15
O que é ABA? Vídeo Definitivo...	2	3	4	1	5	15
AUTISMO: Modelo Denver aos 5...	3	1	5	1	5	15
ABA Naturalista na prática - DENVER...	2	3	3	1	5	14
ABA Naturalista na prática - DENVER...	2	3	3	1	5	14
Você conhece o MÉTODO...	3	3	5	1	1	13
O que é Terapia ABA para o...	3	3	5	1	1	13
O Ensino Estruturado e ...	2	4	4	1	1	12
AUTISMO - Método ABA / Inferências...	1	4	4	1	1	11
PRÁTICA ABA / DENVER...	1	4	4	1	1	11
SON RISE | O passo a passo ...	2	1	1	5	1	10
AUTISMO - IMITAÇÃO ABA ...	1	1	1	1	5	9

Programa Son-Rise - Psicóloga Juliana...	2	4	1	1	1	9
AUTISMO - DENVER ...	1	1	1	1	5	9
METODO TEACCH	2	1	1	1	1	6
METODO TEACCH - PAREAMENTO...	2	1	1	1	1	6
METODO TEACCH - FORMAS...	2	1	1	1	1	6
METODO TEACCH	2	1	1	1	1	6
METODO TEACCH - FORMAS ...	2	1	1	1	1	6
Demonstração de aula / método ABA...	2	1	1	1	1	6
METODO TEACCH	2	1	1	1	1	6
METODO TEACCH…	2	1	1	1	1	6
Metodo ABA AUTISMO - parte 1	1	1	1	1	1	5
Método ABA e PECS	1	1	1	1	1	5
Metodo ABA AUTISMO - parte 2	1	1	1	1	1	5

Discussão

Esta pesquisa teve o objetivo de avaliar a credibilidade do conteúdo dos vídeos disponíveis no Youtube, em português (Brasil), sobre algumas das estratégias de tratamento para autismo mais convencionais: ABA, Denver, Son-Rise e TEACCH. De maneira geral, em relação a este objetivo, os resultados apontaram que a credibilidade do conteúdo dos vídeos não foi satisfatória.

Para alcançar tal objetivo foram selecionados os 50 primeiros vídeos com mais visualizações listados pelo Youtube (Brasil) sobre cada uma das estratégias de intervenção pesquisadas. Posteriormente esses vídeos foram submetidos a critérios de inclusão e exclusão, restando 35 vídeos que em uma nova base de dados tiveram suas informações analisadas e pontuadas.

Resumo dos resultados

Foram encontrados 200 vídeos, mas depois de retirados os vídeos duplicados e aplicados os critérios de inclusão e exclusão restaram 35 vídeos. Foram analisadas 318,86 horas de vídeos somando um total de 1.236.342 visualizações (Tabela 3). Desta maneira observou-se que no primeiro momento, uma considerável quantidade de vídeo que contudo foi bastante reduzida. O que ocorreu em parte porque uma considerável parcela dos 200 primeiros vídeos listados pelo Youtube, em português (Brasil), não estavam em língua portuguesa e eram legendados, assim não correspondendo aos critérios de inclusão.

Observou-se através dos resultados mostrados nos gráficos, que a maioria dos canais analisados são de pessoas físicas (57,1%, Figura 4), enquanto os canais de instituições foram minoria (2,9%, Figura 4), sendo que espera-se que os vídeos de instituições apresentem conteúdos mais confiáveis e com maior qualidade que as empresas. Ainda percebeu-se que, em grande parte dos vídeos não foi possível identificar a formação do apresentador (45,7%, Figura 5), como também na maioria dos vídeos não foi possível identificar a presença de analistas do comportamento (42,9%, Figura 5). Ademais, também não ficou especificado a titulação dos apresentadores em significativa parte dos vídeos (42.9%, Figura 7). Sendo assim uma vez que não se pode especificar em grande parte dos vídeos a procedência das informações apresentadas a credibilidade dos vídeos não pode ser considerada satisfatória.

De forma geral, quanto ao conteúdo, a maior parte dos vídeos foram de conteúdo conceitual ou de demonstração (44,4% e 36,1%, Figura 8) e o assunto mais abordado nos vídeos foi quanto a aplicação das estratégias de intervenções (42,9%, Figura 16). Acrescenta se que a grande maioria dos vídeos não apresentou estudos científicos (88,6%, Figura 9).

Em relação às intervenções, ABA foi a estratégia mais citada (sendo citada em 48,6% dos vídeos, Tabela 12) seguida de Dever (citada em 37,1% dos vídeos, Tabela 13), enquanto que Son-Rise e Teacch não foram significativamente citados (5,7% dos vídeos citaram cada uma dessas estratégias, Tabelas 14 a 15). A este respeito considera-se que, conforme mostrou a literatura, ABA como estratégia de tratamento para autismo é altamente testada e comprovada cientificamente, assim uma maior frequência de vídeos que citam essa estratégia foi um bom indicativo de reconhecimento e divulgação dessa intervenção (Cruz & Moreira, 2021). Quanto ao Denver, possivelmente por ser baseada nos princípios de ABA, foi a segunda estratégia mais citada nos vídeos (Rogers & Dawson, 2014, conforme citado por Lavor & Muner, 2020). Ademais, as outras duas estratégias, Son-Rise e Teacch obtiveram pequena frequência de citação nos vídeos.

Quanto as nuvens de palavras, foi possível perceber na Figura 1, quanto aos títulos dos vídeos, que a palavra "ABA" teve maior destaque, aparecendo com predominância outras palavras como "denver" e "teacch" também apareceram, todavia a palavra-chave "Son-Rise" não aparece em destaque. O que corrobora outros dados da pesquisa, como a Figura 14, que revelam que a intervenção Son-Rise, foi tema de baixa incidência nos vídeos analisados.

Ainda observando a nuvem de palavra formada a partir do nome do canal, Figura 3, dos vídeos, foi possível observar que alguns nomes de canais se destacaram como: Fernando Resende, que teve maior assiduidade, seguido de canais como Michelli Freitas, Mayra Gaiato, Neurosaber, Autistologos, Luna ABA, Instituto Farol e Grupo Conduzir. Esses canais foram os que originaram maior quantidade de vídeos para análise nesta amostra de trabalho.

Dentre as informações coletadas, alguns dos itens foram considerados como indicadores de credibilidade: Perfil do canal, pois a depender do tipo de perfil, de conteúdo e de pessoas que publicam os vídeos, pode haver maior ou menor conformidade com a literatura científica sobre o autismo; Formação do apresentador, pois espera-se que os profissionais que falam sobre TEA na plataforma sejam aquelas que possuem formação relacionada ao assunto; Titulação do apresentador, pois acredita-se que quanto mais elevado o título, maior o conhecimento científico sobre o assunto, à medida que a graduação avança: graduados, especialistas, mestres e doutores; Cita estudos científicos, pois aqueles que fazem essa citação estão passando informações que têm embasamento, enquanto os que não citam podem ter tirado informação de qualquer lugar; Cita ABA, por ser uma ciência aplicada amplamente testada e comprovada cientificamente especialmente quanto às intervenções baseadas em ABA aplicadas ao Transtorno do Espectro Autista.

Diante disso, a avaliação da credibilidade do conteúdo dos vídeos foi a somatória de notas atribuídas a cada item avaliado, logo, os vídeos com as maiores notas foram os vídeos com maiores índices de credibilidade. A Tabela 3 mostrou a pontuação relacionada à credibilidade estimada de cada vídeo, analisados quanto às categorias avaliadas. Sendo que os vídeos foram ordenados na tabela, de forma decrescente, da maior para menor pontuação, formando um ranking de credibilidade.

A respeito da pontuação dos vídeos analisados, 31,43% dos vídeos alcançaram a menor faixa de pontos entre 5 a 8 pontos, outros 25,71% dos vídeos obtiveram pontuação entre 9 a 13 pontos, outros 34,29% tiveram pontuação entre 14 a 18 pontos, enquanto 8,57% dos vídeos alcançaram a maior faixa de pontuação entre 19 a 23 pontos.

Além disso, nenhum vídeo alcançou a pontuação máxima total de 23 pontos, a pontuação máxima registrada foi de 22 pontos. Enquanto que a pontuação mínima de 5 pontos foi alcançada em 3 vídeos. Já a pontuação média dos vídeos de 14 pontos foi alcançada por 15 vídeos, o que corresponde a menos da metade dos 35 vídeos analisados, o que sugere que os vídeos têm em geral um indicador de credibilidade de conteúdo abaixo da média, assim insatisfatório.

Comparação com a literatura

Desta forma os resultados deste trabalho corroboram as pesquisas de Castro et al. (2020), Kollia et al. (2017), Lacruz-Pérez et al. (2021), Ortega et al. (2013) entre outras já discutidas, que revelam a potencialidade do Youtube em divulgar vídeos com conteúdos a respeito do autismo e possíveis tratamentos, entretanto alertaram para a confiabilidade dos mesmos.

Conforme a pesquisa realizada de Kollia et al. (2017) que revelou o grande alcance de vídeos no Youtube com 121.355.271 visualizações, esta pesquisa também consta-

tou a potencialidade do Youtube (Brasil) em divulgar conteúdos sobre algumas das estratégias mais convencionais para tratamento do autismo, o que foi constatado pelo número de visualizações dos vídeos, 1.236.342 .

Acrescenta-se que no estudo de Kollia et al. (2017), a respeito das informações sobre tratamentos constatou-se que ABA foi mencionada em grande parte dos vídeos, em 75%, de maneira similar, neste estudo essa foi a intervenção de tratamento mais citada, em 48,6% dos vídeos. Outras intervenções tradicionais não foram citadas no estudo de Kollia et al. (2017), enquanto nesta pesquisa as demais terapêuticas analisadas apareceram em menor frequência que ABA.

Destacou-se nos estudos de Kollia et al. (2017) que dos vídeos analisados, 99% correspondiam a vídeos com conteúdo limitado, pois não foram postados por profissionais. Nesta pesquisa 45,7% dos vídeos não tinham especificado a formação do apresentador (Figura 6), o que ainda é uma porcentagem considerável de vídeos. Assim, em ambas pesquisas aponta-se para necessidade de maior presença profissional no compartilhamento de vídeos no Youtube, a fim de fornecer informações com maior confiabilidade.

Já na pesquisa realizada por Ortega et al. (2013) que investigou a construção do diagnóstico de autismo por meio da opinião de usuários da rede social Orkut, quanto às intervenções, mencionou diversas estratégias, como o método TEACCH, Son-Rise, PECs, ABA e integração sensorial. Algumas dessas foram alvo desta pesquisa, TEACCH, Son-Rise e ABA, revelando a existência de conteúdos que abordam essas terapêuticas também em outra rede social no Youtube, através do compartilhamento de vídeos.

O estudo de Ortega et al. (2013) na análise das postagens inferiu uma postura bastante pragmática dos usuários uma vez que estes em sua maioria apoiam mais aquelas intervenções que apresentam resultados mais imediatos e mais relacionados ao ganho de autonomia e ampliação de bem-estar físico comportamental por parte do autista. Nesta pesquisa os princípios de ABA utilizados nas intervenções de autismo, foi a mais citada nos vídeos sendo essa intervenção com mais comprovação científica, corrobora-se a análise de Ortega et al. (2013), de que os usuários têm uma postura pragmática buscando por intervenções que apresentam resultados.

Além disso, é necessário ressaltar que este, diferente dos outros trabalhos citados de referência literária, foi o primeiro estudo científico que avaliou a credibilidade de vídeos no Youtube sobre as intervenções de tratamento do autismo em língua portuguesa.

Limitações da pesquisa

Quanto às limitações da pesquisa, o trabalho contribui para a avaliação da credibilidade dos vídeos e não para a análise direta da qualidade dos conteúdos. Assim, o indicador de credibilidade analisado neste estudo pode indiretamente apontar para a qualidade dos conteúdos dos vídeos. Essa é uma limitação do estudo, uma vez que não se avaliou propriamente o conteúdo dos vídeos mas características dos canais que apresentam as informações buscadas.

Quanto à coleta de dados, encontrou-se dificuldade em definir se havia no vídeo analista do comportamento, uma vez que se considerou para esta pesquisa que apenas psicólogos podem ser considerados analistas do comportamento. Todavia, profissionais com outras formações também podem apresentar essa titulação.

Também encontrou-se como limitação o fato de que muitos dos vídeos foram excluídos por não serem de língua portuguesa, principalmente no que se refere aos vídeos da intervenção "Son-Rise". Mesmo esses vídeos estando com legendas em português, e aparecendo recorrentes vezes nas pesquisas com as palavras chaves não foram incluídos para análise.

Por fim a quantidade de vídeos é também uma limitação, pois foram estabelecidos que seriam filtrados, no primeiro momento, 200 vídeos, sendo 50 de cada intervenção, mas depois essa quantidade terminou sendo bastante reduzida, 35 vídeos de análise. Assim não sendo possível generalizar os resultados obtidos para todos os vídeos da plataforma, pois foram analisados 35 vídeos, sendo que existe um quantidade maior de vídeos que não puderam ser analisados.

Pesquisas futuras

Sugere-se para pesquisas futuras, continuar analisando a credibilidade do conteúdo de vídeos no Youtube (Brasil), de forma ampliada. Seria interessante analisar uma maior quantidade de vídeos, selecionando após aplicado o filtro de visualizações, os 100 primeiros vídeos listados de cada estratégia de intervenção. Pois uma quantidade maior de vídeos possibilitará avaliar de forma mais ampla a credibilidade do conteúdo das estratégias pesquisadas.

Também sugere-se para ampliação da pesquisa a análise de credibilidade do conteúdo de vídeos do Youtube sobre estratégias não convencionais para tratamento do autismo. Tendo em vista que há indicativos de que estratégias não convencionais para intervenção em autismo são temas de busca de vídeos no Youtube.

Por fim sugere-se que seja realizada uma pesquisa que avalie a qualidade do conteúdo dos vídeos aqui analisados, a fim de comparar a correlação entre os índices de

qualidade do conteúdo e os índices de credibilidade dos vídeos, verificando se a credibilidade dos vídeos prediz a qualidade do conteúdo.

Considerações Finais

Tendo em vista todos os pontos apresentados, os resultados avaliados e limitações deste estudo, aponta-se para que sejam realizadas novas pesquisas que continuem o tema de investigação desta pesquisa. Espera-se maiores contribuições sobre o tema em pesquisas que ampliem a amostra de pesquisa e incluam vídeos da plataforma Youtube Brasil, legendados em português e avaliem indicadores de credibilidade.

Os resultados mostraram que a credibilidade dos vídeos analisados foi insatisfatória porque mais da metade dos vídeos obtiveram pontuação abaixo da média estabelecida. Tais resultados despertam atenção quanto a procedência de informações compartilhadas.

Desta forma confirmou-se a potencialidade do Youtube Brasil em fornecer informações sobre o autismo, foi revelada como de grande alcance e acessibilidade os vídeos compartilhados na plataforma. Todavia aponta-se diante de todos os pontos apresentados a necessidade de maior presença profissional nas redes digitais a fim de fornecer informações com maior embasamento científico, que garantam maiores índices de credibilidade.

www.waden4.com.br

Estudo 4: Autismo e emoções: uma análise do conteúdo de vídeos encontrados no Youtube

Pesquisadora responsável: Alice Araújo Vidigal de Oliveira

Apresentação da pesquisa: https://youtu.be/ZyfIzbbb_JI

Resumo

Contexto: O Transtorno do Espectro Autista (TEA) acomete diversos aspectos no funcionamento do indivíduo, mas a presente pesquisa ressalta o aspecto social, interacional e afetivo. Diante disso, a emoção tem seu principal foco, já que indivíduos autistas, geralmente, possuem dificuldade em compreender a emoção, expressar emoções, reconhecer expressões faciais nos outros, regular-se emocionalmente e manter uma reciprocidade sócio-emocional.

Objetivo: A presente pesquisa visou selecionar, categorizar e analisar a credibilidade de vídeos no Youtube encontrados através das palavras "autismo e emoções".

Método: Foram selecionados um total de 100 vídeos, mas após ser aplicado o critério de inclusão, critério de exclusão e a exclusão de vídeos duplicados, restaram 53 vídeos para serem assistidos. Analisou-se critérios como, por exemplo, o perfil do canal, a formação profissional do apresentador, a titulação do apresentador, se menciona estudos científicos, o tipo de conteúdo, etc.

Resultados: Os resultados, de maneira geral, mostraram que os vídeos possuem bons indicadores de credibilidade, mas faltam informações que garantem maior credibilidade, como por exemplo, 48,1% dos vídeos não especificam a titulação do apresentador e apenas 20,8% dos vídeos mencionam estudos científicos.

Discussão: Diante disso, as implicações da presente pesquisa foram dar mais atenção ao seguinte tema, já que são poucos estudos que discutem sobre o autismo e sua relação com as emoções.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista, emoções, reconhecimento de expressões faciais, compreensão da emoção, regulação emocional e vídeos do Youtube.

Contextualização

Existem características específicas no comportamento de pessoas autistas, podendo ser comparado com pessoas com desenvolvimento típico. Como por exemplo, indivíduos com o desenvolvimento típico, desde sempre, possuem bastante interesse em relações sociais e no ambiente social, buscando estar sempre atentas a faces sorridentes, vozes agudas e brincadeiras. Enquanto indivíduos com TEA demonstram pouco interesse em faces humanas e interações sociais.

Portanto, essa falta de interesse tanto nas pessoas, como no ambiente, pode trazer para a criança autista prejuízos no desenvolvimento da atenção conjunta, no apego e na exploração sensorial. Outra diferença está associada à aquisição de linguagem, por exemplo, indivíduos autistas não expressam motivação em estabelecer comunicação ou procurar comunicação por meios não-verbais. Dito isso, os autistas desenvolvem seus repertórios linguísticos de forma mais lenta e menos flexível, ocasionando dificuldade para o uso social da linguagem.

Além disso, enquanto indivíduos com o desenvolvimento típico têm preferência por brincadeiras de faz-de-conta, simbólicas ou imaginativas, crianças autistas buscam atividades mecânicas e funcionais. Portanto, há a preferência por um raciocínio repetitivo, que exibe um estilo mecânico de aprendizagem, em detrimento do raciocínio abstrato e conceitual, que exibe um estilo mais complexo de aprendizagem (Klin, 2006).

Para um melhor entendimento de como os autistas se relacionam com as emoções, ou seja, como as identificam no outro e em si mesmo, primeiramente, é necessário conceituar o que são as emoções. As emoções podem ser conceituadas como reações desencadeadas pela presença de certos estímulos internos ou externos, podendo conter sintomas corporais, expressões faciais e apresentando tendência para agir de acordo com a situação em que está inserido. Portanto, a emoção é uma manifestação interior, que se exterioriza em atos, movimentos e expressões faciais, indicando o que se passa com o indivíduo (Lô & Goerl, 2010).

Por mais que o reconhecimento e a manifestação de emoções tenha um impacto direto na rotina diária, na interação social, na memória e na percepção dos indivíduos, não são todos que possuem tanta facilidade para reconhecê-las e compreendê-las, como ocorre em indivíduos autistas. Conforme dito anteriormente, os autistas são prejudicados em áreas de comunicação e sociabilização, além disso é possível observar um certo desinteresse e indiferença dos autistas à outras pessoas, o que faz com que esses indivíduos percam contato emocional e interpessoal. Com isso, os autistas não percebem afetivamente os outros, e muito menos expressam seus estados mentais, pelo fato de apresentarem dificuldade em atribuir um significado específico pelo o que está sentindo. Portanto, é possível inferir que os autistas possuem menor capacidade de reconhecer estados mentais através de expressões sociais do que pessoas com o desenvolvimento normal (Assumpção et al., 1999). Além disso, de um modo geral, autistas possuem dificuldade em regular-se emocionalmente. Segundo Gross (2014), a regulação emocional provém de processos internalizantes e externalizantes encarregados por monitorar, avaliar e modificar respostas emocionais, especialmente suas características de temporalidade e intensidade para atingir suas metas. Pessoas com o desenvolvimento típico tendem facilmente a se adaptar emocionalmente em diferentes contextos, entretanto, autistas possuem uma certa dificuldade, apresentando consequências na atenção, comunicação, resolução de problemas e habilidades sociais.

Tendo em vista as questões relacionadas a autismo e emoções, é possível compreender que o reconhecimento e a manifestação de emoções é uma capacidade que pode ser comprometida em pessoas autistas, ocasionando uma perda na formação de relações sociais. Diante disso, para um melhor entendimento das condições, dos comportamentos e das capacidades que envolve uma pessoa enquadrada no Transtorno do Espectro Autista, muitas pessoas têm buscado informações no Youtube, que é uma ferramenta extremamente popularizada para a divulgação de informações. Entretanto, é muito importante verificar a credibilidade dos conteúdos dos vídeos, como é feito na pesquisa realizada por Kollia et al. (2017), que buscou avaliar o conteúdo e a credibilidade dos vídeos sobre o TEA.

Justificativa e objetivo

Apesar de terem muitos estudos em inglês sobre o TEA, que visam avaliar o conteúdo do que é postado em plataformas digitais, como Kollia et al. (2017) fez em relação ao Youtube, ainda não existem pesquisas que avaliem a credibilidade de publicações sobre o TEA e a relação com as emoções. Nesse sentido, a presente pesquisa tem como objetivo avaliar a credibilidade de vídeos encontrados no Youtube sobre esse tema, buscando trazer dados e discussões relevantes para o maior entendimento do TEA e emoções.

Método

Pesquisa no Youtube

Os vídeos foram procurados no Youtube (Youtube.com). A procura foi realizada utilizando a seguinte palavra-chave: autismo e emoções. Cada procura realizada, com a palavra-chave, foi aplicado o filtro “Contagem de visualizações", este que é disponibilizado pelo Youtube.

Depois de o filtro ser aplicado, os 100 primeiros vídeos listados pela plataforma foram selecionados. No caso de serem listados menos de 100 vídeos, todos deveriam ser selecionados. Para cada vídeo, foram extraídos a url (endereço), o título e a descrição. Essas três informações foram armazenadas em uma planilha, que continha uma aba para cada conjunto de vídeos encontrados para cada palavra-chave.

Exclusão de vídeos duplicados

Devido ao fato de diferentes palavras-chaves terem sido utilizadas, foram listados vídeos para mais de um conjunto de palavras, logo, esses vídeos duplicados foram excluídos. Dado isso, após todos os vídeos terem sido organizados em uma planilha, e assim anexados em ordem alfabética, aqueles vídeos que tiveram o link repetido foram excluídos dessa planilha.

Critério de inclusão

Após os vídeos serem selecionados, foram aplicados alguns critérios de inclusão, a fim de filtrar quais vídeos são de fato relevantes para serem assistidos. Os vídeos que se constituíram dos critérios de inclusão foram elaborados em uma nova planilha. Estes critérios de inclusão são:

1. Conter no título do vídeo, ou na descrição dele, a palavras chave utilizada na procura dos vídeos (ou sinônimos/palavras relacionadas: autismo, autista, autistas, TEA, Transtorno do Espectro do Autismo, emoção, emoções, emocional);
2. O idioma do vídeo deveria ser língua portuguesa.

Critério de exclusão

Após os critérios de inclusão terem sido aplicados, foram excluídos os vídeos que possuíam as seguintes características:

1. Duração maior que 60 minutos;
2. Ser vídeo de reportagem jornalística;
3. Ser desenho animado;
4. Ser filme;

5. O vídeo não abordar o tema;
6. Ser vídeo de propaganda.

Extração de informações

Depois dos critérios de exclusão e inclusão terem sido aplicados, foram extraídas dos vídeos as informações contidas abaixo.

Título. O nome do vídeo no Youtube, extraído do vídeo (texto abaixo do vídeo).

Link. Endereço de acesso ao vídeo extraído da barra de endereços do navegador (URL do vídeo).

Data de extração. Respectivo dia, mês e ano em que foram extraídas informações sobre número de curtidas, dislikes, comentários e visualizações.

Duração em minutos. Tempo de duração que o vídeo possui em minutos e segundos, do seu começo ao fim. Para registro, converteu-se a duração total para minutos.

Número de visualizações. Número de vezes em que o vídeo foi reproduzido.

Número de curtidas. Número de perfis desta plataforma que indicaram aprovação

(indicado pelo número ao lado do sinal de "mão com polegar para cima": 👍).

Número de dislikes. Número de contas desta plataforma que indicaram desaprovação (indicado pelo número ao lado do sinal de "mão com polegar para baixo": 👎).

Número de comentários. Número de postagens feitas na seção de comentários abaixo do vídeo.

Nome do canal. Nome do perfil responsável pela publicação do vídeo.

Perfil do canal. Categoria que o canal representa, podendo ser uma pessoa física, uma empresa, uma instituição de ensino ou outros. O perfil do canal foi classificado a partir do nome do canal. Canais com nomes próprios comumente atribuídos a pessoas físicas em nossa cultura como, por exemplo, Márcio Moreira, recebiam a classificação de pessoa física. Nomes característicos de organizações eram avaliados como empresa (e.g. Instituto Walden4) ou como Instituição de ensino (e.g., Centro Universitário de Brasília). Também foram classificados como "pessoa física" canais com o intuito de compartilhar informações pessoais ou sem uma formalização. Os classificados como “empresa” dizem respeito a canais que representam alguma organização comercial ou empresarial. Os categorizados como “instituição de ensino” dizem respeito a organizações de educação como escolas ou universidades. Caso o perfil do canal não se encaixasse em nenhum destes, era então classificado como “outros”.

Para auxiliar na decisão de qual classificação utilizar, foram realizadas observações extras e consultas como, por exemplo, observar no próprio vídeo (fala e legendas), no título, na descrição do vídeo, no seu perfil dentro da plataforma e em outras redes sociais informações sobre o canal.

Há presença de pais. Essa categoria recebia o valor "sim" caso tivesse a presença de pais no vídeo. Essa presença foi detectada caso o apresentador do vídeo se apresentasse como pai de uma pessoa autista.

Há presença de autistas. Essa categoria recebia o valor "sim" caso tivesse a presença de um autista no vídeo. Essa presença foi detectada caso o apresentador ou outra pessoa no vídeo se apresentasse como autista.

Formação do apresentador. Categoria em que se encaixa aquele que apresenta o vídeo, geralmente o criador do canal. Nesta categoria buscou-se verificar o "background" do apresentador em relação ao assunto. Considerou-se relevante para este trabalho identificar se o apresentador possuía formação nas seguintes áreas: psicólogo, pedagogo e psicopedagogo.

Titulação do apresentador. Identificar o grau de titulação do apresentador, podendo ser doutor, mestre, especialista, graduado ou não especificado. Para fazer a classificação era necessário que o mesmo citasse sua titulação. Caso se identificasse como doutor, receberia esta classificação. Caso se identificasse como mestre, receberia essa classificação. Caso se identificasse como especialista, receberia essa classificação. Caso se identificasse como graduado, receberia essa classificação. Caso não identificasse sua titulação, receberia a classificação "não especificado".

Conteúdo do vídeo. Identificação sobre o tema e qual formato utilizado para a explicação trazida nos vídeos, sendo classificados como: relato de experiência, conceitual, demonstração, instrucional ou outros. Os vídeos foram classificados a partir da visualização pessoal do pesquisador e sua conclusão. Os "autorrelatos" constituem vídeos que falam sobre vivências daquele apresentador. Os "conceituais" constituem vídeos de explicação de conceitos e/ou explanações gerais sobre o tema. Os de "descrição de intervenção" seriam aqueles que apresentam de maneira ilustrativa e física como intervir em determinada situação. Os "instrucionais" são aqueles que orientam como aplicar alguma intervenção; instruem como lidar com determinadas situações acerca do tema. Quando o vídeo não se encaixava em nenhuma das categorias descritas, era classificado como "outros".

Tipo de conteúdo. Essa categoria diferencia os tipos de conteúdo apresentados nos vídeos, ou seja, se o vídeo discutia sobre a regulação emocional, reciprocidade sócio-emocional, reconhecimento de expressões faciais, expressão emoção, compreensão da emoção. Caso falasse sobre vários, recebia Múltiplos. Para a maioria dos vídeos o tipo de conteúdo era extraído com base na própria apresentação do apresentador.

Para os demais vídeos, a pesquisadora extraiu o tipo de conteúdo com base nas falas e informações obtidas nos vídeos.

Menciona estudos científicos. Esta categoria recebia o valor "Sim" caso o vídeo citasse alguma referência bibliográfica sobre qualquer livro, capítulo, artigo científico a partir do conteúdo transmitido no vídeo, sendo necessário a citação pela fala, pela aparição do estudo em formato de "imagem" ou trazido na descrição do vídeo, bastando citar apenas o nome do autor e o ano da pesquisa. Quando não apresentado algum destes, o vídeo recebia o valor "Não".

Atribuição de notas às características dos vídeos (estimativa da credibilidade)

Dentre os itens que foram avaliados, alguns podem sugerir indicadores de credibilidade, que é a condição de veracidade e confiabilidade dada aos espectadores dos vídeos. De acordo com Pedroso (2004), a credibilidade é um trabalho de exploração da verdade. Dado isso, a presente pesquisa avaliou os 53 vídeos selecionados com base em critérios que podem indicar índices de credibilidade, como o perfil do canal, formação do apresentador, titulação do apresentador, tipo de conteúdo e se menciona estudos científicos (ver tabela 1). Portanto, a avaliação da credibilidade do conteúdo dos vídeos é a somatória de notas atribuídas a cada item avaliado, logo, os vídeos com as maiores notas eram os vídeos com maiores índices de credibilidade.

Perfil do canal. O perfil do canal foi considerado um indicador de credibilidade, pois a depender do tipo de perfil, de conteúdo e de pessoas que publicam os vídeos, pode haver maior ou menor conformidade com a literatura científica sobre o autismo. Entende-se que pessoa física pode abranger muitas pessoas, de forma que pode tanto ser alguém que realmente está em conformidade com a literatura, como alguém que não; às empresas foram atribuídos maiores indicadores de credibilidade comparadas a pessoas físicas, pois, em geral, considera-se que conteúdos publicados por empresas possuem maior cautela, até por questões de imagem; e as instituições de ensino que falam sobre autismo no Youtube, em geral, são compostas por profissionais que trabalham com o TEA, por isso considera-se que estão em maior conformidade com estudos científicos, portanto foi atribuído a essa categoria um maior indicador de credibilidade. Dessa forma, atribuiu-se notas de acordo com cada tipo de perfil (ver Tabela 1).

Formação do apresentador. A formação do apresentador foi considerada um relevante indicador de credibilidade, pois espera-se que os profissionais que falem sobre o TEA na plataforma sejam aqueles que possuem formação relacionada ao assunto. Pessoas que não especificaram a formação podem ser de diversas áreas, até mesmo aquelas que nada têm relação com o assunto, o que em tese pode comprometer a credibilidade das informações passadas; os não profissionais podem envolver tanto

aqueles que não possuem formação quanto crianças, que em sua maioria, trazem relatos de caso; outros profissionais podem envolver diferentes áreas de formação, porém dentre elas encontra-se também algumas que têm relação com o autismo; e os psicólogos tiveram atribuição maior, pois é uma categoria na qual os profissionais, em sua formação, estudam sobre o assunto, como também têm acesso a diferentes cursos sobre TEA (ver Tabela 1).

Observação: Para a pontuação atribuída aos profissionais ("Formação profissional do apresentador"), considerou-se "Psicólogo" a categoria com maior pontuação em um momento inicial. Entretanto, para pesquisas futuras, sugere-se alterar o termo para "Profissionais que trabalham com TEA".

Titulação do apresentador. A titulação do apresentador foi considerada um indicador de credibilidade pois acredita-se que quanto mais elevado o título, maior o conhecimento científico sobre o assunto, à medida que a graduação avança: graduados, especialistas, mestres e doutores. Para os "não especificados" não foi possível coletar informações acerca da formação dessas pessoas, por essa razão, foi atribuída menor nota (ver Tabela 1).

Tipo de conteúdo. O tipo de conteúdo do vídeo foi considerado indicador de credibilidade pois entendemos que certos conteúdos contribuem mais para a divulgação de informações. Entende-se "relato de experiência" como sendo algo muito particular, então a informação passada não pode ser generalizada; "descrição da intervenção" pois auxiliam o entendimento do que é feito na intervenção; "instrucional" pois acredita-se que exemplos práticos da aplicação da intervenção contribui muito para a divulgação do conhecimento, tanto para profissionais quanto para não profissionais da área; "conceitual" pois acredita-se que informações teóricas sobre o tema são uma ótima ferramenta de aprendizagem e possuem embasamento científico, que permite a checagem da informação pelo usuário. Vale ressaltar que essa atribuição de notas foi arbitrária no sentido de tentar organizar os tipos de conteúdo, já que esses tipos dependem do objetivo do vídeo (ver Tabela 1).

Cita estudos científicos. A citação de estudos científicos foi considerado um grande indicador de credibilidade, pois aqueles que fazem essa citação estão passando informações que têm embasamento, enquanto os que não citam podem ter tirado informação de qualquer lugar (ver Tabela 1).

Tabela 1. Notas por categoria.

Item	Notas
Perfil do canal	Outros = 1; Pessoa física = 2; Empresa = 3; Instituição de Ensino = 4
Formação do apresentador	Não especificado = 1; Outros profissionais = 2; Psicólogo = 4
Titulação do apresentador	Não especificado =1; Graduado = 2; Especialista = 3; Mestre = 4; Doutor = 5
Tipo do conteúdo de vídeo	Múltiplos = 1; Relato de experiência = 2; Descrição da intervenção = 3; Instrucional = 4; Conceitual = 5
Menciona estudos científicos	Não = 1; Sim = 5

Análise de dados

Foram avaliados os seguintes dados descritivos dos vídeos: (a) tempo de duração máximo, mínimo e médio; (b) número mínimo, máximo e médio de pessoas que gostaram do vídeo; (c) número mínimo, máximo e médio de pessoas que não gostaram do vídeo; (d) percentual de vídeos por tipo de perfil do canal; (e) percentual de vídeos por tipo de formação do apresentador; (f) percentual de vídeos por titulação do apresentador; (g) percentual de vídeos que mencionam estudos científicos; (h) se há ou não a presença de pais nos vídeos; (i) se há ou não a presença de autistas nos vídeos; (j) percentual de vídeos por tipo de conteúdo; e (k) percentual de vídeos por conteúdo.

Além dos dados descritivos, foram avaliados os níveis de qualidade do conteúdo dos vídeos: mínimo, máximo e médio.

Resultados

Foram selecionados 100 vídeos ao pesquisar as palavras " Autismo e emoção". Após aplicado o critério de duplicado e os critérios de inclusão serem aplicados, restaram 73 vídeos. Por fim, os critérios de exclusão foram aplicados, restando um total de 57 vídeos. Durante a análise, foram retirados mais 4 vídeos, pois não condizem com o assunto proposto pela presente pesquisa. Dessa forma o total de vídeos assistidos foram 53.

Após a seleção dos 100 vídeos, a aplicação dos critérios de exclusão e de inclusão, os 53 vídeos restantes foram assistidos entre os dias 21/09/2021 e 18/10/2021. A cada vídeo assistido, era necessário anotar na tabela os seguintes dados: link, título, descrição, nome do canal, data de extração, duração, *views, likes, dislikes*, número de comentários, perfil do canal, se há presença de pais, se há presença de autistas, forma-

ção do apresentador, titulação do apresentador, se menciona estudos científicos e o tipo do conteúdo e conteúdo.

A Tabela 2 apresenta os resultados mais básicos, como a média, soma, máximo e mínimo do tempo de duração; e a soma, média, máximo e mínimo do número de likes, dislikes e comentários. No que se refere à duração, a maioria dos vídeos não ultrapassou 10 minutos (média: 10,53), sendo o de maior duração com 55,8 minutos e o de menor com 1,133 minutos. Em relação às visualizações é possível considerar que sua média e soma foram relativamente altas, devido ao fato de ser um assunto pouco pesquisado, obtendo um valor de média igual a 9.374,75 e soma igual a 496.862. Sendo que o vídeo com maior número de visualizações obteve um total de 237.110 telespectadores. Entretanto, apesar de ter tido altos valores de visualizações, muitos telespectadores não deixaram suas opiniões nos vídeos, tendo baixos números de *likes* e *dislikes*, sendo a soma 43.484 e 336, respectivamente, e o números de comentários mais baixo ainda, obtendo um total de apenas 2.343 comentários.

Tabela 2. Estatísticas de acesso dos vídeos.

	Soma	Méd.	Máx.	Mín.
Duração	558,029	10,53	55,80	1,133
Views	496.862	9.374,75	237.110	8
Likes	43.484	820,45	19.000	0
Dislikes	336	6,339	189	0
Nro. Comentários	2.343	44,2	941	0

A nuvem de palavras é um recurso gráfico que apresenta as palavras mais mencionadas em um texto, logo, ela serve para dar destaque aos termos mais relevantes e citados. Diante disso, quanto mais vezes um termo for utilizado, maior vai ser o seu destaque na nuvem, e quanto menos vezes, menor o destaque. Foi feita a nuvem de palavras em relação aos títulos, descrição e perfil dos canais dos vídeos assistidos. Para criar uma nuvem de palavras foi preciso utilizar o seguinte website: www.worddart.com/create. As informações foram copiadas da planilha da extração de dados e coladas na planilha do website, após, o botão "visualize" criava sua nuvem de palavras.

A Figura 1 mostra uma nuvem de palavras referentes aos títulos dos vídeos encontrados. Diante disso, as palavras que tiveram um maior destaque dentre os títulos de 53 vídeos foram: autismo, autista, emoções, emocional, criança, reciprocidade emocional, regulação emocional e esgotamento emocional. Algumas dessas palavras fazem parte das palavras-chaves que direcionaram a presente pesquisa.

A palavra "dica" foi muito utilizada, portanto, pode-se compreender que alguns desses vídeos divulgam informações sobre como trabalhar essas questões que envolvem o autismo e as emoções. Além disso, a palavra "diário" também se mostrou relevante, dando a entender que algum desses vídeos foram publicados em forma de autorrelato.

Figura 1. Nuvem de palavras referentes aos títulos dos vídeos.

A Figura 2 apresenta um conjunto das palavras apresentadas nas descrições dos vídeos assistidos. Dado a Figura 2, as palavras que mais apareceram foram: autismo, autista, TEA, emoções, pessoa, forma, expressar, criança, adulto e dificuldade. Portanto, percebe-se que a dificuldade de lidar e compreender emoções no autismo é algo notório.

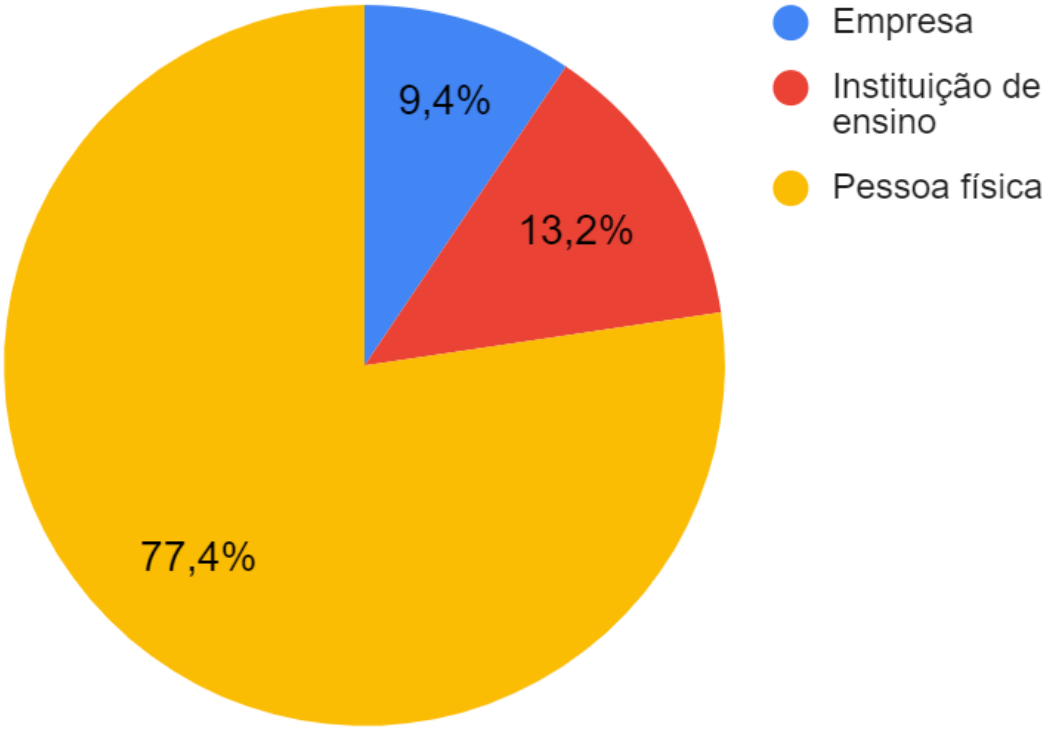
Figura 2. Nuvem de palavras referentes às descrições dos vídeos assistidos.

A Figura 3 apresenta uma nuvem de palavras referentes aos nomes dos canais dos vídeos assistidos. Diante disso, dentro do nome de cada canal muitas vezes foram destacadas a presença das seguintes palavras: autismo, autista, criança, diário, ABA e TEA. Logo, é possível compreender que os vídeos eram mais voltados para crianças, focados em algum tipo de intervenção e alguns casos voltados às experiências pessoais. Outro fato notório foi o canal chamado "Instituto Farol", uma instituição de ensino, que publica diversos vídeos sobre o autismo. Canais com o nome de musicoterapia e óleos essenciais também foram muito presentes, divulgando terapias alternativas no autismo. O canal Luna ABA, uma instituição de ensino, também esteve muito presente.

Figura 3. Nuvem de palavras referentes aos nomes dos canais dos vídeos assistidos.

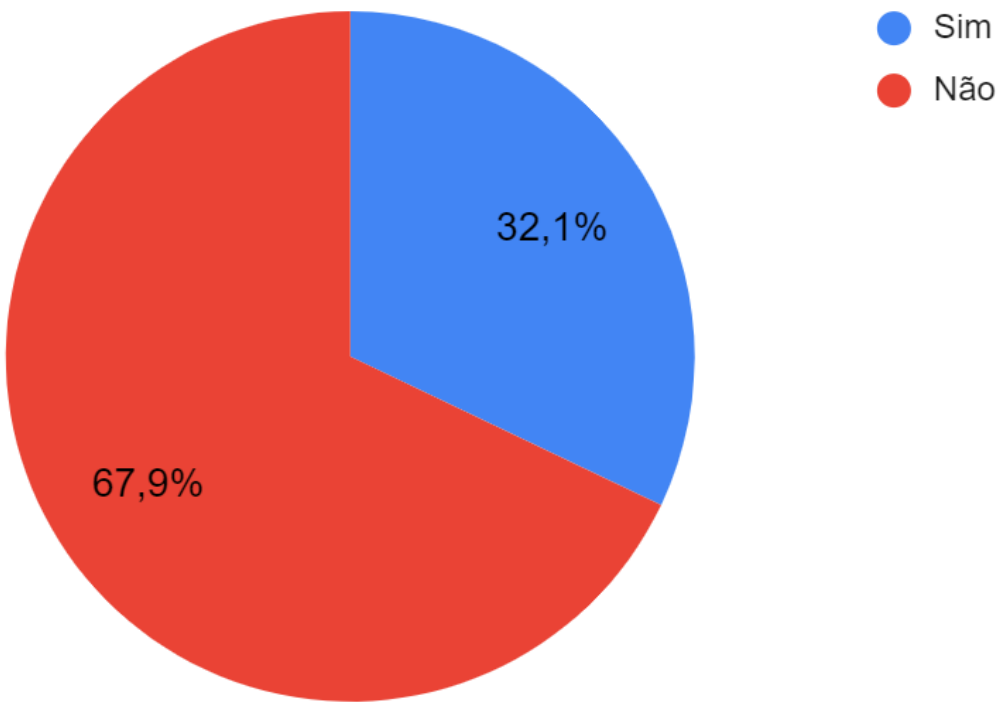
A Figura 4 mostra o percentual de cada tipo de perfil dos canais analisados. A maioria dos canais analisados era pessoa física (77,4%), a maioria desses vídeos eram profissionais de saúde, pais e filhos autistas, que criaram um canal para divulgar sobre temas que envolvem o autismo, bem como propor atividades de intervenção. Foram poucos vídeos promovidos por instituições de ensino (13,2%), sendo a maioria desses vídeos produzidos por um grupo de profissionais, como psicólogos e psicopedagogos. Além disso, também teve uma baixa porcentagem de vídeos de canais advindos de uma empresa (9,4%), sendo que esses canais tendem a descrever e demonstrar uma certa intervenção, como o canal " Brinquedos terapêuticos", "Musicking" e "Vida em gotas". Nenhum vídeo foi classificado como outros.

Figura 4. Percentual de cada tipo de perfil dos canais analisados.



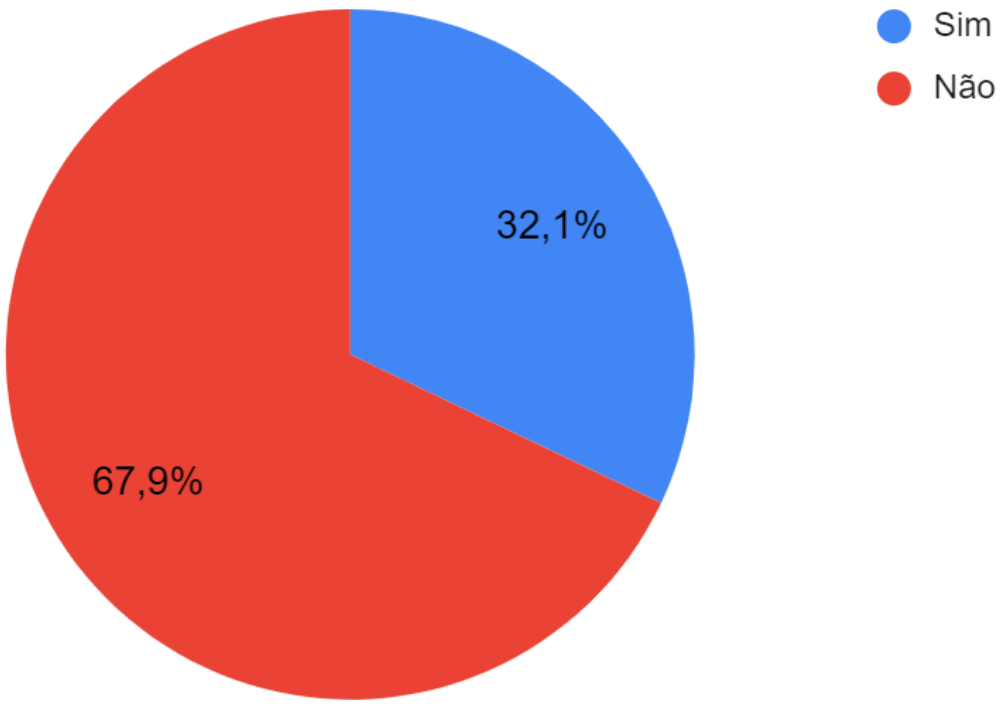
A Figura 5 apresenta as porcentagens da presença ou não de pais nos vídeos assistidos. Mais da metade dos vídeos assistidos (67,9%) não tem a presença de pais, isso pode estar atrelado ao fato de grande parte dos vídeos assistidos serem apresentados por pessoas com conhecimento na área. Como pode ser visto na Figura 7, 73,7% dos apresentadores estão divididos entre psicólogos, professores, fonoaudiólogos, médicos, neurologistas, musicoterapeutas, pedagogos e psicopedagogos. Portanto, esses dados podem ser uma possível explicação pela baixa porcentagem da presença dos pais nos vídeos.

Figura 5. Percentual da presença ou não de pais nos vídeos.



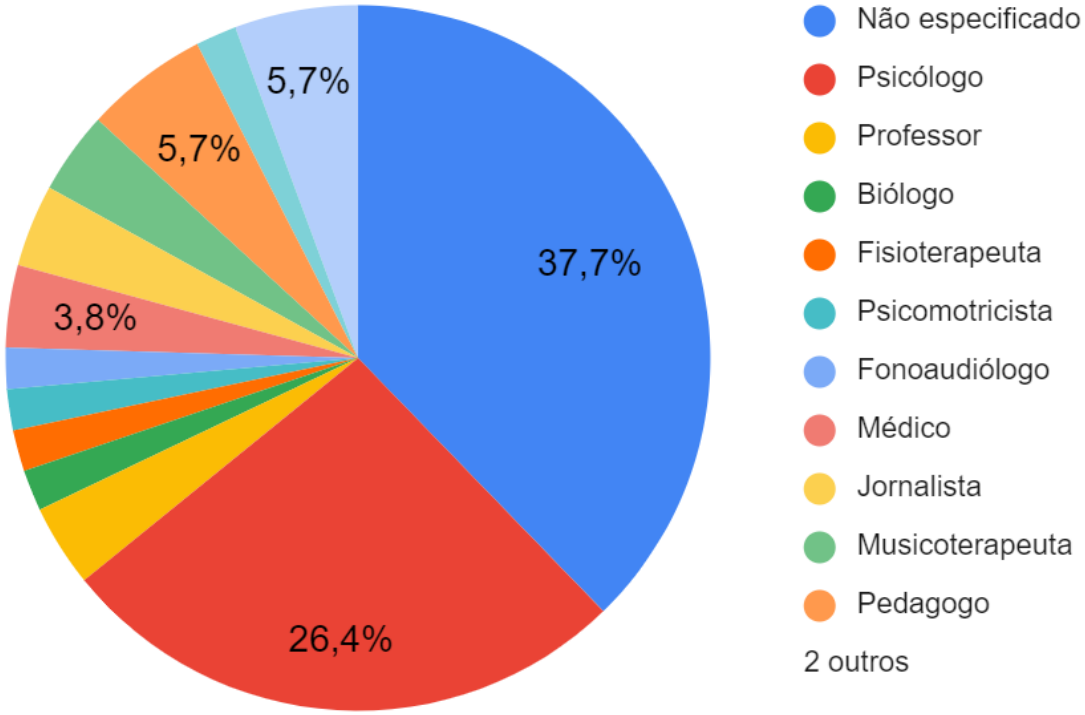
A Figura 6 demonstra o percentual da presença ou não de autistas no grupo. A maioria dos vídeos (67,9%) não conta com a participação de autistas. As porcentagens da presença ou não de autistas e a presença ou não de pais são as mesmas, podendo dar uma explicação parecida para esse fato. Além do que foi descrito na figura 5, os vídeos em que há a presença de autistas (32,1%) geralmente são repassados como autorretatos, demonstração de uma intervenção e a conceitualização do que é o autismo na perspectiva daquele que tem o transtorno.

Figura 6. Porcentagem da presença ou não de autistas nos vídeos.



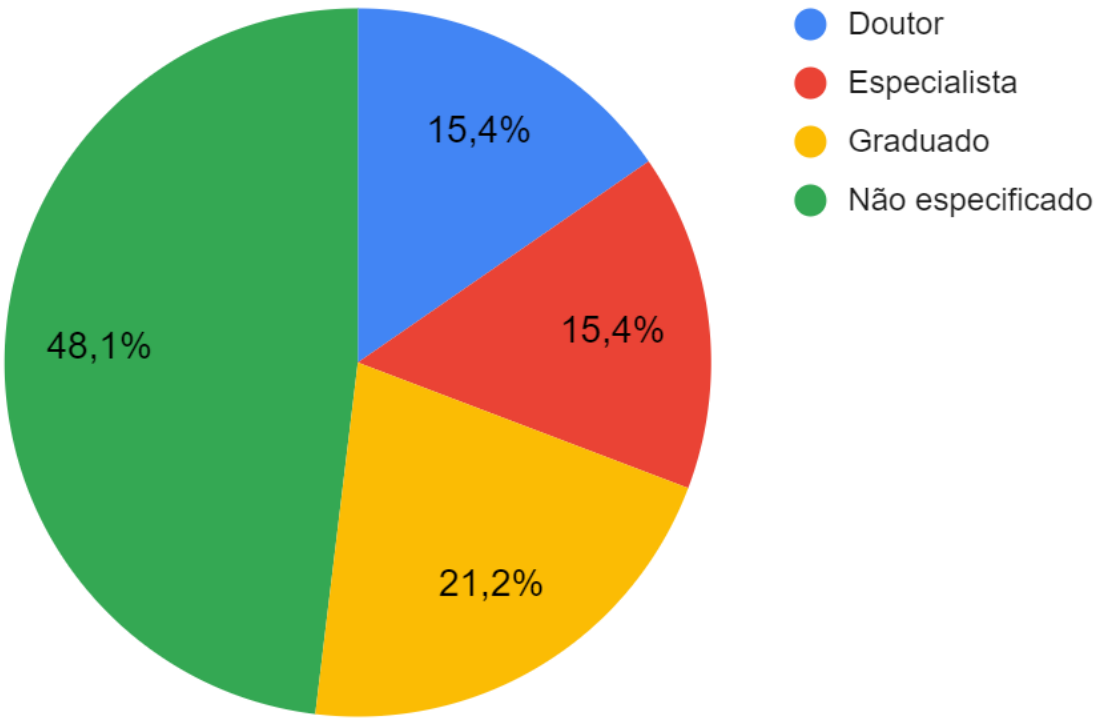
A Figura 7 apresenta a formação dos apresentadores de cada vídeo assistido. A maioria dos profissionais especificados eram psicólogos (26,4%), seguido de psicopedagogos e pedagogos (5,7%). Foi notória a presença de profissionais como médicos (3,8%), musicoterapeutas (3,8%), neurocientistas (1,9%), jornalistas (3,8%), fonoaudiólogos (1,9%) e professores (3,8%). A presença de uma formação detalhada dos apresentadores garante maiores índices de credibilidade do conteúdo apresentado, já que pessoas com essas formações podem falar sobre o autismo e suas problemáticas com mais propriedade. Apesar disso, 37,7% dos vídeos assistidos não especificaram a formação dos apresentadores, sendo a maioria desses vídeos apresentados por pais de autistas ou autistas.

Figura 7. Porcentagem da formação dos apresentadores dos vídeos assistidos.



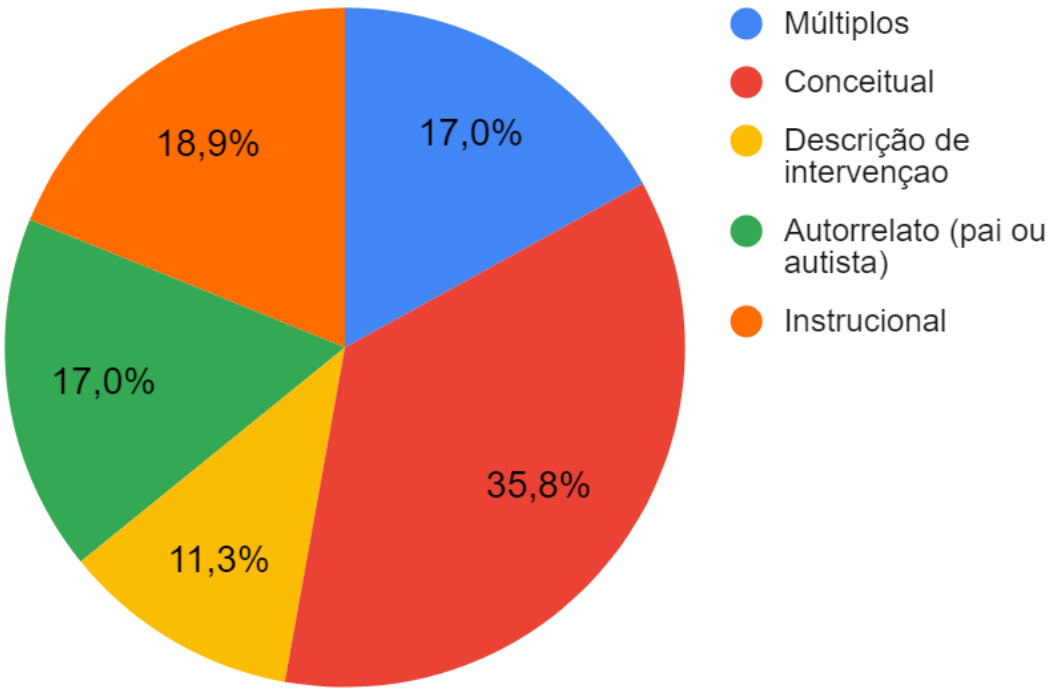
No que se refere à titulação dos apresentadores, de acordo com a Figura 8, foram muitos que não a especificaram (48,1%), sendo que aqueles que especificaram eram de grande maioria graduados (21,2%), seguindo de especialistas (15,4%) e doutor (15,4%). Diante dos dados apresentados, além daqueles que não especificaram sua formação, tiveram profissionais que não detalharam sua titulação.

Figura 8. Titulação dos apresentadores dos vídeos assistidos.



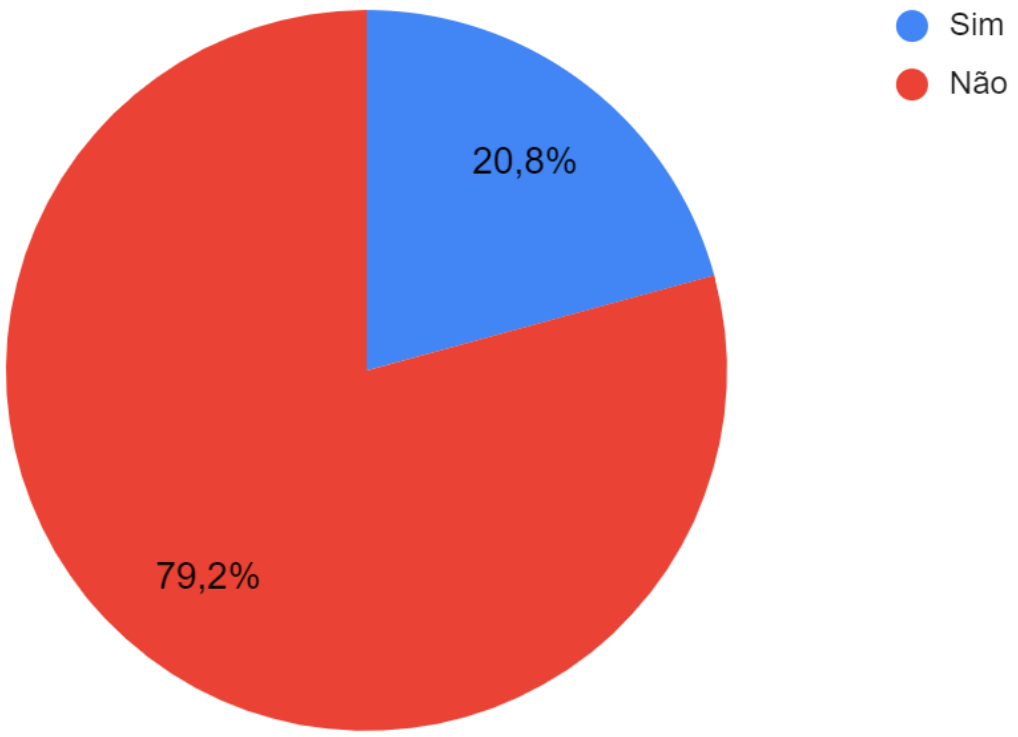
Diante da Figura 9, a maioria dos conteúdos abordados foram repassados de forma conceitual (35,8%), ou seja, buscava definir e explicar sobre o que é autismo e as problemáticas que o envolvem. Seguindo de instrucional (18,9%), onde eram apresentados, de forma prática, possíveis intervenções e tratamentos utilizados na melhora das habilidades de reconhecimento de expressões faciais, compreensão e expressão da emoção, regulação emocional e na capacidade de reciprocidade sócio-emocional. Tiveram vídeos que apresentavam o conteúdo a partir de diversas formas (17,0%), sendo grande parte de forma conceitual junto com o autorrelato ou a intervenção. A porcentagem de vídeos que continham apenas autorretatos (17%) também foi significativa, sendo esses vídeos apresentados ou pelos pais ou pelo próprio autista. Por fim, uma porcentagem de 11,3% de vídeos foram repassados através da descrição da intervenção, ou seja, apresenta as possíveis intervenções e tratamentos utilizados de forma mais detalhada e conceitual.

Figura 9. Gráfico referente ao tipo de conteúdo apresentado em cada vídeo.



Como é visto através da Figura 10, a grande maioria dos vídeos assistidos (79,2%) não mencionam estudos científicos, um percentual alarmante, já que apresentar estudos comprovados cientificamente garante validade sobre as informações relatadas, garantindo mais credibilidade ao vídeo. Apenas 20,8% dos vídeos mencionam ou fazem referência a algum estudo.

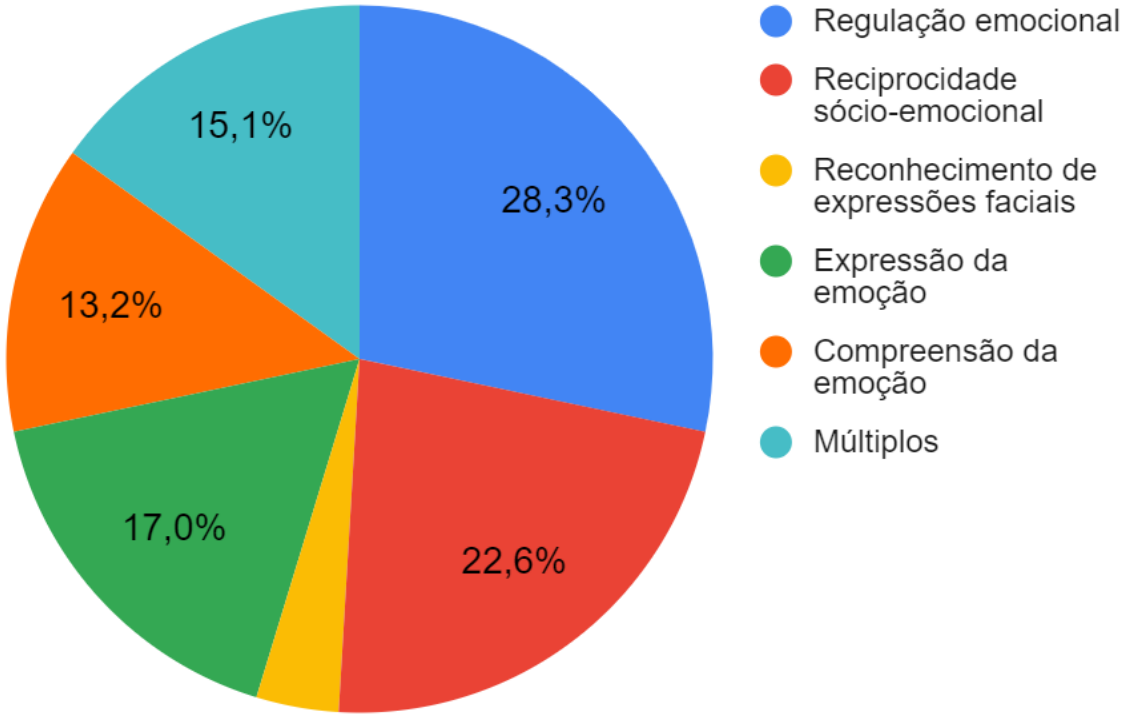
Figura 10. Gráfico referente se os apresentadores mencionam ou não estudos científicos nos vídeos assistidos.



Tendo em vista a Figura 11, a maioria dos vídeos assistidos (28,3%) falam sobre regulação emocional, que é a capacidade de saber lidar com as emoções de maneira adaptativa, como foi visto, muitos autistas apresentam dificuldade em se regular emocionalmente, expressando suas emoções de maneira desproporcional, ou seja, ou é muito intensa ou pouco intensa.

Em seguida, temos conteúdos referentes à reciprocidade sócio-emocional (22,6%), que é a habilidade de agir com o outro, entregando afetos da mesma forma que é recebida, algo que é visto como um desafio por alguns autista, já que a capacidade interativa e social é reduzida. Foi encontrada uma porcentagem de 17,0% de vídeos referentes a expressão da emoção, uma capacidade um tanto quanto comprometida entre autistas.

Figura 11. Gráfico referente aos conteúdos que foram apresentados nos vídeos assistidos.



Houve uma porcentagem de 15,1% de vídeos que apresentavam vários conteúdos ao mesmo tempo, cruzando diversos tipos de informações, como compreensão e expressão da emoção; regulação emocional e compreensão da emoção; e reconhecimento de expressões faciais e compreensão da emoção. Em seguida, 13,2% dos vídeos eram sobre a compreensão da emoção, como por exemplo, dizer sobre o que é estar triste, feliz ou com raiva. Por fim, apenas 3,8% dos vídeos eram sobre a capacidade de reconhecimento de expressões faciais, ou seja, como autistas reconhecem expressões faciais no outro, uma capacidade que também é comprometida.

A Tabela 3 apresenta as notas que foram atingidas nas seguintes categorias: Perfil do canal, formação do apresentador, titulação do apresentador, tipo de conteúdo e se menciona estudos científicos. Essas notas foram selecionadas através da Tabela 1. Diante disso, o somatório das notas obtidas em cada item avaliado serviu para avaliar a credibilidade do conteúdo dos vídeos assistidos. A maior pontuação que poderia ser atribuída é 23, e a menor 5. Num geral, o somatório das notas está no meio entre o máximo e o mínimo que poderia ser obtido, sendo que o vídeo com maior nota foi de 21 pontos, e o com menor foi 6.

A partir da Tabela 3, é possível observar que foram muitos os vídeos com uma pontuação baixa em relação à categoria de menciona estudos científicos, além de pontuações baixas no que se refere às categorias de titulação e formação do apresentador. Essas três categorias garantem uma maior confiabilidade nas informações que estão sendo repassadas nos vídeos, como por exemplo, um vídeo apresentado por um psicólogo especialista no assunto e que apresenta estudos publicados no meio científico, são vídeos caracterizados com uma melhor credibilidade.

Embora muitos vídeos tenham apresentado uma pontuação baixa nas categorias acima discutidas, de um modo geral, é possível concluir que os vídeos assistidos apresentam credibilidade, já que o somatório das notas obteve uma média de 11,89, ficando entre o máximo e mínimo de pontos que poderiam ser conquistados. Os vídeos foram ordenados na tabela em ordem decrescente de pontuação, formando um ranking de credibilidade.

Tabela 3. Tabela referente às notas obtidas em cada vídeo nas seguintes categorias: perfil do canal (N1), formação do apresentador (N2), titulação do apresentador (N3), tipo de conteúdo (N4), menciona estudos científicos (N5) e a soma (S).

Título	N1	N2	N3	N4	N5	S
Regulação Emocional...	4	2	5	5	5	21
Autismo: Ensinando...	2	4	5	4	5	20
TEA - Alterações na ...	3	4	3	5	5	20
Como ensinar...	4	2	5	3	5	19
Emoções para crianças...	4	4	5	5	1	19
Intervenção Precoce ...	4	2	5	3	5	19
Avaliando a reciprocidade	3	2	3	5	5	18
Autismo: Vamos falar...	2	4	5	4	1	16
Regulação emocional ...	4	4	5	2	1	16
Autismo Cérebro...	2	4	3	1	5	15
Espectro do autismo...	2	2	5	5	1	15

Autismo e reciprocidade...	2	1	1	5	5	14
Momento Educação...	2	4	2	5	1	14
Momento Educação...	2	4	2	5	1	14
Momento Educação...	2	4	2	5	1	14
Momento Educação...	2	4	2	5	1	14
TERAPEUTA, VEJA ...	2	4	2	5	1	14
As emoções ligadas...	4	4	1	3	1	13
Autismo. Desafios...	2	2	3	5	1	13
Autismo,Desenvolvendo...	3	2	3	4	1	13
Trabalhando Emoções...	2	4	3	3	1	13
Autismo em adultos...	2	2	2	5	1	12
Autismo: dosando...	2	2	2	5	1	12
Autismo, musicoterapia...	3	2	3	3	1	12
Dicas para a criança...	2	2	3	4	1	12
O ensino das emoções...	2	2	3	4	1	12
A criança autista pode...	2	2	1	1	5	11
Autismo - A Oscilação...	2	2	1	5	1	11
Como Ensinar...	2	2	2	4	1	11
Eric é AUTISTA leve...	2	4	2	2	1	11
A criança autista precisa...	2	2	1	4	1	10
Ajudando a criança...	2	2	2	3	1	10
Autismo & Esgotamento...	2	1	1	1	5	10
Autismo e emoções	2	1	1	5	1	10
Autismo e Esgotamento...	2	1	1	1	5	10
Autismo e Regulação...	2	1	1	5	1	10
Ep 2 eu sou um autista...	2	1	1	5	1	10
Momento Educação...	2	1	1	5	1	10
#autismo Dica simples...	2	1	1	4	1	9
Autismo - Video jogo...	2	1	1	4	1	9
Criando Juntos 47...	4	1	1	2	1	9
Óleos essenciais como...	3	2	2	1	1	9
PEDRO VIRA PORCO...	2	1	1	4	1	9

Como um autista expressa	2	2	1	2	1	8
Autismo - Primeira...	2	1	1	2	1	7
Autismo: Emoções...	2	1	1	2	1	7
DIÁRIO DE UM...	2	1	1	2	1	7
DIÁRIO DE UM ...	2	1	1	2	1	7
EMOÇÕES NO...	2	1	1	2	1	7
#14 - Autismo, emoções...	2	1	1	1	1	6
#autismoadulto...	2	1	1	1	1	6
Autismo! Emoções!	2	1	1	1	1	6
Semana de aromaterapia...	2	1	1	1	1	6

Discussão

Objetivos da pesquisa e procedimento

Diante da popularização de plataformas digitais como o Youtube, a divulgação de conteúdos acontece de uma forma muito mais rápida e prática, onde qualquer pessoa pode publicar vídeos. Diante disso, é necessário checar as informações, para garantir a credibilidade do conteúdo exposto. Portanto, a presente pesquisa teve como objetivo avaliar a qualidade dos vídeos postados no Youtube relacionados ao autismo e emoções.

Foram selecionados 100 vídeos através da pesquisa "autismo e emoções" no Youtube, após a aplicação dos critérios de inclusão, critérios de exclusão e a exclusão de vídeos duplicados, restaram 53 vídeos. Esses vídeos foram assistidos ao longo de um pouco menos de um mês, começando no dia 18/09/2021. Para cada vídeo assistido, algumas informações foram anotadas, como o link, título, nome do canal, data de extração, *views, likes, dislikes*, número de comentários, formação do apresentador, titulação do apresentador, se há presença de pais, se há presença de autista, se menciona estudos científicos, tipo de conteúdo e conteúdo.

Após a coleta de dados, foram criadas nuvem de palavras, para destacar as palavras mais recorrentes nos vídeos, e gráficos, para discutir estaticamente os resultados obtidos.

Resumo dos resultados

De maneira geral, em relação ao objetivo, os resultados demonstram que a maioria dos vídeos assistidos foram postados por algum profissional da saúde, sendo que apenas 37,7% dos vídeos assistidos não especificaram a formação do apresentador.

Apesar da especificação da formação, esses apresentadores não deixaram clara a titulação de sua formação acadêmica. A maioria dos vídeos não contava com a presença do autista ou seus pais. Também foi constatado que poucos vídeos trouxeram referências científicas (20,8%), o que pode dar a impressão de baixos indicadores de credibilidade sobre as informações apresentadas. Grande parte dos vídeos discutem sobre a regulação emocional. Em relação às pontuações obtidas em cada vídeo, encontrou-se uma média de 11,89, ficando entre o máximo de 21 pontos e o mínimo de 6 pontos, também ressaltando poucos pontos na categoria da titulação do apresentador e se mencionaram estudos científicos.

Em relação à nuvem de palavras, palavras como: autismo, autista, emoções, emocional, criança, dificuldade, diário, regulação emocional, reciprocidade emocional, ABA e TEA, estiveram presentes tanto no título, como na descrição e perfil do canal. Dado isso, indica que as palavras -chaves que direcionaram a pesquisa de fato foram encontradas nos vídeos assistidos. Além disso, diante das nuvens de palavras, foi possível compreender que grande parte dos vídeos eram voltados para crianças, focados em algum tipo de intervenção e alguns casos voltados às experiências pessoais. Alguns perfis de canais ganharam destaque, como: Instituto farol, Canal Luna ABA e canais que fazem referência à musicoterapia e óleos essenciais

Em relação a credibilidade dos vídeos, foi possível compreender que os vídeos com maiores indicadores de credibilidade eram aqueles apresentados por apresentadores da área da saúde, principalmente psicologia, com o título de doutor e uma especialização. Isso se dá por conta dos apresentadores saberem apresentar o conteúdo de forma mais didática, clara e objetiva, além de serem esses apresentadores que expuseram estudos científicos. Também é possível compreender que pessoas com título de doutor e especialização possuem, de um ponto de vista científico, conhecimentos mais aprofundados sobre o devido tema, podendo falar sobre o assunto com mais propriedade, apresentando maiores indícios de credibilidade ao vídeo. Entretanto, em geral, os vídeos garantem credibilidade e tem relação com artigos científicos relatados na introdução.

Além disso, como foi visto na Tabela 2, os vídeos encontrados eram pouco divulgados e sem tanta interação com os telespectadores. Sendo que a média de visualizações foi de 9.374,75, e o vídeo com maior número de visualizações obteve um total de 237.110. Entretanto, teve poucas interações com os vídeos, obtendo baixos números de *likes*, *dislikes* e número de comentários. Diante disso, é possível afirmar que se o vídeo possui poucas interações, então o vídeo é pouco divulgado, não atingindo uma grande quantidade de telespectadores.

Comparação com a literatura

Através da pesquisa realizada por Kollia et al. (2017), é possível constatar que o Youtube é uma ferramenta extremamente popularizada para divulgação de informações,

entretanto, devido ao fato de que qualquer pessoa possa divulgar informações, é necessário verificar a credibilidade desses vídeos. Diante disso, a pesquisa feita Kollia et al. (2017) serviu como base para a realização da presente pesquisa, logo, analisar a avaliar categorias, como: perfil do canal, formação do apresentador, titulação do apresentador, tipo de conteúdo e se cita estudos científicos, podem servir como indicadores de credibilidade de um vídeo.

Como foi exposto na introdução, pessoas autistas tendem a apresentar sintomas na área de interação social, que inclui prejuízo no uso de formas não-verbais de comunicação e interação social; fracasso no desenvolvimento de relacionamentos com colegas; ausência de tentativas espontâneas de compartilhar prazer, experiências ou interesses; falta de reciprocidade social ou emocional; e dificuldade de regulação emocional. Como foi dito por Klin (2006), pessoas autistas possuem diversas diferenças em relação às pessoas com o desenvolvimento típico, principalmente no que se refere à interação social e aquisição de linguagem. Dado isso, indivíduos autistas demonstram uma certa indiferença e desinteresse em faces humanas, perdendo contato emocional e interpessoal. Como foi visto nos vídeos, os indivíduos autistas demonstram essa dificuldade de expressar emoções, compreender as emoções, reconhecer emoções faciais e regular-se emocionalmente, tema discutido inicialmente por Assumpção et al. (1999) e Gross (2014).

Limitações da pesquisa

No que se refere a pesquisa como um todo, esse é um tema com poucos vídeos, o que acabou trazendo dificuldades, pois ao pesquisar as palavras-chaves, não foi possível encontrar uma grande quantidade de vídeos. Inicialmente foram selecionados 100 vídeos, mas após a aplicação dos critérios de inclusão, critérios de exclusão e a exclusão de vídeos duplicados, foram assistidos apenas 53 vídeos. Portanto, quando se pesquisa "autismo e emoções" no Youtube, alguns desses vídeos não tinham as palavras-chaves em sua descrição ou título ou não eram em língua portuguesa, não podendo ser incluídos para análise. Além disso, alguns vídeos ou tinham mais de 60 minutos, ou eram reportagens, ou eram desenhos animados, ou não abordavam o tema, ou eram filmes ou eram alguma propaganda, tendo de ser excluídos da análise. Portanto, os resultados não representam de forma adequada o universo de vídeos sobre autismo e emoções, já que são escassas as quantidades de dados.

Pesquisas futuras

Para possíveis pesquisas, seria interessante assistir os mesmos vídeos, mas ao invés de avaliar a credibilidade dos vídeos, avaliar a qualidade desses vídeos. Portanto, futuros pesquisadores iriam criar novos critérios, ou utilizar os usados na presente pesquisa, e avaliar a qualidade do vídeo. Ao final da pesquisa, seria interessante comparar os resultados obtidos com a pesquisa que avalia a credibilidade e a pes-

quisa que avalia a credibilidade, questionando a seguinte questão: os vídeos com maiores indicadores de credibilidade também são os vídeos de mais qualidade? .

Considerações finais

Apesar de ter uma diversidade de conteúdos teóricos, como artigos científicos, dissertações, livros, periódicos científicos, e etc., essas ferramentas não são tão procuradas pela maioria das pessoas, já que requerem mais tempo e pesquisa. Logo, os vídeos são uma alternativa mais dinâmica e rápida para obtenção de informações, além de tenderem a atingir um público maior.

Portanto, seria interessante publicar maiores quantidades de vídeos sobre os conteúdos sobre autismo e emoção, buscando cada vez mais atingir um público maior de telespectadores.

Clique aqui para conhecer mais

Estudo 5: Autismo e a Seletividade Alimentar - Uma análise dos indicadores de credibilidade de vídeos do Youtube

Pesquisadora responsável: Maria Luiza Schneider

Apresentação das pesquisa: https://youtu.be/8pEcS4dueL0

Resumo

Contexto: Vídeos do Youtube são acessados por milhões de pessoas diariamente e servem como uma fonte popular de conhecimento e informação sobre os mais diversos assuntos. Entretanto, ainda não existe nenhuma ferramenta disponível que classifique os vídeos postados quanto aos indicadores de credibilidade dos seus conteúdos sobre nenhum tema, incluindo o tema da pesquisa "Autismo e Seletividade Alimentar".

Objetivo: Analisar os indicadores de credibilidade dos vídeos existentes no Youtube sobre o tema "Autismo e Seletividade Alimentar".

Método: Foram selecionados os 97 vídeos mais vistos do Youtube sobre o tema que atenderam aos critérios de inclusão e exclusão, tais como não ser filme, desenho ou propaganda, estar em português e ter entre 2 a 60 minutos de duração.

Resultados: Foram analisados 97 vídeos acerca da temática proposta, que juntos totalizaram 753.070 visualizações, 45.039 likes e 3.935 comentários. Além disso, os materiais analisados forneceram 2.712 comentários, demonstrando o interesse do público em vídeos com essa temática. Para analisar os indicadores de credibilidade referentes ao conteúdo dos vídeos foi utilizado um índice onde foram atribuídas notas a 7 características que poderiam variar entre 1 a 5 pontos. Quanto maior a somatória da pontuação mais bem classificado seria o vídeo.

Discussão: Os resultados obtidos coincidem com a literatura acerca da análise dos indicadores de credibilidade de conteúdo de vídeos - apesar de existirem materiais que indicam alta credibilidade do conteúdo, essa análise não pode ser generalizada para todos os vídeos. De maneira geral, o índice de credibilidade dos vídeos analisados foi considerado médio, em 52,5% dos vídeos, e baixa, em 34% dos vídeos.

Palavras-chave: análise de vídeo, Youtube, autismo, ABA, seletividade alimentar.

Contexto

A seletividade alimentar pode ser caracterizada como recusa, repertório limitado de alimentos, ou alta frequência na ingestão de único alimento (Bandini, 2010). De acordo com Lázaro (2016), durante a infância, 80% das crianças com desenvolvimento neuro atípico, incluindo TEA, apresentam algum problema significativo no comportamento alimentar, como a seletividade alimentar. No ano de 2021 foi estimada a prevalência de 1 criança com seletividade alimentar em cada 54 crianças (Moraes et al., 2021). Este número, no entanto, diminui para 25% ao se tratar de crianças neurotípicas.

Uma das características marcantes no comportamento de pessoas com diagnóstico de TEA é a rigidez e a dificuldade em lidar com situações e coisas fora de um padrão. Assim, a maioria das pessoas costumam ser muito seletivas e resistentes a experimentar coisas novas em todos os âmbitos de suas vidas. Nessa perspectiva, a dificuldade quanto à inserção de novas experiências com alimentos se destaca por conter um importante papel na representatividade social e biológica, além de ser um problema muito comum entre essas crianças, podendo levar a transtornos da alimentação, como por exemplo, a seletividade alimentar (Moraes et al., 2021).

A seletividade alimentar em pessoas com diagnóstico de TEA tem sido assunto de muitos estudos ao redor do mundo. Inúmeras pesquisas são publicadas anualmente sobre isso, por diversas abordagens, perspectivas, contextos e realidades. O comportamento presente na seletividade alimentar, por si só, é muito conhecido pela maioria dos pais, responsáveis e estudiosos do desenvolvimento infantil por ser muito comum na fase pré-escolar da vida da criança, porém o que muitos não sabem é que tal seletividade alimentar pode também estar associada ao TEA (Moraes et al., 2021; Sena et al., 2019).

Levando em consideração a importância desse assunto, a grande incidência desse transtorno alimentar em crianças com TEA e a falta de pesquisas sobre o assunto na língua portuguesa, venho por meio deste realizar uma pesquisa sobre a análise do índice de credibilidade de vídeos do Youtube que falam sobre autismo e seletividade alimentar. Uma pesquisa com esse tema e em língua portuguesa nunca foi realizada em nenhuma língua, portanto acredito essa ser uma ótima oportunidade para trazer essa reflexão.

Neste sentido, o objetivo do presente trabalho foi analisar os indicadores de credibilidade dos vídeos existentes no Youtube sobre o tema "Autismo e Seletividade Alimentar"

Método

Coleta de dados

Os vídeos foram buscados no Youtube (Youtube.com). A busca foi realizada utilizando as seguintes palavras-chave: "autismo e seletividade alimentar" e "autismo e alimentação".

Para cada busca, com cada palavra-chave, foi aplicado o filtro "Contagem de visualizações", disponibilizado pelo Youtube.

Após aplicado o filtro, foram selecionados os 100 primeiros vídeos listados pelo Youtube. Para cada vídeo, foram extraídos a url (endereço), o título e a descrição. Essas três informações foram armazenadas em uma planilha contendo uma aba para cada conjunto de vídeos encontrados para cada palavra-chave.

Critérios de inclusão

Após selecionados os vídeos, foram aplicados os seguintes critérios de inclusão:

1. O vídeo deve conter as palavras autismo e seletividade (ou similares) no título ou na descrição;
2. O vídeo deve ser de língua portuguesa;
3. O vídeo deve ter entre 2 e 60 minutos de duração.

Exclusão de vídeos duplicados

Após aplicados os critérios de inclusão, foram excluídos os vídeos duplicados. Como foram utilizadas diferentes palavras-chave, alguns vídeos foram listados pelo Youtube em mais de um conjunto de palavras-chave.

Para excluir os vídeos duplicados, todos os vídeos selecionados foram inseridos em planilha única. Após agrupar todos os vídeos em planilha única, a mesma foi indexada por ordem alfabética pelo campo "Link". Os links repetidos foram excluídos da planilha.

Critérios de exclusão

Após aplicado o critério de inclusão e realizada a exclusão dos vídeos duplicados, serão excluídos da lista os vídeos que se enquadrarem nos seguintes critérios:

1. O vídeo não aborda temática relativa à autismo e seletividade alimentar;
2. O vídeo é um filme sobre o tema;
3. O vídeo é uma reportagem sobre o tema;
4. O vídeo é uma propaganda de um serviço;
5. O vídeo é um desenho sobre o tema;
6. O vídeo é de um programa de televisão sobre o tema; e
7. O vídeo tem duração maior que 60 minutos.

Extração de dados

Após aplicados os critérios de exclusão, foram extraídas dos vídeos as seguintes informações:

Título. O nome do vídeo no Youtube, extraído do vídeo (texto abaixo do vídeo).

Link. Endereço de acesso ao vídeo extraído da barra de endereços do navegador

(URL do vídeo).

Data de extração. Respectivo dia, mês e ano em que foram extraídas informações sobre número de curtidas, dislikes, comentários e visualizações.

Duração em minutos. Tempo de duração que o vídeo possui em minutos e segundos, do começo ao fim. Para registro, converteu-se a duração total para minutos.

Número de visualizações. Número de vezes em que o vídeo foi reproduzido.

Número de curtidas. Número de perfis desta plataforma que indicaram aprovação (indicado pelo número ao lado do sinal de "mão com polegar para cima": 👍).

Número de dislikes. Número de contas desta plataforma que indicaram desaprovação (indicado pelo número ao lado do sinal de "mão com polegar para baixo": 👎).

Número de comentários. Número de postagens feitas na seção de comentários abaixo do vídeo.

Nome do canal. Nome do perfil responsável pela publicação do vídeo.

Perfil do canal. Categoria que o canal representa, podendo ser uma pessoa física, uma empresa, uma instituição de ensino ou outros. O perfil do canal foi classificado a partir do nome do canal. Canais com nomes próprios comumente atribuídos a pessoas físicas em nossa cultura como, por exemplo, Márcio Moreira, recebiam a classificação de pessoa física. Nomes característicos de organizações eram avaliados como empresa (e.g. Instituto Walden4) ou como Instituição de ensino (e.g. Centro Universitário de Brasília). Também foram classificados como "pessoa física" canais com o intuito de compartilhar informações pessoais ou sem uma formalização. Os classificados como "empresa" dizem respeito a canais que representam alguma organização comercial ou empresarial. Os categorizados como "instituição de ensino" dizem respeito a organizações de educação como escolas ou universidades. Caso o perfil do canal não se encaixasse em nenhum destes, era então classificado como "outros". Para auxiliar na decisão de qual classificação utilizar, foram realizadas observações extras e consultas como, por exemplo, observar no próprio vídeo (fala e legendas), no título, na descrição do vídeo, no seu perfil dentro da plataforma e em outras redes sociais, informações sobre o canal.

Formação do apresentador. Categoria em que se encaixa aquele que apresenta o vídeo, geralmente o criador do canal. Nesta categoria buscou-se verificar o "background" do apresentador em relação ao assunto. Considerou-se relevante para este trabalho identificar se o apresentador possuía formação nas áreas de psicologia, nutrição, terapia ocupacional ou pediatria. Caso o apresentador não possuísse formação em nenhuma das áreas citadas acima, ele poderia receber as seguintes classificações:"outros" caso se identificasse como tendo alguma formação que não alguma das citadas acima; "não especificado", caso não falasse sobre a formação; "não profissional", caso fosse criança/adolescente ou citasse que não tem formação profissional. Nos casos em que não foi possível identificar nenhuma dessas classificações, classificou-se o apresentador como “outros”.

Titulação do apresentador. Identificar o grau de titulação do apresentador, podendo ser doutor, mestre, especialista, graduado ou não especificado. Para fazer a classificação era necessário que o mesmo citasse sua titulação. Caso se identificasse como doutor, receberia esta classificação. Caso se identificasse como mestre, receberia essa classificação. Caso se identificasse como especialista, receberia essa classificação. Caso se identificasse como graduado, receberia essa classificação. Caso não identificasse sua titulação, receberia a classificação “não especificado”.

Conteúdo do vídeo. Identificação sobre o tema e qual formato utilizado para a explicação trazida nos vídeos, sendo classificados como: relato de experiência, conceitual, demonstração, instrucional ou outros. Os vídeos foram classificados a partir da visualização pessoal do pesquisador e sua conclusão. Os "relatos de experiência" constituem vídeos que falam sobre vivências das pessoas do vídeo ou citação de alguma

experiência de pessoas que contaram a eles. Os "conceituais" constituem vídeos de explicação de conceitos e/ou explanações gerais sobre o tema. Os de "demonstração" seriam aqueles que apresentam de maneira ilustrativa e física como intervir em determinada situação. Os "instrucionais" são aqueles que orientam como agir/intervir, instruem como lidar com determinadas situações acerca do tema. Quando o vídeo se encaixava em mais de uma das categorias descritas, era classificado como "múltiplo".

Cita ABA. Esta categoria recebia o valor "Sim" caso o vídeo mencionasse o método psicoterápico ABA (Applied Behavior Analysis) no título do vídeo, na descrição ou no próprio conteúdo transmitido pela fala, podendo ser expressado por "ABA", "análise do comportamento aplicada", "Applied Behavior Analysis" ou semelhantes. Quando o vídeo não mencionava de nenhuma destas maneiras, recebia o valor "Não".

Cita estudos científicos. Esta categoria recebia o valor "Sim" caso o vídeo citasse alguma referência bibliográfica sobre qualquer livro, capítulo, artigo científico a partir do conteúdo transmitido no vídeo, podendo ser feita de forma escrita ou falada, não precisando citar o nome do autor nem o título da pesquisa. Quando não apresentado algum destes, o vídeo recebia o valor "Não".

Cita outras abordagens psicológicas. Esta categoria recebia o valor "Sim" caso pelo menos um dos participantes do vídeo citasse alguma dessas abordagens psicológicas, ou seja, se falassem as palavras "Psicanálise", "Humanismo", "Análise do comportamento" (Behaviorismo) e "Cognitivo-comportamental". Caso ninguém falasse sobre essas abordagens e não estivesse nem no título nem na descrição do vídeo, recebia-se o valor "Não".

Cita glúten. Esta categoria recebia o valor "Sim" caso pelo menos um dos participantes do vídeo citasse a palavra "glúten", independentemente do contexto em que a palavra aparecesse. Caso não citassem esse ponto, recebiam o valor "Não".

Cita alguma dieta. Esta categoria recebia o valor "Sim" caso pelo menos um dos participantes do vídeo citasse as palavras "glúten", "dieta" ou falasse sobre alguma dieta para autistas, independentemente do contexto em que as palavras aparecessem, podendo ser sobre a inclusão ou exclusão de alimentos específicos. Caso não falassem sobre o assunto e nem citassem a palavra "glúten" ou "dieta", recebiam o valor "Não".

Cita intervenção farmacológica . Esta categoria recebia valor "Sim" caso fossem citadas no vídeo as palavras "medicamento", "remédio", "farmacologia", "intervenção farmacológica" ou "intervenção medicamentosa", independentemente do contexto em que as palavras aparecem, podendo se tratar de inclusão ou exclusão de medicamentos específicos. Não precisando falar o nome do medicamento ou o seu princípio ativo. Caso não citassem o assunto ou não falassem as palavras citadas acima, recebiam o valor "Não".

Cita suplementação. Esta categoria recebia valor "Sim" caso, no vídeo, fosse citada a palavra "suplementação", independentemente do contexto em que a palavra aparecesse. Caso não fosse citada essa palavra, recebiam valor "Não".

Atribuição de notas às características dos vídeos (estimativa da credibilidade)

As informações extraídas foram categorizadas e algumas foram consideradas indicadores de credibilidade - nível de veracidade e confiabilidade que os vídeos transmitem ao telespectador. A partir disso, a presente pesquisa procurou avaliar os 97 vídeos selecionados se baseando na somatória da pontuação dos critérios definidos como indicadores de credibilidade - Perfil do canal; Formação do apresentador; Titulação do apresentador; Tipo de conteúdo; Menciona estudos científicos; Cita ABA; e Cita outras abordagens psicológicas.

Assim, os vídeos com as maiores pontuações eram os que apresentavam maiores índices de credibilidade, e os vídeos com as menores pontuações eram os que apresentavam menores índices de credibilidade.

Perfil do canal. O perfil do canal foi considerado um indicador de credibilidade, pois a depender do tipo de perfil, de conteúdo e de pessoas que publicam os vídeos, pode haver maior ou menor conformidade com a literatura científica sobre a seletividade alimentar em autistas. Entende-se que a categoria de pessoa física pode abranger uma variedade grande de pessoas de diferentes profissões, formações e ocupações, de forma que pode tanto ser alguém que realmente está em conformidade com a literatura, como alguém que não; às empresas foram atribuídos maiores indicadores de credibilidade comparadas a pessoas físicas, pois, em geral, considera-se que conteúdos publicados por empresas possuem maior cautela, até por questões de imagem; e as instituições de ensino que falam sobre autismo no Youtube, em geral, são compostas por profissionais que trabalham com o TEA, por isso considera-se que estão em maior conformidade com estudos científicos, portanto foi atribuído a essa categoria um maior indicador de credibilidade. Dessa forma, atribuiu-se notas de acordo com cada tipo de perfil (ver Tabela 1).

Formação do apresentador. A formação do apresentador foi considerada um indicador relevante de credibilidade, pois espera-se que os profissionais que falem sobre o TEA na plataforma sejam aqueles que possuem formação ou algum domínio sobre o assunto, não baseados no senso comum, mas na ciência. Pessoas que não especificaram a formação podem ser de diversas áreas, até mesmo daquelas que nada têm relação com o assunto, o que em tese pode comprometer a credibilidade das informações passadas; a categoria dos não profissionais pode envolver tanto aqueles que não possuem formação quanto crianças, que em sua maioria, trazem relatos de caso, os mesmos não tento em sua grande maioria explicação ou base científica; a categoria

dos outros profissionais engloba diferentes áreas de formação, (médico, enfermeiro, educador físico, advogado, etc.) e dentre elas algumas que podem ter aprofundamento no TEA; a categoria dos psicólogos, juntamente com as categorias de pediatra, nutricionista e terapeutas ocupacional foram consideradas as categorias de maior nota, pois os profissionais em sua formação, estudam sobre o assunto, como também têm acesso a diferentes cursos sobre TEA, além de participarem diretamente nos programas de tratamento e terem suas atuações comprovadas cientificamente como essenciais para o transtorno (ver Tabela 1).

Titulação do apresentador. A titulação do apresentador foi considerada um indicador de credibilidade porque acredita-se que quanto mais especializado o profissional for, maior será o conhecimento científico sobre o assunto, à medida que a graduação avança: graduados, especialistas, mestres e doutores. Para a categoria dos "não especificados", foi atribuída menor nota, pelo fato de não conseguirmos afirmar o nível de formação do apresentador do vídeo, ficando impossível a avaliação dessa categoria (ver Tabela 1).

Tipo de conteúdo. O tipo de conteúdo do vídeo foi considerado como um indicador de credibilidade válido pois entende-se que certos tipos de conteúdo contribuem mais para a disseminação de informações fundamentadas no conhecimento científico do que outros. À categoria "Múltiplos" foi atribuída a pontuação mais baixa pelo fato de que ao trazer vários tipos de conteúdo, existe a possibilidade que o telespectador não consiga distinguir e separar o que é dado científico e o que é a opinião do apresentador; Entende-se a categoria de "relato de experiência" como um tipo de conteúdo que indica um menor nível de credibilidade, isso pelo fato dele trazer informações e vivências muito particulares, não necessariamente com base científica; Na categoria de "demonstração" foi atribuída nota similar à do "Relatos de Experiência" pelo fato de não conseguirmos avaliar a fundo a forma de intervenção que está sendo ensinada e o mais importante, por não esclarecerem muitas vezes o contexto exato da situação do vídeo, os telespectadores podem acreditar que se fizerem o mesmo aquilo funcionará, generalizando e tomando como verdade o que foi dito. O tipo "conceitual" teve a pontuação atribuída mais alta, por acreditar-se que informações teóricas sobre o tema são uma ótima ferramenta de aprendizagem por possuírem embasamento científico, o que permite a checagem da informação pelo usuário. Vale ressaltar que essa atribuição de notas foi arbitrária no sentido de tentar organizar os tipos de conteúdo, já que esses tipos dependem do objetivo do vídeo (ver Tabela 1).

Cita estudos científicos. A citação de estudos científicos foi considerado um grande indicador de credibilidade, pois aqueles que fazem essa citação estão passando informações que têm embasamento, enquanto os que não citam podem ter tirado informação de qualquer outro lugar (ver Tabela 1).

Cita ABA. Citar ABA foi considerado um indicador de credibilidade por essa ser uma ciência aplicada amplamente testada e comprovada cientificamente, especialmente quanto às intervenções baseadas em ABA aplicadas no Transtorno do Espectro Autista (ver Tabela 1).

Cita outras abordagens psicológicas. A citação de outras abordagens psicológicas foi considerado um ótimo indicador de credibilidade, porque por mais que não estejam falando sobre o método ABA (considerado o mais efetivo por muitos profissionais) outras abordagens têm métodos muito eficazes, válidos e comprovados cientificamente (ver Tabela 1).

Tabela 1. Notas por categoria.

Item	Notas
Perfil do canal	Outros = 1; Pessoa física = 2; Empresa = 3; Instituição de Ensino = 4
Formação do apresentador	Não especificado = 1; Não profissional = 2; Outros = 3; Nutricionista = 4; Terapeuta Ocupacional = 4; Pediatra = 4; Psicólogo = 4
Titulação do apresentador	Não especificado =1; Graduado = 2; Especialista = 3; Mestre = 4; Doutor = 5
Tipo do conteúdo do vídeo	Múltiplos= 1; Relato de experiência = 2; Demonstração = 2 Instrucional = 3; Conceitual = 4
Cita estudos científicos	Não = 1; Sim = 5
Cita ABA	Não = 1; Sim = 5
Cita outras abordagens psicológicas	Não = 1; Sim = 5

Análise de dados

Foram analisados os seguintes dados descritivos dos vídeos:

1. Duração mínima, máxima e média;
2. Número mínimo, máximo e médio de curtidas;
3. Número mínimo, máximo e médio de descurtidas;
4. Percentual de vídeos por tipo de perfil do canal;
5. Percentual de vídeos por tipo de formação do apresentador;
6. Percentual de vídeos por titulação do apresentador;
7. Percentual de vídeos por tipo do conteúdo vídeo;
8. Percentual de vídeos que mencionam estudos científicos;
9. Percentual de vídeos por tipo de assunto.

Além dos dados descritivos, foram analisados indicadores de credibilidade:

1. Indicador de credibilidade mínimo, máximo e médio.

Uma lista em ordem decrescente do índice dados indicadores de credibilidade foi elaborada.

Resultados

A seleção dos vídeos ocorreu entre os dias 10 a 14 de setembro e a extração dos mesmos ocorreu entre os dias 14 a 26 de setembro. Em um primeiro momento foram selecionados 200 vídeos. Após excluídos os duplicados, destes 200 vídeos restaram 164. Logo depois, foram aplicados os critérios de inclusão, onde restaram 104 vídeos e depois os critérios de exclusão, sobrando por fim, 97 vídeos a serem analisados. A Tabela 2 mostra as estatísticas relativas à duração dos vídeos, quantidade de views, likes, dislikes e número de comentários. Além disso, são apresentadas as informações de média, soma, mínimo e máximo sobre cada item na tabela.

Podemos ver na Tabela 2 que a duração dos vídeos analisados variam entre 2 minutos e 13 segundos até 1 hora, sendo a média de duração 13 minutos e 43 segundos. Além disso, o número máximo de visualizações de um só vídeo foi de 113.598, sendo esse número significativamente maior que o número mínimo de views de um só vídeo, que foi de 198, fazendo com que a média de visualizações dos videos fosse de 7.763,6082 views. Em relação a quantidade de likes e dislikes nos vídeos foram apresentados na maioria dos vídeos muito mais likes do que dislikes, sendo a média de likes 464,32 e a de dislikes 8,2. Já em relação a quantidade de comentários foram apresentados em média 40,57 comentários por vídeo, variando entre vídeos com no máximo 453 comentários e outros sem comentários.

Tabela 2. Estatísticas dos vídeos.

	Soma	Méd.	Mín.	Máx.
Duração	22:11:14	00:13:43	00:02:13	01:00:00
Views	753.070	7.763,6081	198	113.598
Likes	45.039	464,3195	0	8.800
Dislikes	795	8,1958	0	128
Nro. Comentários	3.935	40,567	0	453

A fim de evidenciar as palavras que mais apareceram nos títulos, nos nomes dos canais e nas descrições dos vídeos, foram feitas as nuvens de palavras. As nuvens de palavras são gráficos de frequência, onde as palavras de maior incidência são representadas com um tamanho proporcional ao de sua frequência. Assim, quanto maior a palavra maior o seu tamanho. As nuvens foram elaboradas em um site, https://wordart.com/create, no qual coloca-se as palavras desejadas e o próprio sistema cria

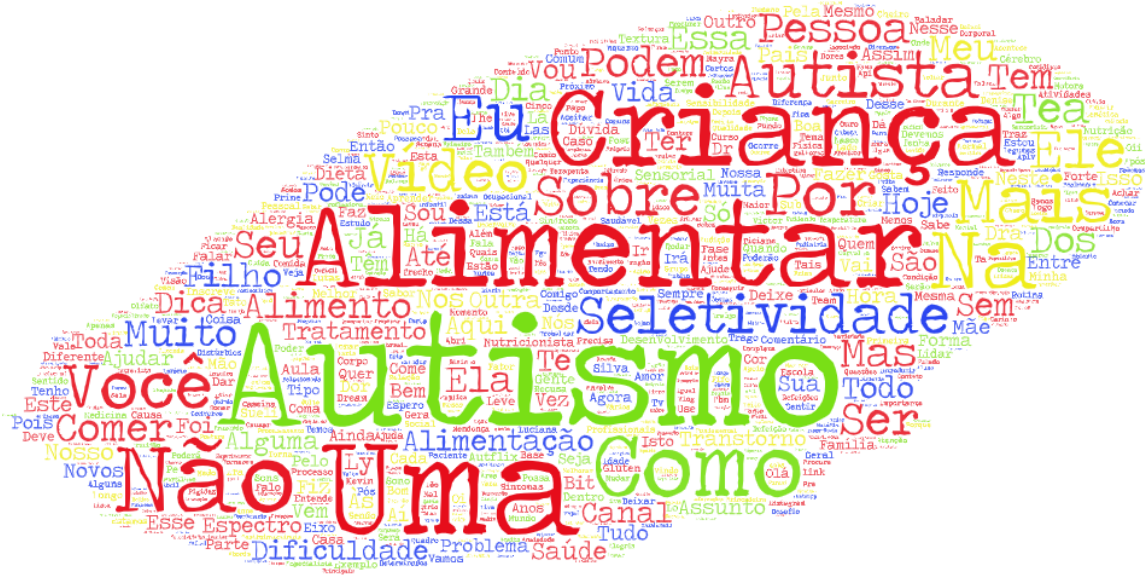
a nuvem. Para reduzir a aleatoriedade e não exceder a quantidade de palavras a ponto de prejudicar a visualização, ao montá-las, foram excluídas as preposições e os artigos.

A Figura 1 mostra a nuvem de palavras derivada dos títulos dos vídeos. Podemos ver na Figura 1 que as palavras que mais se destacaram foram "autismo", "seletividade" e "alimentar", coincidindo com o tema de pesquisa proposto. Outras palavras com grande incidência também estão relacionadas ao tema e algumas são variações de palavras com o mesmo significado como "alimentação", "dieta", "comer", "filho", "criança","autista", entre outros.

Figura 1. Nuvem de palavras derivadas dos títulos dos vídeos.

A Figura 2 mostra a nuvem de palavras derivadas das descrições dos vídeos. Podemos ver na Figura 2 que as palavras que mais se destacaram foram “autismo”, “criança” e “alimentar”, além das palavras “seletividade” e “autista” que apareceram com menor evidência. Essas palavras, assim como as da Figura 1, coincidem com o tema de pesquisa e com os títulos dos vídeos.

Figura 2. Nuvem de palavras derivadas das descrições dos vídeos.

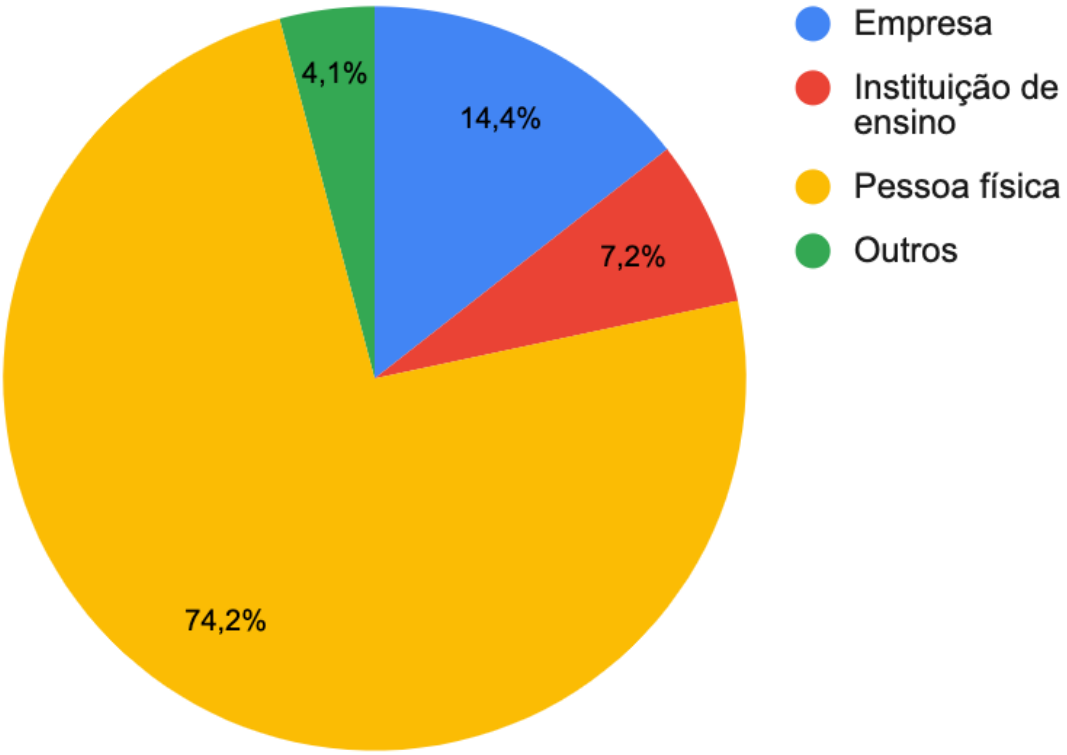


A Figura 3 mostra a nuvem de palavras derivadas dos nomes dos canais dos vídeos. Podemos ver na Figura 3 que a palavra em maior evidência é "Dra", uma abreviação para doutora, o que indica que a maioria dos canais são estrelados, falam ou citam doutoras, sendo elas médicas, psicólogas e nutricionistas. Além disso, outras palavras como "Tielle", "Dr", "autismo", "canal", "mundo", "Machado" e "autista" também foram identificadas com uma certa evidência.

Figura 3. Nuvem de palavras derivadas dos nomes dos canais dos vídeos.

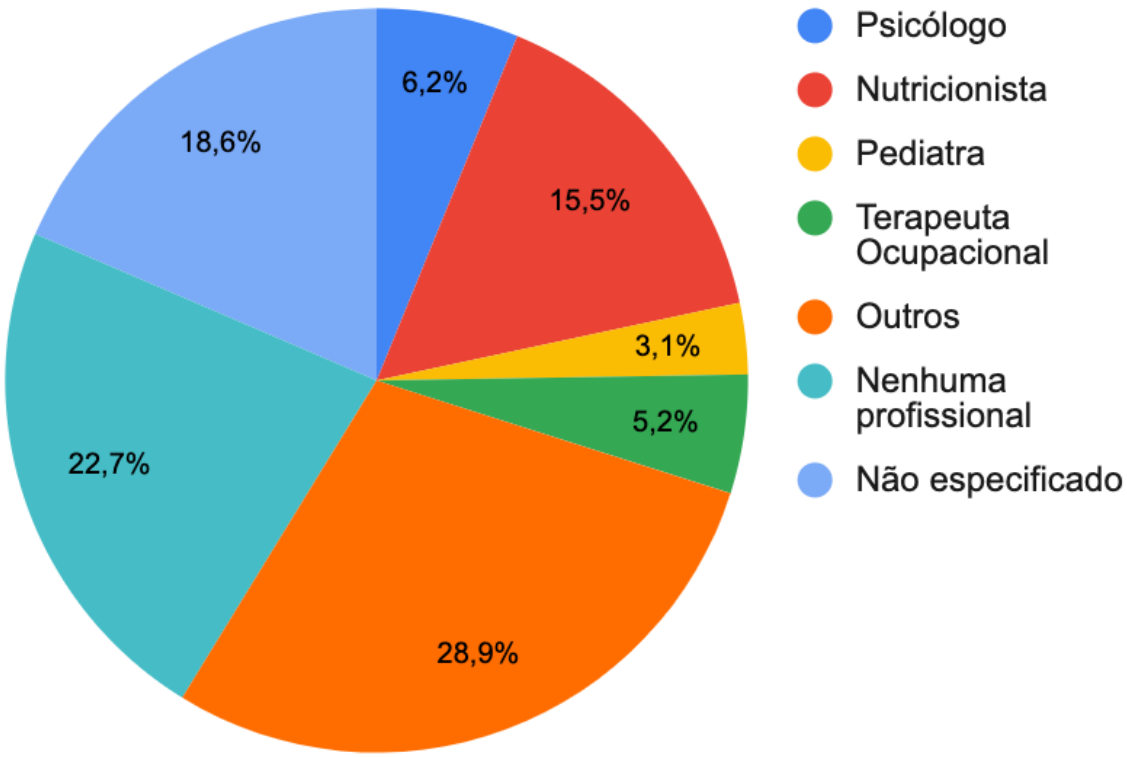
Em relação às informações dos vídeos , a Figura 4 mostra o percentual de cada tipo de perfil dos canais analisados. Podemos ver na Figura 4 que o perfil “Pessoa Física”, com 74,2% de incidência, foi o que mais apareceu entre os canais analisados. Em segundo lugar, o perfil "Empresa", presente em 14,4% dos canais, seguido pelo perfil “Instituição de Ensino” com 7,2% e por fim o perfil “Outros”, em 4,1% dos canais.

Figura 4. Percentual de cada tipo de perfil dos canais analisados.



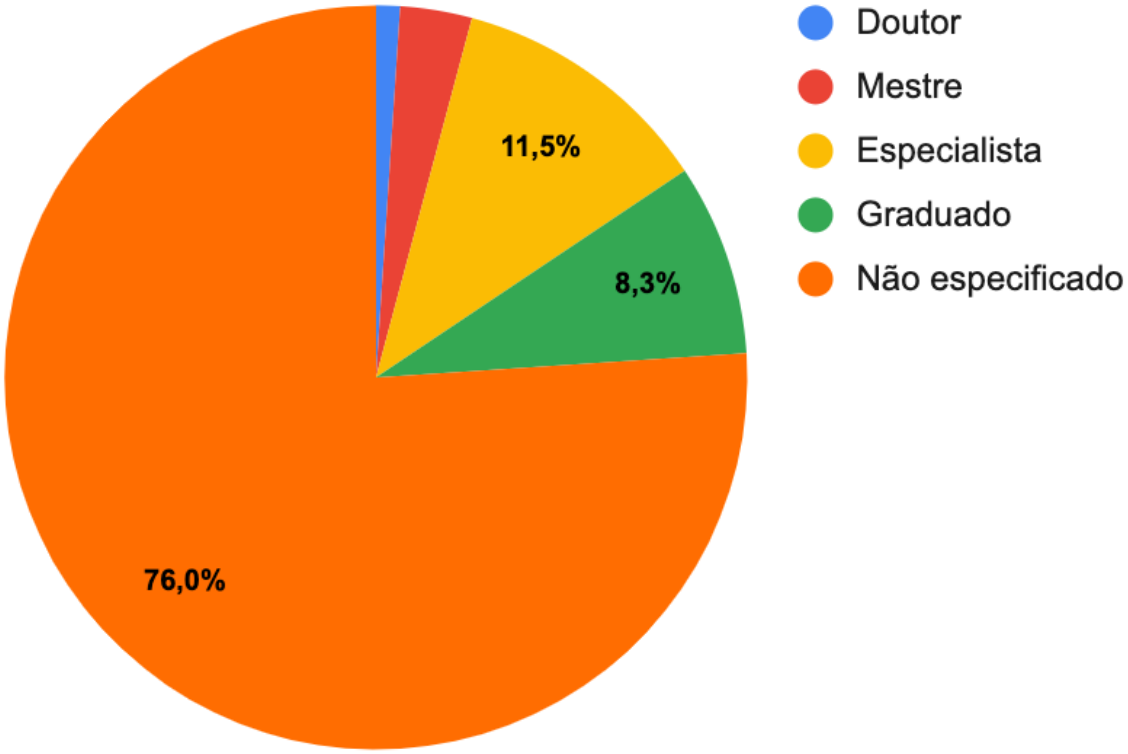
A Figura 5 mostra o percentual de cada tipo de formação do apresentador dos canais analisados. Podemos ver na figura 5 que o tipo de formação do apresentador com a maior incidência é o "Outros", com 28,9%, categoria em que se encaixam médicos, enfermeiros e outros profissionais de diversas áreas. O segundo tipo de formação mais presente nos canais analisados foi o "Nenhuma Profissional", com 22,7%, e em seguida, o "Não Especificado", com 18,6%. Das formações mais específicas a que mais se destacou foi a de "Nutricionista", com 15,5%, logo após, vem os "Psicólogos", com 6,2%, depois "Terapeutas Ocupacionais", com 5,2% de incidência e por fim"Pediatras", com 3,1% de incidência.

Figura 5. Percentual de cada tipo de formação do apresentador dos canais analisados.



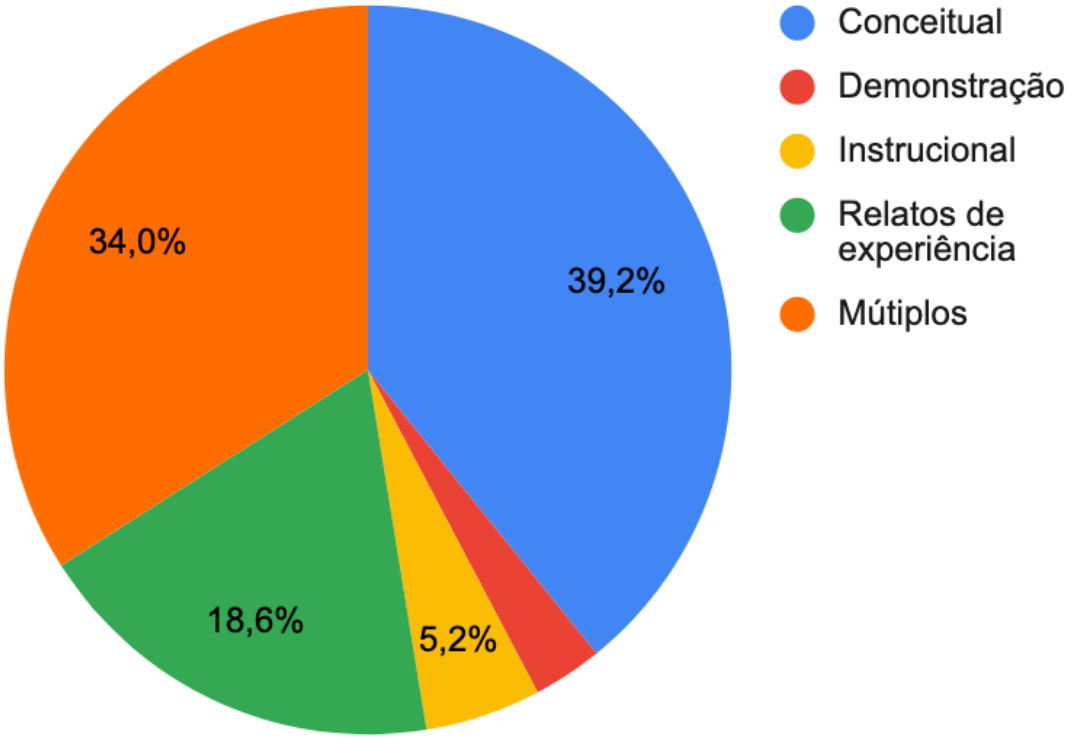
Tendo em vista que a maioria dos apresentadores dos canais analisados têm algum tipo de formação profissional, a Figura 6 mostra o percentual de cada tipo de titulação do apresentador dos canais analisados. Podemos ver na Figura 6 que 76% dos apresentadores dos canais analisados não têm a titulação especificada. Dentro das titulações mais específicas a que teve a menor incidência foi a de “Doutor”, com 1% de incidência, seguido por“Mestre”, com 3,1%, depois “Graduado”, com 8,3% de incidência e por fim "Especialista", com 11,5%.

Figura 6. Percentual de cada tipo de titulação do apresentador dos canais analisados.



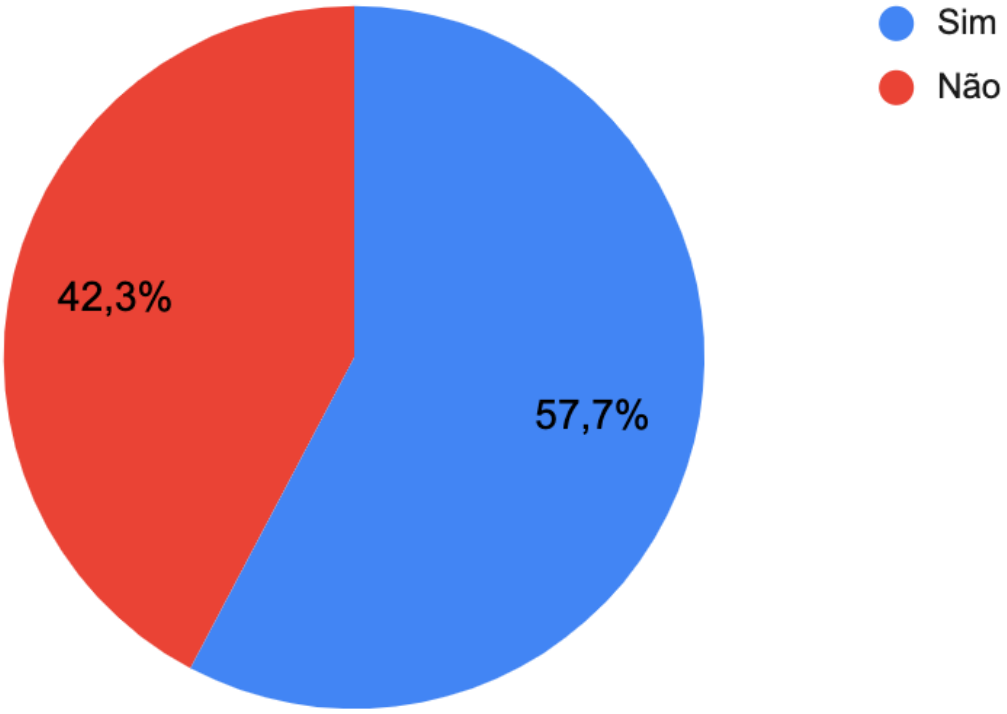
A Figura 7 mostra o percentual de cada tipo de conteúdo dos vídeos analisados, a fim de analisarmos melhor a qualidade dos vídeos. Podemos perceber na Figura 7 a predominância do conteúdo "Conceitual", com incidência de 39,2%, seguido pelo tipo de conteúdo "Múltiplo", com 34%, depois pelo "Relatos de Experiência", com 18,6%, "Instrucional", com 5,2% e por fim "Demonstração", com 3,1%.

Figura 7. Percentual de cada tipo de conteúdo dos vídeos analisados.



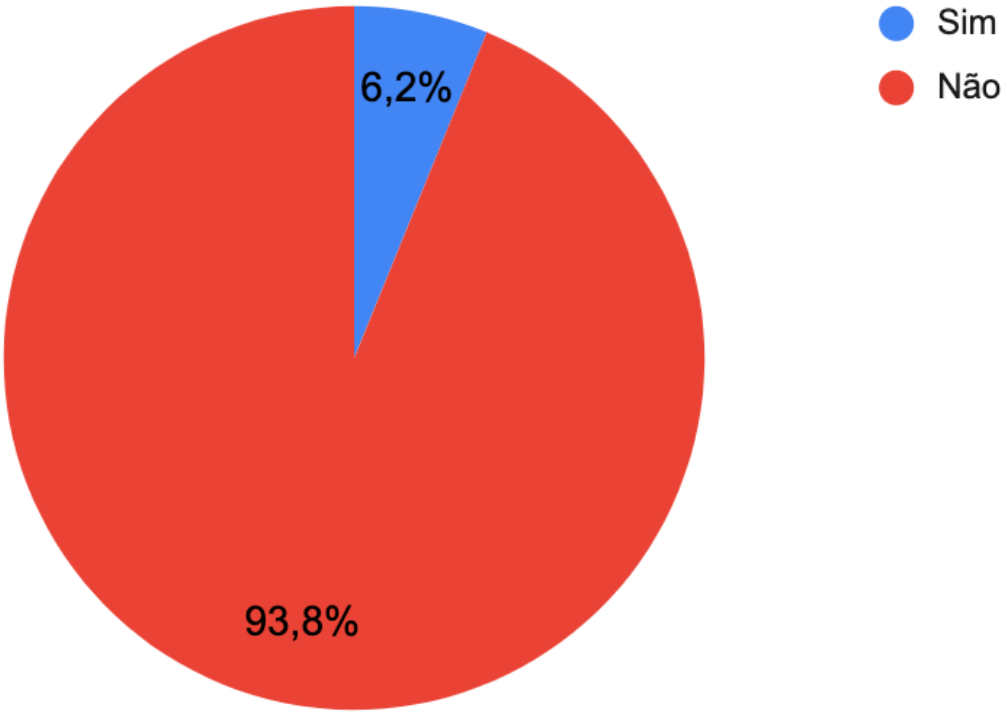
A Figura 8 mostra o percentual de vídeos que citam ou não estudos científicos. De acordo com a Figura 8, 57,7% dos vídeos citam estudos científicos, enquanto os outros 42,3% dos vídeos não citam nenhum tipo de referência baseada em estudos de origem científica.

Figura 8. Percentual de vídeos que citam ou não estudos científicos.



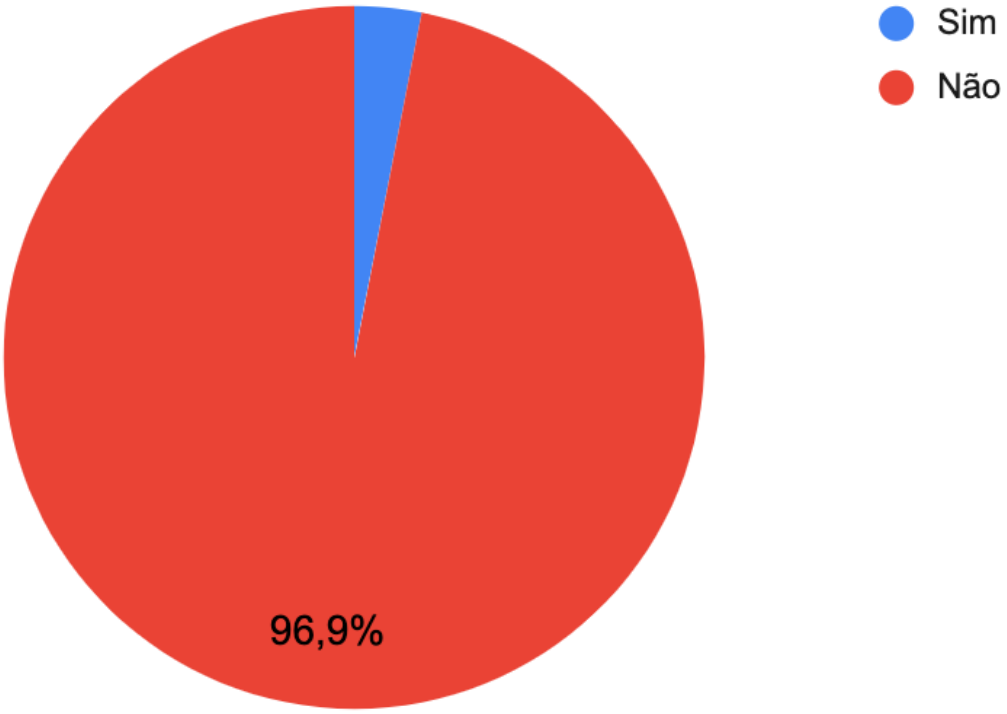
A Figura 9 mostra o percentual de vídeos que citam ou não ABA. Apenas 6,2% dos vídeos mencionaram o método, enquanto 93,8% não mencionaram.

Figura 9. Percentual de vídeos que citam ou não ABA.



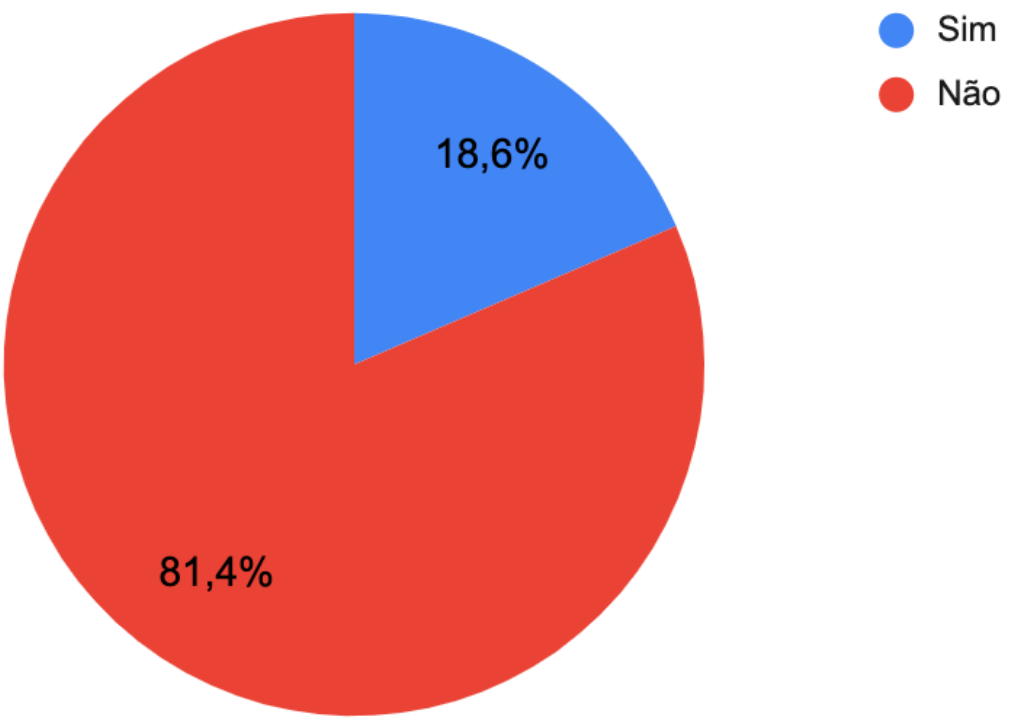
A Figura 10 mostra o percentual de vídeos que citam ou não outras abordagens psicológicas. Podemos perceber na Figura 10 que apenas 3,1% dos vídeos citou alguma outra abordagem psicológica, enquanto os outros 96,9% não fizeram nenhum tipo de menção a nenhuma abordagem psicológica,

Figura 10. Percentual de vídeos que citam ou não outras abordagens psicológicas.



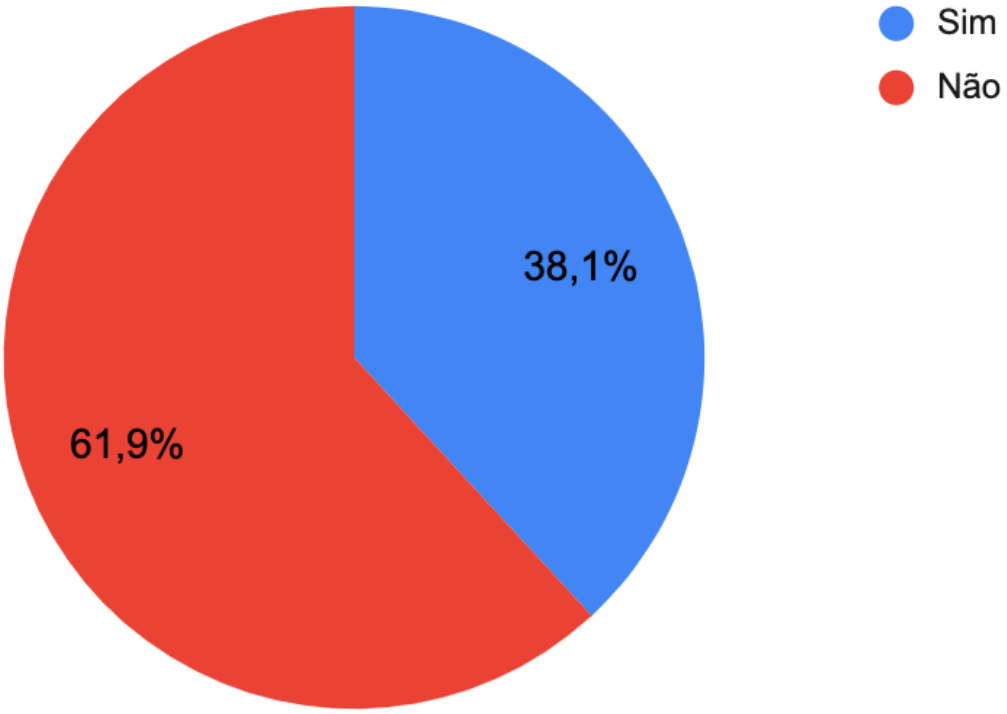
A Figura 11 mostra o percentual de vídeos que citam ou não glúten. Podemos perceber na Figura 11 que a grande maioria dos vídeos não aborda nem cita glúten, apenas 18,6% dos vídeos fazem menção a isso.

Figura 11. Percentual de vídeos que citam ou não glúten.



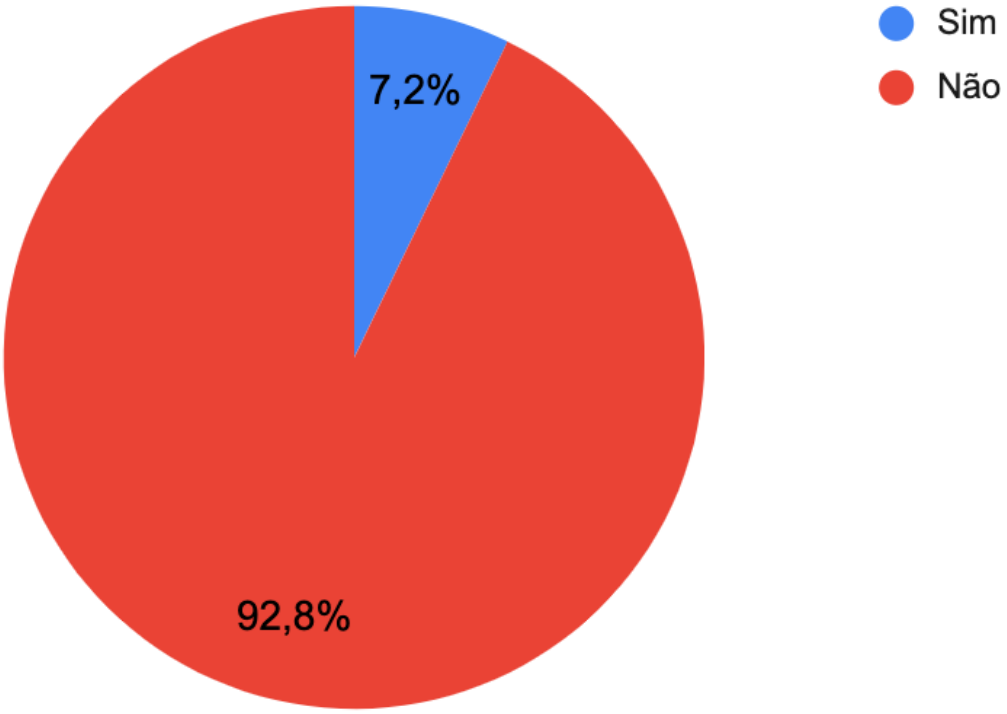
A Figura 12 mostra o percentual de vídeos que citam ou não alguma dieta. Podemos ver na Figura 12 que 61,9%, mais da metade dos vídeos, não citam nenhuma dieta para pessoas autistas que apresentam seletividade alimentar. Apenas 38,1% dos vídeos analisados falaram sobre alguma dieta relacionada a essa questão.

Figura 12. Percentual de vídeos que citam ou não alguma dieta.



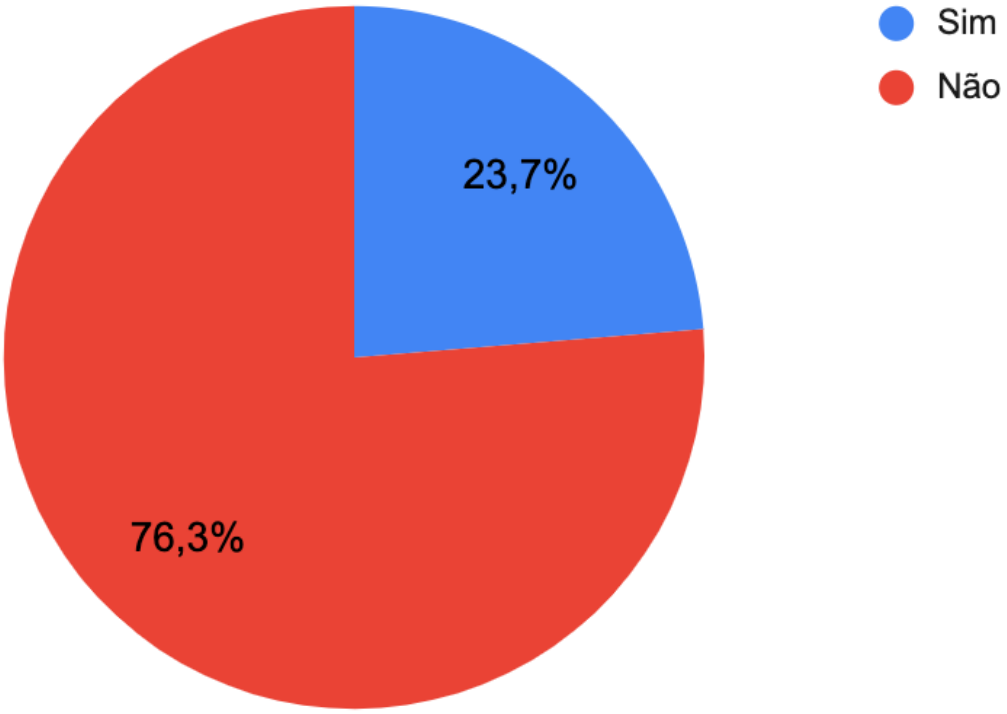
A Figura 13 mostra o percentual de vídeos que citam ou não intervenção farmacológica. Podemos ver na Figura 13 que apenas uma parcela bem pequena de vídeos citou algum tipo de intervenção farmacológica para autistas com seletividade alimentar, enquanto 92,8% dos vídeos não tocaram no assunto.

Figura 13. Percentual de vídeos que citam ou não intervenção farmacológica.



A Figura 14 mostra o percentual de vídeos que citam ou não a suplementação. Podemos ver na Figura 14 que a grande maioria dos vídeos, 76,3%, não citaram a suplementação como parte do processo do tratamento da seletividade alimentar em autistas. De todos os vídeos analisados, apenas 23,7% citaram a suplementação.

Figura 14. Percentual de vídeos que citam ou não suplementação.



A Tabela 3 mostra a pontuação relacionada a credibilidade estimada dos vídeos analisados, levando em consideração que quanto maior for a pontuação maior o índice de credibilidade do vídeo. Os vídeos foram ordenados na tabela em ordem decrescente de pontuação, formando um ranking de credibilidade.

Podemos observar na Tabela 3 que nenhum vídeo teve a pontuação máxima, de 32 pontos, e apenas 3 vídeos conseguiram chegar relativamente perto dessa pontuação, os três com 28, 27 e 26 pontos. Em relação a pontuação mínima, que seria de 7 pontos, apenas um vídeo atingiu. Além disso, a média das pontuações dos vídeos analisados foi de 15 pontos, pontuação que se encontra perto do valor médio do somatório das pontuações.

Tabela 3. Pontuação dos Vídeos (N1 = Perfil do Canal, N2 = Formação do Apresentador, N3 = Titulação do Apresentador, N4 = Tipo do Conteúdo, N5 = Cita Estudos Científicos, N6= Cita ABA, N7 = Cita Outras Abordagens Psicológicas)

Título	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	Soma
Dieta sem Glúten...	4	4	5	4	5	5	1	28
Autismo e Seletividade...	2	3	3	4	5	5	5	27
AUTISMO: Seletividade...	2	4	1	4	5	5	5	26
Reduzindo a seletividade...	4	4	3	1	5	1	5	23
ALIMENTAÇÃO E ...	2	3	1	1	5	5	5	22
DIETA PARA...	4	1	1	4	5	5	1	21
Denise Carreiro...	3	4	3	4	5	1	1	21
MITOS DA...	4	4	2	4	5	1	1	21
O autismo e a seletividade...	3	4	2	4	5	1	1	20
SELETIVIDADE...	2	4	3	4	5	1	1	20
DICAS EM...	4	4	1	4	5	1	1	20
[LIVE] #6 Transtorno...	2	4	3	4	5	1	1	20
Meu filho não...	2	4	3	4	5	1	1	20
Seletividade Alimentar	3	3	2	4	5	1	1	19
Autismo...	2	4	2	4	5	1	1	19
Alimentação de crianças...	3	4	1	4	5	1	1	19
Comportamento Alimentar...	3	3	2	4	5	1	1	19
Dificuldades alimentares...	4	3	1	4	5	1	1	19
A alimentação do Autista...	2	4	1	4	5	1	1	18
AUTISMO e NUTRIÇÃO...	3	3	1	4	5	1	1	18
Seletividade Alimentar...	2	4	4	1	5	1	1	18
Professor Sabrá...	3	3	1	4	5	1	1	18
AUTISMO: Como...	2	4	1	4	5	1	1	18
A alergia alimentar...	3	3	1	4	5	1	1	18
SELETIVIDADE...	3	3	1	4	5	1	1	18
Causas da Seletividade...	2	4	1	4	5	1	1	18
Parte 3 -Autismo...	2	3	1	4	5	1	1	17
Autismo - Entrevista...	2	4	3	1	5	1	1	17

Isso Pode Causar...	2	3	1	4	5	1	1	17
AUTISMO E...	2	3	1	4	5	1	1	17
Acupuntura para tratamento...	2	3	1	4	5	1	1	17
ALERGIA ALIMENTAR...	2	4	3	1	5	1	1	17
Seletividade Alimentar...	2	3	1	4	5	1	1	17
Nutrição na Criança...	1	4	1	4	5	1	1	17
SELETIVIDADE...	2	3	1	4	5	1	1	17
DIÁRIO DE UM...	2	3	4	1	5	1	1	17
Como a CIÊNCIA...	2	3	1	4	5	1	1	17
Mayra Responde...	2	4	4	3	1	1	1	16
A Alergia Alimentar...	1	3	1	4	5	1	1	16
Dificuldade alimentar...	4	4	3	2	1	1	1	16
Entenda e Supere...	2	4	3	4	1	1	1	16
Dificuldades Alimentares...	3	1	1	4	5	1	1	16
AUTISMO: Problemas...	3	3	1	1	5	1	1	15
Qual deve ser...	2	3	2	1	5	1	1	15
Autismo Seletividade...	2	1	1	4	5	1	1	15
AUTISMO E ALERGIA...	2	1	1	4	5	1	1	15
CAUSAS DA...	2	4	1	1	5	1	1	15
Seletividade Alimentar...	2	4	1	1	5	1	1	15
CRIANÇA COM Autismo...	2	4	1	1	5	1	1	15
Autismo: o poder...	2	4	1	4	1	1	1	14
SELETIVIDADE...	2	3	1	1	5	1	1	14
ALERGIAS...	2	3	1	1	5	1	1	14
AUTISMO E...	2	3	1	1	5	1	1	14
Como estamos vencendo...	2	2	1	2	1	5	1	14
Como a Alimentação...	2	3	1	1	5	1	1	14
AUTISMO 💙 - DICAS...	2	2	1	1	5	1	1	13
EXISTE A TAL DIETA...	2	3	1	4	1	1	1	13
Autismo e seletividade...	2	2	1	1	5	1	1	13
Seletividade Alimentar...	2	4	3	1	1	1	1	13
COMO TRABALHAR...	2	3	3	2	1	1	1	13

Programa Vida Saudável...	3	3	1	3	1	1	1	13
Seletividade Alimentar...	2	2	1	1	5	1	1	13
Autismo - A Seletividade...	2	2	1	1	5	1	1	13
Autismo e Seletividade...	2	2	1	1	5	1	1	13
A seletividade alimentar...	2	3	2	2	1	1	1	12
Seletividade Alimentar...	2	1	1	1	5	1	1	12
Autismo - Dicas de...	2	4	2	1	1	1	1	12
Dicas para trabalhar...	3	1	1	3	1	1	1	11
Seletividade Alimentar...	2	4	1	1	1	1	1	11
Seletividade Alimentar...	2	2	1	2	1	1	1	10
Como superar...	2	1	1	3	1	1	1	10
SELETIVIDADE...	2	2	1	2	1	1	1	10
Juliana Puello...	3	1	1	2	1	1	1	10
Dicas Para Ajudar...	2	1	1	3	1	1	1	10
SELETIVIDADE...	2	2	1	2	1	1	1	10
Alimentação/ APLV...	2	2	1	2	1	1	1	10
Autismo - A Seletividade...	2	2	1	2	1	1	1	10
Superando a seletividade...	2	2	1	2	1	1	1	10
Seletividade Alimentar...	2	2	1	2	1	1	1	10
Meu Filho Não...	2	2	1	2	1	1	1	10
AUTISMO E...	2	2	1	2	1	1	1	10
Seletividade Alimentar...	2	2	1	2	1	1	1	10
SELETIVIDADE NO...	2	2	1	2	1	1	1	10
Como MUDAR...	2	1	1	2	1	1	1	9
André Pinheiro...	2	1	1	2	1	1	1	9
SELETIVIDADE...	1	2	1	2	1	1	1	9
SELETIVIDADE...	2	2	1	1	1	1	1	9
31 - Seletividade Alimentar...	2	2	1	1	1	1	1	9
A seletividade alimentar...	2	1	1	2	1	1	1	9
Autismo - A Seletividade...	2	2	1	1	1	1	1	9
Autismo - Seletividade...	2	2	1	1	1	1	1	9
Dia do filho único...	2	1	1	2	1	1	1	9

Atividade de...	2	1	1	1	1	1	1	8
Vencendo aos poucos...	2	1	1	1	1	1	1	8
PARTE 2 | Como superar...	2	1	1	1	1	1	1	8
LIVE - Seletividade...	2	1	1	1	1	1	1	8
Alimentação Seletiva...	1	1	1	1	1	1	1	7

Discussão

A presente pesquisa teve como objetivo analisar os indicadores de credibilidade dos vídeos existentes no Youtube sobre o tema "Autismo e Seletividade Alimentar". Para tal, foi realizada uma pesquisa relativa a esse tema no site do Youtube, utilizando as palavras-chave "autismo e seletividade alimentar" e "autismo e alimentação". Nesse contexto foram contabilizados os 100 primeiros vídeos de ambos conjuntos de palavras, totalizando 200 vídeos. Aplicados os filtros e critérios de inclusão e exclusão restaram 97 vídeos para a análise.

Resumo dos resultados

De modo geral, em relação ao objetivo, os resultados apresentados mostraram uma quantidade significativa de vídeos sobre a temática, o que reforça a importância do assunto e a popularidade do mesmo. Além disso, em relação ao perfil dos canais dos vídeos analisados, podemos perceber que a quantidade de canais com perfil de Instituição de Ensino é muito inferior ao de Pessoa Física e de Empresa, o que indica uma menor probabilidade de existirem conteúdos críveis, que seriam mais esperados nos canais de Instituições de Ensino. A presença de uma maior quantidade de canais de Pessoa Física, no entanto, não indica muita coisa, pois tanto profissionais das áreas da saúde com conhecimento sobre o assunto podem ter esse tipo de perfil quanto pais e pessoas sem formação específica.

Diante do aumento exponencial de pessoas diagnosticadas com autismo e do grande papel que as redes sociais detém atualmente, a curiosidade sobre o assunto vem crescendo e junto a isso o número de vídeos compartilhados nas redes sociais, em especial o Youtube, relacionados ao tema também têm crescido muito. Tendo em vista que a plataforma aceita vídeos de diversas origens e não possui nenhuma ferramenta para verificar a veracidade das informações compartilhadas nos vídeos, o objetivo desta pesquisa foi analisar qualitativamente os vídeos existentes no Youtube sobre o tema “Autismo e Seletividade Alimentar”.

A pontuação máxima que poderia ter sido atribuída a cada vídeo era de 32 pontos e a mínima era de 7 pontos. Dos 97 vídeos, 48 obtiveram pontuações entre 7 e 14 pon-

tos; 46 obtiveram pontuações entre 15 e 24; e por fim apenas 3 vídeos tiveram pontuação entre 25 e 32.

Comparação com a literatura

De acordo com (Moraes et al., 2021), houve um aumento significativo na incidência do TEA, e assim como o autor, com a presente pesquisa foi possível perceber de fato esse aumento de diagnósticos através da grande quantidade de vídeos postados sobre TEA no Youtube. Além disso foi observável também um fato que Kuschner et al. (2017) traz em seu artigo: historicamente a seletividade alimentar era tão comum em crianças autistas que esse já foi um critério diagnóstico para o TEA. Sendo assim, o grande número de vídeos falando sobre a seletividade alimentar e o constante relato por pais sobre seus filhos terem seletividade alimentar entra em conformidade com a teoria.

Em relação ao conceito de seletividade alimentar propriamente dito, não foi feita uma análise aprofundada, como já havia sido esclarecido ao longo da pesquisa, entretanto, através dos conhecimentos teóricos adquiridos por artigos científicos e uma formação quase completa em psicologia, pude perceber a grande quantidade de pessoas que sequer sabem o que de fato é a seletividade alimentar, e falam sobre o assunto de maneira equivocada se comparado a literatura.

Kuschner et al. (2017) também traz uma reflexão sobre a prevalência da seletividade alimentar em crianças autistas e crianças típicas. Calcular a estimativa de tal comportamento seletivo, de acordo com o autor, é um desafio por um motivo: por ser um campo que não conseguiu estabelecer ainda uma forma consistente de definir e tratar a seletividade alimentar. Essa reflexão traz também, além da sua provocação principal, um questionamento sobre como realmente pessoas não especializadas no assunto entendem essa questão da seletividade alimentar e o que então pode ser considerado válido cientificamente falando.

Foi visto também, que os apresentadores dos vídeos analisados têm formação em sua grande maioria definida como “Outros”, que engloba médicos de diversas áreas, enfermeiros e outros tipos de profissionais da área da saúde. De tipo de formação mais específica, a que teve maior incidência foi a de Nutricionista, como era de se esperar visto que a temática trata de uma questão alimentar, e que portanto é de domínio dessa área da saúde. A formação de Psicólogo, porém, teve uma presença menor do que o esperado, a partir do momento que a atuação desses profissionais nos casos de autismo, e especialmente de seletividade alimentar são indispensáveis.

Em relação à titulação dos apresentadores analisados, foi identificado que a grande maioria não tem a titulação especificada. Dentro das titulações mais específicas a que teve a menor incidência foi a de “Doutor”, com 1% de incidência, o que era esperado por se tratar de profissionais extremamente qualificados e muitas vezes com uma

rotina incompatível com a produção de vídeos para o Youtube. Seguido da titulação de “Doutor”, o segundo com menor incidência foi o “Mestre”, com 3,1%, também não trazendo surpresas quanto a quantidade de apresentadores mais qualificados que provavelmente não tem como encaixar a produção de vídeos para a Internet em suas rotinas.

Em seguida, temos a titulação “Graduado”, com 8,3% de incidência, o que foi surpreendente por se tratarem de profissionais provavelmente recém formados e mais jovens, inseridos na cultura atual onde se faz uso das redes sociais como forma de divulgação de trabalhos, além de normalmente terem mais tempo livre para a realização de outras tarefas, como por exemplo, a produção de vídeos para a Internet.

Por fim, a quarta titulação com menor incidência é "Especialista", com 11,5%, surpreendendo muito por conta de um padrão que estava sendo percebido nessa análise onde quanto maior era a titulação do profissional menor o índice de incidência nos canais analisados. Porém, dentro dessa percepção existe uma exceção, que é a titulação “Especialista”, onde apesar de serem profissionais mais qualificados e provavelmente com uma rotina mais densa, muitos conseguem realizar a produção de conteúdos informativos para o Youtube, trazendo então um questionamento sobre a razão pela qual tanto profissionais menos qualificados, como foi o caso dos “Graduados” quanto mais qualificados, os “Mestres” e “Doutores”, foram encontrados em menor incidência do que os “Especialistas”.

Quanto ao tipo de conteúdo dos vídeos analisados, podemos perceber a predominância do conteúdo “Conceitual”, com incidência de 39,2%, seguido pelo tipo de conteúdo “Múltiplo”, com 34%, que engloba um conteúdo conceitual juntamente com relatos de experiência, possivelmente demonstrações e instruções. Esses percentuais eram esperados, dado que mais da metade dos apresentadores dos canais tem algum tipo de formação na área da saúde, e portanto, possuem mais conhecimentos técnicos sobre o tema do que pessoas leigas sem formação profissional. Em relação à incidência de 18,6% do conteúdo “Relatos de Experiência”, pode-se dizer que também está dentro do esperado por podermos observar uma quantidade relativamente grande de pessoas sem formação profissional, que costumam compartilhar mais experiências do dia-a-dia, do que explicar conceitos e fazer pontuações científicas com base no tema.

A partir do fato de que a maioria dos conteúdos dos vídeos analisados foram Conceituais, era esperado que o número de vídeos com menções a estudos científicos fosse grande, o que de fato ocorreu. Os 57,7% dos vídeos que mencionam estudos científicos, não necessariamente indicam autores ou pesquisas específicas, mas apresentam dados de origem científica. Os outros 42,3% dos vídeos que não mencionam estudos científicos, não necessariamente tem informações errôneas ou equivocadas, apenas não foi indicado de onde aquelas informações foram tiradas, podendo então trazer menos credibilidade para o vídeo.

Visto que a maioria dos vídeos mencionou algum tipo de dado científico e que o método ABA, como detalhado previamente, tem grande comprovação científica por todo mundo a anos, a respeito da temática dos vídeos, o esperado era que uma grande parte desses apresentadores pelo menos citasse o método. Entretanto, como o número de psicólogos apresentadores não foi muito alto, era esperado que houvesse uma queda no número de menções ao método ABA, o que de fato aconteceu. Além disso, o número de menções a outras abordagens psicológicas também foi baixíssimo, o que também era o esperado levando em consideração os outros fatores já discutidos.

Em relação ao glúten, não foi percebida uma grande preocupação na temática quando relacionada a seletividade alimentar em autistas, dado o pequeno número de menções ao assunto nos vídeos analisados. Além disso, no que concerne a sugestão de dietas específicas, dentre elas a do glúten, não houveram também muitas menções, visto que esta é uma questão ainda sem comprovação científica de eficácia.

Foi percebido também a quase ausência de menções a intervenção farmacológica no tratamento da seletividade alimentar em autistas, posto que a maioria das pessoas dentro do espectro toma remédio para outros tipos de problemas associada ao próprio transtorno, como por exemplo, hiperatividade e TDAH, e não necessariamente para tratar a seletividade alimentar. Já, no que concerne à questão da suplementação alimentar, apenas 23,7% dos vídeos citaram algo sobre o assunto, provavelmente porque muitas pessoas não consideram essa questão trivial.

Durante toda a pesquisa foi visto que de fato os dados colhidos e analisados a partir dos vídeos do Youtube sobre a temática "Autismo e Seletividade Alimentar" estão de acordo com a literatura. O grande aumento de pessoas diagnosticadas com autismo e consequentemente com seletividade alimentar é notável através da enorme quantidade de vídeos sobre o assunto no Youtube e como viu, Sharp (2013), pessoas diagnosticadas com TEA são cinco vezes mais propensas a apresentar seletividade alimentar por tipo e textura dos alimentos, comportamentos disruptivos na hora das refeições, dificuldades de mastigação e deglutição.

No geral, os vídeos analisados apresentaram qualidade média. Os vídeos com pontuações mais altas e qualidade maior, em sua grande maioria, foram apresentados por médicos, não profissionais e nutricionistas, e não necessariamente com titulações mais altas. O que é surpreendente, pois o que era de se esperar era que os melhores vídeos fossem apresentados por profissionais da área da saúde com titulações altas, uma vez que tais profissionais possuem mais embasamento teórico e costumam ter uma didática melhor para fornecer informações ao público geral, assim como para tirar dúvidas. Porém, acredito que na sociedade na qual estamos inseridos, onde o diferente é considerado "ruim", "feio", onde as pessoas têm se sentido muito desamparadas e têm uma maior necessidade de se sentirem acolhidas, o mais importante em um vídeo dessa temática no Youtube talvez não seja se o apresentador é o

mais bem qualificado do mundo, mas sim se ele tem empatia e compreende a dor e dificuldade das pessoas que vivem com isso todo dia.

Limitações da pesquisa

No que se refere a pesquisa como um todo, esse é um tema muito conhecido e discutido atualmente, o que acabou facilitando a coleta de vídeos. Entretanto, como comentado anteriormente, o fato de a seletividade alimentar ainda não ter só uma definição e forma de tratamento traz muitos questionamentos sobre quem teria então uma maior probabilidade de falar sobre o assunto com mais credibilidade. Além disso, foram encontrados milhares de vídeos e uma das limitações da pesquisa foi não ter tempo para fazer uma análise mais completa e aprofundada com mais do que 100 vídeos.

Pesquisas futuras

Acredito que essa pesquisa deva ser refeita com mais tempo para possibilitar uma análise mais minuciosa quanto a veracidade do conteúdo apresentado nos vídeos, assim como aos outros aspectos que impactam na sua qualidade.

Clique aqui para conhecer mais

Estudo 6: Análise de informações no Youtube a respeito do uso do Canabidiol no tratamento de Autismo

Pesquisadora responsável: Júlia Breckenfeld

Apresentação da pesquisa: youtube.com/watch?v=8cBrbz53-S8

Resumo

Contextualização: Com o aumento de seu diagnóstico, o transtorno do espectro autista tem sido um assunto que tem entrado cada vez mais em pauta, por profissionais da saúde e por cuidadores. O autismo, por se encaixar em um espectro, é um transtorno muito amplo e até os dias atuais a ciência não apresentou respostas concretas para sua causa ou um fármaco eficiente. O óleo de CBD é um óleo extraído da planta Cannabis que mostrou resultados no tratamento de ansiedade, agressividade, concentração, compulsão alimentar, dentre outros fatores, os quais também estão presentes no transtorno autista. O uso do óleo de cannabis tem tido bastante repercussão, por mostrar uma possível eficácia no auxílio do tratamento dos sintomas presentes no transtorno em alguns casos, além de apresentar menos efeitos colaterais do que os fármacos atuais. Todavia, ainda há poucas bibliografias comprovadas cientificamente a respeito do medicamento e é algo dotado de muito preconceito historicamente por ser extraído de uma planta que dá origem a uma droga psicoativa e ilícita no Brasil.

Objetivo: O presente estudo vai focar nos meios de acesso a informações disponíveis para tal assunto, como o Youtube, o qual é recurso para muitos cuidadores e profissionais para se informar a respeito do transtorno. Avaliando a veracidade das informações ou comprovação teórica, assim como a reação do público através dos comentários.

Método: Para esta pesquisa, foram analisados os 100 primeiros vídeos mais visualizados do Youtube que, utilizando as palavras-chaves correspondentes, estivessem dentro da área de pesquisa, respeitando os critérios de exclusão e inclusão.

Resultados: Foram analisados 63 vídeos que passaram pelos critérios de inclusão e exclusão somatizando um total de 159.374 visualizações e 1.177 comentários a serem avaliados. Assim como o levantamento de informações importantes a respeito dos apresentadores, do conteúdo e informações imprescindíveis presentes nos vídeos analisados.

Discussão: O presente estudo concluiu, a partir dos resultados encontrados, que ao indicar algum fármaco ou forma de terapia alternativa, é necessário o incentivo a buscar ajuda de profissionais especializados da saúde. É evidente o crescimento pela busca do canabidiol como tratamento e isto é um fator agregador para o leque de tratamentos menos invasivos, Contudo ao analisar uma plataforma que é muito utilizada por leigos e experientes na busca de informações, é de extrema importância que o conteúdo que esteja sendo passado adiante tenha embasamento científico e auxilie de forma correta a busca e utilização do medicamento.

Palavras-chave: Canabidiol; Autismo.

Contextualização

O autismo refere-se a um transtorno o qual acopla alguns sintomas em comum dentro de um espectro. O DSM-5 (2014) muda a nomenclatura para Transtorno do Espectro Autista (TEA) e une todas as variações de autismo em um único diagnóstico, que se encontra dentro de um mesmo espectro. O autismo passa a ser definido a partir de dois critérios: prejuízo persistente na área de comunicação social, incluindo a comunicação verbal; e interações sociais e padrões comportamentais, sendo estes restritos e/ou repetitivos, podendo haver uma fixação em certos interesses e atividades (APA, 2014. p. 53).

O espectro autista é multifatorial e apresenta um amplo leque de alternativas de tratamento. A psicoterapia clínica é fundamental no tratamento, porém é indispensável considerar outras formas de terapia que acolham pontos cruciais que, em muitos casos, se encontram fora do alcance do contexto clínico. Pesquisas apontam o Canabidiol como um possível candidato no tratamento do autismo, porém é bem evidente a importância de estar associado a um tratamento psicoterápico (Lopes, 2014).

O interesse e estudos a respeito da cannabis como medicamento vem crescendo cada vez mais até os dias de hoje. Por mais que o leque de pesquisas científicas a respeito ainda sejam poucas, há pesquisas bem estruturadas que evidenciam a eficácia do medicamento para muitos sintomas presentes em variados transtornos. Como é o caso da pesquisa "Cannabidiol in anxiety and sleep: a large case series" (Shannon et al., 2019), a qual fez um acompanhamento clínico com 103 pessoas que apresentam ansiedade clínica e problemas de sono e nunca haviam feito o uso do medicamento. Elas foram introduzidas ao fármaco e monitoradas.

O estudo evidenciou melhoras relevantes na ansiedade de 79.2% dos participantes e no sono de 66,7%, estes dados foram evidenciados a partir do primeiro mês do estudo e persistiram durante o resto da pesquisa. Outra pesquisa pertinente é "Cannabidiol reduces the anxiety induced by simulated public speaking in treatment-naive social phobia patients." (Bergamaschi et al., 2011), o qual utilizou uma amostra de 24 pessoas que apresentavam o diagnóstico do transtorno de fobia ou ansiedade social e que nunca haviam feito tratamento.

O estudo utilizou um teste de simulação para falar em público (SPST) e utilizou uma ferramenta de controle médico, para visualizar os sinais vitais e outras expressões durante o teste . Durante o teste deram canabidiol para um grupo e placebo para outro e analisaram os sinais vitais, assim como expressões faciais e relatos subjetivos de cada participante.

A pesquisa concluiu que o pré-tratamento com CBD diminuiu significativamente a ansiedade na hora do teste, assim como desconforto no momento de fala e o comprometimento cognitivo, já o grupo placebo apresentou níveis mais elevados de ansiedade, desconforto e comprometimento cognitivo quando comparado ao grupo controle. Estes foram dois exemplos de estudos bem estruturados que mostram benefícios em sintomas que podem ajudar no quadro do espectro autista.

A planta da Cannabis apresenta mais de 400 propriedades químicas, onde 61 são fitoterápicas. Estas substâncias medicinais são chamadas de Canabinoides. Dentro dos Canabinoides há substâncias psicoativas, como é o caso do Tetra-hidrocarbinol (THC) e do Canabinol (CBN), por exemplo, assim como há substâncias que não apresentam um efeito psicoativo, como o Canabidiol (CBD) (Silva et al., 2018). Os medicamentos com as propriedades da erva são manipulados para cada caso clínico e sua especificidade. Ao contrário do que muitos pensam o remédio não dá efeitos psicoativos, pois a concentração de THC é muito baixa.

De acordo com Silva et al. (2018), as substâncias canabinoides presentes na planta são fitoterápicas, visto que estas se assemelham a moléculas já presentes em nosso organismo. Bueno (2014) traz em seus estudos que os canabinoides são encontrados de forma endógena, ou seja presente dentro do corpo humano e de forma exógena, portanto vem de fora do corpo, através do uso da planta. O sistema endocanabinoi-

de é composto por duas células receptoras principais o CB1 presente no cérebro e na medula espinal e o CB2 presente no sistema nervoso e em células imunes, tais endocanabinoides interagem com os receptores e participam na regulação do sono, apetite, humor, dor, entre outros.

Oliveira e Pottker (2019) trazem estudos que declaram que no caso do quadro de crianças com TEA, elas não apresentam uma homeostase entre as células do sistema endocanabinóide e Lopes (2014) afirma que a suplementação com exocanabinóides, através do uso de medicamentos com propriedade da planta Cannabis, podem funcionar como agonistas, propiciando homeostase pelos os receptores CB1 e CB2, podendo regular algumas atividades neurais.

Atualmente há um preconceito social ligado a qualquer composto extraído da planta. Todavia, há um fundamento histórico para tal rejeição. O uso da Cannabis no Brasil é dado desde a descoberta do país, por ser uma substância exótica e importada. Os escravos trouxeram a planta ao país, eventualmente os índios passaram a consumir e cultivar e posteriormente chamou a atenção das classes brancas nobres, atraindo médicos para sua possível utilização medicinal.

No ano de 1830 a venda e o uso da maconha foi proibida legalmente no Brasil, tanto em seu uso recreativo quanto em seu uso fitoterápico. Porém a pena era maior para quem usasse do que para quem contrabandeasse, por uma questão racial: dentre os indivíduos que consumiam a planta, sua maioria eram negros e quem a vendia eram predominantemente brancos (Barros & Peres, 2011). Em 1924, em Genebra, houve a II Conferência Internacional do Ópio, onde o delegado Dr. Pernambuco afirmou que a maconha apresentaria maiores riscos do que o ópio, o que reforçou a rejeição social da planta (Carlini, 2006).

De acordo com Barros e Peres (2011) a maconha teve sua conotação negativa formada desde a época em que a família real associou o comportamento considerado "preguiçoso" dos negros, índios e escravos ao uso da planta, assim como comportamentos violentos de quem abusava do uso da planta em conjunto com o álcool, possíveis alucinações e que "excitava as danças eróticas dos escravos". Eventualmente o uso da maconha, em todas suas possibilidades, foi proibido e tudo relacionado se tornou um tabu na sociedade.

O canabidiol, assim como qualquer fármaco pode apresentar reações adversas em seus usuários, principalmente se for utilizado um medicamento com o Tetrahidrocanabinol (THC), princípio psicoativo da cannabis, por mais que seja incomum, por serem doses muito baixas (Oliveira & Pottker, 2019). Um estudo sobre o uso do medicamento no tratamento para epilepsia (2019), mostrou indícios de possíveis efeitos colaterais advindos do canabidiol: sonolência e aumento de peso (Cunha & Braz, 2019).

Em contrapartida, os medicamentos geralmente utilizados no autismo são: risperidona, clonazepam, diazepam, fluoxetina e ritalina, de acordo com a Cartilha Direito das Pessoas com Autismo (2011). Os quais podem apresentar efeitos colaterais desde dor de cabeça e náusea até depressão e insuficiência hepática. Vale ressaltar, que tais possíveis sintomas adversos mais preocupantes são incomuns, mas que ao tomar os medicamentos, a presença de efeitos colaterais é de alta probabilidade.

Muitos métodos de tratamento comportamental para o autismo atualmente, podem acabar sendo restritivos. O stimming, termo designado para os comportamentos repetitivos presentes no transtorno, podem representar um exemplo. Geralmente na presença de tais comportamentos há uma contenção, por não se encaixarem em um padrão considerado normal de comportamento, porém os stims se mostraram importantes para a auto estimulação da criança e podem ser mecanismos que elas utilizam para perceber os estímulos do seu ambiente. Oliveira e Pottker (2019) defendem que ao combinar um tratamento não restritivo, o qual diverge de um padrão de moldar comportamentos através de comandos e reforçadores, para um processo terapêutico que integre o terapeuta com a criança dentro de suas múltiplas funcionalidades, possibilitando suas expressões e modos de perceber o mundo, com o tratamento com o uso de canabidiol, que seria possível explorar os impactos positivos do medicamento em sua totalidade.

Na mídia, houve grande avanço para a capilaridade do tema na medida em que o diagnóstico se desenvolveu e ampliou e o autismo passou a fazer parte de algumas programações, apesar de ainda ser evidenciado, na sua maioria, o autismo leve, com enfoque na alta funcionalidade dessas pessoas.

Segundo Kollia et al. (2017) a procura por informações a respeito do transtorno aumentou consideravelmente na última década. Uma das ferramentas mais utilizadas para o acesso a tais informações é a plataforma do Youtube. Porém, por mais que o aumento do interesse pelo assunto seja uma coisa boa, principalmente para a detecção do sinal o mais cedo possível, há um risco ligado à incerteza de tais informações expostas e suas qualidades.

Pesquisadores têm investigado essa qualidade. Por exemplo, Kollia et al. (2017) fez sua pesquisa com o objetivo de validar os conteúdos presentes nos vídeos. Avaliaram os 100 vídeos mais assistidos do Youtube, sobre autismo, e perceberam que apenas um foi postado por um profissional da saúde especializado e os outros 99 eram de não profissionais. O que leva a discussão sobre a ampliação do alcance e importância da mídia para os indivíduos modernos e a importância de um profissional qualificado no processo de informar a respeito do transtorno autista.

Embora haja trabalhos investigando qualidade dos conteúdos expostos no Youtube sobre o TEA, não há investigações semelhantes com relação aos vídeos referentes ao uso do canabidiol no tratamento no Brasil.

Justificativa e objetivos

De acordo com pesquisas apontadas anteriormente, com o crescimento do interesse em diferentes formas de tratamento, em oposição a métodos muito tradicionais, aumentou a busca pelo Canabidiol como recurso de tratamento para o Autismo. Contudo, atualmente devido ao avanço do alcance tecnológico, é preciso ter um monitoramento maior a respeito das informações contidas no meio digital, visto que qualquer pessoa pode dar sua opinião sem necessariamente ter um embasamento teórico. Dito isso, o objetivo do presente estudo é avaliar o conteúdo que está sendo disseminado na internet, principalmente na plataforma do Youtube, a respeito do uso do Canabidiol para o tratamento de TEA. Buscando identificar aspectos relevantes como a profissão do locutor, o embasamento científico das informações expostas, as interações com os vídeos, dentre outros aspectos importantes.

Método

Seleção dos vídeos

A busca dos vídeos no Youtube foi guiada por critérios pré estabelecidos. Dentro destes, foi utilizado as palavras-chaves: “Autismo” e “Canabidiol”. Os vídeos foram filtrados por “Contagem de visualizações” e selecionados os cem primeiros mais visualizados. Critérios de inclusão: O critério de inclusão utilizado, requer a necessidade de constar no título ou na descrição do vídeo as palavras-chaves pré-estabelecidas.

Exclusão dos vídeos duplicados

Posterior à seleção dos 100 primeiros vídeos, foram visualizadas a capa, o título e o início de cada um a fim de verificar se haviam vídeos iguais. Foram excluídos aqueles que eram duplicados, ou seja, vídeos iguais.

Critérios de inclusão

Após realizar a seleção e exclusão dos duplicados, foram aplicados os seguintes critérios de inclusão:

1. Conter no título do vídeo ou na descrição do mesmo as palavras “autismo” e “canabidiol”;
2. O idioma do vídeo deveria ser língua portuguesa.

Critérios de exclusão

Posterior à aplicação dos critérios de inclusão, foram excluídos os vídeos que apresentassem as seguintes características:

1. Duração maior que 60 minutos;
2. Ser vídeo de propaganda;
3. Ser vídeo de reportagem jornalística;
4. Ser desenho animado;
5. Ser filme;
6. O vídeo não abordar o tema.

Extração de dados

Após a seleção dos vídeos que cumpriam os critérios, foram extraídas, de cada vídeo, as seguintes informações:

Título. O nome do vídeo no Youtube, extraído do vídeo (texto abaixo do vídeo).

Link. Endereço de acesso ao vídeo extraído da barra de endereços do navegador

(URL do vídeo).

Data de extração. Respectivo dia, mês e ano em que foram extraídas informações sobre número de curtidas, dislikes, comentários e visualizações.

Data de postagem. Respectivo dia, mês e ano em que o vídeo foi publicado.

Duração em minutos. Tempo de duração que o vídeo possui em minutos e segundos, do seu começo ao fim. Para registro, converteu-se a duração total para minutos.

Número de visualizações. Número de vezes em que o vídeo foi reproduzido.

Número de curtidas. Número de perfis desta plataforma que indicaram aprovação

(indicado pelo número ao lado do sinal de "mão com polegar para cima": 👍).

Número de dislikes. Número de contas desta plataforma que indicaram desaprovação (indicado pelo número ao lado do sinal de "mão com polegar para baixo": 👎).

Número de comentários. Número de postagens feitas na seção de comentários abaixo do vídeo.

Nome do canal. Nome do perfil responsável pela publicação do vídeo.

Perfil do canal. Categoria que o canal representa, podendo ser uma pessoa física, uma empresa, uma instituição de ensino ou outros. O perfil do canal foi classificado a partir do nome do canal. Canais com nomes próprios comumente atribuídos a pessoas físicas em nossa cultura como, por exemplo, Márcio Moreira, recebiam a classificação de pessoa física. Nomes característicos de organizações eram avaliados como empresa (e.g. Instituto Walden4) ou como Instituição de ensino (e.g. Centro Universitário de Brasília). Também foram classificados como "pessoa física" canais com o intuito de compartilhar informações pessoais ou sem uma formalização. Os classificados como "empresa" dizem respeito a canais que representam alguma organização comercial ou empresarial. Os categorizados como "instituição de ensino" dizem respeito a organizações de educação como escolas ou universidades. Caso o perfil do canal não se encaixasse em nenhum destes, era então classificado como "outros". Para auxiliar na decisão de qual classificação utilizar, foram realizadas observações extras e consultas como, por exemplo, observar no próprio vídeo (fala e legendas), no título, na descrição do vídeo, no seu perfil dentro da plataforma e em outras redes sociais informações sobre o canal.

Formação do apresentador. Categoria em que se encaixa aquele que apresenta o vídeo, geralmente o criador do canal. Nesta categoria buscou-se verificar o "background" do apresentador em relação ao assunto. Considerou-se relevante para este trabalho identificar se o apresentador possuía formação na área de psicologia. Caso o apresentador não possuísse formação em psicologia, ele poderia receber as seguintes classificações: "outros profissionais", caso se identificasse como tendo alguma formação que não em psicologia; "não especificado", caso não falasse sobre a formação; "não profissional", caso fosse criança/adolescente ou citasse que não trabalha. Nos casos em que não foi possível identificar nenhuma dessas classificações, classificou-se o apresentador como "outros".

Titulação do apresentador. Identificar o grau de titulação do apresentador, podendo ser doutor, mestre, especialista, graduado ou não especificado. Para fazer a classificação era necessário que o mesmo citasse sua titulação. Caso se identificasse como doutor, receberia esta classificação. Caso se identificasse como mestre, receberia essa classificação. Caso se identificasse como especialista, receberia essa classificação. Caso se identificasse como graduado, receberia essa classificação. Caso não identificasse sua titulação, receberia a classificação "não especificado".

Conteúdo do vídeo. Identificação sobre o tema e qual formato utilizado para a explicação trazida nos vídeos, sendo classificados como: relato de experiência, entrevista, caráter didático e outros. Os vídeos foram classificados a partir da visualização pessoal do pesquisador e sua conclusão. Os "relatos de experiência" constituem vídeos que falam sobre vivências das pessoas do vídeo ou citação de alguma experiência de pessoas que contaram a eles. Os "didáticos" constituem vídeos de explicação de conceitos e/ou explanações gerais sobre o tema. Os de "entrevista" são os que fossem parte de uma reportagem jornalística ou outra forma de investigação que demanda a

execução de uma entrevista. Quando o vídeo não se encaixava em nenhuma das categorias descritas, era classificado como "outros".

Cita pesquisa científica. Esta categoria recebia o valor "Sim" caso o vídeo citasse alguma referência bibliográfica sobre qualquer livro, capítulo, artigo científico a partir do conteúdo transmitido no vídeo, sendo necessário a citação pela fala, bastando citar apenas o nome do autor ou título da pesquisa. Quando não apresentado algum destes, o vídeo recebia o valor "Não".

Cita ABA. Esta categoria recebia o valor "Sim" caso o vídeo mencionasse o método psicoterápico ABA (Applied Behavior Analysis) no título do vídeo, na descrição ou no próprio conteúdo transmitido pela fala, podendo ser expressado por "ABA", "análise do comportamento aplicada", "Applied Behavior Analysis" ou semelhantes. Quando o vídeo não mencionava de nenhuma destas maneiras, recebia o valor "Não".

Cita outras formas de terapia. Esta categoria recebia valor "Sim" caso no vídeo houvesse citação de alguma outra forma de terapia, reconhecidas pelo conselho de psicologia, como psicoterapia da Análise do Comportamento, Humanista, Gestalt, Psicanalítica além da ABA. Caso não houvesse referência a políticas públicas, recebiam o valor "Não".

Indica ou não. Esta categoria recebia valor "Sim" caso o vídeo estivesse indicando o medicamento e o valor "não", caso contrário.

Indicando ou descrevendo. Identificar se o conteúdo dos vídeos analisados estavam indicando o fármaco, incentivando o consumo, ou apenas o descrevendo, analisando suas características e explicando do que se trata.

Se orienta fazer terapia em conjunto. Esta categoria recebia o valor "Sim" caso o apresentador do vídeo incentivasse a busca por terapia em conjunto com o medicamento e o valor "Não" caso apenas abordasse o fármaco sem orientar um tratamento psicológico em conjunto.

Procedimento

Critérios de exclusão: São descartados os vídeos que são: filmes, propagandas, língua diferente do português, vídeos duplicados, não seja referente ao autismo. Extração de informações:

Após a seleção dos vídeos, com base nos critérios de inclusão e exclusão, procedeu-se a análise destes e foram extraídas as seguintes informações (Tabela 1):

Análise de dados

Serão analisadas os seguintes dados descritivos dos vídeos: (a) duração mínima, máxima e média; (b) número mínimo, máximo e médio de curtidas; (c) número mínimo, máximo e médio de descurtidas; (d) percentual de vídeos por tipo de perfil do canal; (e) percentual de vídeos por tipo de formação do apresentador; (f) percentual de vídeos por titulação do apresentador; (g) percentual de vídeos por tipo do conteúdo vídeo; (h) percentual de vídeos que mencionam estudos científicos; e (i) percentual de vídeos por tipo de assunto.

Resultados

Filtragem

Foram selecionados os primeiros 100 vídeos da pesquisa no Youtube, mas ao aplicar os fatores de exclusão, sobraram 63 vídeos, os quais foram analisados e entraram no estudo.

Período de coleta

O período de coleta dos dados presentes no estudo foi de (1º semestre de 2021)

Tabelas de estatísticas de acesso

Tabela 1. Tabela do total, média, máximo e mínimo dos números de visualizações, likes, dislikes e comentários presentes em todos os vídeos analisados.

	Soma	Méd.	Mín.	Máx.
Views	159.374	2.747,82	2	36.181
Likes	10.704	184,55	0	2.600
Dislikes	255	4,39	0	71
Nro. Comentários	1.177	20,29	0	330

Nuvem de palavras

No presente estudo foi utilizado um artifício para ilustrar informações pertinentes para o estudo, a nuvem de palavras. Esta ferramenta é um gráfico de frequência, como os dados se encontram principalmente na forma de texto, é disposto os títulos dos vídeos no software *"Wordclouds"* e ele gera dados com base no número de ocorrência de cada palavra.

A Figura 1 mostra a nuvem de palavras, com as palavras mais frequentes nos nomes dos canais. A Figura 1 representa as palavras que apareceram com mais frequência nos nomes dos canais analisados.

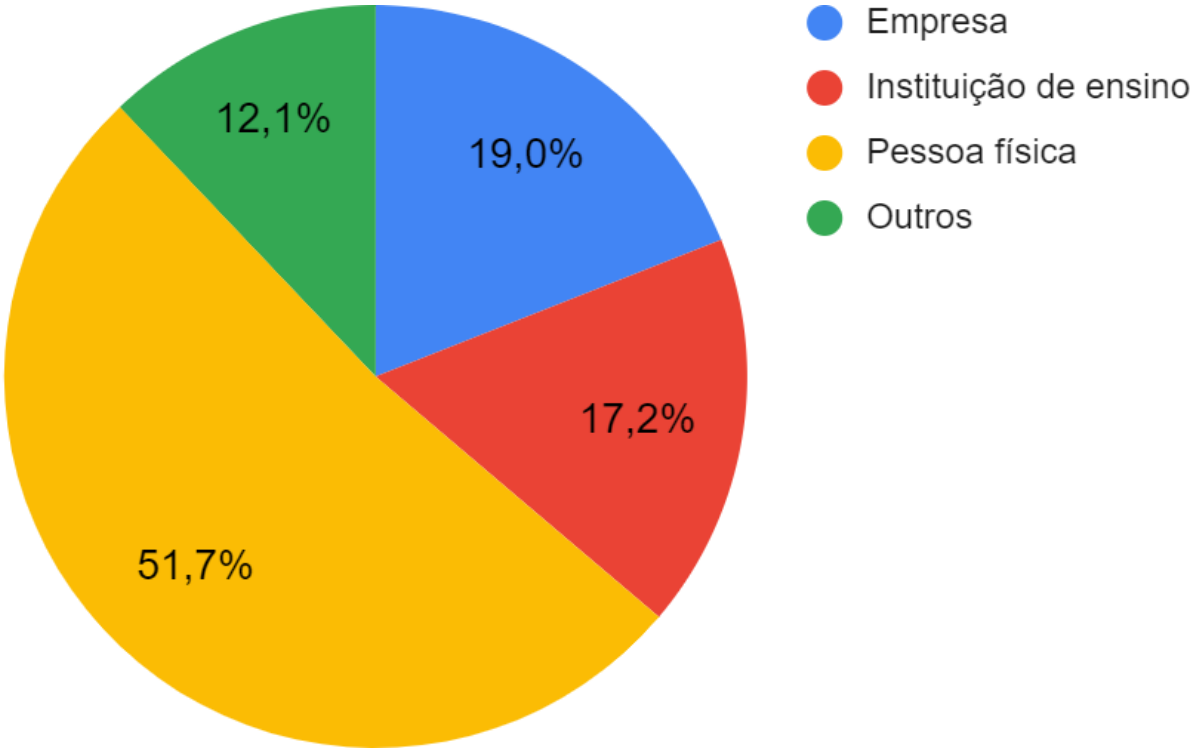
Figura 1. Nuvem de palavras referentes aos nomes dos canais.

A Figura 2 representa as palavras que apareceram com mais frequência nos títulos dos vídeos analisados. As cores dos gráficos são meramente ilustrativas, não são dotadas de nenhum significado além da ilustração das porcentagens das informações extraídas.

Figura 2. Nuvem de palavras referentes aos títulos dos vídeos.

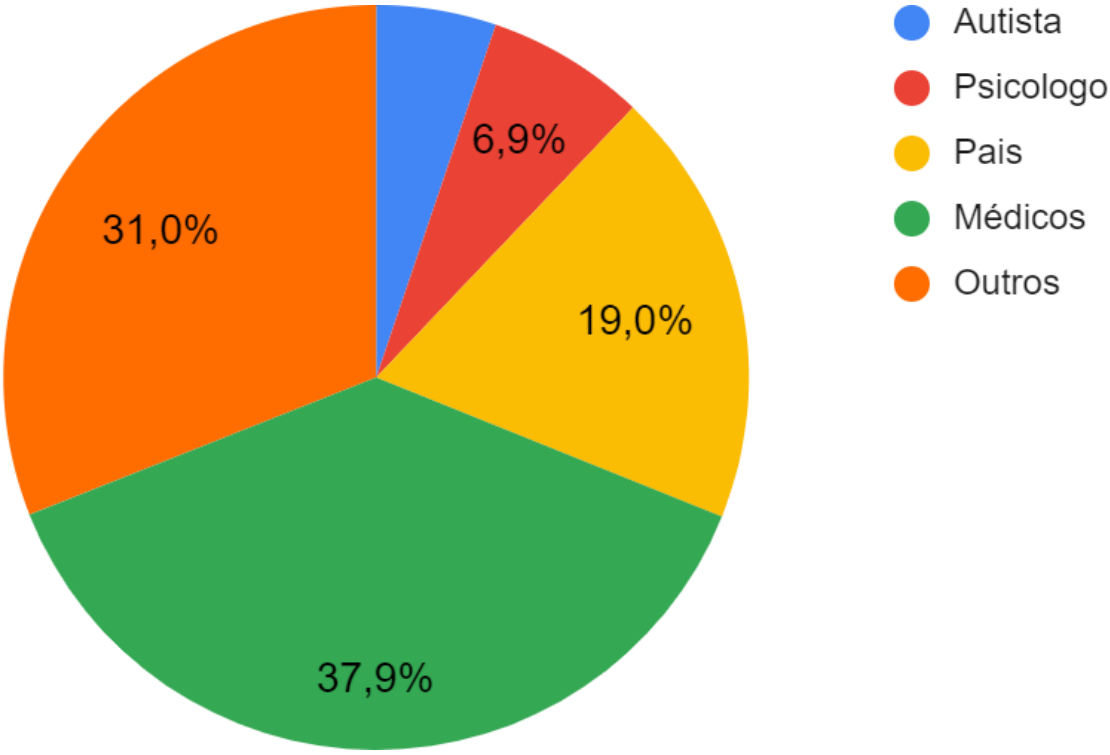
A Figura 3 mostra o percentual de cada tipo de perfil de canal. Sendo estes 19% empresas, 17,2% instituição de ensino, 61,7% pessoa física e 12,1% outros.

Figura 3. Percentual de cada perfil do canal do Youtube.



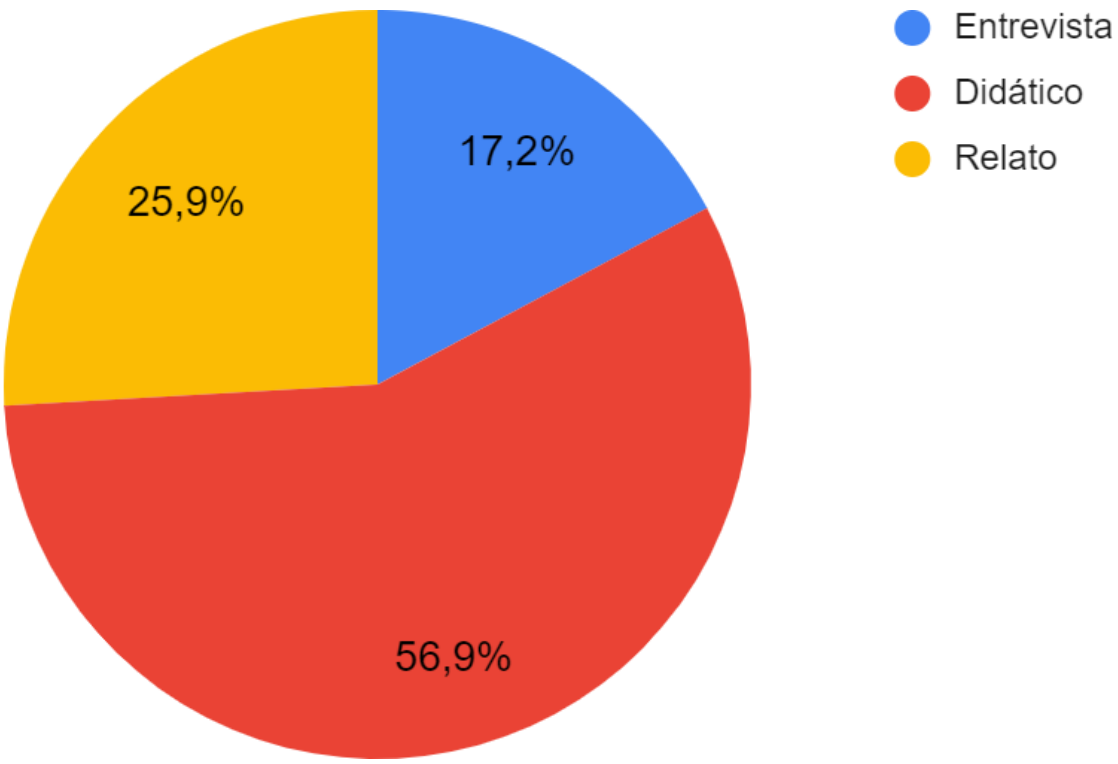
A Figura 4 mostra a porcentagem da descrição dos apresentadores de cada vídeo analisado. Sendo estes identificados como Autista: 5,2%, Psicólogo: 6,9%, Pais: 19%, Médicos: 37,9% e Outros: 31%.

Figura 4. Percentual de apresentadores dos vídeos.



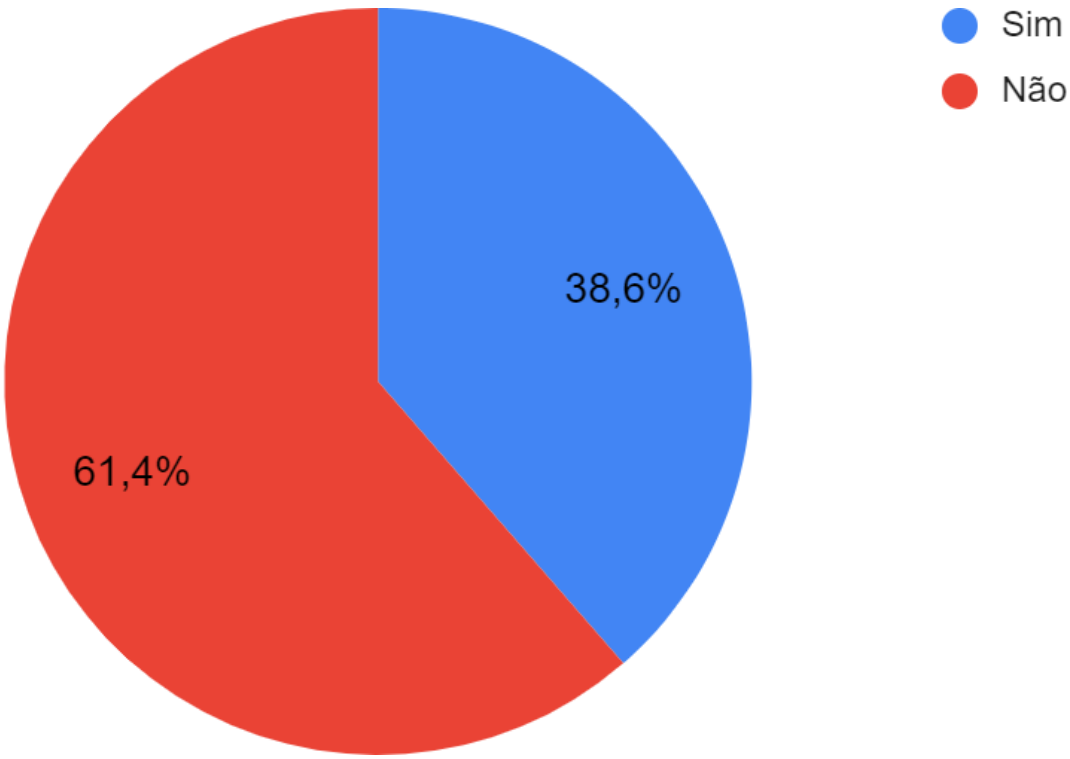
A Figura 5 refere-se à atribuição de cada vídeo analisado no Youtube. Sendo estes classificados como: Entrevista: 17,2%, Didático: 56,9% e Relato: 25,9%.

Figura 5. Percentual de tipo de conteúdo.



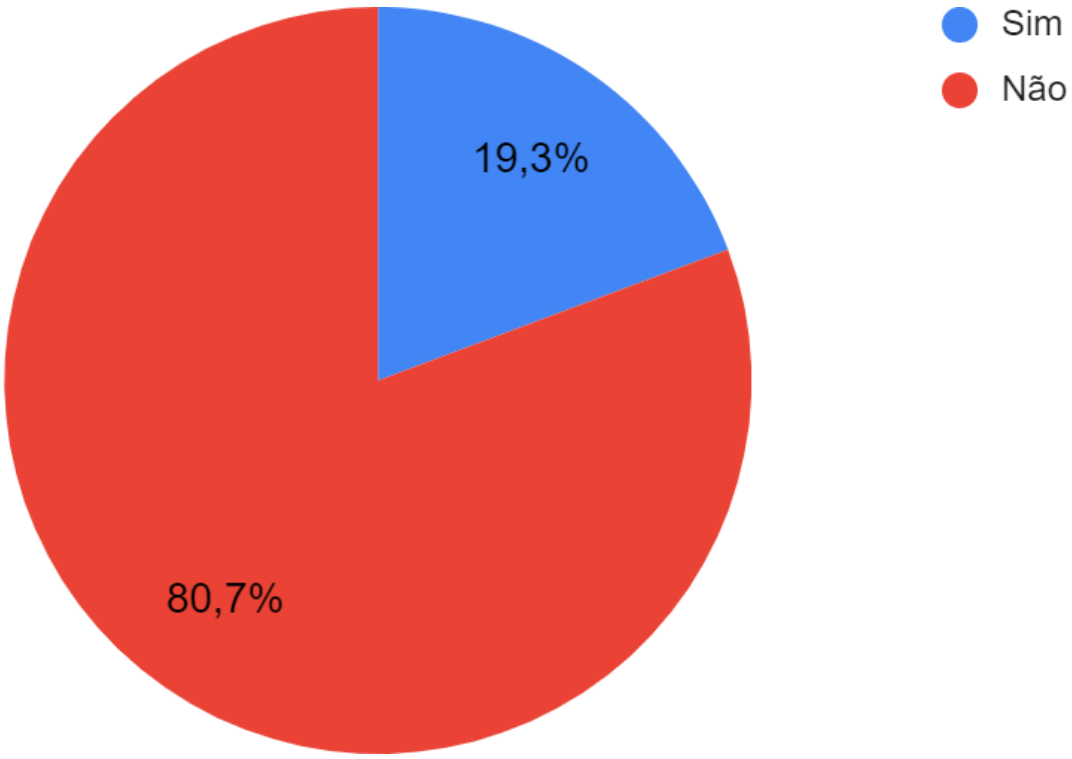
A Figura 6 traz as estatísticas referentes à informação de se o vídeo cita, ou não, pesquisas científicas em seu conteúdo. Ela traz como resultado que 38,6% dos vídeos citam pesquisas científicas e 61,4% não citam.

Figura 6. Percentual de cada menção à pesquisa científica.



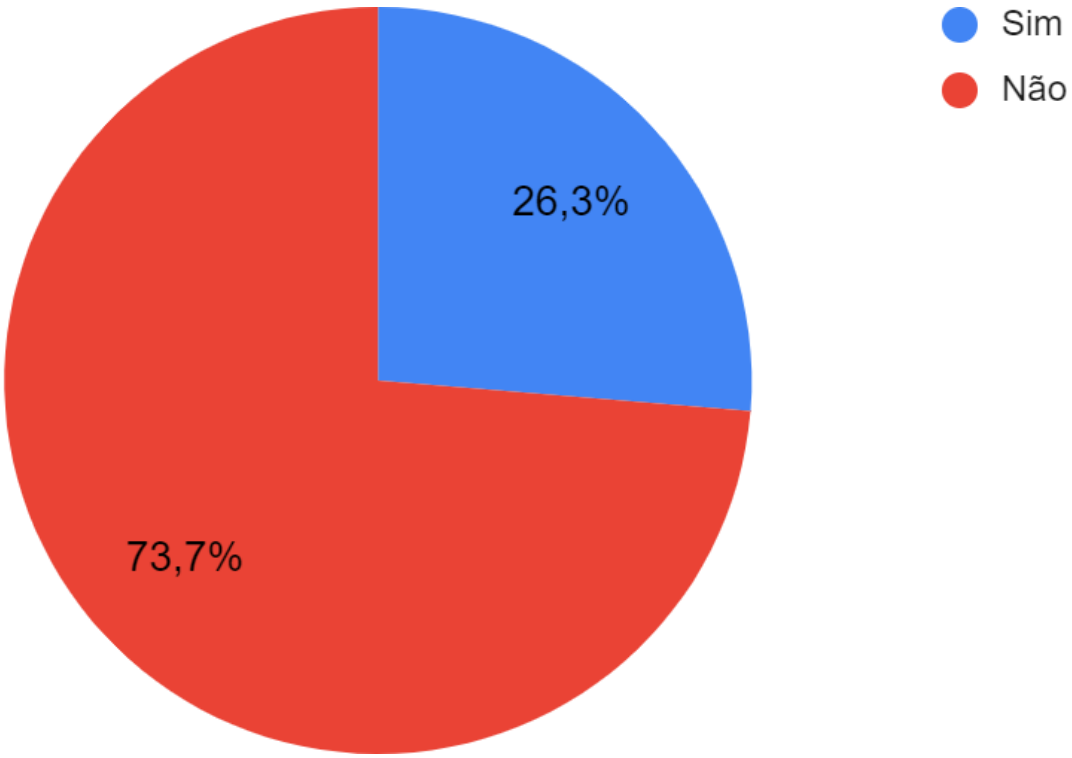
A Figura 7 traz o percentual dos vídeos que citam e os que não citam a ABA (Análise do Comportamento Aplicada). Representando que 19,3% dos vídeos citam ABA e 80,7% não citam.

Figura 7. Percentual de citação à ABA.



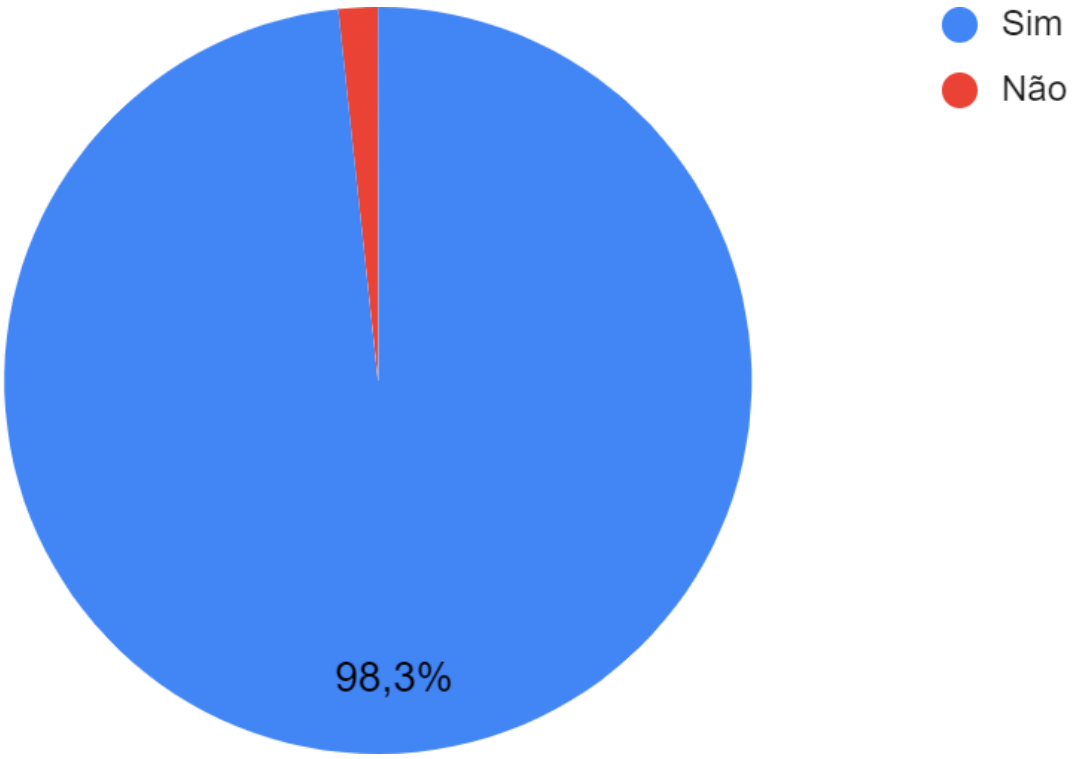
A Figura 8 refere-se a porcentagem, dentre os vídeos analisados, os que citam outras formas de terapia, além da ABA. Sendo 26,3% destes vídeos citaram alguma outra forma de terapia e 73,7% não citaram.

Figura 8. Percentual de citação de outras terapias.



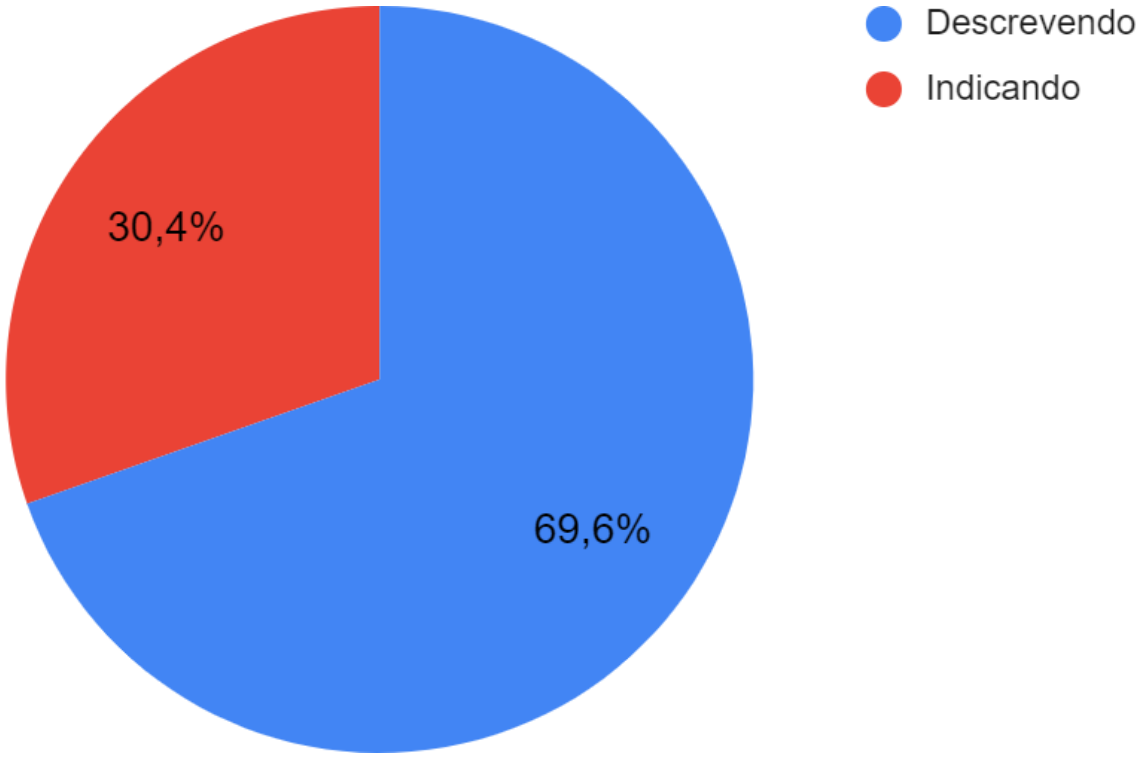
A Figura 9 mostra o percentual dos vídeos que indicam e os que não indicam o tratamento com a substância do canabidiol. Mensurando que 98,3% dos vídeos indicam a substância e apenas 1,7% não indica.

Figura 9. Percentual da indicação ou não do uso do medicamento



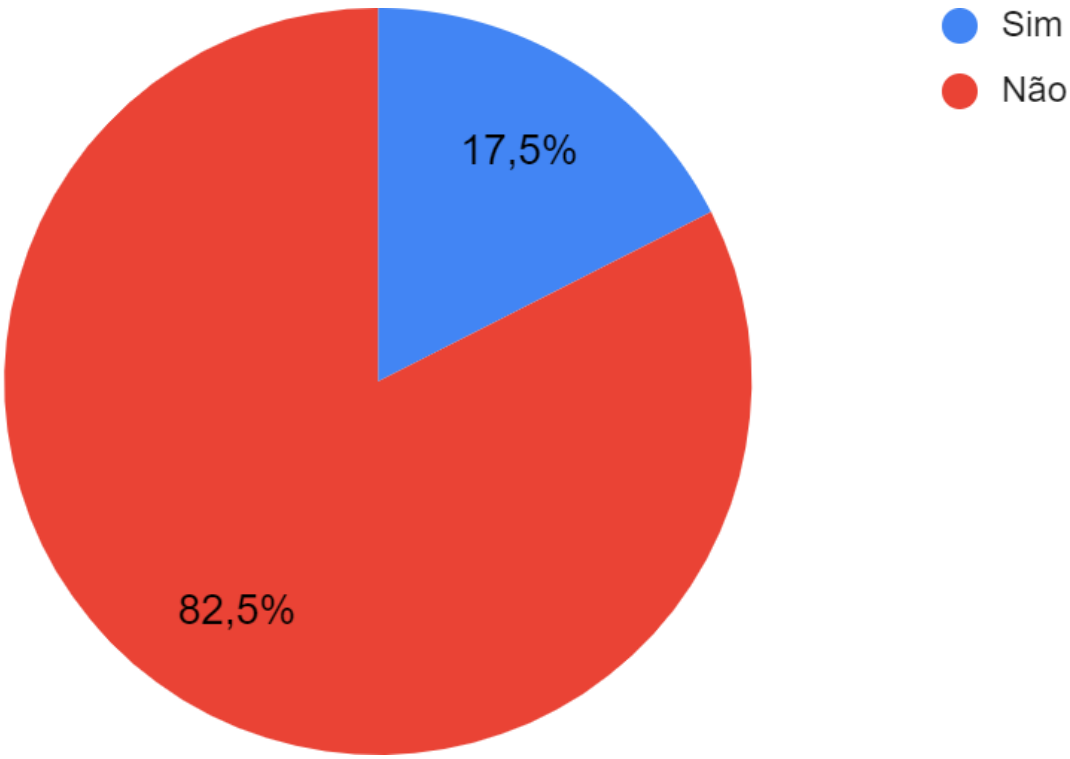
A Figura 10 mostra o percentual dos vídeos que estão indicando o uso do canabidiol para o auxílio no tratamento do autismo e os que estão descrevendo sobre o remédio. Sendo que 69,6% dos vídeos apresentam um caráter descritivo e 30,4% indicativo.

Figura 10. Percentual da possível indicação ou descrição da substância.



A Figura 11 refere-se ao percentual dos vídeos que orientam sobre a importância de fazer terapia em conjunto com o medicamento estudado e os que não mencionam. Sendo possível mensurar que 17,5% dos vídeos orientam fazer terapia em conjunto e 82,5% dos vídeos não mencionam tal importância.

Figura 11. Percentual sobre orientação a fazer terapia em conjunto com o medicamento.



Discussão

O objetivo da presente pesquisa foi analisar os vídeos disponibilizados em uma plataforma popular de acesso à informação, o Youtube, para analisar os tipos de informações que estão sendo propagadas, assim como as que estão sendo omitidas, a respeito do uso do canabidiol no tratamento de autismo.

Resumo dos resultados

De forma geral, os resultados mostram que a procura pela informação a respeito do canabidiol como auxílio no tratamento de autismo tem aumentado. Ao contrário do que era esperado no início da pesquisa, 98,3% dos vídeos analisados indicam o fármaco e apenas 1,7% não indica o uso do medicamento no tratamento ao autismo, como é possível medir na Figura 9 e, mesmo assim, os vídeos que não eram a favor do CBD tiveram muitos comentários negativos e dislikes. Com isso, foi importante

observar que as informações passadas estão fugindo dos preconceitos, os quais eram esperados encontrar com mais pertinência no estudo, contanto não foi um fator relevante.

Contudo tem muita informação que não está sendo difundida nestes vídeos e que são de grande importância, um exemplo disto é como 82,5% dos vídeos analisados não orientam fazer terapia em conjunto com o medicamento. Apenas 19,3% mencionam a ABA e 73,7% não citam nenhuma outra forma de psicoterapia. Tal circunstância pode levar a uma falsa crença de que apenas a medicação isolada tem seu efeito terapêutico e não auxiliar a busca por um tratamento psicoterapêutico, o qual é de extrema importância no desenvolvimento de uma pessoa com TEA.

De acordo com a nuvem de palavras, representada pela Figura 1, é possível observar quais palavras apareceram com mais frequência nos nomes dos canais dos vídeos analisados. A maior palavra, contudo a mais utilizada, é a palavra "Doutora". Na Figura 4 é possível inferir que 44,8% dos apresentadores dos vídeos são especialistas, médicos e psicólogos, porém mesmo assim apenas 17,5% auxilia fazer terapia em conjunto e somente 38,6% cita pesquisas científicas. Principalmente por serem especialistas falando sobre o assunto, por terem mais influência, deveria haver esse cuidado para passar um leque de informações completas. Outro fator pertinente na análise, foi que de forma inversa, mais da metade dos apresentadores não são especialistas e, mesmo assim, 30,4% pessoas indicam o uso do CBD, enquanto muitos não são médicos, não indicam a busca por um médico que aconselhe qual melhor tipo de medicamento com CBD possa funcionar para o caso específico, assim como poucos citam pesquisas científicas.

Dentre os vídeos analisados, muitos eram relatos de pais mostrando vídeos caseiros de "antes e depois" do início do tratamento de seus filhos com a cannabis. Não deslegitimando a potência ou resultado do medicamento, porém esses vídeos não mostram se a pessoa teve também um acompanhamento psicológico que possa ter influenciado nessa melhora.

Comparação com a literatura

Em suma, é notável que o uso do canabidiol como tratamento tem sido cada vez mais procurado e explorado pelo público, pois como foi debatido anteriormente, este traz grandes benefícios para múltiplas deficiências. Contudo ao analisar uma plataforma que é muito utilizada por leigos e experientes na busca de informações, é de extrema importância que o conteúdo que esteja sendo passado adiante tenha embasamento científico e auxilie de forma correta a busca e utilização do medicamento, para que este possa ser eficaz e não apenas um atrativo de uma solução "mágica".

Esses resultados estão de acordo com Kollia et al. (2017), no quesito de que dos vídeos examinados 55,2% não eram feitos por profissionais, o que de acordo com o autor

pode ser um grande risco. Por mais que seja uma fonte de informação de fácil acesso a respeito do medicamento, o que ajuda a popularizar o uso do CBD entre as pessoas e chegar em quem precisa, também pode ser um risco por causa da veracidade e da qualidade da informação que está sendo transmitida.

Limitações da pesquisa

Durante a coleta de dados da pesquisa foram encontradas algumas dificuldades, como a dificuldade de acesso às informações a respeito do canal que estava postando o vídeo, muito pouco se sabe sobre a identidade e características daquela entidade que está expondo as informações.

Pesquisa futuras

Sugestão que deixo para pesquisas futuras é que agora adentre um pouco mais nas informações expostas nos vídeos, como por exemplo, uma análise de comentários, assim como fazer um estudo das principais pessoas que buscam este tipo de informação. Todas estas formas de análise poderiam compartilhar uma base de investigação densa e complexa.

Considerações finais

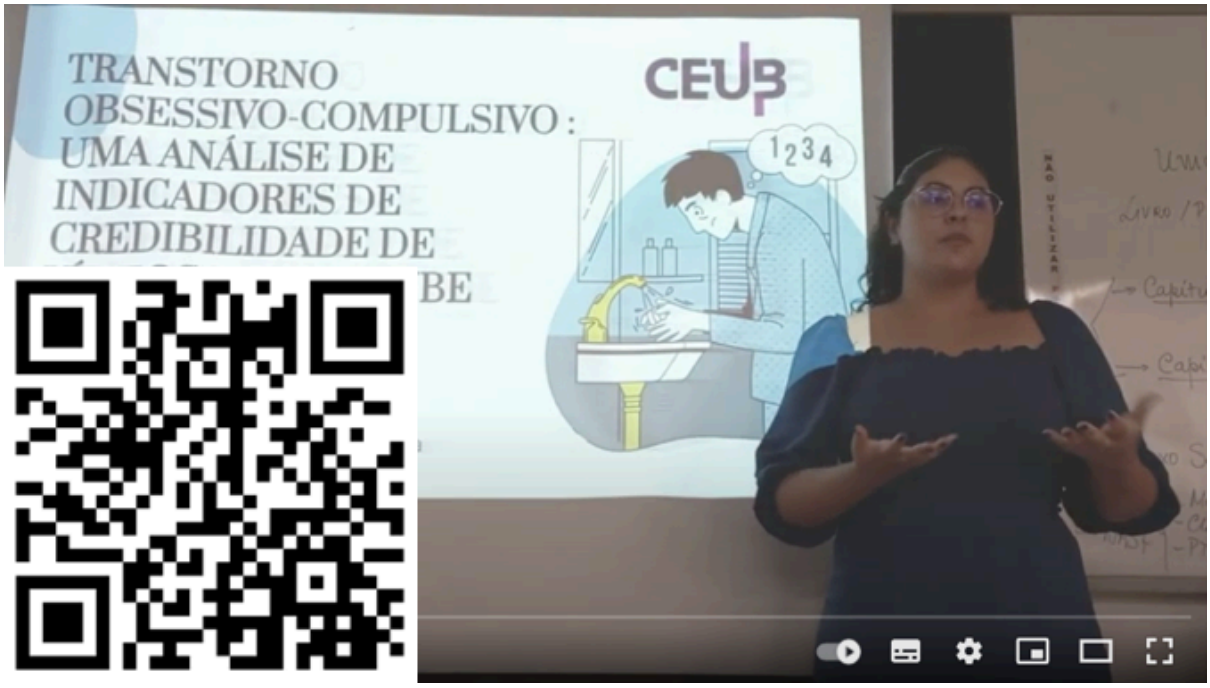
O estudo conclui que devido a multifatorialidade do transtorno e das possíveis formas de tratamento, é imprescindível explorar novas alternativas que possam auxiliar em certos sintomas, além de diminuir possíveis efeitos colaterais, visando assim, a qualidade de vida de pessoas com TEA.

O presente estudo levou em consideração profissionais da saúde, tais como médicos e psicólogos. Tal fator foi reavaliado posteriormente e visto como um equívoco, devido a inúmeros outros profissionais que abordam tais temas e que deveriam ter sido considerados no estudo.

Em suma, foram encontrados poucos estudos científicos que comprovam a eficácia do medicamento de forma empírica e validada cientificamente dentro do caso de TEA. Portanto, apesar da recente popularização do medicamento, é importante ter um acompanhamento médico e terapêutico em conjunto, assim como qualquer outro fármaco, por não ser algo de origem milagrosa.

Estudo 7: Transtorno Obsessivo-Compulsivo (TOC): Uma Análise de Indicadores de Credibilidade em Vídeos no Youtube

Pesquisadora responsável: Maria Luiza Almeida Santos Ribeiro



Apresentação da pesquisa: https://youtu.be/im5GMZyBP9s

Resumo

Contexto: O Youtube é a segunda maior plataforma de pesquisa online utilizada atualmente, logo, diversas pessoas usam-a como fonte de informação para sanar suas dúvidas, e um dos temas a serem procurados dentro da saúde mental é o Transtorno Obsessivo-Compulsivo, ou TOC.

Objetivo: Este artigo tem como objetivo analisar e identificar como esse transtorno está sendo apresentado ao público geral, assim como seus apresentadores, e a resposta dos espectadores.

Método: Ao todo, 404 vídeos foram selecionados e 102 foram assistidos e analisados entre os meses de Setembro e Outubro. Em geral, foram analisadas cerca de 18 horas de gravações.

Resultado: pelas análises foi possível perceber que cerca de 70% dos apresentadores eram da área da saúde, sendo tanto psicólogos como médicos; e mais da metade

eram conceituais, e 45% apresentaram algum tipo de psicofármaco e 62% psicoterapia.

Discussão: Foi-se observado uma ausência de mestres e doutores e institutos de ensino durante toda a análise, como, também, a falta de menção a Terapia Analítico-Comportamental.

Palavras-chave: Transtorno Obsessivo-Compulsivo; TOC; Youtube; Psicologia; Análise de Indicadores de Credibilidade

Contextualização

Embora este livro discuta sobre TEA relacionado aos vídeos do Youtube, este capítulo é uma complementação da discussão e análise de indicativos de credibilidade trazendo o olhar para outros diagnósticos do DSM-5, mais especificamente, o Transtorno Obsessivo-Compulsivo.

O Transtorno Obsessivo-Compulsivo é caracterizado pela presença de obsessões e/ou compulsões (González, 1999; Rosário-Campos, 2000). Segundo o DSM-5 (2014), obsessões são idéias, imagens ou impulsos regulares e contínuos, que em algum momento é experienciado como indesejado e intrusivo, que geram ansiedade e/ou sofrimento. Os indivíduos buscando eliminar tais obsessões realizam uma compulsão.

As compulsões, por sua vez, são comportamentos ou atos mentais repetitivos que o sujeito emite ao se sentir obrigado a fazer em resposta a uma obsessão, visando reduzir a ansiedade e o sofrimento causado. Essas obsessões ou compulsões acabam tomando tempo do indivíduo e podem causar sofrimento clinicamente significativo, além de correr o risco de causar prejuízos em relação ao funcionamento social e profissional. E todos esses comportamentos não podem ter sido emitidos como consequência do uso de drogas lícitas ou ilícitas.

Segundo Silva et al. (2007), os pensamentos obsessivos são conectados com a cultura que o indivíduo está inserido, uma vez que as temáticas destas ideias giram em torno dos problemas daquele universo, por exemplo, ser contaminado por uma doença, perder um ente querido, etc. Enquanto isso, os comportamentos compulsivos são rituais realizados que visam evitar que aquela ideia obsessiva se torne concreta. E tanto as obsessões como as compulsões podem apresentar conteúdos diversos que se ligam a um ambiente ou contexto.

De acordo com da Silva et al. (2007), atualmente, o tratamento mais indicado para o TOC é a terapia analítico-comportamental, se necessário, associada a um psicofármaco, normalmente um ansiolítico. Esta abordagem psicoterapêutica, como o nome já indica, procura analisar os comportamentos dos indivíduos, sendo requisitada

para ajustar comportamento e práticas indesejadas. E tem como base os pressupostos metodológicos do Behaviorismo Radical, investigando tais comportamentos pelo olhar filogenético, ontogenético e cultural.

Este transtorno já foi considerado raro em meados do século XX, aparecendo em 0,05% da população (Del-Porto, 2001), atualmente, a prevalência de pessoas com diagnóstico de TOC está entre 1% e 3% (Vellozo, 2018). Tal informação, aliada com observações empíricas da autora, ajuda a entender como o TOC tornou-se um termo muito conhecido e utilizado no senso comum passando a ser, em certas ocasiões, sinônimo de organização. Isso pode ser dado ao fato que muitas práticas nas áreas da psicologia e da psiquiatria se tornaram relativamente habituais, entenda aqui que não significa que seja algo, necessariamente, bom e recomendável, um exemplo é o uso crescente de psicotrópicos em casos que não são necessários ou como tratamento a priori, sem passar por psicoterapias ou outras intervenções não medicamentosas, assim, os aspectos que não são biológicos são deixados de lado o que retira os comportamentos de um contexto tornando-os itens de uma checklist (Margarido, 2012).

Embora esse transtorno tenha um conteúdo sintomático das obsessões e/ou compulsões relativamente comum, como limpeza, simetria, pensamentos proibidos, tabus, ferimentos, etc (APA, 2014); ele possui dificuldades de diagnosticar, pois não há instrumentos avaliativos exclusivos sobre TOC, e porque é muito frequente para os leigos não conseguir diferenciar o que uma compulsão e/ou obsessão patológica de uma preocupação ou compulsões clinicamente não significativos (Torres & Lima, 2005), assim, gerando diversas dúvidas sobre.

Atualmente com a pandemia da COVID-19, muitos indivíduos tiveram sua saúde mental impactada pelo contexto, pelo isolamento social e pelo iminente risco de contaminação; foi-se observado uma intensificação de sintomas de pessoas com o diagnóstico de TOC e um crescimento de diagnósticos do mesmo (Silva & Maia, 2021). Um estudo feito por Tandt et al. (2022) analisou como pacientes e familiares de pessoas com o diagnóstico TOC estão lidando com a pandemia em relação ao transtorno, para isso foi realizada uma pesquisa qualitativas com 35 participantes, sendo 22 pessoas com o diagnóstico e 13 membros da família.

Esse estudo utilizou-se de entrevistas semi-estruturadas, e teve seus resultados divididos em 5 temáticas trazidas pelos próprios entrevistados. Os autores apresentaram que muita das compulsões que antes eram repreendidas pelas famílias agora são legitimadas por conta do novo contexto, o enfrentamento dos sintomas através da exposição foi prejudicado uma vez que as pessoas não podiam sair de casa, porém houve um certo alívio, pois não é mais necessário ficar sujeitos diariamente aos gatilhos, assim como houve uma diminuição da pressão social devido ao isolamento social, e muitas famílias que antes tentavam corrigir os comportamento compulsivos passaram a ser mais empáticos e tolerantes, e, por fim, foi-se percebido que muitos tiveram seus tratamentos interrompidos e que aqueles que conseguiram fazer a tera-

pia *online* se sentiram menos acolhidos, gerando, ainda mais, o sentimento de solidão e isolamento.

Com essa nova realidade, muitas pessoas começaram a ir atrás de informações sobre o Transtorno Obsessivo-Compulsivo, buscando compreender melhor do que se trata e como se deve cuidar, utilizando-se das fontes de pesquisa que lhes é mais acessível e de seu agrado, por exemplo, o *Youtube*.

Justificativa e Objetivo

Inspirado nas pesquisas de Kollia et al. (2017), Gaus et al. (2021), entre outros mencionados no capítulo de pesquisas, este trabalho busca fazer uma análise de vídeos no Youtube referentes ao Transtorno Obsessivo-Compulsivo, e tem como objetivo compreender como este transtorno é abordado, quais as informações que estão sendo repassadas ao público, quem está trazendo esta informação, e como. Além disso, procura-se analisar qual a resposta do público através de curtidas e visualizações.

Esta pesquisa se propõe a trazer uma nova perspectiva para campo de pesquisa em psicologia no Brasil, uma vez que, mesmo que estejamos inseridos em uma realidade extremamente digital, não há muitas pesquisas que analisem os conteúdos publicados no Youtube, e quais os possíveis impactos gerados naqueles que consomem tal informação, assim como, não existe, até o presente momento, nenhuma pesquisa nacional que busque investigar como o TOC está sendo retratado ao público mais leigo através destas plataformas digitais.

Método

Seleção dos Vídeos

Para a realização da busca dos vídeos no *site Youtube.com*, foram-se utilizado as palavras-chave: "transtorno obsessivo-compulsivo", "toc", "toc psicologia", "toc sintomas". Para cada busca foi aplicado o filtro "contagem de visualizações" disponível pela própria plataforma.

Após feito isso, foram selecionados os primeiros 100 vídeos listados para cada conjunto de palavras-chave em ordem decrescente de visualizações, isto é, os primeiros vídeos eram os mais assistidos. Com os vídeos selecionados, esses foram colocados em uma planilha no Excel em ordem alfabética, juntamente com seus endereços, títulos e descrições.

Exclusão de Vídeos Duplicados

Pelo fato de terem sido usados diversas palavras-chave, alguns vídeos foram selecionados mais de uma vez durante as buscas, então, após os *links* terem sido inseridos em uma tabela na ordem alfabética, foram excluídos todos os vídeos até que restasse apenas um.

Critérios de inclusão

Após realizar a seleção e exclusão dos duplicados, foram aplicados os seguintes critérios de inclusão:

1. Duração maior que 1 minuto
2. Estar em língua portuguesa
3. Ter no mínimo uma das palavras-chave no título ou na descrição

Critérios de exclusão

Após à aplicação dos critérios de inclusão, foram excluídos os vídeos que apresentassem as seguintes características:

1. Duração maior que 60 minutos;
2. Ser vídeo de propaganda;
3. Ser vídeo de reportagem jornalística;
4. Ser uma aula gravada
5. Ser de programa de televisão
6. O vídeo não abordar o tema.

Extração de Dados

Após aplicados os critérios de exclusão, foram extraídos dos vídeos as informações presentes abaixo, sendo o nome da característica avaliada e a descrição (definição) de cada característica.

Título. O nome do vídeo no Youtube, extraído do vídeo (texto abaixo do vídeo).

Link. Endereço de acesso ao vídeo extraído da barra de endereços do navegador (URL do vídeo).

Descrição. Texto abaixo do título do vídeo em que descreve o conteúdo ou adiciona informações complementares.

Data de extração: Respectivo dia, mês e ano em que foram extraídas informações sobre número de curtidas, dislikes, comentários e visualizações.

Duração em minutos. Tempo de duração que o vídeo possui em minutos e segundos, do seu começo ao fim. Para registro, converteu-se a duração total para minutos.

Número de visualizações. Número de vezes em que o vídeo foi reproduzido.

Número de curtidas. Número de perfis desta plataforma que indicaram aprovação (indicado pelo número ao lado do sinal de "mão com polegar para cima": 👍).

Número de dislikes. Número de perfis desta plataforma que indicaram desaprovação (indicado pelo número ao lado do sinal de "mão com polegar para baixo": 👎).

Número de comentários. Número de postagens feitas na seção de comentários abaixo do vídeo.

Nome do canal. Nome do perfil responsável pela publicação do vídeo.

Perfil do canal. Categoria que o canal representa, podendo ser uma pessoa física, uma empresa, uma instituição de ensino ou outros. O perfil do canal foi classificado a partir do nome do canal. Canais com nomes próprios comumente atribuídos a pessoas físicas em nossa cultura como, por exemplo, Márcio Moreira, recebiam a classificação de pessoa física. Nomes característicos de organizações eram avaliados como empresa (e.g. Instituto Walden4) ou como Instituição de ensino (e.g., Centro Universitário de Brasília). Também foram classificados como "pessoa física" canais com o intuito de compartilhar informações pessoais ou sem uma formalização. Os classificados como “empresa” dizem respeito a canais que representam alguma organização comercial ou empresarial. Os categorizados como “instituição de ensino” dizem respeito a organizações de educação como escolas ou universidades. Caso o perfil do canal não se encaixasse em nenhum destes, era então classificado como “outros”. Para auxiliar na decisão de qual classificação utilizar, foram realizadas observações extras e consultas como, por exemplo, observar no próprio vídeo (fala e legendas), no título, na descrição do vídeo, no seu perfil dentro da plataforma informações sobre o canal.

Formação do apresentador. Categoria em que se encaixa aquele que apresenta o vídeo, geralmente o criador do canal. Nesta categoria buscou-se verificar o "background" do apresentador em relação ao assunto. Considerou-se relevante para este trabalho identificar se o apresentador possuía formação nas seguintes áreas: psicólogo, e médico. Caso o apresentador não possuísse formação específica, ele poderia receber as seguintes classificações: “outro profissional”, “não especificado” Em casos de relato de experiência de pessoas com o diagnóstico foi classificado como “não profissional”. Em vídeos com mais de um apresentador foi-se usado a classificação "múltiplos apresentadores”.

Titulação máxima do apresentador. Categoria relacionada a formação do apresentador segundo seu grau de escolaridade. Os profissionais identificados podem ser classificados como "graduado" para aqueles apenas com a graduação da universidade, "especialista" para aqueles com alguma pós-graduação, "mestre" para com que possuem algum mestrado, e "doutor" aqueles com doutorado. Estas informações foram extraídas dos vídeos e canais analisados, conforme informado pelo criador do conteúdo. Para aqueles que não puderam ser identificado o grau de formação foi-se usado a classificação "não especificado"

Conteúdo do vídeo. Identificação sobre o tema e qual formato utilizado para a explicação trazida nos vídeos, sendo classificados como: relato de experiência, conceitual, demonstração, instrucional, estudo de caso, outros ou múltiplos. Os vídeos foram classificados a partir da visualização pessoal do pesquisador e sua conclusão. Os "relatos de experiência" constituem vídeos que falam sobre vivências daquele apresentador. Os "conceituais" constituem vídeos de explicação de conceitos e/ou explanações gerais sobre o tema. Os de "demonstração" seriam aqueles que apresentam de maneira ilustrativa e física como intervir em determinada situação. Os "instrucionais" são aqueles que orientam como aplicar alguma intervenção; instruem como lidar com determinadas situações acerca do tema. Os "estudos de caso" são vídeos em que profissionais que trabalham com pessoas com o diagnóstico apresentam o caso desses pacientes e como foi dado o tratamento. Quando o vídeo não se encaixava em nenhuma das categorias descritas, era classificado como "outros". E vídeos que apresentavam mais de uma categoria foram classificados como "múltiplos".

Cita referências científicas. Esta categoria recebia o valor "Sim" caso o vídeo citasse alguma referência bibliográfica sobre qualquer livro, capítulo, artigo científico a partir do conteúdo transmitido no vídeo. Quando não apresentado algum destes, o vídeo recebia o valor "Não".

Cita psicoterapia. Essa categoria recebia o valor "Sim" caso o vídeo citasse uma intervenção psicoterapêutica. Quando não citado, recebia o valor "Não".

Cita análise do comportamento. Essa categoria recebia o valor "Sim" caso fosse citado a abordagem psicoterapêutica de Análise do Comportamento, assim como suas variações, por exemplo, terapia analítico-comportamental, e behaviorismo; sem a necessidade de explicação desse. Quando o vídeo não citava de nenhuma destas maneiras, recebia o valor "Não".

Cita TCC. Essa categoria recebia o valor "Sim" caso fosse citado a abordagem da Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC); sem a necessidade de explicação desse. Quando o vídeo não citava, recebia o valor "Não".

Cita psicanálise. Essa categoria recebia o valor "Sim" caso fosse citado a abordagem psicoterapêutica psicanalítica; sem a necessidade de explicação desse. Quando o vídeo não citava, recebia o valor "Não".

Cita outras abordagens. Esta categoria recebia o valor “Sim” caso mencionasse outros tipos de abordagens psicoterapêuticas distintas das mencionadas anteriormente, por exemplo, a ACP (Abordagem Centrada na Pessoa); sem a necessidade de explicação desse. Quando o vídeo não citava, recebia o valor “Não”.

Cita tratamento farmacológico. Aos vídeos que citaram o uso de medicamentos psicotrópicos relacionados ao transtorno foi-se atribuído o valor “Sim”; sem a necessidade de explicação desse. Aqueles que não fizessem citação, recebia o valor “Não”.

Atribuição de notas às características dos vídeos (estimativa da credibilidade)

Muitas pesquisas têm avaliado a qualidade do conteúdo dos vídeos no Youtube, através de uma análise crítica das informações repassadas pelos apresentadores, porém aqui fizemos várias análises de vídeos, mas não fizemos análise de conteúdo propriamente dito, e sim de sua credibilidade. De acordo com o Dicionário Online de Português (2020), credibilidade é “qualidade de crível, do que incita confiança, do que se pode confiar, acreditar”, ou seja, são todos aqueles indicadores que fornecem ao espectador uma base que aponta se aquele conteúdo pode ser, ou não, confiável.

Para se estimar a credibilidade dos vídeos, foi-se utilizado um índice constituído pelo somatório de notas atribuídas a cada item avaliado. A Tabela 1 apresenta as notas que serão atribuídas a cada característica e a seguir apresentamos esses indicadores e a justificativa para considerá-lo como tal:

Perfil do canal. O perfil do canal foi considerado um indicador de qualidade, pois partindo do entendimento de que o conteúdo foi criado por uma pessoa física, uma empresa, uma instituição de ensino ou outros; pode-se compreender o motivo daquele vídeos ter sido criado e a quem busca alcançar, por exemplo, uma instituição de ensino terá como objetivo compartilhar um conhecimento científico à comunidade, de forma que auxilie aqueles que foram atrás deste vídeo, enquanto uma empresa pode estar buscando fazer uma propaganda de seus serviços, atraindo novos clientes; já uma pessoa física poder estar em busca de crescimento pessoal, ou queira ajudar aqueles que possam estar passando pela mesma situação (ver Tabela 1).

Formação do apresentador. A formação do apresentador foi considerada um indicador de qualidade uma vez que a instrução daquele sujeito iria interferir diretamente no tipo de conteúdo a ser repassado e na veracidade do relatado. Por exemplo, acredita-se que um médico ou um psicólogo possuem mais embasamento teórico-científico em suas exposições sobre o TOC do que um não-profissional (ver Tabela 1).

Observação: Deve ser feita uma ressalva, pois considerou-se a categoria "Psicólogo" com maior pontuação em um momento inicial. Entretanto, para pesquisas futuras, sugere-se alterar o termo para "Profissionais que trabalham com TOC”,

assim, englobando psicólogos, psiquiatras, terapeutas ocupacionais, entre outros.

Titulação do apresentador. Assim como a formação do apresentador, a sua titulação também foi considerada um indicativo de credibilidade, pois acredita-se quanto mais elevado o nível de instrução maior será o conhecimento técnico-científico sobre o tema, por exemplo, um doutor em TOC, em tese, terá mais embasamento teórico sobre o tema que um mestre, por sua vez, um mestre teria mais credibilidade que um graduado, assim em diante (ver Tabela 1).

Cita estudos científicos. A referência a estudos científicos é um indicador de credibilidade, pois um vídeo criado a partir da leitura de artigos e pesquisas acadêmicas possuem maior propriedade teórica sobre um conhecimento compartilhado do que um vídeo que foi criado a partir de uma base não necessariamente científica e/ou confiável (ver Tabela 1).

Tabela 1. Notas por categoria.

Nome da Categoria	Notas
Perfil do canal	Outros = 1; Pessoa física = 2; Empresa = 3; Instituição de Ensino = 4
Formação do apresentador	Não especificado = 1. Não profissional = 2; Outros profissionais = 3; Múltiplos apresentadores = 4; Médico = 5 Psicólogo = 6
Titulação do apresentador	Não especificado =1; Graduado = 2; Especialista = 3; Mestre = 4; Doutor = 5
Cita estudos científicos	Não = 1; Sim = 5

Análise de dados

Foram analisados os seguintes dados descritivos dos vídeos: (a) duração mínima, máxima e média; (b) número mínimo, máximo e médio de *likes*; (c) número mínimo, máximo e médio de *dislikes*; (d) percentual de vídeos por tipo de perfil do canal; (e) percentual de vídeos por tipo de formação do apresentador; (f) percentual de vídeos por titulação do apresentador; (g) percentual de vídeos por tipo do conteúdo vídeo; (h) percentual de vídeos que mencionam estudos científicos; e (i) percentual de vídeos por tipo de assunto.

Além dos dados descritivos, foram analisados os indicadores de credibilidade: mínimo, máximo e média. Uma lista em ordem decrescente do índice de credibilidade, e com o número de visualizações, foi elaborada.

Resultados

Para a análise, foram selecionados, ao total, 404 vídeos, sendo 52 duplicados. Após a aplicação dos critérios de inclusão mencionados anteriormente restaram 156 vídeos, e, por fim, após aplicar os critérios de exclusão, sobraram ao total 102 vídeos, sendo esse restante os vídeos analisados. A coleta de dados foi realizada entre 12 de Setembro e 18 de Outubro de 2021.

A Tabela 2 mostra as estatísticas de acesso aos vídeos: duração, visualizações, likes, dislikes, e número de comentários; e suas somas, médias, mínimas e máximas. Pode-se ver na Tabela 2 que ao todo tem 1062,78 minutos, o que equivale a aproximadamente 18 horas, de duração total; e mais de 11 milhões de visualizações e quase 2 milhões de curtidas.

Tabela 2. Estatísticas de acesso aos vídeos.

	Soma	Méd.	Mín.	Máx
Duração (min)	1.062,78	10,52	1,88	54,97
Views	11.297.374,00	111.855,19	3.096,00	4.760.841,00
Likes	1.861.698,00	18.432,65	6,00	866.000,00
Dislikes	112.113,00	1.132,45	0,00	81.000,00
Nro. Comentários	98.797,00	787,97	0,00	39.773,00

Buscando uma análise mais ampla dos assuntos mais abordados nos títulos, nas descrições e nos nomes de perfis nos vídeos assistidos; foram montadas nuvens de palavras para cada um dos tópicos anteriormente citados. Foram extraídos tais informações dos vídeos e inseridos no site https://wordart.com/create, onde criou-se as nuvens com cores aleatórias, excluindo as preposições e artigos, visando obter somente as palavras referentes ao tema.

A Figura 1 mostra a nuvem de palavras formada a partir dos títulos dos vídeos. Podemos verificar, na Figura 1, que as palavras mais destacadas são “TOC”, “Transtorno”, “Obsessivo”, “Compulsivo” e “Psicologa”. Também são apresentadas outras palavras menos enfatizadas porém com bastante significados como “cura”, “tratamento”e “sintoma”. Assim como foram encontrados os nomes e sobrenomes de alguns apresentadores, por exemplo, “Kelliny Dório” e “Eduardo Adnet”.

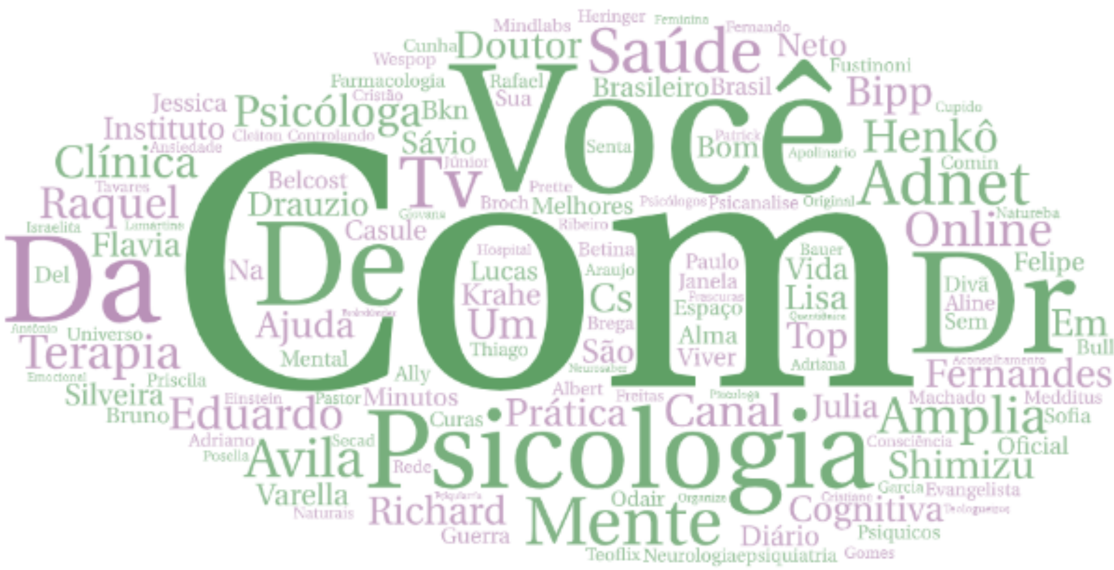
Figura 1. Nuvem de palavras formada a partir dos títulos dos vídeos.

A Figura 2 mostra a nuvem de palavras formada a partir das descrições dos vídeos. Podemos verificar, também, a proeminência do termo "TOC", mas também o nome de várias redes sociais, por exemplo, Facebook e Instagram. Também foram observados novamente os nomes de alguns profissionais e o nome de canais como "ComVocePsicologia". Também pode-se observar que essa nuvem é a que possui maior quantidade de palavras em relação às outras, pois por se tratar de uma descrição de vídeo, os criadores tendem a escreverem mais e adicionar informações extras daquelas discutidas no vídeos, por exemplo, sobre outros conteúdos do canal e meios de comunicação daqueles sujeito.

Figura 2. Nuvem de palavras formada a partir das descrições dos vídeos.

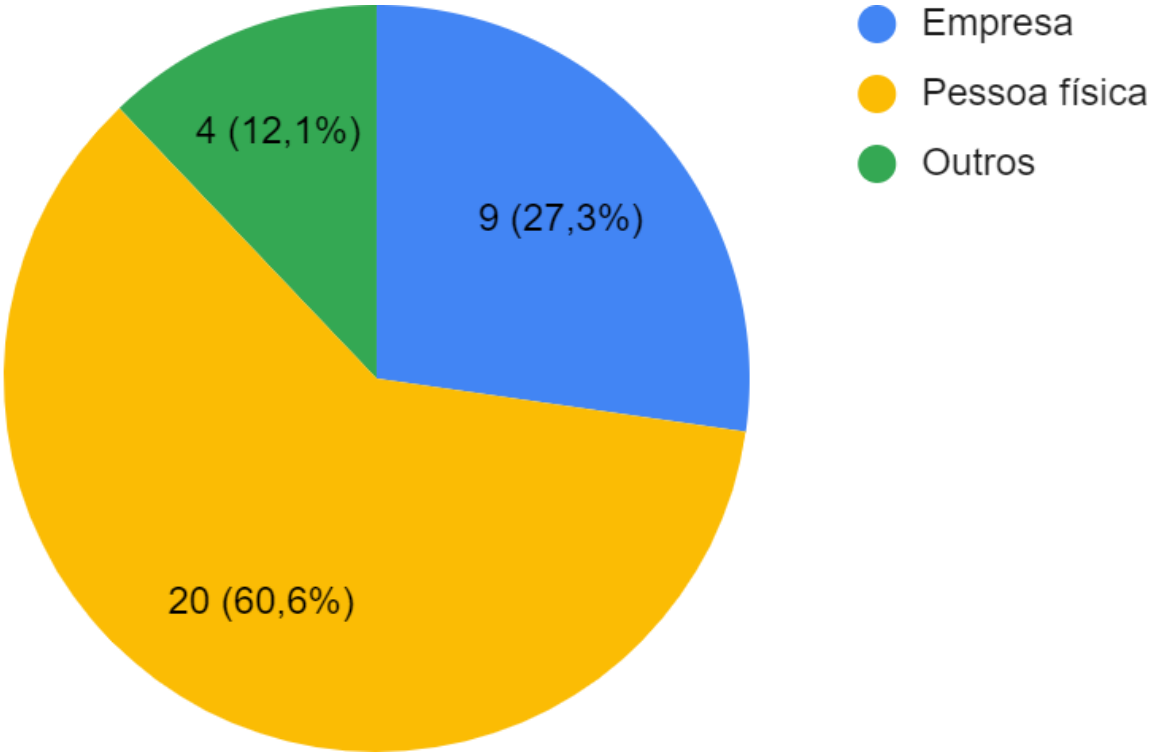
A Figura 3 mostra a nuvem de palavras formada a partir dos nomes dos vídeos. Podemos verificar a relevância das palavras “psicologia”, "saúde" e “mente”. Assim como o nome de alguns apresentadores (“Julia”, “Raquel”, “Eduardo”, “Jessica”, “Flavia”, etc.), e o nome de algumas clínicas/canais (“Casule”, "Teoflix Neurologia Psiquiatria", “Hospital Israelita”).

Figura 3. Nuvem de palavras formada a partir dos perfis dos vídeos.



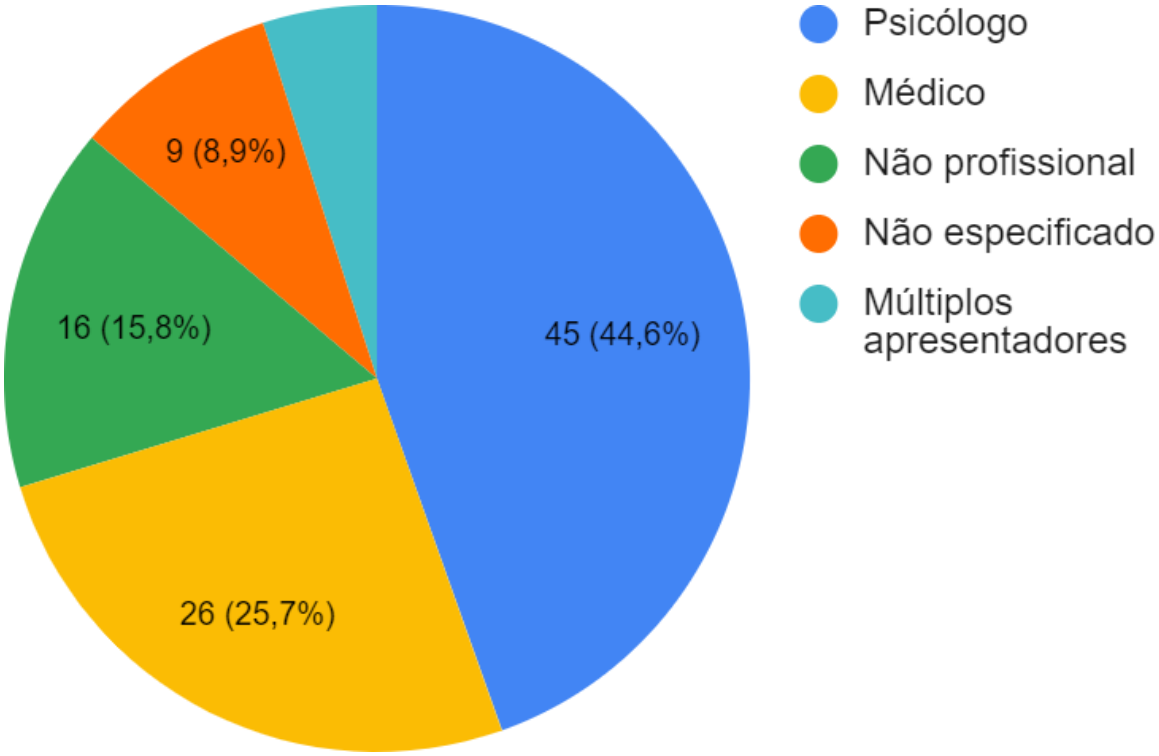
A Figura 4 mostra os percentuais de cada categoria de perfil do canal. Podemos verificar que a maioria dos canais são de pessoas físicas (60,6%). Não foram encontrados perfis de canais de instituições de ensino.

Figura 4. Percentuais de cada categoria de perfil do canal.



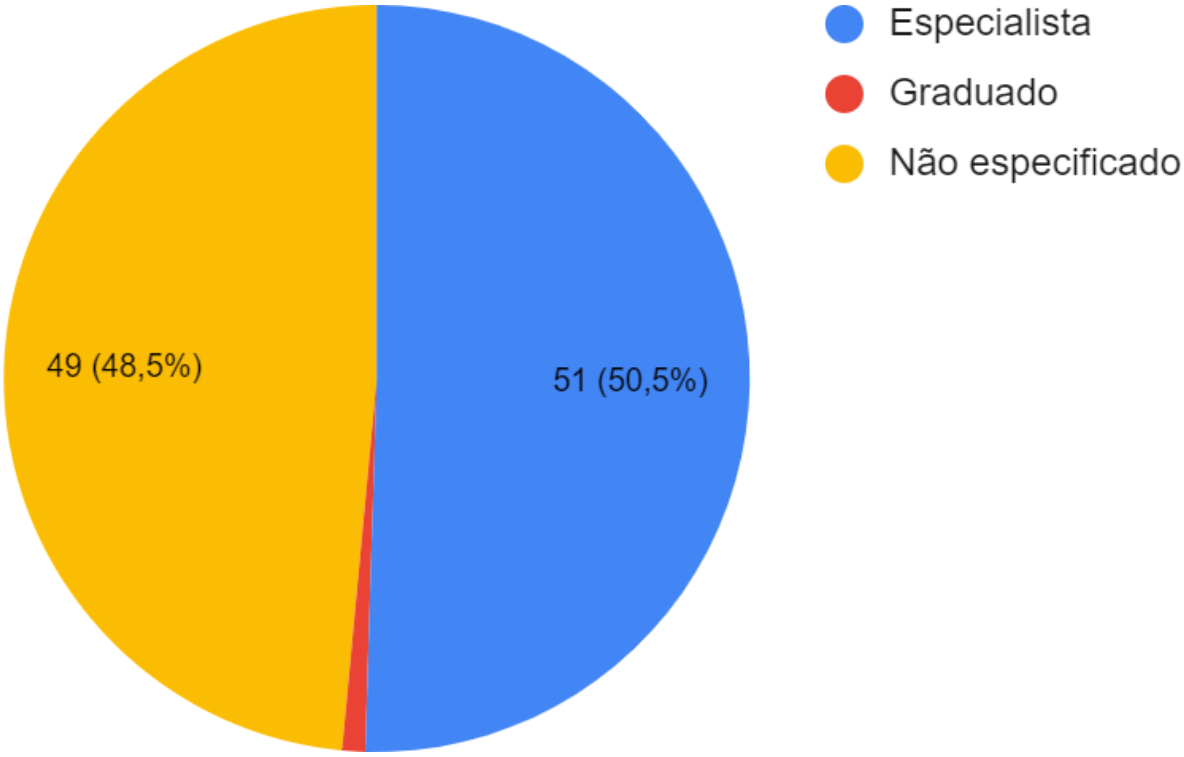
A Figura 5 mostra os percentuais de cada categoria de formação do apresentador. Podemos verificar que a maioria dos apresentadores (44,6%) são psicólogos, seguido de médicos (25.7%).

Figura 5. Percentuais de cada categoria de formação do apresentador.



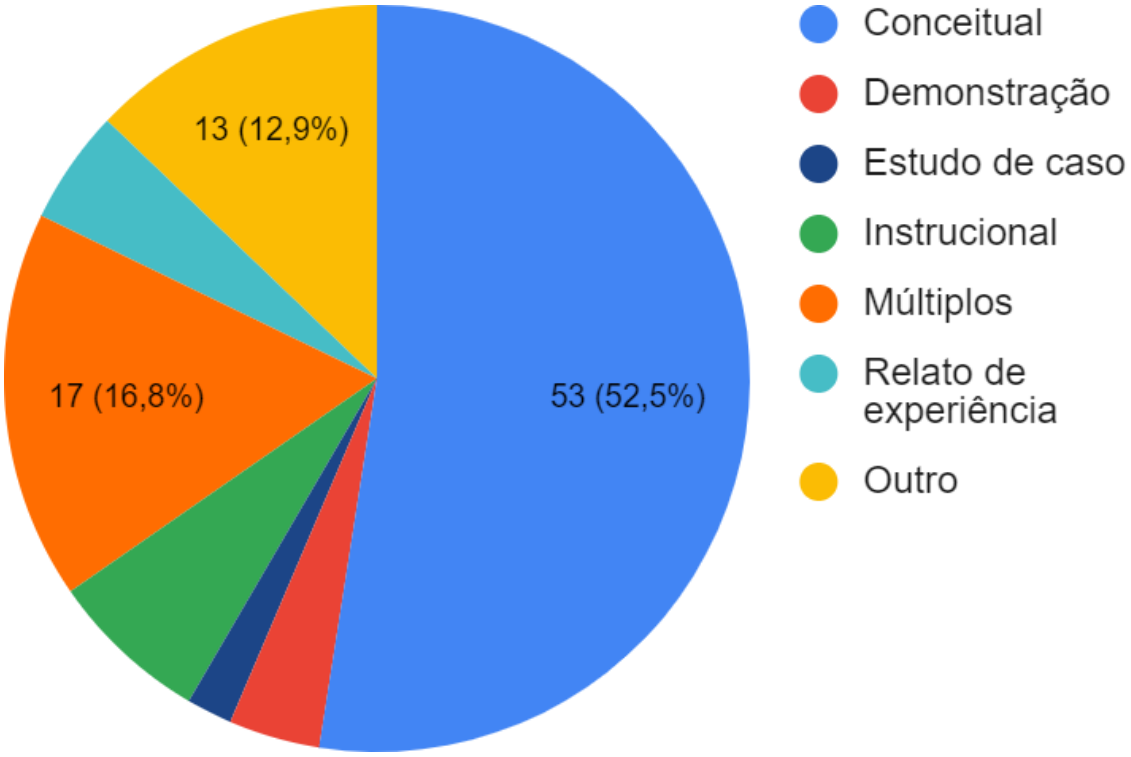
A Figura 6 mostra os percentuais de cada categoria de formação do apresentador. Podemos constatar que cerca de metade dos apresentadores (50,5%) possuem alguma especialização e não foram encontrados nenhum Mestre ou Doutor.

Figura 6. Percentuais de cada categoria de titulação do apresentador.



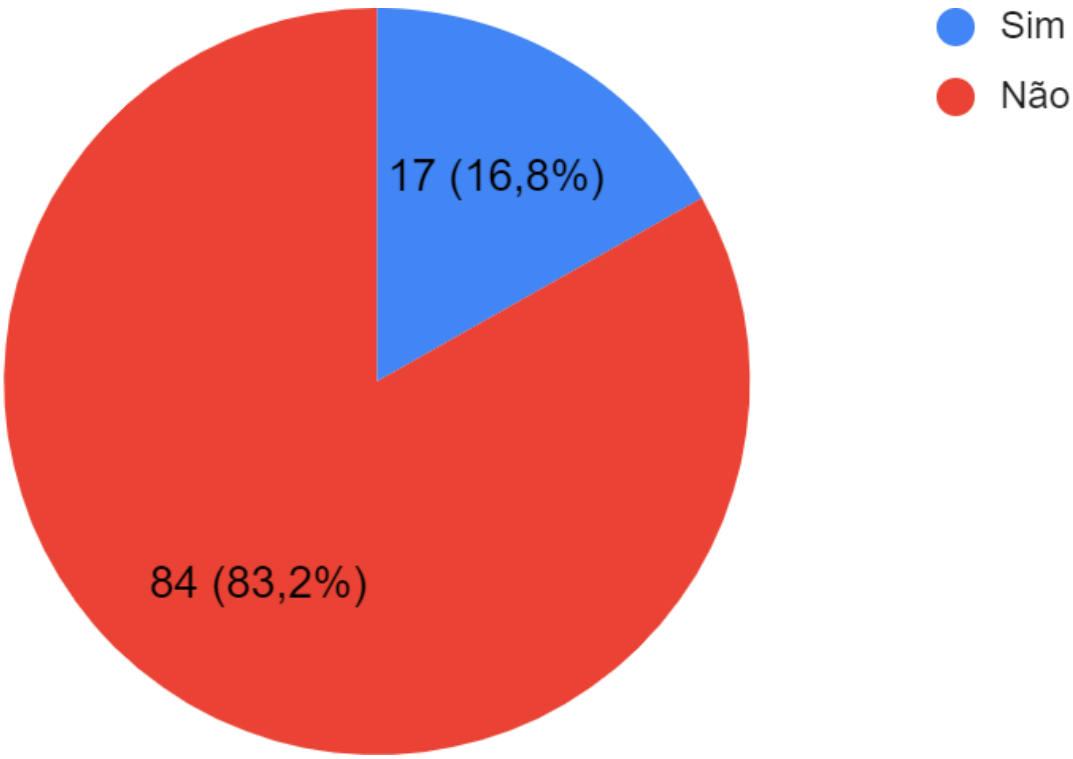
A Figura 7 mostra os percentuais de cada categoria de tipo de conteúdo. Podemos ver que a maior parte dos vídeos analisados eram conceituais (52,5%) enquanto os outros 47,5% foram distribuídos entre outras 6 categorias.

Figura 7. Percentuais de cada categoria de tipo de conteúdo.



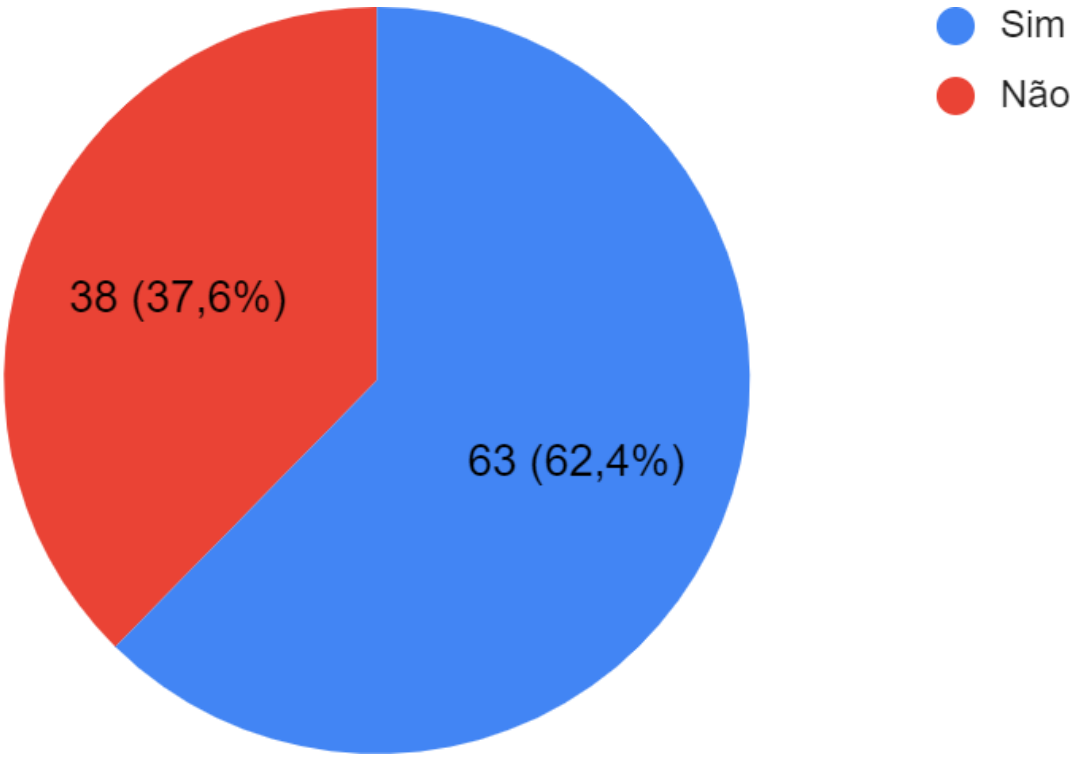
A Figura 8 mostra os percentuais de cada categoria de menção a estudos científicos. Podemos notar que houveram poucos vídeos (16,8%) que mencionaram algum artigo.

Figura 8. Percentuais de cada categoria de menção a estudos científicos.



A Figura 9 mostra os percentuais de cada categoria de Menções a Psicoterapia . Podemos observar que mais da metade dos vídeos (62,4%) dos vídeos abordaram alguma psicoterapia.

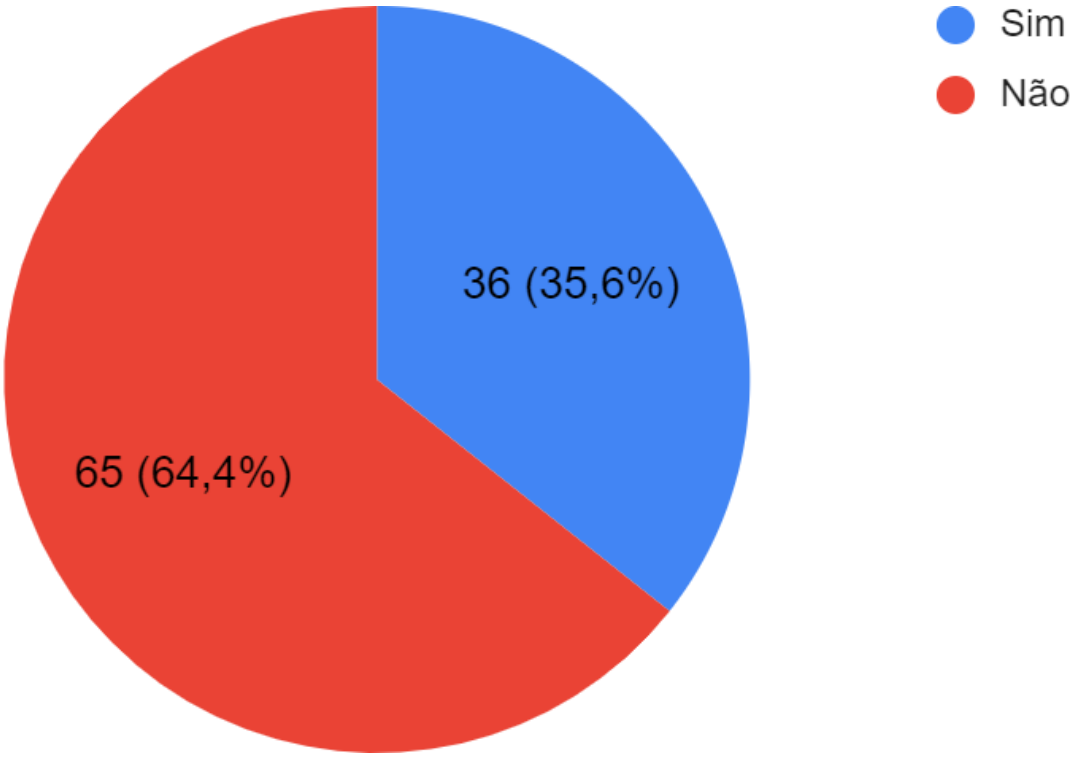
Figura 9. Percentuais de cada categoria de menções a psicoterapia.



Após a análise de todos os vídeos pode-se observar que nenhum deles cita a Análise do Comportamento.

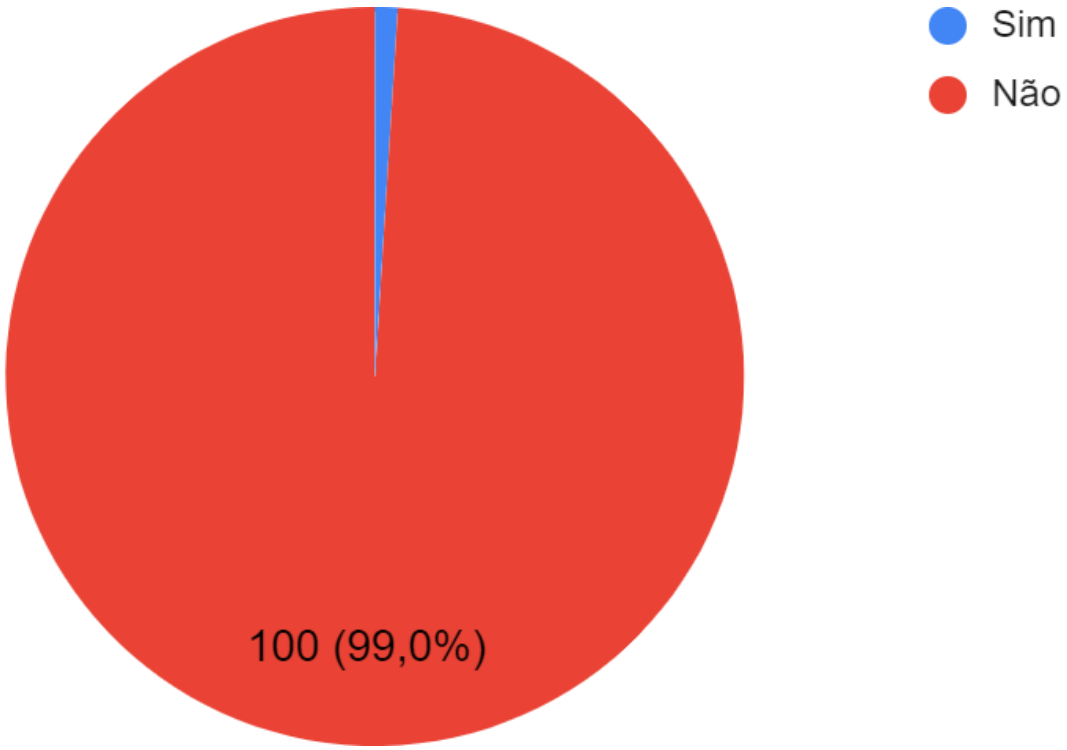
A Figura 10 mostra os percentuais de cada categoria de Citações Sobre a Terapia Cognitivo-Comportamental. Podemos perceber que quase 65% dos vídeos não mencionam tal abordagem.

Figura 10. Percentuais de cada categoria de citações sobre a terapia cognitivo-comportamental.



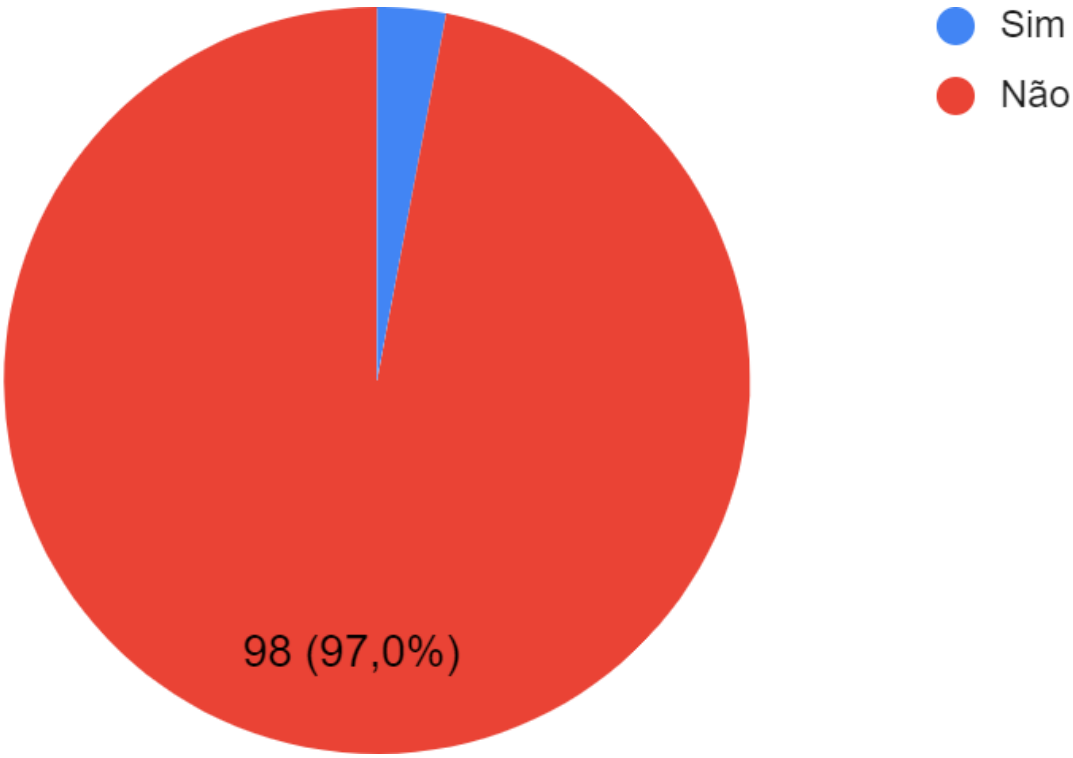
A Figura 11 mostra os percentuais de cada categoria de Citações Sobre a Psicanálise. Pode-se verificar que apenas 1% dos 102 vídeos abordaram a psicanálise.

Figura 11. Percentuais de cada categoria de citações sobre a psicanálise.



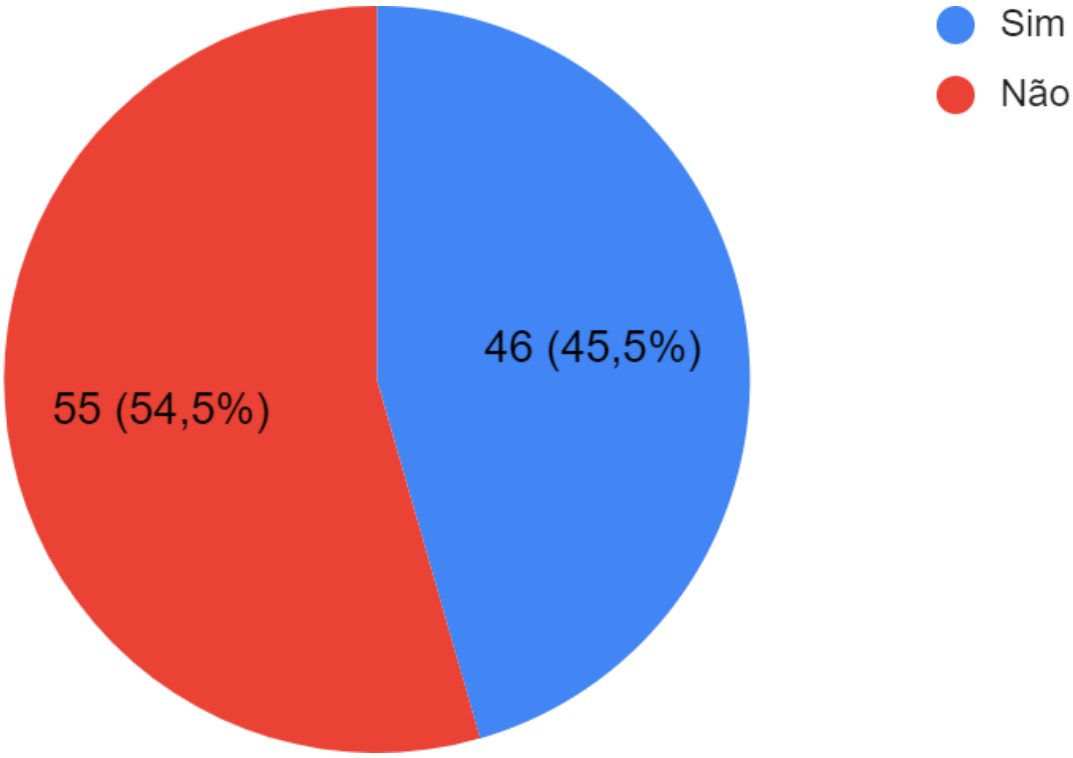
A Figura 12 mostra os percentuais de cada categoria de Citações Sobre Outras Abordagens. Pode-se observar que 97% dos vídeos não citam nenhum outro tipo de abordagem psicoterapêutica.

Figura 12. Percentuais de cada categoria de citações sobre outras abordagens.



A Figura 13 mostra os percentuais de cada categoria de Citações Sobre Tratamentos Psicofarmacológicos. Pode-se constatar que 45,5% dos vídeos mencionam algum tipo de tratamento farmacêutico.

Figura 13. Percentuais de cada categoria de menções sobre tratamentos psicofarmacológicos.



A Tabela 3 mostra a Pontuação por Categoria, sendo essas Perfil do canal (N1), Formação do Apresentador (N2),Titulação do apresentador (N3), Menciona estudos científicos (N4) e Soma (S). Podemos ver que apenas 3 vídeos obtiveram nota máxima (17) enquanto 9 tiveram as duas notas mais baixas (5 e 4), ou seja, apenas 2,9% de todos os vídeos selecionados apresentam pontuação suficiente para serem considerados conteúdo confiável.

Tabela 3. Pontuação por categoria (N1 = Perfil do canal; N2 = Formação do Apresentador; N3 = Titulação do apresentador; N4= Menciona estudos).

Título	N1	N2	N3	N4	S
Exposição e Prevenção de...	3	6	3	5	17
TOC tem cura?...	3	6	3	5	17
Como o TOC interfere...	3	5	3	1	17
Transtorno Obsessivo Compulsivo - TOC	3	5	3	5	16
Pensamentos Ruminantes...	2	6	3	5	16
Relação entre TOC e Ansiedade	3	5	3	5	16
Como é o tratamento...	3	6	1	5	15
Transtorno Obsessivo Compulsivo...	3	6	1	5	15
Transtorno Obsessivo Compulsivo...	2	5	3	5	15
TOC (Transtorno obsessivo-compulsivo)...	2	4	3	5	14
Dica Prática para o TOC...	2	6	1	5	14
TOC - Transtorno Obsessivo...	1	5	3	5	14
TOC de conteúdo sexual...	2	6	1	5	14
Transtorno Obsessivo Compulsivo...	3	6	3	1	13
A Terapia Cognitiva funciona...	3	6	3	1	13
TOC - Pensamentos ruins...	3	6	3	1	13
Como me livro do TOC...	3	6	3	1	13
Dicas para quem tem TOC...	3	6	3	1	13
Livre-se dos sintomas...	3	6	3	1	13
Pensamentos intrusivos TOC...	3	6	3	1	13
Aceite a ansiedade do TOC...	3	6	3	1	13
Orientação aos familiares...	3	6	3	1	13
TOC de verificação..	3	6	3	1	13
Pensamentos repugnantes no TOC...	3	6	3	1	13

Qual a relação do TOC...	3	6	3	1	13
Como superar Pensamento...	3	5	3	1	12
TOC - Transtorno Obsessivo Compulsivo	3	5	3	1	12
TRANSTORNO OBSESSIVO...	3	5	3	1	12
Transtorno Obsessivo Compulsivo...	3	5	3	1	12
Causas e Tratamento do...	2	6	3	1	12
Transtorno Obsessivo-Compulsivo (TOC)	2	6	3	1	12
O que é o Transtorno Obsessivo...	2	6	3	1	12
Como a habituação pode...	2	6	3	1	12
Qual a diferença entre o TOC...	2	6	3	1	12
Técnicas da TCC para...	2	6	3	1	12
As mentiras que a sua...	2	6	3	1	12
TOC: sintomas podem...	3	5	3	1	12
TOC - Transtorno Obsessivo..	2	6	3	1	12
O que é Transtorno Obsessivo...	2	5	3	1	11
Transtorno Obsessivo Compulsivo...	3	6	1	1	11
TRANSTORNO OBSESSIVO...	2	5	3	1	11
Saiba se você tem Transtorno...	2	5	3	1	11
7 Obsessões e 8 Compulsões...	2	6	2	1	11
TOC - Dicas, Sintomas...	2	5	3	1	11
TOC - Transtorno Obsessivo Compulsivo	2	5	3	1	11
Acumular objetos inúteis...	3	6	1	1	11
TRANSTORNO OBSESSIVO...	2	5	3	1	11
TOC DE LAVAR AS MÃOS...	2	5	3	1	11
TOC tem Cura?...	2	5	3	1	11
Você tem TOC...	2	5	3	1	11
Transtorno Obsessivo...	3	4	3	1	11
TOC é diferente de mania...	2	5	3	1	11
5 passos para se livrar do TOC	3	6	1	1	11
TOC - ALUCINAÇÕES...	3	6	1	1	11
Recaída - Depressão/Ansiedade...	3	6	1	1	11

Como ajudar uma pessoa...	3	6	1	1	11
Como ajudar familiares...	3	6	1	1	11
Criança com TOC...	3	6	1	1	11
Fobia de impulso...	3	6	1	1	11
TOC Religioso...	3	6	1	1	11
O que é TOC?...	2	5	3	1	11
Os 4 tipos de TOC	3	6	1	1	11
TOC de Relacionamentos	3	6	1	1	11
O TRANSTORNO OBSESSIVO...	2	5	3	1	11
TOC (Transtorno Obsessivo...	2	6	1	1	10
Animação: TOC...	2	6	1	1	10
TOC: saiba tudo sobre...	1	5	3	1	10
TOC - Transtorno Obsessivo...	1	5	3	1	10
MINHA LUTA CONTRA...	2	2	1	5	10
Hipnose para TOC...	2	6	1	1	10
T.O.C - Os Perigos do Transtorno...	2	2	1	5	10
COMO VENCI O TOC...	2	2	1	5	10
COMO LIDAR COM...	2	4	3	1	10
TOC EM CRIANÇAS E ADOLES-CENTES	1	5	3	1	10
TRANSTORNO OBSESSIVO...	2	2	1	5	10
TOC, sintomas agressivos,...	2	6	1	1	10
Sintomas religiosos no TOC...	2	6	1	1	10
Como tratar o T.O.C...	2	5	1	1	9
Se TOC FOSSE UMA PESSOA...	2	4	1	1	8
Você Tem TOC?...	1	1	1	5	8
Famosos com TOC...	2	4	1	1	8
TOC Infantil | Sua Saúde na Rede	1	5	1	1	8
⭐ TOC!!! TRANSTORNO...	3	1	1	1	6
VOCÊ TEM TOC?...	2	2	1	1	6
EU TENHO TRANSTORNO...	2	2	1	1	6
TRANSTORNO OBSESSIVO...	2	2	1	1	6
Transtorno Obsessivo-Compulsivo...	2	2	1	1	6

VOCÊ TEM TOC? Faça o teste! [+10]	2	2	1	1	6
VODÊ TEM TOC? [+10]	2	2	1	1	6
O QUE É TOC RELIGIOSO?...	2	2	1	1	6
TOC RELIGIOSO É PECADO?...	2	2	1	1	6
VOCÊ TEM TOC RELIGIOSO?	2	2	1	1	6
TRANSTORNO OBSESSIVO…	2	1	1	1	5
Como me livrei do TOC...	2	1	1	1	5
LEVI e o Transtorno Obsessivo...	2	1	1	1	5
Perguntas e Respostas Sistêmicas...	2	1	1	1	5
TOC - Transtorno Obsessivo Compulsivo	2	1	1	1	5
Transtorno Obsessivo Compulsivo - TOC	2	1	1	1	5
Cura Acelerada Do Transtorno...	2	1	1	1	5
O que é Transtorno Obsessivo…	2	1	1	1	5
Transtorno Obsessivo Compulsivo	1	1	1	1	4

Discussão

Esta pesquisa teve como objetivo entender como o TOC está sendo apresentado ao público geral, quais tipos de informações estão sendo divulgadas, quais são os tipos de interlocutores, e qual é a resposta dos espectadores através das curtidas e visualizações. Isso só foi possível através da seleção dos vídeos mais assistidos, filtragem desses, e identificando categorias que auxiliam a medir a credibilidade (Extração de dados) e quantificá-los (Tabela 1).

Resumo dos resultados

As categorias apresentadas na Tabela 1 receberam uma pontuação para subcategoria, por exemplo, um vídeo que não cita estudos científicos recebe nota um enquanto outro que cita recebe no cinco. Foi feita uma soma de todas as notas para cada categoria e foi-se observado que um vídeo poderia receber como nota máxima seria 20 enquanto a mínima seria 4; após feita a análise de todos os vídeo, foi visto que a maior nota que foi atingida foi de 17 pontos, enquanto a mínima permaneceu 4.

Para que se consiga ter uma mensuração do nível de credibilidade, essas notas foram divididas em percentis (Tabela 4). Pode-se observar que a maioria dos vídeos se encontrou nos percentis 50 e 75%, ou seja, grande parte dos vídeos analisados tem uma

credibilidade mediana/média-alta, e somente 6 vídeos podem ser considerados com alto índice de credibilidade.

Tabela 4. Percentis referentes às notas por categoria.

Notas	Percentil	Número de vídeos
4 - 7	25%	19
8 - 11	50%	44
12 - 15	75%	32
16 - 20	100%	6

De maneira geral, os resultados demonstraram um surpreendente número alto de profissionais da área da saúde (70,3%) sendo os apresentadores do conteúdo, sendo 44,6% de psicólogos e 25,7% de médicos, e dentro da formação dos apresentadores pode-se notar que metade deles eram especialistas em sua área (50,5%) enquanto 48,5% não eram especificados; um fato que chamou atenção foi que nenhum mestre ou doutor de nenhuma área de atuação foi identificado, o que é um dado de extrema relevância, pois aqueles que entende-se possuírem mais aptidão e mais estudos sobre o tema não estão sendo aqueles que repassam tal conhecimento para o público geral, consequentemente, diminuindo a credibilidade e a confiabilidade das informações apresentadas. As nuvens de palavras também demonstram que a maioria dos vídeos feitos por esses profissionais estão sendo feitas pelos mesmos criadores, por exemplo, os canais "ComVocêPsicologia" e "Amplia Mente".

Tratando-se dos canais pode-se observar que 60,6% deles eram feitos por pessoas físicas e 27,3% por empresas, ambos, em sua maioria, tiveram como intuito uma autopromoção uma vez que, ao relacionar com as palavras chave em destaque nas descrições dos vídeos, consegue-se perceber uma prevalência de nomes de redes sociais como o Instagram e o Facebook, ou até mesmo telefone ou email de contato. Um detalhe que chama atenção é a falta de instituições de ensino trabalhando o assunto, perdendo, assim, a oportunidade de ter educadores, mestres falando sobre o TOC através das bases teóricas e estudos de confiança, o que também impacta na credibilidade dos conteúdos repassados. Essas instituições também perdem a possibilidade de fazer uma propaganda de seus serviços, e de terem uma espaço onde a sociedade pode recorrer para investigar mais sobre o tema de forma confiável e sem tantos jargões científicos, uma vez que por ser uma informação compartilhada através da fala, ela tende a ser repassada de forma mais informal.

Em relação ao tratamento do TOC 62,4% dos vídeos mencionaram a psicoterapia e 45,5% medicamentos psiquiátricos, mas embora haja um número considerável de vídeos que indiquem por quais meios deve-se tratar este transtorno, muitos dos vídeos analisados apresentaram uma menção raza sobre, não foi visto em muitos um aprofundamento sobre a psicoterapia, como ela é feita, quais possíveis exercícios e

técnicas que são utilizadas, quais as abordagens mais indicadas, assim como em relação aos psicofármacos que não tiveram uma melhor explicação da forma que ele age, quando ele pode ser indicado, quais os possíveis efeitos colaterais, se existe alguma contraindicação, entre outros. Em poucos vídeos nem mesmo foi mencionado qual tipo de tratamento é recomendado e nem quais são os profissionais indicados para o tratamento.

Um detalhe muito importante de ser comentado é que menos de 20% de todos os vídeos analisados apresentaram algum estudo ou artigo em seu conteúdo, ou seja, de 102 vídeos assistidos somente 17 deles mencionaram algum estudo, porém aqueles que trouxeram, em sua maioria, foram para falar da incidência de casos na população, pouquíssimos abordaram a forma que a academia e os autores pensam e trabalham o transtorno, assim, tendo uma base mais experiencial do que teórica, o que pode levar a um risco muito grande de fazer generalizações. Também deve ser comentado que a grande parte desses vídeos que mencionaram artigos, falaram sobre eles de forma extremamente rasa, não mencionando o nome do estudo, nem quem o fez, de onde foi retirado, etc. o que gera desconfianças aqueles que assistem se aquele conteúdo realmente pode ser confiado.

Comparar com a literatura

Embora muitos artigos indiquem que uma das melhores abordagens utilizadas para o manejo do TOC seja a Análise do Comportamento (Gonçales, 2016; Leite, 2020; Silva et al., 2007) nenhum vídeo mencionou tal abordagem. Entretanto 35,6% deles mencionaram a Terapia Cognitivo Comportamental (TCC), essa abordagem busca solucionar problemas do presente e mudar comportamentos e pensamentos disfuncionais de cada paciente em um curto período de tempo através de sessões estruturadas (Beck, 2013) e de exercícios de exposição e prevenção de respostas (Cordioli, 2004), assim, os terapeutas procuram estimular o desenvolvimento funcional de processos conscientes de pensamentos, também auxiliando a identificar e modificar aqueles pensamentos disfuncionais através de técnicas cognitivas (Bortoli & Francke, 2018; Cordioli, 2004). Apesar de serem abordagens relativamente similares sua forma de visualizar e intervir no tratamento irão ser diferentes, uma vez que a Terapia Analítico-Comportamental irá atrás dos motivos pelos quais o comportamento está sendo expresso, quais são suas consequências, e qual papel aqueles atos têm para o sujeito (Bortoli & Francke, 2018).

Limitações da pesquisa

Embora haja diversos dados de extrema importância colhidos durante essa pesquisa ainda sim há limitações no processo de análise, especialmente em relação à análise da credibilidade uma vez que analisou-se apenas a ausência ou presença de menções sobre certas abordagens e tratamentos, verificando formações, titulações, perfis e ti-

pos do conteúdo, e não o que está realmente nas falas dos apresentadores, os conceitos trazidos, as técnicas apresentadas, o que leva a uma análise mais superficial dos vídeos, pois o que está sendo feito realmente é uma verificação da quantidade de pontos obtidos, ou seja, a qualidade está sendo medida através de aspectos indiretos e não do conteúdo propriamente dito, pois parte de uma lógica correlacional de que quanto maior for a pontuação maior será a confiabilidade do vídeo.

Deve-se ressaltar que alguns dos resultados tiveram comprometimentos devido a limitações encontradas durante o estudo, como no caso do número de comentários, em que 5 vídeos tiveram seus comentários desativados, prejudicando o conhecimento da quantidade real de comentários feitos.

Pesquisas futuras

Cabe ressaltar que esta é uma pesquisa pioneira no brasil quando refere-se em TOC e o Youtube, então para a realização de trabalhos futuros sugere-se que seja feita uma análise qualitativa das falas trazidas pelos interlocutores, buscando investigar melhor quais bases teóricas estão sendo usadas para elaborar os vídeos, quais são as técnicas trazidas, quem as criou, qual propriedade científica estas apresentam, entre outros.

Outra sugestão para uma pesquisa sobre a qualidade do conteúdo é pegar 20% dos vídeos de cada percentil e fazer uma análise, depois fazer uma comparação com os resultados do presente estudo, e checar se ambos os resultados batem.

Para aqueles que estão utilizando-se deste estudo para a criação de vídeos no Youtube, é recomendado que apresentem e façam uma referência explicita as fontes utilizadas para a construção do vídeo, assim, como fazer uma explicação clara dos tratamentos recomendados e quais seus possíveis malefícios.

Considerações finais

Em geral, pode-se perceber que ainda há um caminho longo a percorrer tratando-se do compartilhamento de informações ligadas ao Transtorno Obsessivo-Compulsivo no Youtube, mas, a partir dos dados coletados, já conseguimos perceber que não é de todo ruim aquilo que está sendo transmitido, pensando, mais uma vez, que há profissionais da saúde com experiência clínica trazendo este conhecimento e uma possível orientação para aqueles que sofrem ou conhecem alguém que sofre com esse transtorno.

Discussão geral

Considerando todos os estudos realizados, o principal objetivo de todas as pesquisas realizadas foi verificar a credibilidade de conteúdos transmitidos pelo Youtube, uma ferramenta extremamente popularizada, onde qualquer pessoa pode postar vídeos. Verificar a credibilidade do conteúdo destes vídeos é importante, já que foi encontrado que muitos vídeos tiveram informações repassadas sem um embasamento científico e através de pessoas sem qualificação, que nas pesquisas realizadas foram um dos indícios de credibilidade.

Para a realização dessas pesquisas, primeiramente, foi feita buscas no Youtube referentes as palavras chaves de cada tema abordado, como "autismo e emoções", "autismo e seletividade alimentar", "autismo e escola", "autismo e ABA", "autismo e canabidiol", "TOC", e etc. Após os 100 vídeos terem sido selecionados, foram extraídos a URL, o título e a descrição de cada vídeo, essas informações foram armazenadas em uma planilha, em seguida os vídeos duplicados foram excluídos. Após os vídeos terem sido selecionados e assim excluídos os duplicados, foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão.

Para serem incluídos os vídeos deveriam ter na descrição ou título as palavras chaves que orientaram a pesquisa e o idioma do vídeo deveria ser na língua portuguesa, após aplicado, uma nova planilha foi criada. Com a nova planilha os critérios de exclusão foram aplicados, estes que são: duração maior que 60 minutos, ser reportagem jornalística, ser desenho animado, ser filme, não abordar o tema e ser propaganda.

Diante disso, para cada vídeo assistido um conjunto de informações foram extraídas, como: título, link, número de comentários, número de *likes*, número de *dislikes*, perfil do canal, tipo de conteúdo, formação do apresentador, e etc. Um sistema de atribuição de notas às características dos vídeos foi criado para avaliar a credibilidade dos vídeos, estes que se diferem em cada pesquisa feita.

Resumo geral

Levando em consideração todos os estudos realizados, foram encontrados 1455 vídeos, sendo que os pesquisadores analisaram 482 deles. Tendo isso em vista, as estatísticas totais de todos os vídeos analisados estão apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1. Estatísticas totais dos vídeos analisados.

	Soma	Méd.	Mín.	Máx.
Duração (min)	4.980,65	10,33	0,60	60,00
Views	17.335.533,00	35.965,84	2,00	4.760.841,00
Likes	2.179.543,00	4.521,87	0,00	866.000,00
Dislikes	116.514,00	241,73	0,00	81.000,00
Nro. Comentários	114.129,00	236,78	0,00	39.773,00

Destacamos aqui alguns dados da Tabela 1, como, por exemplo, a duração total dos materiais analisados - 4.980,65 minutos. Além disso, é possível notar o grande alcance que esses materiais têm, com um único vídeo obtendo 4.760.841 visualizações. Entretanto, podemos perceber que apesar do grande alcance, o número de comentários é baixo, sendo, em média, 236,78 comentários por vídeo.

É importante ressaltar que na soma das durações dos vídeos (em minutos), não foi levado em consideração os dados do Estudo 6 devido a uma indisponibilidade dessas informações.

Cita estudos científicos

Dos 482 vídeos analisados pelas pesquisadoras, somente 131 citavam algum estudo científico, o que equivale a 27% dos vídeos, um número relativamente baixo quando se trata de conteúdos feitos em grande parte por profissionais que trabalham com os temas expostos.

Cita ABA

Em relação às citações ao método ABA, somente 113 dos 327 vídeos referentes ao TEA estudados apresentaram esta referência, cerca de 34,5%. Porém estes resultados podem estar alterados uma vez que o Estudo 4 não apresenta tal informação.

Formação profissional

Dos 419 vídeos analisados pela maioria das pesquisadoras, uma média aproximada de 61,4% dos apresentadores apresentavam formação profissional. Porém estes resultados não englobam os vídeos analisados pelo estudo 5, visto que este não analisou tal informação.

Titulação: especialista/ mestrado /doutorado

A titulação refere-se aos apresentadores que exibiram alguma titulação profissional, seja especialista, mestrado ou doutorado. Dos 419 vídeos analisados, uma média

aproximada de 49,5% dos apresentadores tinham alguma titulação profissional. Estes resultados não abrangem o estudo 5, por este não ter efetuado tal análise.

A análise de credibilidade, na grande maioria dos estudos (salvo o estudo 6, que não utilizou esta ferramenta de análise), foi indicada através de um sistema de pontuações, que gerava um somatório de pontos, da nota por categoria de cada vídeo analisado, gerando uma tabela de ranqueamento de pontos em ordem decrescente do índice de credibilidade.

Deste modo, reunindo informações dos índices de credibilidade dos estudos realizados, e para compreender de maneira compilada tais resultados a Tabela 2, reúne os dados por cada estudo de: número total de vídeos analisados, pontuação mínima alcançada pelos vídeos, pontuação máxima alcançada pelos vídeos e quantidade de vídeos que alcançaram a pontuação média.

Desta forma a pontuação média dos vídeos foi calculada com base no máximo e mínimo de pontos totais possíveis (de 5 a 23 pontos) e traçando como média o corte na metade dessa escala, em 50%. Sendo importante relembrar para melhor interpretação da Tabela 2 que houveram variações entre os estudos quanto à amplitude de pontos possíveis que poderiam ser alcançados, da seguinte forma: Estudo 1 (de 5 a 22 pontos); Estudo 2 (de 9 a 44 pontos); Estudo 3 (de 5 a 23 pontos); Estudo 4 (de 5 a 23 pontos); Estudo 5 (de 7 a 32 pontos); Estudo 7 (de 4 a 20 pontos).

Tabela 2. Tabela de síntese de análise dos estudos.

Estudo	Tot. Vid	Mín.	Máx.	Acima da média
1	61	5	21	8
2	71	10	29	7
3	35	5	22	15
4	53	6	21	17
5	97	7	28	13
6	-	-	-	-
7	102	4	17	38

Assim foram analisados, em somatório dos 6 estudos, um total de 419 vídeos analisados, destes 98 obtiveram pontuação igual ou maior que a média. Ou seja, do total de vídeos analisados, 23,39% obtiveram nota média, o que representa bem menos da metade da quantidade de vídeos analisados, isto é no geral a credibilidade da maior parte de vídeos em estudos realizados, demonstram índice de credibilidade insatisfatório. Ademais, chama a atenção que nenhum dos estudos tiveram vídeos que alcançaram a pontuação máxima possível, enquanto em quase todos os estudos a

pontuação mínima possível foi alcançada em vídeos analisados, o que também é um indicativo insatisfatório de credibilidade dos vídeos.

Implicações práticas

As implicações práticas encontradas no trabalho consistem na forma de pesquisar. Este estudo não buscou analisar a qualidade dos vídeos, mas sim analisar os indicadores de credibilidade, o que é um diferencial dentre outras pesquisas com objetivo de analisar vídeos no Youtube. Essa forma de fazer pesquisa foi positiva, pois não foi julgada a qualidade dos vídeos com base em percepções pessoais, mas sim analisados indicadores que evidenciam credibilidade ao vídeo.

Limitações das pesquisas e pesquisas futuras

Apesar de ter sido positivo criar categorias que indicam credibilidade dos conteúdos, algumas questões podem ser aprimoradas para futuras pesquisas:

1. Analisar o conteúdo propriamente dito dos vídeos listados neste livro e correlacionar esta análise do conteúdo com a credibilidade auferida nas pesquisas apresentadas neste livro;
2. Adequar a pontuação dada à formação dos palestrantes dos vídeos ao tipo de conteúdo apresentado. Por exemplo, relatos de experiências pessoais são feitos por pais cuidadores, e pessoas com diagnóstico de autismo; há assuntos relacionados à medicina, à fonoaudiologia, à pedagogia, à terapia ocupacional, entre outros. Essas variações devem ser levadas em conta no estabelecimento dos critérios de credibilidade;
3. Adequar a pontuação dada à titulação dos palestrantes dos vídeos ao tipo de conteúdo apresentado. Por exemplo, para relatos de experiências profissionais, talvez especialização na área ou experiência profissional sejam melhores indicadores de credibilidade, para este item, que doutorado em área não relacionada ao tema;
4. Seria interessante realizar análises correlacionais entre propriedades dos vídeos e as notas de credibilidade (e.g., credibilidade *versus* número de visualizações);

Considerações finais

Vimos, neste livro, números que demonstram a relevância do Youtube como fonte de informações sobre o autismo. Vimos também que parte considerável dos vídeos analisados apresenta indicadores de credibilidade do conteúdo abaixo de um nível ótimo. Os resultados reportados neste trabalho, além daqueles reportados por outros trabalhos (e.g., Kollia et al., 2017; Moreira et al., 2022) acendem um alerta: profissio-

nais e cientistas precisam atentar para esta produção de conteúdo, sobretudo neste momentos de fake-news, obscurantismo e popularidade de pseudo-ciências.

A divulgação de intervenções e práticas relacionadas ao autismo não é uma questão de opinião, é uma questão de ciência, é uma questão de divulgação de conhecimento produzido por cientistas devidamente capacitados para produzir este conhecimento. Neste sentido, parece ser cada vez mais necessário que a produção e divulgação de conhecimento científico que ocorre nas universidades, com foco em artigos científicos e livros, passe a focar também na divulgação em redes sociais com linguagem mais acessível ao público leigo.

Referências bibliográficas

American Psychiatric Association. (1952). *Diagnostic and Statistical Manual – Mental Disorders*. APA.

American Psychiatric Association. (1968). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. DSM-II.

American Psychiatric Association. (1987). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 3ª ed. rev. DSM-III-R.

American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. APA.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder*. APA.

American Psychiatric Association. (2014). *DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais*. Artmed Editora.

Assumpção Jr, F. B., Sprovieri, M. H., Kuczynski, E., & Farinha, V. (1999). Reconhecimento facial e autismo. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, *57*(4), 944-949. https://doi.org/10.1590/S0004-282X1999000600008

Azer, S. A., Bokhari, R. A., AlSaleh, G. S., Alabdulaaly, M. M., Ateeq, K. I., Guerrero, A. P. S., & Azer, Sarah. (2018). Experience of Parents of Children With Autism on Youtube: Are There educationally useful videos? *Informatics for Health and Social Care*, *43*(3), 219-233. https://doi.org/10.1080/17538157.2018.1431238

Bandini, L. G., Anderson, S. E., Curtin, C., Cermak, S., Evans, E. W., Scampini, R., ... & Must, A. (2010). Food selectivity in children with autism spectrum disorders and typically developing children. *The Journal of pediatrics*, *157*(2), 259-264. https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2010.02.013

Barros, A., & Peres, M. (2011). Proibição da maconha no Brasil e suas raízes históricas escravocratas. *Periferia*, *3*(2). https://doi.org/10.12957/periferia.2011.3953

Basch, C. H., Menafro, A., Mongiovi, J., Hillyer, G. C., & Basch, C. E. (2017). A content analysis of Youtube™ videos related to prostate cancer. *American Journal of Men's Health*, *11*(1), 154-157. http://doi.org/10.1177/1557988316671459

Beck, J. S. (2013). *Terapia cognitivo-comportamental*. Artmed Editora.

Bergamaschi, M. M., Queiroz, R. H. C., Chagas, M. H. N., De Oliveira, D. C. G., De Martinis, B. S., Kapczinski, F., ... & Crippa, J. A. S. (2011). Cannabidiol reduces the anxiety induced by simulated public speaking in treatment-naive social phobia patients. *Neuropsychopharmacology*, *36*(6), 1219-1226. http://doi.org/10.1038/npp.2011.6

Bora, K., Das, D., Barman, B., & Borah, P. (2018). Are internet videos useful sources of information during global public health emergencies? A case study of Youtube videos during the 2015–16 Zika virus pandemic. *Pathogens and global health*, *112*(6), 320-328. https://doi.org/10.1080/20477724.2018.1507784

Bortoli, B. A. de, & Francke, I. Á. (2018). Tratamento psicoterápico do transtorno obsessivo-Compulsivo: perspectivas da terapia cognitivo-comportamental e terapia analítico-comportamental. *Aletheia*, *51*(1-2), 131-142.

Bosa, C. (2002). Atenção compartilhada e identificação precoce do autismo. Psicologia: *Reflexão e Crítica*, *15*(1), 77-88. https://doi.org/10.1590/S0102-79722002000100010

Bosa, C. A. (2006). Autismo: intervenções psicoeducacionais. *Brazilian Journal of Psychiatry*, *28*(1), s47-s53. https://doi.org/10.1590/S1516-44462006000500007

Braga-Kenyon, P., Kenyon, S. E., & Miguel, C. F. (2005). Análise Comportamental Aplicada (ABA): um modelo para a educação especial. *Transtorno Invasivo do Desenvolvimento: 3º Milênio/Waltter Camargo e Colaboradores Brasília: Ministério da Justiça, Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência,* AMES, ABRA.

Camargo, S. H. & Bosa, C. A. (2012). Competência social, inclusão escolar e autismo: um estudo de caso comparativo. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, *28*(3), 315-324. https://doi.org/10.1590/S0102-37722012000300007

Camargo, S. P. H., & Rispoli, M. (2013). Análise do comportamento aplicada como intervenção para o autismo: definição, características e pressupostos filosóficos. *Revista Educação Especial*, *26*(47), 639-650. https://doi.org/10.5902/1984686X9694

Carlini, E. A. (2006). A história da maconha no Brasil. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, *55*(4), 314-317. https://doi.org/10.1590/S0047-20852006000400008

Castro, R. M. L., Costa, M. R. C., Silva, A. J. M., Souza, C. B. A., & Barros, R. S. (2020). Vídeos para instrução remota de cuidadores de crianças com desenvolvimento atípico durante a pandemia de COVID-19. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *16*(2) 174-182. http://dx.doi.org/10.18542/rebac.v16i2.9609

Centers for Disease Control and Prevention. (2007). Prevalence of Autism Spectrum Disorders - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 14 Sites, United States, 2002. *Surveillance Summaries, 56*(SS01), 12-28.

Centers for Disease Control and Prevention. (2007). Prevalence of Autism Spectrum Disorders - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, Six Sites, United States, 2000. *Surveillance Summaries, 56*(SS01), 1-11.

Centers for Disease Control and Prevention. (2009). Brief Update: Prevalence of Autism Spectrum Disorders (ASDs) - Autism and Developmental Disabilities Monitoring (ADDM) Network, United States, 2004. *Surveillance Summaries, 58*(SS10).

Centers for Disease Control and Prevention. (2009). Prevalence of Autism Spectrum Disorders - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, United States, 2006. *Surveillance Summaries, 58*(SS10), 1-20.

Centers for Disease Control and Prevention. (2012). Prevalence of Autism Spectrum Disorders - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 14 Sites, United States, 2008. *Surveillance Summaries, 61*(3).

Centers for Disease Control and Prevention. (2014). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years - autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2010. *Surveillance Summaries, 63*(SS2).

Centers for Disease Control and Prevention. (2016). Prevalence and Characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years - autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2012. *Surveillance Summaries, 65*(SS2).

Centers for Disease Control and Prevention. (2018). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years - autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2014. *Surveillance Summaries, 67*(6).

Centers for Disease Control and Prevention. (2020). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years - autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2016. *Surveillance Summaries, 69*(4).

Centers for Disease Control and Prevention. (2020). What is Autism Spectrum Disorder?. Disponível em: https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/facts.html

Centers for Disease Control and Prevention. (2021). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years - autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2018. *Surveillance Summaries, 70*(11).

Cordioli, A. V. (2004). *Vencendo o transtorno obsessivo-compulsivo: manual da terapia cognitivo-comportamental para pacientes e terapeutas.* Artmed.

Cruz, A. E. A. Q., & Moreira, M. B. (2021). *Autismo: estratégias científicas para lidar com comportamentos desafiadores.* Walden4.

Cunha, J. H. S. da, & Braz, L. C. (2019). Percepção da equipe assistencial frente aos eventos adversos e a eficácia do tratamento da epilepsia com canabidiol. Anais da 16ª Jornada UNIFACS de Iniciação Científica - JUIC. Universidade Salvador – UNIFACS.

Del-Porto, J. A. (2001). Epidemiologia e aspectos transculturais do transtorno obsessivo-compulsivo. *Brazilian Journal of Psychiatry*, *23*, 3-5. https://doi.org/10.1590/S1516-44462001000600002

Desmet, C. (2009). Teaching Shakespeare with Youtube. *The English Journal*, *99*(1), 65–70. https://www.jstor.org/stable/40503329

Dias, S. (2015). Asperger e sua síndrome em 1944 e na atualidade. *Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental*, *18*(2), 307-313. https://doi.org/10.1590/1415-4714.2015v18n2p307.9

Dicio. (n.d.). Credibilidade. Em https://www.dicio.com.br/credibilidade/.

Dillenburger, K., & Keenan, M. (2009). None of the As in ABA stand for autism: Dispelling the myths. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, *34*(2), 193-195. https://doi.org/10.1080/13668250902845244

Donzelli, G., Palomba, G., Federigi, I., Aquino, F., Cioni, L., Verani, M., ... & Lopalco, P. (2018). Misinformation on vaccination: A quantitative analysis of Youtube videos. *Human vaccines & immunotherapeutics*, *14*(7), 1654-1659. https://doi.org/10.1080/21645515.2018.1454572

Elias, A. V., & Assumpção Jr, F. B. (2006). Qualidade de vida e autismo. *Arquivos de Neuro-psiquiatria*, *64*, 295-299. https://doi.org/10.1590/S0004-282X2006000200022

Fusaro, V. A., Daniels, J., Duda, M., DeLuca, T. F., D'Angelo, O., et al. (2014). The Potential of Accelerating Early Detection of Autism through Content Analysis of Youtube Videos. *PLOS ONE*, *9*(4), e93533. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0093533

Gaus, Q., Jolliff, A., & Moreno, M. A. (2021). A content analysis of Youtube depression personal account videos and their comments. *Computers in Human Behavior Reports*, *3*, 100050. https://doi.org/10.1016/j.chbr.2020.100050

Gonçales, A. A., & Pessini, M. A. (2016). Técnicas interventivas baseadas na análise do comportamento adotadas para o tratamento de transtorno obsessivo compulsivo (TOC). *Akrópolis-Revista de Ciências Humanas da UNIPAR*, *24*(1), 53-70.

Gonzalez, C. H. (1999). Transtorno obsessivo-compulsivo. *Brazilian Journal of Psychiatry*, *21*, 31-34. https://doi.org/10.1590/S1516-44461999000600009

Gross, J. J. (2014). Emotion regulation: Conceptual and empirical foundations. Em J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 3–20). The Guilford Press.

Hopkins, I. M., Gower, M. W., Perez, T. A., Smith, D. S., Amthor, F. R., Wimsatt, F. C., & Biasini, F. J. (2011). Avatar assistant: improving social skills in students with an ASD through a computer-based intervention. *Journal of autism and developmental disorders*, *41*(11), 1543-1555. https://doi.org/10.1007/s10803-011-1179-z

Klin, A. (2006). Autismo e síndrome de Asperger: uma visão geral. *Brazilian Journal of Psychiatry*, *28*, s3-s11. https://doi.org/10.1590/S1516-44462006000500002

Kollia, B., Kamowski-Shakibai, M. T., Basch, C. H., & Clark, A. (2017). Sources and content of popular online videos about autism spectrum disorders. *Health promotion perspectives*, *7*(4), 238–244. https://doi.org/10.15171/hpp.2017.41

Kuschner, E. S., Morton, H. E., Maddox, B. B., de Marchena, A., Anthony, L. G., & Reaven, J. (2017). The BUFFET Program: Development of a Cognitive Behavioral Treatment for Selective Eating in Youth with Autism Spectrum Disorder. *Clinical child and family psychology review*, *20*(4), 403–421. https://doi.org/10.1007/s10567-017-0236-3

Lacruz-Pérez, I., Sanz-Cervera, P., Pastor-Cerezuela, G., Gómez-Marí, I., & Tárraga-Mínguez R. (2021). Is It Possible to Educate, Intervene ou "Cure" Autism Spectrum Disorder? A Content Analysis of Youtube Videos. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(2350), 1-10. https://doi.org/10.3390/ijerph18052350

Lago, M. (2007). *Autismo na escola: ação e reflexão do professor*. Dissertação de mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. http://hdl.handle.net/10183/13077

Lavor, M. C. & Muner, L. C. (2020). Estimulação Precoce em Crianças com Suspeita de Transtorno do Espectro Autista: Uma Revisão Bibliográfica. Em Costa, D. G. S., & Castro, C. (Orgs.), *Intersetorialidade: saberes e práticas sobre a questão da pessoa com deficiência* (pp. 105-116). São Paulo: FEAPAES.

Lázaro, C. P. (2016). Construção de escala para avaliar o comportamento alimentar de indivíduos com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA). Tese de doutorado. Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública.

Leite, M. (2020). A Eficácia da Análise do Comportamento no Tratamento a Pacientes com Transtorno Obsessivo Compulsivo (TOC) / The Effectiveness of Behavior Analysis in Treating Patients with Obsessive Compulsive Disorder (OCD). ID on line. *Revista de Psicologia*, *14*(50), 513-529. https://doi.org/10.14295/idonline.v14i50.2452

Lemos, E., Salomão, N., & Agripino-Ramos, C. (2014). Inclusão de crianças autistas: um estudo sobre interações sociais no contexto escolar. *Revista Brasileira de Educação Especial*, *20*(1), 117-130. https://doi.org/10.1590/S1413-65382014000100009.

Linstead, E., Dixon, D. R., Hong, E., Burns, C. O., French, R., Novack, M. N., & Granpeesheh, D. (2017). An evaluation of the effects of intensity and duration on outcomes across treatment domains for children with autism spectrum disorder. *Translational psychiatry*, *7*(9), e1234. https://doi.org/10.1038/tp.2017.207

Lô, E. N., & Goerl, D. B. (2010). Representação emocional de crianças autistas frente a um programa de intervenção motora aquática. *Revista da graduação*, *3*(2).

Locatelli, P. B. & Santos, M. F. R. (2016). Autismo: Propostas de Intervenção. *Revista Transformar*, *1*(8), 203-220.

Lopes, R. J. R. M. (2014). Canabinóides ajudam a desvendar aspectos etiológicos em comum e trazem esperança para o tratamento de autismo e epilepsia. *Revista da Biologia*, *13*(1), 43-59. https://doi.org/10.7594/revbio.13.01.07

Lotter, V. (1966). Epidemiology of autistic conditions in young children. *Social Psychiatry*, *1*(3), 124-135. https://doi.org/10.1007/BF00584048

Margarido, F. B. (2012). A banalização do uso de ansiolíticos e antidepressivos. *Encontro: Revista de Psicologia*, *15*(22), 131-146.

Mohr, I. (2014). Going viral: An analysis of Youtube videos. *Journal of marketing development and competitiveness*, *8*(3), 43.

Monteiro, S. (2016). *A Importância da Mediação Escolar no Processo de Aprendizagem com Crianças com Autismo*. Trabalho de Conclusão de Curso. Faculdade Integrada Avm Pós-Graduação Lato Sensu, Rio de Janeiro.

Moraes, L. S., Bubolz, V. K., Marques, A. C., Borges, L. R., Muniz, L. C., & Bertacco, R. T. A. (2021). Seletividade Alimentar em crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista. *Revista Associação Brasileira de Nutrição, 12(2), 42-58.* https://doi.org/10.47320/rasbran.2021.1762

Moreira, M. B., Fontenele, A. R. M., Resende, I. V. R. L., & Ribeiro, J. D. (2022). *2021: O Autismo no Youtube*. Walden4.

Oliveira, A. & Mota, P. (2017). Perturbação do Espetro do Autismo na Internet: Análise do Canal do Youtube e da Página do Facebook de duas Instituições. *Internet Latent Corpus Journal*, *7*(2), 39-52. https://doi.org/10.34624/ilcj.v7i2.658

Oliveira, A. D. C. , & Pottker, C. A. (2019). Considerations on the cannabidiol in the psychotherapy process of children with autistic spectrum disorder. *Uningá Review*, *34*(4), 24–37.

Oliveira, F. S. R. D. (2016). Maconheirinhos: cuidado, solidariedade, e ativismo de pacientes e seus familiares, em torno do óleo de maconha rico em canabidiol (CBD). Dissertação de mestrado. Universidade de Brasília. http://dx.doi.org/10.26512/2016.03.D.22753

Ortega, F., Zorzanelli, R., Meierhoffer, L. K., Rosário, A., Almeida, C. F., Andrada, B. F. C. C., Chagas, B. S., & Feldman, C. (2013). A construção do diagnóstico do autismo em uma rede social virtual brasileira. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, *17*(44), 119-32. https://doi.org/10.1590/S1414-32832013000100010

Recuero, R. (2009). Diga-me com quem falas e dir-te-ei quem és: a conversação mediada pelo computador e as redes sociais na internet. *Revista FAMECOS*, *16*(38), 118-128. https://doi.org/10.15448/1980-3729.2009.38.5309

Rodrigues, I., Moreira, L., & Lerner, R. (2012). Análise institucional do discurso de professores de alunos diagnosticados como autistas em inclusão escolar. *Psicologia: teoria e prática*, *14*(1), 70-83.

Rosario-Campos, M. C. D., & Mercadante, M. T. (2000). Transtorno obsessivo-compulsivo. *Brazilian Journal of Psychiatry*, *22*, 16-19. https://doi.org/10.1590/S1516-44462000000600005

Salvador, P. T. C. D. O., Martins, C. C. F., Alves, K. Y. A., Costa, T. D. D., & Santos, V. E. P. (2014). Análise de vídeos do Youtube sobre eventos adversos em saúde. *Revista Mineira de Enfermagem*, *18*(4), 830-844. http://www.dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20140061

Santos, M., & Lima,Y. (2016). Necessidades Educativas Especiais: Uma Análise de Vídeos do Youtube. *Internet Latent Corpus Journal*, *6* (1), 32-49. https://doi.org/10.34624/ilcj.v6i1.14674

Sena, A., Santos, G., dos Santos, C. S., Silva, T. S. S., Pereira, G. B., Alves, T. P. M., & Milagres, M. P. (2019). Avaliação do Limiar Sensorial para gosto doce no autismo infantil. *Revista de Enfermagem UFPE, 13 (e239959)*. https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.239959

Shannon, S., Lewis, N., Lee, H., & Hughes, S. (2019). Cannabidiol in Anxiety and Sleep: A Large Case Series. *The Permanente journal*, *23*, 18–041. https://doi.org/10.7812/TPP/18-041

Sharp, W. G., Jaques, D. L. & Lukens, C. T. (2013). Avaliação multimétodo de problemas de alimentação em crianças com transtornos do espectro do autismo. *Pesquisa em Transtornos do Espectro Autista*, *7*(1), 56–65. https://doi.org/10.1016/j.rasd.2012.07.001

Silva Junior, E. A. D. (2020). *Avaliação da eficácia e segurança do extrato de Cannabis rico em canabidiol em crianças com o transtorno do espectro autista:"ensaio clínico randomizado, duplo-cego e placebo controlado"*. Tese de doutorado. Universidade Federal da Paraíba.

Silva, A. S., Gomes, J., Palhano, M. B., & Arantes, A. C. Y. (2018). A maconha nas perspectivas contemporâneas: benefícios e malefícios. *Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente*, *9*(2), 786–795. https://doi.org/10.31072/rcf.v9i2.670

Silva, D. R. S. da, de Menezes, F. G., da Silva Dias, E., & da Silva Alencar, E. T. (2007). Transtorno obsessivo-compulsivo (TOC): características, classificação, sintomas e tratamento. *ConScientiae Saúde*, *6*(2), 351-359. https://doi.org/10.5585/conssaude.v6i2.1161

Silva, L. G. C., & Maia, J. L. F. (2021). Transtorno obsessivo-compulsivo em tempos de pandemia de COVID-19. *Research, Society and Development*, *10*(5), e59010515921-e59010515921. https://doi.org/10.33448/rsd-v10i5.15921

Silver, M., & Oakes, P. (2001). Evaluation of a new computer intervention to teach people with autism or Asperger syndrome to recognize and predict emotions in others. *Autism*, *5*(3), 299-316. https://doi.org/10.1177/1362361301005003007

Szmuda, T., Syed, M. T., Singh, A., Ali, S., Özdemir, C., & Słoniewski, P. (2020) Youtube as a source of patient information for Coronavirus Disease (COVID-19): A content-quality and audience engagement analysis. *Reviews in Medical Virology*, *30*(5), e2132. https://doi.org/10.1002/rmv.2132

Tamanaha, A. C., Perissinoto, J., & Chiari, B. M. (2008). Uma breve revisão histórica sobre a construção dos conceitos do Autismo Infantil e da síndrome de Asper-

ger. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 13(3), 296-299. https://doi.org/10.1590/S1516-80342008000300015

Tandt, H. L. N., Van Parys, H., Leyman, L., Purdon, C., & Lemmens, G. (2022). How are OCD patients and their families coping with the COVID-19 pandemic? A qualitative study. *Current Psychology*, *41*(1), 505-515. https://doi.org/10.1007/s12144-021-01724-5

Teodoro, G. C., Godinho, M. C. S., & Hachimine, A. H. F. (2016). A inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista no Ensino Fundamental. *Research, Society and Development*, *1*(2), 127-143. https://doi.org/10.17648/rsd-v1i2.10

Torres, A. R., & Lima, M. C. P. (2005). Epidemiologia do transtorno obsessivo-compulsivo: uma revisão. *Brazilian Journal of Psychiatry*, *27*, 237-242. https://doi.org/10.1590/S1516-44462005000300015

Tourinho, F. S. V., Medeiros, K. S. D., Salvador, P. T. C. D. O., Castro, G. L. T., & Santos, V. E. P. (2012). Analysis of the Youtube videos on basic life support and cardiopulmonary resuscitation. *Revista Do Colégio Brasileiro De Cirurgiões*, *39*, 335-339. https://doi.org/10.1590/S0100-69912012000400015

Valencia-Cifuentes, V., & Becerra, L. (2019). Terapias ABA en autismo: ¿Solución única a un problema múltiple?. *Salutem Scientia Spiritus*, *5*(1), 50-53.

Vellozo, A. P. (2018). *Dimensão de simetria no transtorno obsessivo-compulsivo: prevalência, gravidade e correlatos*. Dissertação de mestrado. Universidade Estadual Paulista. https://repositorio.unesp.br/handle/11449/180255

Vygotsky, L. (2007). *A formação social da mente: o desenvolvimento social da mente.* Martins Fontes.

Yu, Q., Li, E., Li, L., & Liang, W. (2020). Efficacy of interventions based on applied behavior analysis for autism spectrum disorder: a meta-analysis. *Psychiatry Investigation*, *17*(5), 432. https://doi.org/10.30773/pi.2019.0229