

Síndrome de Tourette no Brasil: uma revisão de escopo

Tourette Syndrome in Brazil: a scope review

Síndrome de Tourette en Brasil: una revisión del alcance

Maria Luisa Simões Santos¹, Carolina Cangemi Gregorutti²,
Sarah Raquel Almeida Lins³

1. Graduação em Terapia Ocupacional, Faculdade de Ceilândia, Universidade de Brasília. Brasília-DF, Brasil.

Orcid: <https://orcid.org/0009-0005-3283-2682>

2. Graduação em Terapia Ocupacional, Doutorado em Educação na linha de Educação Especial, Pesquisadora do Grupo do CNPq "Diferença, Desvio e Estigma", Universidade de Brasília, Faculdade de Ceilândia. Brasília-DF, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0930-5719>

3. Graduação em Terapia Ocupacional, Doutora em Educação Especial, Líder do grupo de pesquisa Formação, Educação e Terapia Ocupacional (CNPq), Faculdade de Ceilândia, Universidade de Brasília. Brasília-DF, Brasil. Orcid: <http://orcid.org/0000-0001-5271-728X>

Resumo

Introdução. A Síndrome de Tourette é um transtorno de tique com considerável prevalência na população mundial, mas que tem sido pouco divulgado e discutido na literatura. **Objetivo.** Compreender e analisar a realidade brasileira sobre as publicações relacionadas à Síndrome de Tourette. **Método.** Trata-se de uma revisão de escopo que utilizou o descritor "Síndrome de Tourette" nos Periódicos da CAPES, e que coletou informações referentes as características dos estudos e cujos dados foram organizados em planilhas e analisados descritivamente. **Resultados.** A maioria dos estudos são revisões de literatura, publicados há mais de 10 anos e que abordam sobre os aspectos biomédicos da Síndrome de Tourette. A maioria dos estudos foi publicada por profissionais da medicina, o que sugere uma importante lacuna no conhecimento sobre a atuação de outros profissionais da saúde, da educação e da assistência social em relação à pessoa com Síndrome de Tourette. Discute-se sobre a contextualização dos artigos e as lacunas identificadas que incluem a demanda pela abordagem dos impactos no cotidiano e a realização de estudos que envolvam ações práticas. **Conclusão.** Compreende-se a necessidade de investimento em novos estudos sobre a temática, para melhor conhecimento sobre o tema, sobre as práticas de manejo e para ampliação das discussões sobre a realidade da pessoa com Síndrome de Tourette.

Unitermos. Síndrome de Tourette; Transtornos de tiques; Revisão

Abstract

Introduction. Tourette Syndrome is a tic disorder with considerable prevalence in the world's population, but which has been little publicized and discussed in the literature. **Objective.** To understand and analyze the Brazilian reality regarding publications related to Tourette Syndrome. **Method.** This is a scope review that used the descriptor "Tourette Syndrome" in the CAPES Journals, and that collected information regarding the characteristics of the studies and whose data were organized in spreadsheets and analyzed descriptively. **Results.** Most of the studies are literature reviews, published more than 10 years ago and that address the biomedical aspects of Tourette Syndrome. Most studies were published by medical professionals, which suggests an important gap in knowledge about the actions of other health, education and social assistance professionals in relation to people with Tourette Syndrome. The contextualization of the articles and the identified gaps are discussed, which include the demand for addressing the impacts on daily life and carrying out studies involving practical actions. **Conclusion.** It is understood the need for investment in new studies on the subject, for better knowledge on the subject, on management practices and for expanding discussions about the reality of the person with Tourette Syndrome.

Keywords. Tourette Syndrome; Tic Disorder; Review

Resumen

Introducción. El Síndrome de Tourette es un trastorno de tic con considerable prevalencia en la población mundial, pero que ha sido poco divulgado y discutido en la literatura. **Objetivo.** Comprender y analizar la realidad brasileña con respecto a las publicaciones relacionadas con el Síndrome de Tourette. **Método.** Se trata de una revisión de alcance que utilizó el descriptor "Síndrome de Tourette" en las Revistas CAPES, y que recopiló informaciones sobre las características de los estudios y cuyos datos fueron organizados en hojas de cálculo y analizados descriptivamente. **Resultados.** La mayoría de los estudios son revisiones de literatura, publicados hace más de 10 años y que abordan los aspectos biomédicos del Síndrome de Tourette. La mayoría de los estudios fueron publicados por profesionales médicos, lo que sugiere un importante vacío en el conocimiento sobre las acciones de otros profesionales de la salud, la educación y la asistencia social en relación con las personas con síndrome de Tourette. Se discute la contextualización de los artículos y los vacíos identificados, que incluyen la demanda de abordar los impactos en la vida cotidiana y la realización de estudios que involucren acciones prácticas. **Conclusión.** Se comprende la necesidad de invertir en nuevos estudios sobre el tema, para un mejor conocimiento sobre el tema, sobre las prácticas de gestión y para ampliar las discusiones sobre la realidad de la persona con Síndrome de Tourette.

Palabras clave. Síndrome de Tourette; Trastornos de tics; Revisión

Trabalho realizado na Universidade de Brasília, Faculdade de Ceilândia. Brasília-DF, Brasil.

Conflito de interesse: não

Recebido em: 19/09/2023

Aceito em: 07/11/2023

Endereço de correspondência: Sarah Raquel Almeida Lins. Campus Universitário, Centro Metropolitano, Ceilândia Sul. Brasília-DF, Brasil. CEP 72220-275. Email: sarah.lins@unb.br

INTRODUÇÃO

Segundo a *American Psychiatric Association*¹, a Síndrome de Tourette (ST) é classificada como um transtorno de tique, e entende-se que para diagnosticar uma pessoa com o transtorno mencionado elas precisam apresentar, em algum momento, múltiplos tiques motores e um ou mais tiques vocais, mas não necessariamente ao mesmo tempo, persistindo por pelo menos 12 meses.

Os primeiros sintomas devem aparecer antes dos 18 anos e não podem estar associados a efeitos de alguma substância. Entretanto, normalmente os sintomas aparecem entre os três e quatro anos e tendem a se agravar na adolescência, aos 12 e 13 anos, e diminuir na vida adulta¹. Ou seja, o transtorno em sua forma mais evidente é

vivenciado durante a sua vida escolar, o que pode acarretar diversos impactos. Além disso, pessoas com a Síndrome de Tourette normalmente apresentam outros transtornos associados como, por exemplo, o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e o Transtorno Obsessivo Compulsivo (TOC), o que pode tornar ainda mais desafiadora a vivência nas diversas etapas da vida².

A causa da ST é desconhecida, entretanto, mas alguns autores apontam possíveis agentes etiológicos da ST como, por exemplo, alterações genéticas, infecções por estreptococos, eventos estressores durante a gestação e parto, e, por fim, a exposição elevada do sistema nervoso à testosterona³. Tal informação pode explicar a alta incidência da ST em pessoas do sexo masculino, uma vez que a ST acomete de três a quatro vezes mais o sexo masculino em relação ao sexo feminino⁴.

Atualmente a ST tem como número de prevalência três a oito a cada 1000 crianças¹. Na mesma direção, a Síndrome de Tourette afeta de 1 a 2,9% da população mundial⁴. Nos Estados Unidos (EUA) uma a cada 360 crianças recebem o diagnóstico de ST⁵. Em relação à realidade brasileira, especificamente, estudiosos revelam que tiques em crianças e adolescentes pode chegar a 2,27% da população.

Recentemente, em janeiro do ano de 2022, a ST foi considerada uma deficiência para todos os fins legais no Brasil através do Projeto de Lei (PL) 206/21 que altera a Lei n.º 13.146/2015 (Lei Brasileira de Inclusão da pessoa com Deficiência), o que contribuiu para que pessoas com a ST

puddessem ter acesso e usufruir de determinados direitos⁶. Por outro lado, destaca-se que esta lei brasileira apenas cita a ST, incluindo-a na lista de deficiências, porém não apresenta detalhamentos sobre a síndrome.

Os dois principais métodos de intervenção para atenuação dos sintomas da ST são o medicamentoso e as psicoterapias^{3,7,8}.

Em relação ao tratamento medicamentoso são usados medicamentos a fim de diminuir os tiques, principalmente aqueles que causam prejuízos à pessoa com ST. Por outro lado, aponta-se que esses medicamentos podem trazer efeitos colaterais como, por exemplo, disforia, sedação, disfunção cognitiva, aumento de apetite, dentre outros³.

Já com relação ao tratamento por meio de psicoterapias, aponta-se que elas têm enfoque comportamental, e que colaboram para a pessoa identificar gatilhos que intensificam os tiques, tendo em vista que a ansiedade pode agravar ainda mais a manifestação da síndrome⁷. O tratamento comportamental com psicoterapias mostra-se mais eficiente, pois colabora não apenas na atenuação dos tiques, mas também no convívio com a ST e com estratégias para lidar com os sintomas⁸.

O estudo, cujo objetivo foi divulgar a ST devido ao pouco conhecimento pelos profissionais de saúde, a subnotificação de caso e alertar a possibilidade de tratamento da mesma, aponta os agentes etiológicos, os possíveis tratamentos e apresentam três casos clínicos, ao mesmo tempo em que reforçam a importância de que a

Síndrome seja mais conhecida na sociedade médica, a apontam para a importância de que as pessoas sejam diagnosticadas precocemente para um tratamento mais eficaz⁹.

A ST tem sido diagnosticada cada vez mais na sociedade, o que aumenta a sua incidência⁴. Tal fato revela a importância da realização de estudos e reflexões que discutam sobre o tema, para que se conheça sobre esta realidade, inclusive sobre de quem parte a ideia de falar sobre o assunto.

Sendo assim, o presente estudo teve como objetivo compreender e analisar a realidade brasileira sobre as publicações relacionadas à ST, bem como os principais temas abordados e as categorias profissionais dos autores destes estudos. Além disso, considera-se que o presente estudo busca responder à demanda pela necessidade de investimento no tema e para a identificação de lacunas no conhecimento.

MÉTODOS

Este estudo foi desenvolvido por meio de uma revisão de escopo, que possibilita levantar publicações sobre determinado tema¹⁰, o que nesta oportunidade teve como foco a produção científica brasileira sobre a ST.

A revisão de escopo é importante para compreender a proporção da literatura já existente sobre determinado assunto, dessa forma consegue também esclarecer o tema, identificar desfalques e compreender quais as principais

características destes estudos¹¹.

Dessa forma, esta revisão de escopo seguiu as seguintes etapas¹⁰: 1. Identificação da questão da pesquisa; 2. Identificação dos estudos relevantes para a pesquisa; 3. Seleção dos estudos; 4. Mapeamento dos dados; 5. Agrupamento, resumo e relatos dos resultados.

Foram incluídos neste estudo textos disponíveis em livre acesso, publicados em português e que tinham a ST como foco, sem limite de período de publicação, e, independentemente da metodologia utilizada. Foram excluídos editoriais, resumos de livros, resumos apresentados em eventos e estudos repetidos.

Para a coleta de dados foi elaborado um formulário por meio de uma planilha no Excel que coletou os seguintes dados: tema principal do artigo, ano de publicação, autores, instituição, região do país onde a pesquisa foi realizada, tipo de pesquisa, participantes e faixa etária, categoria profissional dos autores.

A pesquisa foi realizada em abril de 2023 no Periódicos da CAPES, por meio da utilização de um único descritor: "Síndrome de Tourette".

Após a realização da busca foram encontrados 62 artigos, cujos títulos e resumos foram lidos e avaliados para identificar se eles respondiam aos objetivos do presente estudo e se cumpriam os critérios de inclusão definidos. Para a seleção, foi utilizado o modelo *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) extension for scoping reviews (PRISMA-ScR)*¹². Assim, 18

estudos compuseram a amostra deste estudo e foram lidos na íntegra. Em seguida, foi utilizado o formulário de coleta de dados para organização e descrição dos resultados encontrados.

Os dados foram organizados em planilha do Excel, apresentados em quadros e tabelas, e analisados descritivamente, estabelecendo-se fatores comuns entre eles.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

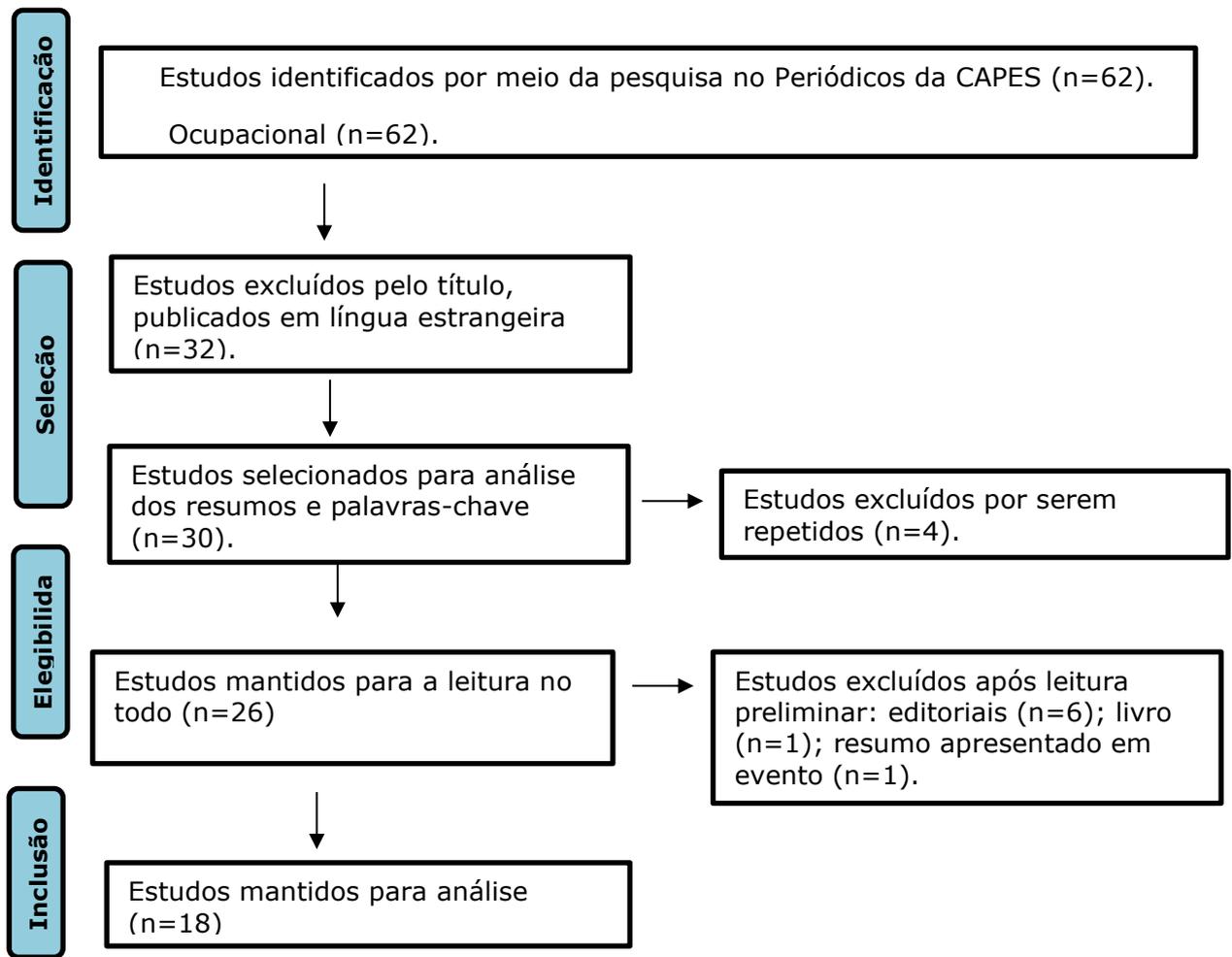
A busca retornou ao total 62 estudos, destes, apenas 18 foram considerados para a amostra do presente estudo. Quarenta e quatro estudos foram excluídos pelos seguintes motivos: 4 porque eram repetidos, 6 eram editoriais, 32 eram de língua estrangeira, um era livro e, por fim, um era resumo apresentado em evento.

A Figura 1 apresenta um fluxograma sobre o percurso realizado para a seleção da amostra do estudo.

Os resultados obtidos a partir da amostra foram organizados e apresentados na Tabela 1.

Os estudos analisados foram publicados entre o ano de 1995 e 2021, com tempo de publicação médio de 14 anos e meio. Ressalta-se que apenas dois destes estudos foram publicados a menos de cinco anos e seis foram publicados a mais de 20 anos, o que sugere que a maior parte da amostra analisada é composta por estudos mais antigos.

Figura 1. Fluxograma do processo de seleção usando o modelo *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) extension for scoping reviews (PRISMA-ScR)*^{12,13}.



Um estudo que envolveu uma revisão de literatura sobre a ST entre os anos de 2004 e 2014, incluindo pesquisas publicadas nas bases de dados Scielo, Bireme (Biblioteca Virtual em Saúde), Cochrane, *Pubmed* e Lilacs, escritos em português, inglês e espanhol, e selecionaram cinco estudos para análise, apontou que o número de pesquisas recentes sobre o tema (considerando a época de realização do estudo) era realmente pequeno, assim como revelou o presente estudo¹⁴.

Tabela 1. Artigos que compuseram a amostra do presente estudo e dados coletados.

Título do artigo	Tema	Ano	Autores	Categoria Profissional	Revista	Região	Tipo de pesquisa
As bases neurobiológicas do transtorno obsessivo-compulsivo e da síndrome de Tourette ¹⁵	Revisão de bases neurológicas de pessoas com ST e TOC.	2004	Marcos T. Mercadante; Maria C. Rosário-Campos; Lucas C. Quarantini; Fábio P. Sato	Médicos	Jornal de Pediatria	Sudeste	Revisão de Literatura
As contribuições de Charcot e de Marsden para o desenvolvimento dos distúrbios do movimento nos séculos XIX e XX ¹⁶	Descrição das contribuições de Charcot e Marsden para as doenças do movimento.	2001	Hélio A. G. Teive; Jorge A. A. Zavala; Fábio M. Iwamoto; Daniel Sá; Carraro J. Hipólito; Lineu C. Werneck	Médicos	Arquivos de Neuro-Psiquiatria	Sul	Revisão de Literatura
Disfunção executiva no transtorno obsessivo-compulsivo e na Síndrome de Tourette ¹⁷	Prejuízos na função executiva de pessoas com TOC e ST.	2011	Amanda Menezes; Natália Martins Dias; Alessandra G. Seabra	Psicólogos	Cuadernos de Neuropsicología	Sudeste	Revisão de Literatura
Doença dos tiques: aspectos genéticos e neuroquímicos atuais ¹⁸	Principais aspectos genéticos e neuroquímicos da ST.	1999	James P. de Mattos; Vânia M. de Barros Corrêa Mattos	Médicos	Arquivos de Neuro-Psiquiatria	Sudeste	Revisão de dados
Efeito das lâminas espectrais (overlays) em parâmetros visuais e na habilidade de leitura: revisão integrativa ¹⁹	Colaboração dos overlays na habilidade da leitura com pacientes com TEA, Tourette, AVC, surdez, dislexia.	2020	Douglas de Araújo Vilhena; Márcia Reis Guimarães; Ricardo Queiroz Guimarães; Ângela Maria Vieira Pinheiro	Psicólogos	Revista CEFAC	Sudeste e Portugal	Revisão integrativa
Estudo correlacional entre neuroimagem e a técnica de Rorschach em crianças com síndrome de Tourette ²⁰	Correlação e associação entre crianças com e sem ST.	2009	André Goettems Bastos; Cícero Emídio Vaz	Psicólogos	Avaliação Psicológica	Sul	Estudo correlacional
Misofonia: características clínicas e relato de caso ²¹	Características diagnósticas de pessoa com misofonia e possível diagnóstico de ST	2017	Carlos Eduardo Leal Vidal; Ligia Melo Vidal; Maria Júlia de Alvarenga Lage	Médicos	Jornal Brasileiro de Psiquiatria	Sudeste	Relato de caso
Neurobiologia da síndrome de Tourette: a hipótese auto-imune pós-estreptocócica ²²	Hipótese de etiopatogênese da ST	2008	Fernando M. V. Dias; Arthur Kummer; Ana Gabriela Hounie; Antonio L. Teixeira	Médicos	Revista de Psiquiatria clínica	Sudeste	Revisão de Literatura
Perfil neuropsicológico na Síndrome de Tourette: um estudo de caso ²³	Avaliação neuropsicológica em pessoa com ST.	2014	Eliana G.S. Almeida; Pompéia Villachan-Lyra; Izabel Hazin	Psicólogos	Estudos e Pesquisas em Psicologia	Nordeste	Estudo de caso

Tabela 1 (cont.). Artigos que compuseram a amostra do presente estudo e dados coletados.

Título do artigo	Tema	Ano	Autores	Categoria Profissional	Revista	Região	Tipo de pesquisa
Pelo movimento dançado: Uma gestologia do cacoete ²⁴	Associação de cacoetes com os movimentos da dança.	2021	Zilá Muniz; Amanda Gois	Bacharéis em Teatro	Revista Urdimento	Sul	Artigo de reflexão
Síndrome de Gilles de la Tourette associada ao transtorno de déficit de atenção com hiperatividade: resposta clínica satisfatória a inibidor seletivo da recaptura de serotonina e metilfenidato ²⁵	Tratamento para os sintomas de TDAH, TOC e ST	2010	Roberta Benitez Freitas Passos; José Ramón Rodríguez Arras López	Médicos	Jornal Brasileiro de Psiquiatria	Sudeste	Relato de caso
Síndrome de Gilles de la Tourette: estudo clínico de 58 casos ²⁶	Descrição dos aspectos clínicos de 58 pacientes com ST.	2001	Chien Hsin Fen; Egberto Reis Barbosa; Euripedes C. Miguel	Médicos	Arquivos de Neuro-Psiquiatria	Sudeste	Estudo clínico
Síndrome de La Tourette: Revisão de literatura ²⁷	Descrição dos principais aspectos da ST.	2010	Larissa L.C.Teixeira; José M. S. Pantoja Júnior; Francisco X.P. Neto; Maurício N. Targino; Angélica C.P. Palheta; Felipe A. da Silva	Médicos e discentes de medicina	Arquivos Internacionais de Otorrinolaringologia	Norte	Revisão de Literatura
Síndrome de Tourette - revisão bibliográfica e relato de casos ⁹	Descrição dos principais aspectos da ST e apresentar 3 casos.	1999	Ana G. Hounie; Kátia Petribú	Médicos	Revista Brasileira de Psiquiatria	Nordeste	Revisão de Literatura e relato de caso
Síndromes neuropsiquiátricas pós-estreptocócicas ²⁸	Descrição das síndromes neuropsiquiátricas pós-estreptocócicas	2006	Antônio L. Teixeira; Humberto Corrêa; Francisco Cardoso; Leonardo F. Fontenelle	Médicos	Jornal Brasileiro de Psiquiatria	Sudeste	Revisão Narrativa
Tiques e síndrome de Gilles de la Tourette ²⁹	Descrição dos principais aspectos da ST.	1995	James P. de Matto; Ana Lúcia Z. de Rosso	Médicos	Arquivos de Neuro-Psiquiatria	Sudeste	Revisão de literatura
Tourette: por dentro da síndrome ³⁰	Descrição dos principais aspectos da ST.	2005	Natália I. V. Loureiro; Cecília M. Guimarães; Dilvani O. Santos; Roberto G. F. Fabri; Carlos R. Rodrigues; Helena C. Castro	Farmacêuticos	Revista de Psiquiatria clínica	Sudeste	Revisão de Literatura
Toxina botulínica tipo B no manejo de distonia não-responsiva a toxina botulínica tipo A ³¹	Uso de botox para diminuir a distonia (um dos pacientes com ST).	2003	Francisco Cardoso	Médico	Arquivos de Neuro-Psiquiatria	Sudeste	Relato de experiência

Foi destacado que para identificação e avanços substanciais de tratamentos para a ST ocorram, é preciso a colaboração não apenas de cientistas em áreas próximas ou semelhantes, mas também de grupos tanto de pacientes como de seus familiares³². Neste sentido, tendo em vista que a comunidade acadêmica e seus pesquisadores estão em constante evolução, tanto tecnológica como em conhecimento, elucida-se a importância da atualização dos estudos acerca deste tema, considerando que muitos aspectos relacionados à ST, como, por exemplo, as novas compreensões, concepções, novos tratamentos, dentre outros, podem ter se modificado.

Ratifica-se que o presente estudo foi motivado a partir do interesse por estas descobertas, entretanto, os resultados foram limitados.

Dessa maneira, sugere-se que novos estudos sobre o tema sejam realizados a fim de atualizar a comunidade acadêmica e as pessoas com interesse em conhecer mais sobre a ST, bem como para colaborar na prática profissional de manejo de pessoas com ST.

Quanto aos autores, dos 18 estudos analisados pode-se observar que dentre os 55 pesquisadores envolvidos nos artigos referenciados, apenas quatro deles estão inseridos em mais de um estudo acerca do tema, a saber: Ana Gabriela Hounie^{9,22}, Antônio Lúcio Teixeira^{22,28}, Francisco Cardoso^{28,31} e James Pitágoras de Mattos^{18,29}. Diante disso, considerando as fontes selecionadas para este estudo, pode-se inferir que a maioria dos pesquisadores fez uma única publicação sobre

a ST.

Vale ressaltar que os resultados explicitaram a ausência de autores brasileiros que pudessem ser considerados referência para a área, uma vez que a maioria dos estudos tem autoria pulverizada. Ao mesmo tempo, sugere-se que outros estudos envolvam a coleta de dados em outras fontes como, por exemplo, publicações em livros, eventos científicos, dissertações ou teses, vídeos, reportagens, dentre outros, que são materiais que não foram alcançados por meio do presente estudo. Neste sentido, acredita-se que a inclusão dessas fontes pode contribuir para a identificação de outros estudos sobre o tema, bem como para a identificação de autores referência.

No que se refere à categoria profissional dos pesquisadores da amostra de estudo analisada, observou-se que os médicos foram os que mais publicaram sobre o tema, sendo responsáveis pela publicação de 12 dos 18 estudos analisados. Em seguida estão os psicólogos que publicaram quatro estudos e, quanto aos outros dois estudos restantes, um foi realizado por bacharéis de teatro e o outro por farmacêuticos.

Em face ao exposto, observou-se a carência de estudos realizados e focados em outras categorias profissionais que lidam diretamente com a ST como, por exemplo, a Terapia Ocupacional, que pode colaborar com os impactos no cotidiano da pessoa com a Síndrome de Tourette, os profissionais da Pedagogia, que atuam na vida escolar de crianças com a Síndrome, e os profissionais de

Fonoaudiologia, que atuam no tratamento dos tiques vocais, dentre outras profissões.

Considerando a ausência de estudos realizados a partir de diferentes categorias profissionais que poderiam atuar junto às diversas demandas das pessoas com ST, incluindo, os seus diversos contextos de vivência, surgiu o questionamento se as pessoas com ST estão sendo atendidas por profissionais da reabilitação como Fonoaudiólogos, Fisioterapeutas e Terapeutas Ocupacionais, e se estão na escola.

Ao procurar nos indicadores de saúde do Distrito Federal, por exemplo, através do site InfoSaúde-DF³³ - um portal de transparência da saúde do Distrito Federal no qual são disponibilizados dados e informações sobre a situação da saúde no Distrito Federal, verificou-se que, entre o ano de 2018 e 2022, foram realizados apenas 22 procedimentos ambulatoriais junto a pessoas com o CID-10 F952 - referente a pessoas com ST³⁴, destes procedimentos apenas três foram consultas com profissionais de nível superior na atenção especializada (exceto médico), local em que se enquadram os profissionais de reabilitação. Ou seja, infere-se que as pessoas com ST têm sido pouco assistidas pela atenção especializada no serviço de saúde público no Distrito Federal, por exemplo.

Destaca-se que a informação supracitada se refere a busca realizada em atendimentos relacionados à rede de assistência pública, e não se sabe sobre os atendimentos realizados na rede privada de saúde.

Estudos realizados por terapeutas ocupacionais, por exemplo, apontam para a importância de se falar sobre tema, principalmente para que pessoas com ST façam acompanhamento com uma equipe multidisciplinar, e que esta tenha em sua composição um terapeuta ocupacional para atuar na promoção da qualidade de vida e inclusão em suas ocupações^{7,35}.

Um estudo de caso em que foi observado e analisado a influência do tratamento terapêutico ocupacional na evolução clínica de uma criança com ST, e que após o início dos atendimentos a criança apresentou aumento na qualidade de vida, diminuição dos tiques em *setting* terapêutico e do estresse somático, por outro lado, houve um pequeno aumento do estresse cognitivo³⁵.

Destarte, considera-se que a realização de estudos sobre a pesquisa, especialmente a partir de profissionais da saúde e da assistência social, pode contribuir para estreitar as lacunas, ampliar o conhecimento sobre o tema, conhecer melhor a realidade das pessoas com ST, viabilizando o tema, bem como ampliando a instrumentalização de profissionais de diversos campos de atuação.

Ainda, aponta-se que quando a ST foi considerada uma deficiência para todos os fins legais⁶ houve a garantia de seus direitos, inclusive o direito à educação. Neste sentido, o estudo aponta que essas crianças estão inseridas nas escolas, mas enfrentam diversos desafios que envolvem, principalmente, a falta de conhecimento dos educadores sobre a ST, ocasionando despreparo e dificuldade no manejo

para com essas crianças, o que pode interferir no processo de aprendizagem e no convívio social³⁶.

A educação continuada e o aconselhamento familiar como estratégias essenciais para o tratamento da pessoa com ST, a fim de facilitar a compreensão e as reais necessidades desta condição³⁷. Os autores entendem como primordial a inclusão de discussões sobre a origem neurológica/ cerebral e não a emocional dos tiques, ou ainda o potencial de remissão após os 18 anos, além dos vários aspectos comportamentais, medicamentosos e opções como terapêuticas cirúrgicas.

Estudo que buscou compreender as percepções de pais e educadores quanto a interação escolar de uma criança com ST, apresentou não haver uma vinculação entre pais e educadores, e que isto se deve ao desconhecimento dos professores quanto a síndrome, prejudicando a promoção e atendimento das necessidades escolares desta criança⁷. Dessa forma, as autoras propõem que estudos sejam realizados para que pais e professores tenham mais ferramentas para lidar com crianças com ST e para colaborar na participação e inclusão escolar. Além disso, as autoras consideram que equipes multiprofissionais podem colaborar com estratégias para adaptação do ambiente escolar dessas crianças.

Sobre este ponto, destaca-se que a Associação Solidária do Transtorno Obsessivo Compulsivo (TOC) e Síndrome de Tourette (ASTOC ST) desenvolveu um guia para professores a fim de informar os docentes sobre a síndrome de maneira

que eles possam colaborar tanto na inclusão social quanto no desempenho escolar das crianças com ST².

É possível que poucos tenham conhecimento do material elaborado, mas acredita-se que iniciativas como esta podem contribuir para a participação de pessoas com ST nos diversos espaços escolares, e precisam de divulgação. Assim, sugere-se que novos estudos se debrucem na identificação da realidade da ST nestes espaços.

Quanto aos locais de publicação, observou-se que a maioria dos artigos (n=10) foram publicados em revistas com foco na psiquiatria (cinco na revista *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, três no *Jornal Brasileiro de Psiquiatria* e dois na *Revista de Psiquiatria Clínica*). Os demais artigos foram publicados em outras revistas que, dentre a amostra, apresentam apenas uma produção sobre o tema.

Ainda, verificou-se que a maioria dos estudos analisados nesta pesquisa abordou pontos relacionados a questões clássicas da própria síndrome, envolvendo a descrição da ST, características, avaliações e tratamentos. Apenas um estudo se dedicou a entender o impacto da ST nas funções executivas, um refletiu sobre o estigma da ST e um abordou sobre a ST na dança.

Estes resultados corroboram com o estudo que aponta que a comunidade científica teve como interesse investigar as características da ST e seus tratamentos, com foco nos tratamentos alternativos ao medicamentoso como, por exemplo, principalmente, daqueles que têm enfoque

comportamental¹⁴.

É compreensível que a maioria das publicações esteja em revistas de psiquiatria, inclusive quando se verifica e analisa os principais temas abordados nos estudos, cuja maioria está voltada para a descrição da ST, avaliações e tratamento da pessoa portadora da síndrome.

Por outro lado, ainda que as informações conferidas nesta pesquisa sejam relevantes para o público-alvo e/ou outros interessados no tema na totalidade, também é importante considerar a importância da abordagem de outras temáticas como, por exemplo, os impactos da ST na vida, no cotidiano da pessoa com a síndrome, nas questões familiares, na inclusão escolar, no contexto profissional, bem como em diversas situações. Essas abordagens podem estar relacionadas a intervenções realizadas por diferentes categorias profissionais.

Estudos da área que abordaram sobre a ST apontaram para a necessidade de compreender o indivíduo com ST em sua diversidade e especificidade e sugeriram que, futuros estudos abordem a transdisciplinaridade para melhor entendimento sobre a síndrome e para a promoção de práticas que sejam verdadeiramente eficazes³⁸. Além disso, considera-se que aumentar a produção científica sobre os impactos na vida das pessoas com ST pode contribuir para acrescentar novas informações e para melhorias na qualidade de vida destas pessoas⁹. Assim, reitera-se a necessidade de investimentos em estudos que abordem sobre as diversas temáticas que envolvem a complexidade

da ST.

O presente estudo também identificou que do total de 18 estudos analisados, 12 foram realizados na região Sudeste, três estudos realizados na região Sul, dois na região Nordeste e um na região Norte do Brasil.

Ao analisar estes dados pode-se observar que a maioria dos estudos acerca do tema veio da região Sudeste, observa-se também a ausência de estudos na região Centro-Oeste, a única região do país que não apresentou nenhuma pesquisa sobre a Síndrome de Tourette neste estudo.

É compreensível que a maioria dos estudos venha da região Sudeste, uma vez que é a região brasileira que concentra a maioria dos programas pós-graduação *stricto sensu* do país (mestrado e doutorado) os quais são os programas que, geralmente, recebem incentivos financeiros para a realização de pesquisas. Por outro lado, acredita-se que os profissionais da prática, que estão na ponta dos diversos serviços de saúde e de assistência social brasileiros, poderiam apresentar elementos inerentes as de suas vivências em relação à ST e acrescentariam sobremaneira ao conhecimento. No entanto, é possível que a ausência de estudos advindas destes profissionais esteja vinculada ao desinteresse pela realização de estudos ou pelo fato de que são profissionais que não recebem incentivos financeiros para a realização de pesquisas, sinalizando um grande desafio para a área.

Quanto ao tipo de pesquisa, verificou-se que do total de 18 estudos analisados, 13 são estudos de revisões (revisão

de literatura, revisão de dados, revisão integrativa, revisão narrativa) e apenas um estudo de reflexão. Tem-se, ainda, que apenas cinco estudos envolveram pessoas (relato de caso, estudo de caso, estudo clínico, relato de experiência e estudo correlacional).

Estes resultados revelam lacunas no conhecimento sobre a ST, uma vez que não foram encontrados estudos que envolvam outros métodos a exemplo dos estudos experimentais, estudos de natureza quantitativa, estudos comparativos, dentre outros. Além disso, mesmo com o aumento da prevalência de pessoas com a ST, e, considerando os resultados do presente estudo, não se identificou estudos que demonstrassem onde estão as pessoas com ST, os locais e serviços em que estão sendo atendidas, nem sobre a qualidade desses serviços, reforçando a premissa sobre a escassez de estudos de evidências científicas sobre o assunto apontada por autores da área^{4,39}.

Há necessidade da realização de estudos que ultrapassem a barreira metodológica, e que abordem as singularidades da pessoa que tenha somente a Síndrome de Tourette, excluindo outras doenças associadas³⁹. Estudos apontam para a importância da realização de mais estudos randomizados e longitudinais para contribuir para a prática clínica e o tratamento de pessoas com a ST⁴⁰. Estes autores também indicam a primordialidade de reportação de mais estudos de caso.

Considerando as omissões e falhas identificadas por

meio deste estudo, somadas aos achados da literatura sobre o tema, propõe-se que estudos futuros considerem as metodologias sugeridas a fim de ampliar o debate científico e a fundamentação teórica para auxiliar nas condições do tratamento ofertado e no alcance das perspectivas das pessoas com ST.

Dentre os estudos que compuseram a amostra desta pesquisa e que envolveram a participação de pessoas com ST, observou-se que três contaram com a participação de crianças e adolescentes e dois envolveram adultos e idosos. Neste sentido, estudos realizados por outros autores da área, apontaram que as maiores falhas sobre a ST são de estudos que abordem sobre o público infantil, uma vez que foram estudos que identificaram mais pesquisas sobre o público adulto e idoso^{39,41}.

Considerando que os primeiros sintomas da Síndrome de Tourette são observados na faixa etária entre os três e quatro anos e são agravados durante a adolescência, é compreensível que a amostra do estudo apresentou, em sua maioria, a população infantil como público-alvo da pesquisa, já que é nessa fase que os sintomas são mais prevalentes e mais impactantes no dia a dia da pessoa com ST¹.

Ainda, refletindo sobre o baixo número de estudos que envolvem o público infantil, questiona-se se esta ausência está atrelada ao desalinho em relação ao diagnóstico da ST com outras síndromes, pelo constrangimento da exposição, ou pela própria dificuldade em detectar a síndrome. Ao mesmo tempo, julga-se pertinente o ato de conhecer a

realidade em relação a outros ciclos de vida, inclusive para melhor compreensão sobre a trajetória pessoal, profissional, acadêmica, familiar, os impactos vivenciados nos diversos contextos de vida, dentre outros.

Sobre a ST em diferentes ciclos de vida, tem-se estudo que descreveu os aspectos clínicos de 58 pessoas com ST que eram atendidas no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, sem definição de faixa etária, e cuja idade dos participantes variou entre sete e 50 anos²⁴. No entanto, trata-se de um estudo antigo que pode não representar a realidade atual, apontando para a relevância da realização de estudos sobre o tema, inclusive para fomentar a área e para ser possível realizar novas reflexões e mais aprofundadas sobre a temática.

Assim, considerando o pequeno número de estudos sobre o tema de modo geral, somada à escassez de estudos sobre populações em diferentes ciclos de vida⁴¹, sugere-se que novos estudos sejam realizados com uma população mais homogênea, principalmente no que se refere a faixa etária a fim de ter resultados mais reais sobre a etapa da vida vivenciada pela pessoa com a síndrome.

CONCLUSÃO

O estudo identificou artigos publicados em português que tinham a ST como foco e identificou lacunas no conhecimento como, por exemplo, a demanda pela atualização das discussões sobre o tema, uma vez que a maioria dos estudos foi publicado há mais de 10 anos, e a

demanda por conhecer a perspectiva de outros profissionais da saúde (terapeutas ocupacionais, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, psicólogos, profissionais de educação física, dentre outros), pois a maioria dos estudos identificados foi produzida por médicos.

Dentre as limitações do estudo tem-se o uso de apenas uma base de dados e a inclusão de estudos publicados em língua portuguesa.

Sugere-se que estudos futuros considerem as lacunas e limitações apontadas, e as seguintes sugestões: a) a abordagem de aspectos sociais, impactos no cotidiano, relações interpessoais, inclusão escolar e profissional; b) o envolvimento de pessoas, especialmente aquelas que tenham unicamente a ST desassociada a outro diagnóstico ou demanda específica; e c) a delimitação da faixa etária das pessoas pesquisadas para compreensão dos impactos da ST em cada ciclo de vida.

Considera-se que este estudo contribui para o conhecimento na área e para o incentivo à realização de novas pesquisas sobre o tema.

REFERÊNCIAS

- 1.American Psychiatric Association (APA). Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- 2.Associação Solidária do TOC e Síndrome de Tourette. Guia para professores sobre a síndrome de Tourette. ASTOC- ST. São Paulo, 2016 (acessado em 20/01/2023). Disponível em: <https://www.astocst.com.br/guia-para-professores/>
- 3.Loureiro NIV, Matheus-Guimarães C, Santos DO, Fabri RGF, Rodrigues CR, Castro HC. Tourette: por dentro da síndrome. Arch Clin Psychiatry 2005;32:218-30. <https://doi.org/10.1590/S0101-60832005000400004>

4. Teixeira LLC, Pantoja Júnior JMS, Neto FXP, Targino MN, Palheta ACP, Silva FA. Síndrome de La Tourette: revisão de literatura. *Arq Int Otorrinolaringol* 2011;15:492-500. <https://doi.org/10.1590/S1809-48722011000400014>
5. Novotny M, Valis M, Klimova B. Tourette syndrome: a mini-review. *Front Neurol* 2018;9:139. <https://doi.org/10.3389/fneur.2018.00139>
6. Brasil. Lei nº 13.146, de 6 de Julho de 2015. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, Estatuto da Pessoa com Deficiência. (acessado em 20/01/2023). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm
7. Terra AP, Rondina RDC. A interação escolar de uma criança com síndrome de Tourette, de acordo com as percepções de pais e professores: um estudo de caso expositivo. *Rev Ter Ocup Univ São Paulo* 2014;25:177-84. <https://doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v25i2p177-184>
8. Napoleão DN, Araújo BC, Guimarães IISM, Amâncio NFG. Síndrome de Tourette: uma revisão literária dos tratamentos disponíveis para a amenização dos tiques. *Res Soc Develop* 2023;12:e5212139307. <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i1.39307>
9. Hounie AL, Petribú KC. Síndrome de Tourette - revisão bibliográfica e relato de casos. *Braz J Psychiatry* 1999;21:50-63. <https://doi.org/10.1590/S1516-44461999000100011>
10. Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. *Int J Soc Res Methodol* 2007;8:19-32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
11. Coelho TP, Rezende C, Sousa M, Pereira C, Mendonça S. Comparação e análise do uso de revisão sistemática e revisão de escopo na área do cuidado ao paciente na Farmácia. *Res Soc Develop* 2021;10:1-16. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i12.19915>
12. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. Extensão PRISMA para revisões de escopo (PRISMA-ScR): lista de verificação e explicação. *Anais Med Interna* 2018;169:467-73. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
13. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, PRISMA Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *BMJ* 2009;339:b2535. <https://doi.org/10.1136/bmj.b2535>
14. Mármora CHC, Machado CCS, Delgado FEF, Loures LF, Júnior CAM. Atualizações Neurocientíficas Na Síndrome De Tourette: Uma Revisão Integrativa. *Cien Cogn* 2016;21:242-54. <https://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/1386>
15. Mercadante MT, Rosario-Campos MC, Quarantini LC, Sato FP. As bases neurobiológicas do transtorno obsessivo-compulsivo e da síndrome de Tourette. *J Pediatr (Rio J)* 2004;80:35-44. <https://doi.org/10.1590/S0021-75572004000300006>
16. Teive HAG, Zavala JAA, Iwamoto FM, Sá D, Carraro Júnior H, Werneck LC. As contribuições de Charcot e de Marsden para o

- desenvolvimento dos distúrbios do movimento nos séculos XIX e XX. *Arq Neuropsiquiatr* 2001;59:633-6. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2001000400031>
- 17.Menezes A, Dias NM, Seabra AG. Disfunção executiva no transtorno obsessivo-compulsivo e na Síndrome de Tourette. *Cuad Neuropsicol* 2011;5:49-65. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-41232011000100004
- 18.Mattos JPD, Mattos VMDBC. Doença dos tiques: aspectos genéticos e neuroquímicos atuais. *Arq Neuropsiquiatr* 1999;57:528-30. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X1999000300029>
- 19.Vilhena DA, Guimarães MR, Guimarães RQ, Pinheiro ÂMV. Effect of spectral overlays on visual parameters and reading ability: an integrative review. *Rev CEFAC* 2020;22:e17519. <https://doi.org/10.1590/1982-0216/202022317519>
- 20.Bastos AG, Vaz CE. Estudo Correlacional Entre Neuroimagem e a Técnica De Rorschach Em Crianças Com Síndrome De Tourette. *Aval Psicol* 2009;8):229-44. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712009000200009
- 21.Vidal CEL, Vidal LM, Lage MJA. Misofonia: características clínicas e relato de caso. *J Bras Psiquiatr* 2017;66:178-81. <https://doi.org/10.1590/0047-208500000168>
- 22.Dias FMV, Kummer A, Hounie AG, Teixeira AL. Neurobiologia da síndrome de Tourette: a hipótese auto-imune pós-estreptocócica. *Arch Clin Psychiatr* 2008;35:228-35. <https://doi.org/10.1590/S0101-60832008000600004>
- 23.Almeida EGS, Villachan-Lyra P, Hazin I. Perfil neuropsicológico na Síndrome de Tourette: um estudo de caso. *Est Pesqu Psicol* 2014;14:168-81. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812014000100010
- 24.Muniz Z, Gois A. Pelo movimento dançado: Uma gestologia do cacoete. *Urdimento* 2021;1:1-18. <https://doi.org/10.5965/1414573101402021e0110>
- 25.Passos RBF, López JRRA. Síndrome de Gilles de la Tourette associada ao transtorno de déficit de atenção com hiperatividade: resposta clínica satisfatória a inibidor seletivo da recaptura de serotonina e metilfenidato. *J Bras Psiquiatr* 2010;59:160-2. <https://doi.org/10.1590/S0047-20852010000200013>
- 26.Chien HF, Barbosa ER, Miguel EC. Síndrome de Gilles de la Tourette: estudo clínico de 58 casos. *Arq Neuropsiquiatr* 2001;59:729-32. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2001000500015>
- 27.Teixeira LLC, Pantoja Júnior JMS, Neto FXP, Targino MN, Palheta ACP, Silva FA. Síndrome de La Tourette: revisão de literatura. *Arq Int Otorrinolaringol* 2011;15:492-500. <https://doi.org/10.1590/S1809-48722011000400014>
- 28.Teixeira AL, Corrêa H, Cardoso F, Fontenelle LF. Síndromes neuropsiquiátricas pós-estreptocócicas. *J Bras Psiquiatr* 2006;55:62-9. <https://doi.org/10.1590/S0047-20852006000100009>

29. Mattos JP, Rosso ALZ. Tiques e síndrome de Gilles de la Tourette. *Arq Neuropsiquiatr* 1995;53:141-6. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X1995000100022>
30. Loureiro NIV, Matheus-Guimarães C, Santos DO, Fabri RGF, Rodrigues CR, Castro HC. Tourette: por dentro da síndrome. *Arch Clin Psychiatr* 2005;32:218-30. <https://doi.org/10.1590/S0101-60832005000400004>
31. Cardoso F. Toxina botulínica tipo B no manejo de distonia não-responsiva a toxina botulínica tipo A. *Arq Neuropsiquiatr* 2003;61:607-10. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2003000400015>
32. Mathews CA, Stern JS. The first world congress on Tourette syndrome and tic disorders: controversies and hot topics in etiology and treatment. *Front Neurosci* 2016;10:246. <https://doi.org/10.3389/fnins.2016.00246>
33. Secretaria de Saúde do Distrito Federal. Portal Infosaúde. Brasília: Diretoria de Gestão de Informações Estratégicas, 2023 (Acessado em: 20/05/2023). Disponível em: <https://info.saude.df.gov.br/>
34. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. CID 10. Brasília: DATASUS, 2021.
35. Reis TL, Palhares MS. Estudo de caso: atendimento em terapia ocupacional de um paciente com síndrome de Tourette. *Rev Ter Ocup Univ São Paulo* 2007;18:78-85. <https://doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v18i2p78-85>
36. Araújo JF, Silva MF. As dificuldades das crianças com síndrome de Tourette em sala de aula (Trabalho de Conclusão de Curso). Recife: Universidade Federal Rural de Pernambuco; 2021. https://repository.ufrpe.br/bitstream/123456789/3916/1/tcc_art_josenalvaaraujoemariasilva.pdf
37. Pringsheim T, Okun MS, Müller-Vahl K, Martino D, Jankovic J, Cavanna AE, *et al.* Resumo das recomendações das diretrizes práticas: tratamento de tiques em pessoas com síndrome de Tourette e transtornos de tiques crônicos. *Neurologia* 2019;92:896-906. <https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000007466>
38. Bastos AG, Vaz CE. Estudo correlacional entre neuroimagem e a técnica de Rorschach em crianças com síndrome de Tourette. *Aval Psicol* 2009;8:229-44. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712009000200009
39. Almeida APG. Funções executivas em crianças com tiques e Síndrome de Tourette (Dissertação). Lisboa: Universidade Católica Portuguesa, 2022. <https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/37132/1/202967140.pdf>
40. Vatanabe EP, Fonseca J. Síndrome de Tourette: Relato de caso à luz da análise do comportamento. *Rev Bras Ter Comp Cogn* 2022;24:1-17. <https://doi.org/10.31505/rbtcc.v24i1.1493>
41. Menezes AD, Natália M, Seabra AG. Disfunção executiva no transtorno obsessivo-compulsivo e na Síndrome de Tourette. *Cuad Neuropsicol* 2011;5:49-65. https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-41232011000100004