

Breve Panorama sobre Instrumentos para Rastreamento do Transtorno do Espectro Autista (TEA) em Adultos: Resultados de uma Revisão Integrativa

Lucas Fortaleza de Aquino Ferreira^{*,1}

Orcid.org/0000-0001-8815-7309

Louise do Nascimento Marques²

Orcid.org/0000-0003-3844-6932

Pedro Salustiano²

Orcid.org/0009-0003-5226-2934

Emanuelle Cordova de Souza¹

Orcid.org/0009-0004-6492-3979

Silvia Barbosa Benevides¹

Orcid.org/0000-0003-0910-8782

Artur Gil Bezerra Soares¹

Orcid.org/0009-0006-3670-3543

João Felipe Casado Maselli²

Orcid.org/0009-0008-4713-8361

Jesus Landeira-Fernandez²

Orcid.org/0000-0001-5303-5782

Christopher Murray³

Orcid.org/0000-0003-2574-8149

Luis Anunciação^{2,3}

Orcid.org/0000-0001-5303-5782

¹*Centro Universitário Christus (Unichristus), Departamento de Medicina, Fortaleza, CE, Brasil*

²*Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), Departamento de Psicologia, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*

³*University of Oregon, Center of Human Development, Eugene, OR, Estados Unidos*

* Correspondência: Centro Universitário Christus (Unichristus), Departamento de Medicina, Rua Vereador Paulo Mamede, Cocó, 131, 60160-230, Fortaleza, CE, Brasil. drlucasfortaleza@gmail.com

Resumo

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição clínica complexa. Embora menos frequente, o diagnóstico de TEA em adultos tem ganhado mais atenção, o que traz novos desafios teóricos e clínicos. Ferramentas de triagem são amplamente utilizadas para auxiliar os clínicos, mas poucas estão disponíveis para essa população, algumas apresentam suporte psicométrico e estatístico frágil e pouco foco em comportamentos mais voltados à apresentação do autismo em mulheres. Diante disso, este estudo realizou uma revisão integrativa nas bases de dados PubMed e SciELO para identificar ferramentas publicadas entre 2017 e 2023, em português ou inglês. Identificamos 189 estudos e 16 atenderam aos critérios de inclusão. Estes foram agrupados em dois grandes domínios, compreendendo os estudos de revisão da literatura sobre as ferramentas disponíveis e aqueles que adaptaram ferramentas internacionais para o contexto brasileiro. Concluímos que: (a) poucas ferramentas estão atualmente disponíveis; (b) as evidências psicométricas destas variaram de inadequadas a adequadas; e (c) há uma carência de ferramentas mais voltadas para a população feminina, especialmente no contexto brasileiro. Os resultados foram discutidos e recomendamos que o uso de ferramentas de triagem seja complementar ao processo diagnóstico, além de serem necessários novos instrumentos de avaliação, com propriedades psicométricas robustas.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista, ferramentas, revisão integrativa, adultos.

A Brief Landscape of Tools to Screen Autism Spectrum Disorder in Adults: Results of an Integrative Review

Abstract

Autism spectrum disorder (ASD) is a complex clinical condition. Although less common, ASD diagnosis in adults has gained more attention, bringing new theoretical and clinical challenges. Screening tools are widely used to assist clinicians but few are available for this population; some have weak psychometric and statistical support and poor focus on behaviors more characteristic of autism in women. Thus, this study conducted an integrative review on the PubMed and SciELO databases to find tools that were published from 2017 to 2023 in Portuguese or English. We found 189 studies, of which 16 met our inclusion criteria. These were grouped into two main domains: literature review studies on available tools and those that adapted international tools to the Brazilian context. We concluded that (a) few tools are currently available, (b) their psychometric evidence varied from inadequate to adequate, and (c) tools more targeted to the female population, especially in Brazil, remain lacking. This study discussed these results and recommended that screening tools complement the diagnostic process due to the need for new assessment instruments with robust psychometric properties.

Keywords: Autism spectrum disorder, tools, integrative review, adults.

Trastorno del Espectro Autista (TEA) en Adultos: Resultados de una Revisión Integradora

Resumen

El trastorno del espectro autista (TEA) es una condición clínica compleja. Aunque es menos frecuente el diagnóstico de TEA en adultos, este ha cobrado más atención en la actualidad, lo que presenta nuevos desafíos teóricos y clínicos. Las herramientas de detección son ampliamente utilizadas para apoyar a los clínicos, pero pocas están disponibles para esta población; algunas presentan un soporte

psicométrico y estadístico débil y poco enfoque en comportamientos característicos de la presentación del autismo en mujeres. En este contexto, este estudio realizó una revisión integradora en las bases de datos PubMed y SciELO para identificar herramientas publicadas entre 2017 y 2023 en portugués o inglés. Se identificaron 189 estudios, de los cuales 16 cumplieron con los criterios de inclusión. Estos se agruparon en dos grandes dominios: estudios de revisión de la literatura sobre las herramientas disponibles y aquellos que adaptaron herramientas internacionales al contexto brasileño. Se concluye que: (a) pocas herramientas están actualmente disponibles, (b) las evidencias psicométricas de estas variaron de inadecuadas a adecuadas, y (c) hay una falta de herramientas más dirigidas a la población femenina, especialmente en el contexto brasileño. Los resultados se discutieron, y se recomienda que el uso de herramientas de detección sea complementario al proceso diagnóstico, además de que se necesitan nuevas herramientas de evaluación, con propiedades psicométricas sólidas.

Palabras-clave: Trastorno del Espectro Autista, herramientas, revisión integrativa, adultos.

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento que provoca desafios significativos nas áreas sociais e sensoriais (Hirota & King, 2023; Nalin et al., 2022). De acordo com a versão revisada do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5-TR), os critérios para o diagnóstico do TEA incluem déficits na reciprocidade socioemocional, dificuldades nos comportamentos não verbais utilizados para a interação social e comprometimentos no desenvolvimento, manutenção e compreensão de relacionamentos. Com frequência, também se encontra um padrão restrito e repetitivo de comportamento, interesses e atividades em pessoas autistas (American Psychiatric Association, 2023).

Nos primeiros manuais classificatórios, o diagnóstico era associado, exclusivamente, a crianças, e já na terceira versão do DSM, recebia o nome oficial de autismo infantil (Hartwig & Pires, 2023). No entanto, sabe-se hoje que o diagnóstico de autismo não é restrito a essa faixa etária e, desde 2013, a quinta versão do DSM considera o autismo um espectro. Dessa maneira, o atual termo “Transtorno do Espectro Autista” deixa claro que a condição abrange uma diversidade de apresentações clínicas que, por sua vez, variam em intensidade de sintomas e necessidade de suporte (Hirota & King, 2023).

De acordo com os dados mais recentes dos Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) dos Estados Unidos, referentes ao ano de 2020, aproximadamente uma em cada 36 crian-

ças de 8 anos é diagnosticada com autismo, o que representa cerca de 2,8% da população nessa faixa etária (Centers for Disease Control and Prevention, 2020). Ademais, tem se observado um aumento de diagnósticos nas últimas décadas. Esse aumento na prevalência do TEA ocorre por diversos fatores, como mudanças na definição de autismo, novos diagnósticos de casos de autismo com nível de suporte 1, conscientização crescente na comunidade e acesso a profissionais especializados. Além das mudanças nos critérios diagnósticos, houve uma maior conscientização sobre o assunto, tanto entre os profissionais de saúde, quanto na população em geral (Hirota & King, 2023).

Da mesma forma, muitos adultos descobrem que estão no espectro quando alguma criança da família é diagnosticada com TEA e, a partir disso, relacionam seus comportamentos com os dessa criança (Vasconcelos, 2022). A ausência de profissionais devidamente treinados para identificar os sintomas do transtorno, juntamente com a escassez de serviços especializados, está correlacionada ao diagnóstico tardio de TEA. Apesar do sistema público de saúde ter a responsabilidade de, oficialmente, identificar crianças com atrasos no desenvolvimento, algumas delas não conseguem acessar serviços de saúde qualificados. Essa situação é mais frequente em pessoas com situação de vulnerabilidade econômica (Sukiennik et al., 2022).

Investigar o autismo na idade adulta é desafiador. Em parte, isso ocorre pelo diagnóstico

ser dado predominantemente durante a infância. Contudo, tem sido observado que o diagnóstico em adultos é possível de ocorrer. Outro ponto é que, quando esse diagnóstico ocorre, ele pode promover o autoconhecimento, contextualizar a história de vida e a identidade do indivíduo diagnosticado. Isso se dá, pois o diagnóstico fornece uma explicação para dificuldades anteriores e diminui o sentimento de culpa por não se encaixar no padrão social esperado. Além disso, reduz o impacto dos julgamentos anteriores e a sensação de alienação, facilita a aceitação, a percepção dos próprios limites e a busca por adaptações necessárias (Freitas et al., 2016; Hull et al., 2019; Lai et al., 2015; Nalin et al., 2022).

Apesar da existência de instrumentos que promovam a identificação desde a infância, muitas pessoas não são diagnosticadas nesse período e passam por toda a fase de neurodesenvolvimento sem saber que estão no espectro (Qin et al., 2024). Dados indicam que isso ocorre mais em países em desenvolvimento; entre fatores que sustentam essa condição estão: baixa renda social, questões étnicas, acesso limitado à saúde, presença de comorbidades associadas (como distúrbios do humor, hiperatividade e ansiedade) e falta geral de informação sobre a condição. Somado a isso, novos estudos relacionados ao TEA têm contribuído para o aumento de diagnósticos tardios.

É importante destacar que a maioria dos estudos revela uma discrepância na prevalência de gênero no TEA, com cerca de quatro meninos para cada menina (Zeidan et al., 2022). Não se sabe a razão dessa disparidade, embora existam diferentes candidatos explicativos, entre eles, o viés dos profissionais, que anteriormente acreditavam que o autismo afetava exclusivamente meninos. Além disso, há diferença na expressão de sintomas, e sabe-se hoje que o autismo pode se manifestar de forma menos pronunciada em mulheres. Finalmente, é também possível argumentar que muitos dos instrumentos são mais orientados aos sintomas mais presentes em meninos, dificultando o diagnóstico em meninas. Isso torna o diagnóstico em mulheres ainda mais

desafiador e tardio (Cook et al., 2021; Rynkiewicz et al., 2016; Vasconcelos, 2022).

A diferença de sintomas vivenciados entre meninas e meninos pode ser destacada principalmente em contextos sociais. Nesses locais, meninas tendem a desenvolver mais rapidamente estratégias para se inserirem nas trocas com terceiros. Por exemplo, Estrin et al. (2021) destacam como as meninas com autismo podem apresentar habilidades sociais mais desenvolvidas, levando a um diagnóstico tardio. A Tabela 1 ilustra alguns dos sintomas mais comuns em mulheres.

Reforça-se que não é possível generalizar que todas as meninas ou mulheres apresentam os sintomas da forma mencionada anteriormente, nem há evidências robustas para dizer que a probabilidade é maior em comparação aos homens e meninos. Apesar da apresentação diferente dos sintomas, vale ressaltar que foi observada diferença na identificação dos comportamentos, mas não na sua gravidade (Driver & Chester, 2021). Um fator importante presente na experiência de expressão dos sintomas do autismo em meninas e mulheres é o fenômeno denominado *camuflagem*. Camuflagem é um falso negativo, já que se refere à capacidade dos indivíduos com autismo de mascarar sintomas em situações sociais e de adotar comportamentos e estratégias de adaptação em ambientes sociais. Como resultado, muitas delas não são diagnosticadas ao longo da vida, sendo interpretadas apenas como tímidas ou desatentas. Consequentemente, essas pessoas acabam por receber o diagnóstico apenas em idades mais avançadas. Todos esses fatores causam maior sofrimento psicológico e aumentam o risco de desenvolvimento de transtornos mentais, como ansiedade e depressão (Cook et al., 2021; Vasconcelos, 2022).

Diante da complexidade na identificação dos sintomas do autismo, a avaliação e o diagnóstico do TEA envolvem uma fase inicial de triagem, seguida por um processo diagnóstico para identificar os traços descritos no DSM-5-TR e outros manuais diagnósticos. A triagem é realizada por meio da observação, que pode ocorrer

Tabela 1

Características Frequentemente Associadas ao TEA em Meninas e Mulheres

Características e comportamentos	Fonte	Apresentação de sintomas
Engajamento social	Bargiela et al. (2016)	As meninas são mais propensas a mascarar os seus sintomas sociais. Podem imitar comportamentos sociais considerados de acordo com o contexto.
Interesse restrito e atividades	Rynkiewicz et al. (2016)	Enquanto os homens autistas tendem a ter interesses estreitos e intensos em áreas específicas, as meninas com autismo podem ter uma gama mais ampla de interesses, incluindo aqueles que são mais valorizados socialmente ou mais convencionais.
Maior facilidade com conversa recíproca	Lai et al. (2015)	As meninas podem demonstrar melhores habilidades sociais do que os meninos com autismo. Podem usar o mimetismo como estratégia para se adaptarem às interações sociais que podem mascarar dificuldades subjacentes na comunicação social.
Sensibilidade sensorial	Head et al. (2014)	Meninas com autismo podem ser mais sensíveis a estímulos sensoriais do ambiente, como ruído, luz ou texturas. Essa hipersensibilidade sensorial pode ter um impacto significativo no seu bem-estar e nas interações sociais.

desde cedo, prestando atenção aos sinais e sintomas mencionados anteriormente. Conforme as diretrizes, é recomendado que todas as crianças sejam rotineiramente rastreadas em relação a possíveis características de TEA. Posteriormente, segue-se o diagnóstico propriamente dito, que deve ser realizado por profissionais especializados, por meio de testes e entrevistas com pacientes e familiares. Nessa fase, podem ser utilizadas ferramentas específicas, como questionários e escalas de avaliação, que abrangem os critérios estabelecidos no DSM-5-TR (Hirota & King, 2023; Hirota et al., 2018). Porém, a escassez de instrumentos de avaliação específicos para sintomas TEA dificulta a identificação prévia e precisa do transtorno (Rynkiewicz et al., 2016).

É notória a falta de consenso a respeito das ferramentas mais eficazes para triagem, notadamente quando aplicadas em contextos culturais distintos dos quais foram originados, o que ocorre com frequência em países de baixa e média renda. A triagem regular constitui um passo inicial de extrema importância para enfrentar as carências de assistência em tais países, no entanto ferramentas de alta qualidade demandam tempo para serem concebidas, desenvolvidas, testadas e validadas antes de serem implementadas. É importante ressaltar que grande parte das ferramentas empregadas são desenvolvidas em inglês, requerendo tradução e validação para sua efetiva aplicação na prática clínica no Brasil. A adaptação é essencial para garantir um diagnós-

tico preciso e uma intervenção adequada. Uma das alterações realizadas na literatura é a conversão e verificação de instrumentos estrangeiros para o português brasileiro. Por exemplo, o Quociente do Espectro do Autismo (ASQ), criado por Baron-Cohen et al. (2001), foi ajustado para o contexto brasileiro por Borsa et al. (2012). Esse questionário é amplamente utilizado para avaliar traços autistas em diversas populações, incluindo mulheres, mas não são apresentados sintomas específicos para esse grupo.

Diante disso, realizar uma revisão das escalas de triagem para autismo em adultos ganha extrema relevância devido à escassa oferta de opções disponíveis, especialmente aquelas que foram traduzidas para o português. A existência escassa de ferramentas dedicadas à avaliação do autismo em adultos leva a dificuldades no acesso a intervenções apropriadas. Tal cenário acarreta uma pior qualidade de vida desses indivíduos, por não conseguirem iniciar um tratamento de maneira precoce. Considerando, ainda, a complexidade do transtorno do espectro autista e suas particularidades na fase adulta, a adoção de escalas específicas e devidamente adaptadas torna-se vital para uma avaliação precisa e abrangente (Sukiennik et al., 2022).

Isso posto, o objetivo deste trabalho é levantar dados sobre opções de escalas de triagem disponíveis em língua portuguesa para adultos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e, em seguida, discutir sobre o baixo número de instrumentos mais específicos ao público feminino. Além disso, a pesquisa propõe avaliar dois grupos de estudos na área: (a) adaptação de instrumentos já existentes e (b) estudos que apresentam evidências de construção de novos instrumentos voltados para o público adulto. Também busca-se realizar uma revisão integrativa das escalas de triagem para adultos com TEA, enfatizando a necessidade de opções em português e avaliar as propriedades psicométricas das escalas existentes e adaptadas para o público feminino. Dessa forma, pretende-se incentivar o desenvolvimento e/ou tradução de novas escalas de triagem, contribuindo para um

rastreamento mais eficaz e precoce, além de possibilitar intervenções oportunas.

Método

Este trabalho orienta-se por uma revisão integrativa. Dessa maneira, visa-se reunir e sintetizar trabalhos científicos sobre escalas de triagem para autismo em adultos e particularmente destinadas ao público feminino. Seguindo recomendações de Ercole et al. (2014), optou-se por ter um critério de inclusão de trabalhos mais amplo. Assim, novos estudos foram incluídos e discutidos após a leitura dos estudos inicialmente encontrados.

Procedimento

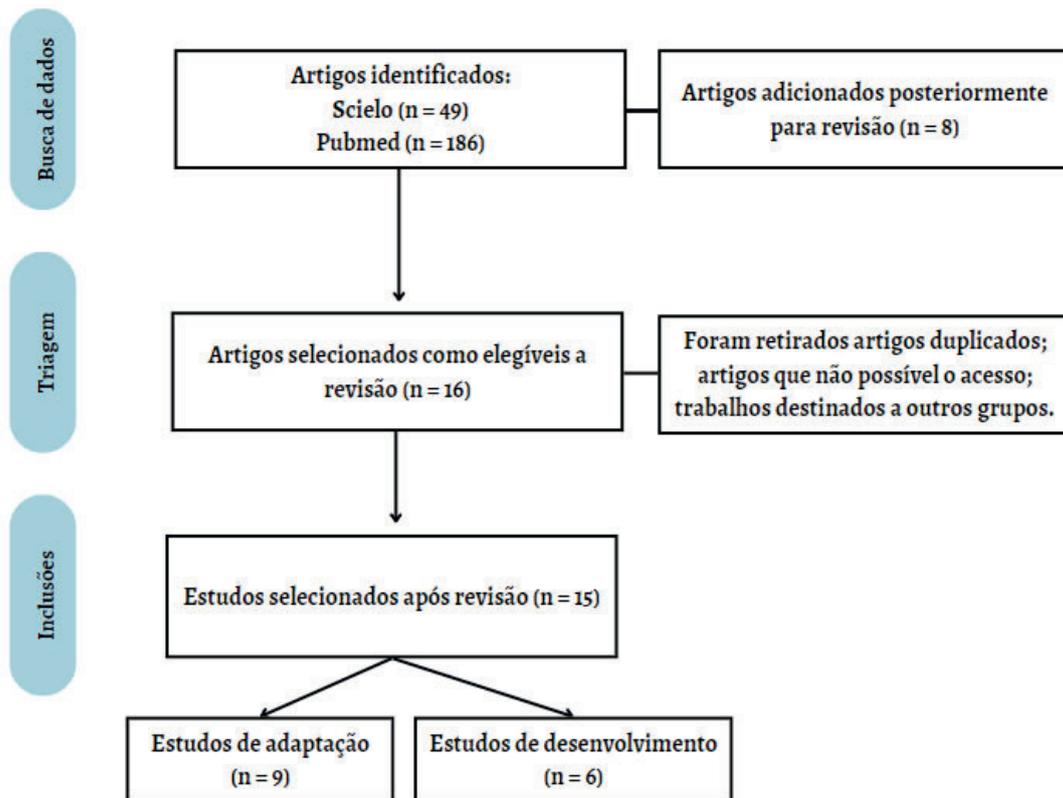
A busca dos artigos foi realizada em duas bases de dados eletrônicas, nas quais estes publicados no período de 2017 a 2023, são elas: *National Library of Medicine* (PubMed/Medline) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Para o levantamento dos estudos, foram utilizados descritores em português e inglês. Na base de dados SciELO, os descritores foram “adult”, “autismo”, “autista”, “TEA”, “Asperger”. Na base de dados PubMed, os descritores foram “scale”, “evaluation”, “assessment”, “diagnostic”, “screening”, “adult”, “autism”, “autistic”, “ASD”, “Asperger”, “PDD-NOS”.

Foram incluídos artigos com acesso ao texto completo e em português ou inglês. A seleção se deu pela leitura dos títulos dos trabalhos encontrados e, caso este fosse compatível com a questão, pela leitura do resumo. Caso o resumo contemplasse a temática do estudo, o artigo era lido integralmente. Em seguida, foram selecionados os estudos primários, de acordo com os critérios de inclusão definidos.

Resultados

Foram encontrados 186 artigos nas bases de dados Pubmed e 49 na base SciELO. Após essa primeira etapa, a triagem dos artigos encontrados possibilitou a inclusão de oito novos artigos. A Figura 1 sumariza este processo.

Figura 1
Fluxograma dos Resultados



No total, 16 trabalhos foram considerados elegíveis, uma vez que reuniam artigos de revisão da área. Destes, 15 apresentavam maior foco em e sobre instrumentos com finalidade de auxílio diagnóstico.

A Tabela 2 apresenta o autor e ano, bem como outras informações desses estudos. A análise dos objetivos e conteúdo desses estudos

permite reuni-los em dois grandes temas. Há um conjunto de trabalhos relacionado à avaliação de escalas de triagem já existentes e outro mais voltado ao desenvolvimento ou adaptação de instrumentos para rastreamento de TEA. O primeiro grupo é composto por nove artigos, enquanto o segundo é composto por sete.

Tabela 2

Resultados da Revisão com os 16 Trabalhos Analisados

Autor e ano	Tipo de estudo e instrumentos avaliados	Resumo dos principais achados
Baghdadli et al. (2017)	Avaliação de escalas existentes (Revisão da literatura)	Entre as ferramentas de triagem, apenas <i>Autism Spectrum Quotient-50 (AQ-50)</i> , <i>Autism Spectrum Quotient-Short (AQ-S)</i> e <i>Ritvo Autism Asperger Diagnostic Scale-Revised (RAADS-R)</i> e <i>Ritvo Autism Asperger Diagnostic Scale-14 (RAADS-14)</i> forneceram valores satisfatórios ou intermediários para suas propriedades psicométricas, apoiados por evidências fortes ou moderadas.
Hirota & King (2023)	Avaliação de escalas existentes (Revisão da literatura)	Em crianças e adolescentes encaminhados clinicamente, observou-se que o SCQ e o SRS mostraram-se relativamente úteis para identificar o TEA. Já o AQ demonstrou ser uma ferramenta de rastreamento útil tanto em populações em geral quanto em populações clínicas. Em relação às propriedades psicométricas do RAADS-R, observou-se uma acurácia diagnóstica para diferenciar TEA e não TEA em adultos, apresentando 97% sensibilidade e 100% especificidade.
Stoesz et al. (2011)	Avaliação de escalas existentes (Revisão da literatura)	Os autores do KADI sugeriram que seu instrumento é mais apropriado para triagem, enquanto os autores do GADS, AAA, ASDI e RAADS-R relataram seus instrumentos como ferramentas diagnósticas.
Wigham et al. (2020)	Avaliação de escalas existentes (Revisão da literatura)	O AQ-10 e o RAADS-R não mostraram ser uma ferramenta confiável. Evidências que respaldam o uso de Questionários de Rastreamento (QR) e o uso de Marcadores Diagnósticos (MD) necessitam de evidências sobre a sua utilização em avaliações diagnósticas.
Freitas et al. (2016)	Avaliação de escalas existentes (AQ)	Apesar do diferente perfil da população deste estudo em relação ao estudo original, se teve um desempenho satisfatório no uso da escala AQ em adultos brasileiros.
Jones et al. (2021)	Avaliação de escalas existentes (RAADS)	O resultado deste estudo mostrou que a Escala RAADS-R não é uma ferramenta de triagem eficaz para a identificação de TEA na população adulta.

Strang et al. (2023)	Validação de nova escala (GDAQ)	Foi desenvolvido e aprimorado o Questionário de Diversidade de Gênero e Autismo, destinado a jovens adultos autistas com diversas identidades de gênero. Essa ferramenta pode ser útil para pesquisadores, médicos e pessoas autistas com diversidade de gênero ao identificar suas necessidades, riscos e resiliência.
Prata et al. (2019)	Adaptação de escalas (BAPQ para brasileiros)	Novas pesquisas são necessárias as quais devem incluir a avaliação da versão informada pelo informante e estabelecer um limite específico para a amostra brasileira, a fim de melhorar a eficácia do BAPQ-Br como uma ferramenta de triagem para o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA).
Conner et al. (2019)	Avaliação de escalas existentes (ADOS, AQ e RAADS)	Houve uma maior pontuação no ADOS em adultos com diagnóstico de TEA em relação àqueles sem o diagnóstico. Porém não ocorreu uma diferença de pontuação significativa com o AQ e o RAADS-R. Todos se mostraram apenas moderadamente eficazes em diagnosticar o TEA.
Wigham et al. (2020)	Validação de nova escala (ACIA)	Foi relatado que o ACIA conseguiu identificar com precisão os principais achados característicos do autismo para se ter o diagnóstico, além disso identificou algumas condições concomitantes.
Brown et al. (2020)	Adaptação de escala (GQ-ASC para mulheres adultas)	Esta pesquisa destaca o GQ-ASC como um instrumento de triagem altamente eficaz e discriminatório adequado para o diagnóstico de mulheres adultas com autismo.
McDonald (2020)	Validação de nova escala (ASIS)	Pacientes autodiagnosticados no estudo tinham como principais características serem mais velhos, mulheres ou empregados do que aqueles com diagnóstico. Além disso, eram menos propensos a ser estudantes ou preferir o termo “autismo”. Também apresentaram muitas características semelhantes em relação a seus relatos de estigma, autoestima, qualidade de vida e identidade autista.
Donati et al. (2019)	Avaliação de escalas existentes (AdAS Spectrum)	Este estudo oferece evidências que confirmam a adequação psicométrica do Espectro AdAS para a população em geral.

Jia et al. (2019)	Avaliação de escalas existentes (AQ, RBQ-2A e SQ)	Foram conduzidas três rodadas de desenvolvimento e aprimoramento de uma escala, resultando em três instrumentos psicometricamente sólidos e concisos. Esses instrumentos podem medir eficazmente as tendências autistas na população adulta, aumentando a confiabilidade e comparabilidade dos resultados de futuras pesquisas, ao mesmo tempo que reduzem a carga de resposta para os participantes.
Hull et al. (2019)	Validação de nova escala (CAT-Q)	O questionário desenvolvido no estudo demonstra que ele tem potencial para ser utilizado como ferramenta de triagem em indivíduos que não são enquadrados nos atuais critérios, pois se camuflam. E na identificação de comportamentos benéficos ou prejudiciais em situação sociais tanto por autistas como por não autistas.
Maia & Williams (2005)	Validação de nova escala (escala de rastreio para TEA em adolescentes e adultos)	Foi desenvolvido um instrumento de rastreio para identificar sinais de TEA em jovens, entre 11 e 25 anos, no Brasil. Foram incluídos apenas pessoas do sexo masculino. A escala, aplicada pelos pais ou profissionais de saúde, mostrou alta especificidade e sensibilidade na distinção entre TEA, deficiência intelectual e desenvolvimento típico.

As revisões sistemáticas examinaram a eficácia de diversas escalas de triagem para o autismo em adultos. Em síntese, elas indicaram variações importantes nas propriedades psicométricas e aplicabilidade desses instrumentos. Reforça-se que os aspectos psicométricos dos instrumentos indicam, principalmente, se há evidências de que o instrumento mede o que se propõe e se os resultados são precisos.

De acordo com Baghdadli et al. (2017), das nove ferramentas analisadas, somente *Autism Spectrum Quotient-50* (AQ-50), *Autism Spectrum Quotient-Short* (AQ-S), *Ritvo Autism Asperger Diagnostic Scale-Revised* (RAADS-R) e *Ritvo Autism Asperger Diagnostic Scale-14* (RAADS-14) apresentaram resultados intermediários ou satisfatórios em termos de suas propriedades psicométricas. Os autores enfatizaram que ferramentas tipicamente consideradas como *pa-*

drão-ouro não devem ser utilizadas de maneira isolada no diagnóstico do TEA em adultos. Entre os instrumentos com tais fragilidades, foram citados o ADI-R e o ADOS. Neste trabalho, reforçamos a necessidade de uma avaliação abrangente por equipes multidisciplinares.

Hirota e King (2023) confirmaram a utilidade do AQ, SCQ e SRS em populações de crianças e adolescentes clinicamente encaminhadas, enquanto o RAADS-R foi notável por sua alta sensibilidade e especificidade em adultos. Em contraste, Wigham et al. (2020) apontaram para a confiabilidade questionável do AQ-10 e do RAADS-R como ferramentas de triagem, mas sinalizaram a necessidade de mais evidências para fundamentar a utilização desses questionários e marcadores no processo diagnóstico do TEA em adultos. Jones et al. (2021) observaram que a Escala RAADS-R não se mostrou

eficaz como instrumento de triagem para TEA em adultos, indicando a necessidade de revisões e melhorias para aplicação clínica.

Complementando essa perspectiva, Stoesz et al. (2011) revisaram cinco instrumentos voltados para “Síndrome de Asperger” em adultos. Nesse estudo, os autores concluíram que o KADI é mais adequado para triagem preliminar, mas não deve ser a única fonte para diagnóstico. Os instrumentos GADS, AAA, ASDI e RAADS-R, embora relatados como diagnósticos, requerem cautela em seu uso isolado, com a necessidade de mais pesquisas para buscar fontes de evidência de validade do AAA e do ASDI. É importante destacar que o termo empregado neste trabalho, Síndrome de Asperger, reflete o momento histórico do diagnóstico.

Um estudo conduzido por Alves et al. (2022) explorou o AQ em uma amostra de adultos brasileiros. Entre as conclusões, os autores indicaram que o instrumento é satisfatório na identificação de traços de TEA na população neurotípica brasileira, bem como sinalizaram que esse achado ocorre apesar das diferenças culturais e demográficas da população. Finalmente, eles alertaram para a necessidade de novas pesquisas, visando refinar algo mais a escala para a população brasileira, assegurando que ela possa ter melhor auxílio diagnóstico.

O avanço no desenvolvimento de novos instrumentos de triagem para o autismo em adultos é evidente. Wigham et al. (2020) destacaram a eficácia inicial de *Autism Clinical Interview for Adults* (ACIA), que demonstrou precisão na identificação das características do autismo e de condições concomitantes. No referido trabalho, os autores identificaram a ferramenta como promissora para o diagnóstico clínico. A versão brasileira do *Broad Autism Phenotype Questionnaire* (BAPQ-Br) foi investigada por Prata et al. (2019). Os autores descrevem a consistência interna da medida como adequada, embora tenham recomendado que fossem executadas mais pesquisas para otimizar sua eficácia, incluindo avaliações informadas e a definição de um limiar específico para a população brasileira.

Adicionalmente, os trabalhos de Maia e L. C. A. Williams (2005) e D. Williams (2010) contribuíram para o campo com uma nova escala de rastreamento voltada para TEA em adolescentes e adultos brasileiros. No entanto, eles se concentraram especificamente na população masculina. Brown et al. (2020) adaptaram o *Girls Questionnaire for Autism Spectrum Condition* (GQ-ASC) para mulheres adultas, concluindo que a versão modificada é altamente eficaz na detecção do autismo nesse grupo. O *Gender-Diversity and Autism Questionnaire* (GDAQ), proposto por Strang et al. (2023), reforçou a relevância da inclusão das identidades de gênero diversas na avaliação do autismo.

Hull et al. (2019) desenvolveram o *Camouflaging Autistic Traits Questionnaire* (CAT-Q), que serve para identificar indivíduos que podem utilizar estratégias de camuflagem social e não se enquadrar nos critérios diagnósticos tradicionais. McDonald (2020) explorou a *Autism Spectrum Identity Scale* (ASIS), identificando variações demográficas entre indivíduos diagnosticados e autodiagnosticados. Neste trabalho, houve uma ênfase na diversidade dentro da comunidade autista e a importância de considerar tais diferenças no desenvolvimento de ferramentas de avaliação.

Donati et al. (2019), assim como Conner et al. (2019) salientaram a necessidade de mais pesquisas em amostras maiores e mais diversas para validar instrumentos como o AdAS Spectrum e para verificar a eficácia de medidas diagnósticas conhecidas, respectivamente. Por fim, Jia et al. (2019) contribuíram com o desenvolvimento e aprimoramento de instrumentos psicométricos robustos, incluindo o AQ, RBQ-2A e SQ, que se mostraram confiáveis em diferentes populações, ampliando as ferramentas disponíveis para a pesquisa de traços autistas em adultos.

Discussão

O estudo realizou uma revisão integrativa com o objetivo explorar as escalas de triagem

para autismo em adultos e as escalas particularmente destinadas ao público feminino. Em síntese, foi possível observar a carência de instrumentos disponíveis em língua portuguesa e a necessidade de instrumentos com robustez psicométrica e adaptados para o contexto brasileiro. Os resultados da revisão aqui proposta enfatizam também a variabilidade nas propriedades psicométricas e na confiabilidade das ferramentas de triagem, como evidenciado nos estudos de Baghdadli et al. (2017), Hirota e King (2023), Jones et al. (2021) e Wigham et al. (2020). Esse último achado é particularmente presente nas escalas AQ e RAADS.

Sukiennik et al. (2022) indicam os obstáculos enfrentados no diagnóstico e na assistência para adultos autistas no Brasil. No estudo, eles apontaram para a escassez de recursos, profissionais capacitados e ferramentas de triagem traduzidas e com adequadas fontes de evidência de validade. A falta de consenso sobre as ferramentas mais eficazes e a dificuldade de acesso aos serviços de saúde, enfrentada especialmente pelas populações vulneráveis, atrasam o diagnóstico e impedem o tratamento precoce e efetivo.

Essa condição é reforçada pelo estudo de Malik-Soni et al. (2022), no qual são apontadas as barreiras no acesso à assistência médica para indivíduos autistas, incluindo a insuficiência de serviços e o estigma associado ao transtorno. Esse cenário evidencia a necessidade de fortalecer a rede de atenção à saúde, melhorar a formação dos profissionais médicos e aumentar a disponibilidade de instrumentos de triagem e diagnóstico para essa população.

Hartwig e Pires (2023) ressaltam a escassez de pesquisas e investimentos em amostras populacionais de adultos autistas no Brasil. O estudo revela que, apesar da existência de instrumentos com evidências de validade, como o AQ e o RAADS-R, a maioria das ferramentas permanece não traduzida e inacessível para a população brasileira. Nesse contexto, é imperativo destacar que a RAADS-R ainda está em processo de validação em português, e o AQ, embora eficaz, está protegido por direitos autorais

e sua disseminação é restrita a usos clínicos e pesquisas. Isso ressalta a importância da criação de instrumentos autoaplicáveis em português de domínio público para permitir que a população geral possa reconhecer a necessidade de avaliação especializada e acessar atendimentos adequados.

Portanto, a discussão suscitada por esta revisão integrativa converge para a necessidade urgente de desenvolver e validar escalas de triagem para autismo em adultos no Brasil. A saúde pública brasileira enfrenta o desafio de suprir essa lacuna, considerando as particularidades culturais e linguísticas, para garantir diagnósticos precisos e o acesso a intervenções mais precoces, visando melhorar a qualidade de vida dos indivíduos autistas e suas famílias.

O atual estudo apresentou algumas limitações em sua implementação, uma delas foi o número de bases de dados utilizadas na busca. Foi utilizado um número de bases reduzidas, sendo uma nacional e uma internacional, com o objetivo de realizar uma pesquisa de escopo mais específico e buscando analisar pesquisas brasileiras. Isso posto, optou-se pela realização de uma revisão integrativa para garantia de maior número de instrumentos destinados ao público selecionado.

Conclusão

O presente trabalho realizou uma revisão integrativa sobre escalas de triagem para autismo em adultos, com foco particular no público feminino. Esses instrumentos desempenham um papel crucial, pois auxiliam tanto no diagnóstico da condição quanto na avaliação da eficácia de estratégias de intervenção.

Apesar da relevância desses instrumentos no processo de avaliação neuropsicológica e psiquiátrica, a revisão revelou uma escassez de ferramentas destinadas a esse público, especialmente no contexto brasileiro. Foram identificados nove estudos de adaptação de escalas ou inventários para rastreamento de sintomas de TEA em adultos. No entanto, tanto nos estudos de adaptação, quanto nos que envolvem o desenvolvimento de novos

instrumentos, constatou-se uma dificuldade ou ausência de evidências psicométricas robustas.

Diante disso, duas recomendações são propostas. No âmbito clínico, dado a fragilidade psicométrica de muitos dos instrumentos estudados, é aconselhável que estes sejam utilizados como auxiliares no processo de investigação clínica, que deve levar em consideração a pertinência dos itens para o público adulto e sua adequação ao contexto brasileiro. No campo da pesquisa, é fundamental que novos estudos sejam realizados, focando na adaptação e desenvolvimento de instrumentos. Além disso, esses estudos devem enfatizar tanto os modelos teóricos da condição quanto o suporte estatístico e psicométrico dessas ferramentas.

Contribuição dos autores

Todos os autores participaram de forma substancial para elaboração, revisão e submissão do atual manuscrito. A seguir são descritas particularmente a participação de cada autor no trabalho:

Lucas Fortaleza de Aquino Ferreira participou substancialmente no delineamento da pesquisa, busca dos trabalhos, elaboração do manuscrito, supervisão do trabalho dos outros autores e revisão da versão atual do trabalho;

Louise do Nascimento Marques participou substancialmente de parte da escrita do trabalho, revisão de texto e das referências, supervisão do trabalho dos outros autores e da adaptação do atual trabalho para submissão na revista;

Pedro Salustiano e *Christopher Murray* participaram substancialmente da revisão do texto e da adaptação do atual trabalho para submissão na revista;

Emanuelle Cordova de Souza, *Silvia Barbosa Benevides* e *Artur Gil Bezerra Soares* participaram substancialmente da escrita da seção de resultados e discussão, revisão de texto e inserção de referências no manuscrito;

Jesus Landeira-Fernandez, *João Felipe Casado Maselli* e *Luis Anuniação* participaram substancialmente no auxílio de delineamento de pesquisa, revisão do manuscrito e supervisão do trabalho de forma geral.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflito de interesses relacionado à publicação deste manuscrito.

Referências

- Alves, A. L. C., Paula, J. J., Miranda, D. M., & Romano-Silva, M. A. (2022). The autism spectrum quotient in a sample of Brazilian adults: Analysis of normative data and performance. *Dementia & Neuropsychologia*, 16(2), 244–248. <https://doi.org/10.1590/1980-5764-dn-2021-0081>
- American Psychiatric Association. (2023). *Manual diagnóstico estatístico de transtornos mentais: DSM-5 TR* (5. ed.). Artmed.
- Baghdadli, A., Russet, F., & Mottron, L. (2017). Measurement properties of screening and diagnostic tools for autism spectrum adults of mean normal intelligence: A systematic review. *European Psychiatry*, 44, 104–124. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2017.04.009>
- Bargiela, S., Steward, R., & Mandy, W. (2016). The Experiences of Late-diagnosed Women with Autism Spectrum Conditions: An investigation of the Female Autism Phenotype. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46, 3281–3294. <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2872-8>
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Skinner, R., Martin, J., & Clubley, E. (2001). The autism-spectrum quotient (AQ): Evidence from Asperger syndrome/high-functioning autism, males and females, scientists and mathematicians. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31(1), 5–17. <https://doi.org/10.1023/A:1005653411471>
- Borsa, J. C., Damásio, B. F., & Bandeira, D. R. (2012). Adaptação e validação de instrumentos psicológicos entre culturas: Algumas considerações. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 22(53), 423–432. <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2012000300014>
- Brown, C. M., Attwood, T., Garnett, M., & Stokes, M. A. (2020). Am I Autistic? Utility of the girls questionnaire for autism spectrum condition as an autism assessment in adult women. *Autism in Adulthood*, 2(3), 216–226. <https://doi.org/10.1089/aut.2019.0054>

- Centers for Disease Control and Prevention. (2020). *Autism Spectrum Disorder (ASD) – Data & statistics*. <https://www.cdc.gov/ncbddd/pt/autism/data.html>
- Conner, C. M., Cramer, R. D., & McGonigle, J. J. (2019). Examining the diagnostic validity of autism measures among adults in an outpatient clinic sample. *Autism in Adulthood, 1*(1), 60–68. <https://doi.org/10.1089/aut.2018.0023>
- Cook, J., Hull, L., Crane, L., & Mandy, W. (2021). Camouflaging in autism: A systematic review. *Clinical Psychology Review, 89*, 102080. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2021.102080>
- Donati, M. A., Berrocal, C., Primi, C., Petracchi, G., Carpita, B., Cosci, F., Ruiz, A., Carmassi, C., & Dell’Osso, L. (2019). Measuring subthreshold autistic traits in the general population: Psychometric properties of the Adult Autism Subthreshold Spectrum (AdAS Spectrum) scale. *Psychiatry Research, 281*, 112576. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.112576>
- Driver, B., & Chester, V. (2021). The presentation, recognition and diagnosis of autism in women and girls. *Advances in Autism, 7*(3), 194–207. <https://doi.org/10.1108/AIA-12-2019-0050>
- Ercole, F. F., Melo, L. S., & Alcoforado, C. L. G. C. (2014). Integrative review versus systematic review. *Remê: Revista Mineira de Enfermagem, 18*(1). <https://doi.org/10.5935/1415-2762.20140001>
- Estrin, G., Milner, V., Spain, D., Happé, F., & Colvert, E. (2021). Barriers to autism spectrum disorder diagnosis for young women and girls: A systematic review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders, 8*(4), 454–470.
- Freitas, P., Nishiyama, P., Ribeiro, D., & Freitas, L. (2016). Deficiência intelectual e o transtorno do espectro autista: Fatores genéticos e neurocognitivos. *Revista Eletrônica do Curso de Pedagogia da PUC Minas, 8*(2).
- Hartwig, M. D., & Pires, E. U. (2023). Diagnóstico do transtorno do espectro do autismo em população adulta: Uma revisão sistemática. *Revista Contemporânea, 3*(9), 14108–14135. <https://doi.org/10.56083/RCV3N9-036>
- Head, A. M., McGillivray, J. A., & Stokes, M. A. (2014). Gender differences in emotionality and sociability in children with autism spectrum disorders. *Molecular Autism, 5*(1), 19. <https://doi.org/10.1186/2040-2392-5-19>
- Hirota, T., & King, B. H. (2023). Autism spectrum disorder. *JAMA, 329*(2), 157–168. <https://doi.org/10.1001/jama.2022.23661>
- Hirota, T., So, R., Kim, Y. S., Leventhal, B., & Epstein, R. A. (2018). A systematic review of screening tools in non-young children and adults for autism spectrum disorder. *Research in Developmental Disabilities, 80*, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2018.05.017>
- Hull, L., Mandy, W., Lai, M.-C., Baron-Cohen, S., Allison, C., Smith, P., & Petrides, K. V. (2019). Development and validation of the Camouflaging Autistic Traits Questionnaire (CAT-Q). *Journal of Autism and Developmental Disorders, 49*, 819–833. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3792-6>
- Jia, R., Steelman, Z. R., & Jia, H. H. (2019). Psychometric assessments of three self-report autism scales (AQ, RBQ-2A, and SQ) for general adult populations. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 49*(5), 1949–1965. <https://doi.org/10.1007/s10803-019-03880-x>
- Jones, S. L., Johnson, M., Alty, B., & Adamou, M. (2021). The effectiveness of RAADS-R as a screening tool for adult ASD populations. *Autism Research and Treatment, 2021*(1), 9974791. <https://doi.org/10.1155/2021/9974791>
- Lai, M.-C., Lombardo, M. V., Auyeung, B., Chakrabarti, B., & Baron-Cohen, S. (2015). Sex/gender differences and autism: Setting the scene for future research. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 54*(1), 11–24. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2014.10.003>
- Maia, J., & Williams, L. C. A. (2005). Fatores de risco e fatores de proteção ao desenvolvimento infantil: Uma revisão da área. *Temas em Psicologia, 13*(2), 91–103.
- Malik-Soni, N., Shaker, A., Luck, H., Mullin, A. E., Wiley, R. E., Lewis, M. E. S., Fuentes, J., & Frazier, T. W. (2022). Tackling healthcare access barriers for individuals with autism from diagnosis to adulthood. *Pediatric Research, 91*(5), 1028–1035. <https://doi.org/10.1038/s41390-021-01465-y>
- McDonald, T. A. M. (2020). Autism identity and the “lost generation”: Structural validation of the autism spectrum identity scale and comparison of diagnosed and self-diagnosed adults on the autism spectrum. *Autism in Adulthood, 2*(1), 13–23. <https://doi.org/10.1089/aut.2019.0069>

- Nalin, L. M., Matos, B. A. de, Vieira, G. G., & Orsolin, P. C. (2022). Impactos do diagnóstico tardio do transtorno do espectro autista em adultos. *Research, Society and Development*, 11(16), e382111638175. <https://doi.org/10.33448/rsdv11i16.38175>
- Prata, L. D. L., Camargos, W., Jr., Teodoro, M. L. M., & Rocha, F. L. (2019). Qualidades psicométricas da versão brasileira da Escala Broad Autism Phenotype Questionnaire (BAPQ-Br). *Contextos Clínicos*, 12(1). <https://doi.org/10.4013/ctc.2019.121.08>
- Qin, L., Wang, H., Ning, W., Cui, M., & Wang, Q. (2024). New advances in the diagnosis and treatment of autism spectrum disorders. *European Journal of Medical Research*, 29(322). <https://doi.org/10.1186/s40001-024-01916-2>
- Rynkiewicz, A., Schuller, B., Marchi, E., Piana, S., Camurri, A., Lassalle, A., & Baron-Cohen, S. (2016). An investigation of the ‘female camouflage effect’ in autism using a computerized ADOS-2 and a test of sex/gender differences. *Molecular Autism*, 7(10). <https://doi.org/10.1186/s13229-016-0073-0>
- Stoesz, B. M., Montgomery, J. M., Smart, S. L., & Hellsten, L.-A. M. (2011). Review of five instruments for the assessment of Asperger’s disorder in adults. *The Clinical Neuropsychologist*, 25(3), 376–401. <https://doi.org/10.1080/13854046.2011.559482>
- Strang, J. F., McClellan, L. S., Raaijmakers, D., Caplan, R., Klomp, S. E., Reutter, M., Lai, M.-C., Song, M., Gratton, F. V., Dale, L. K., Schutte, A., de Vries, A. L. C., Gardiner, F., Edwards-Leeper, L., Minnaard, A. L., Eleveld, N. Lou, Corbin, E.*, Purkis, Y., Lawson, W., ... van der Miesen, A. I. R. (2023). The gender-diversity and autism questionnaire: A community-developed clinical, research, and self-advocacy tool for autistic transgender and gender-diverse young adults. *Autism in Adulthood*, 5(2), 175–190. <https://doi.org/10.1089/aut.2023.0002>
- Sukiennik, R., Marchezan, J., & Scornavacca, F. (2022). Challenges on diagnoses and assessments related to autism spectrum disorder in Brazil: A systematic review. *Frontiers in Neurology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fneur.2021.598073>
- Vasconcelos, V. (2022). *Meninas e mulheres com Transtorno do Espectro do Autismo: Diagnósticos, reconhecimentos e vivências* [Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Federal de São Carlos].
- Wigham, S., Ingham, B., Le Couteur, A., Berney, T., Ensum, I., & Parr, J. R. (2020). Development and initial utility of the autism clinical interview for adults: A new adult autism diagnostic measure. *Autism in Adulthood*, 2(1), 42–47. <https://doi.org/10.1089/aut.2019.0052>
- Williams, D. (2010). Theory of own mind in autism. *Autism*, 14(5), 474–494. <https://doi.org/10.1177/1362361310366314>
- Zeidan, J., Fombonne, E., Scolah, J., Ibrahim, A., Durkin, M., Saxena, S., Yusuf, A., Shih, A., & Elsabbagh, M. (2022). Global prevalence of autism: A systematic review update. *Autism research*, 15(5), 778–790.

Recebido: 05/09/2024

1ª revisão: 06/11/2024

Aceite final: 06/11/2024



O(s) autor(es), 2025. Acesso aberto. Este artigo está distribuído nos termos da Licença Internacional Creative Commons Atribuição 4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), que permite o uso, distribuição e reprodução sem restrições em qualquer meio, desde que você dê crédito apropriado ao(s) autor(es) original(ais) e à fonte, fornecer um link para a licença Creative Commons e indicar se as alterações foram feitas.