

## As Diferentes Manifestações do Espectro Autista entre os Sexos: Uma Revisão de Escopo do Período 2014 a 2023

### The Different Manifestations of the Autism Spectrum between the Sexes: A Scope Review for the Period 2014 to 2023

#### Ana Carolina Silva de Souza

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4844-6514>

Universidade Federal do Maranhão, Brasil

E-mail: [acs.souza@discente.ufma.br](mailto:acs.souza@discente.ufma.br)

#### Sueli de Souza Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4127-7324>

Universidade Federal do Maranhão, Brasil

E-mail: [sueli.costa@ufma.com.br](mailto:sueli.costa@ufma.com.br)

#### Lara Bianca Cardoso Pereira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2403-3053>

Universidade Estadual do Maranhão, Brasil

E-mail: [lara\\_bianca@outlook.com.br](mailto:lara_bianca@outlook.com.br)

#### Amanda Vieira Sampaio

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3127-6432>

Universidade Federal do Maranhão, Brasil

E-mail: [av.sampaio@discente.ufma.br](mailto:av.sampaio@discente.ufma.br)

### RESUMO

**Introdução:** O transtorno do espectro autista é um distúrbio do neurodesenvolvimento, caracterizado por déficits persistentes na comunicação social e na interação social, que possui uma predominância cerca de quatro vezes maior em meninos que em meninas. O estudo visa a análise e compreensão do autismo feminino e sua forma de diagnóstico, bem como entender suas diferenças clínicas e fisiológicas do autismo masculino. **Metodologia:** O estudo consiste em uma revisão de escopo de publicações em inglês ou português veiculados entre 2014 e 2023, nas bases de dados eletrônicos SCIELO, PUBMED e BVS. **Resultados:** Foram selecionados 22 estudos para análise. Foram encontrados três aspectos que se distinguem nos autismos feminino e masculino: estrutura e organização cerebral, aspectos comportamentais e influência genética. No aspecto estrutural a região do córtex pré-frontal foi uma das regiões mais citadas, já nas manifestações clínicas a linguagem verbal e não verbal foi um ponto muito recorrente. **Conclusão:** Percebe-se uma lacuna nos estudos sobre TEA, com a temática autismo feminino sendo pouco abordada. Não houve durante a pesquisa nenhum estudo que abrangesse completamente todos os aspectos analisados.

**Palavras-chave:** Autismo; Transtorno do Espectro do Autismo; Gênero e Saúde; Saúde Pública.

## ABSTRACT

**Introduction:** Autism spectrum disorder is a neurodevelopmental disorder, characterized by persistent deficits in social communication and social interaction, which is approximately four times more prevalent in boys than in girls. The study aims to analyze and understand female autism and its diagnosis, as well as understand its clinical and physiological differences from male autism. **Methodology:** The study consists of a scoping review of publications in English or Portuguese published between 2014 and 2023, in the electronic databases SCIELO, PUBMED and VHL. **Results:** 22 studies were selected for analysis. Three aspects were found that distinguish female and male autism: brain structure and organization, behavioral aspects and genetic influence. In the structural aspect, the prefrontal cortex region was one of the most cited regions, while in clinical manifestations, verbal and non-verbal language was a very recurrent point. **Conclusion:** There is a gap in studies on ASD, with the topic of female autism being little addressed. During the research, there was no study that completely covered all the aspects analyzed.

**Keywords:** Autism; Autism Spectrum Disorder; Gender and Health; Public health.

---

## INTRODUÇÃO

O transtorno do espectro autista (TEA) é um distúrbio do neurodesenvolvimento caracterizado por déficits persistentes na comunicação social e na interação social, e, em comportamentos verbais e não verbais, além da presença de padrões restritos, repetitivos e estereotípias de comportamento, interesses e atividades (Augustyn et. al, 2024). Na 5ª edição do Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), outras síndromes, como a síndrome de Asperger e o transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação, antes analisadas isoladamente, foram incluídas dentro termo guarda-chuva transtorno do espectro autista (APA, 2014).

O equilíbrio saúde-doença é determinado por uma multiplicidade de fatores de origem social, econômica, cultural, ambiental e biológica/genética, conhecidos como determinantes sociais de saúde (Machado et al., 2023). Dessa forma os transtornos mentais não são uma entidade que independe da sociedade e da cultura; ele se relaciona com diversos marcadores socioculturais, dentre os quais se pode citar o gênero enquanto categoria analítica que se relaciona com a saúde (Meneses, 2018).

Para a Organização Pan-Americana da Saúde (2021), gênero se refere às características construídas socialmente que definem os papéis, normas e relações existentes entre homens e mulheres, as quais sofrem influência do tempo e das culturas. Tanto o sexo, quanto o gênero, analisando pela história, são situacionais, e tais diferenças e variedades de gênero são resultado também da autopercepção e autorrepresentação do indivíduo na sociedade (Rossini, 2018).

No que tange à epidemiologia do TEA, observa-se uma prevalência mundial 1% e uma predominância cerca de quatro vezes maior em meninos em detrimento de meninas (Napolitano et al., 2022; Maenner et al., 2021). Além do mais, as mulheres são frequentemente diagnosticadas em idades mais avançadas, e menos facilmente do que homens com autismo, exceto quando apresentam manifestações comportamentais associadas a déficits cognitivos (Lai et al., 2017). Pessoas com apresentação mais clássica e/ou com atraso cognitivo conseguem ser diagnosticadas em idade precoce em detrimento daqueles com “alto funcionamento” ou com manifestações atípicas, fatores que podem estar relacionados à tendência elevada nas mulheres de camuflar os comportamentos típicos do espectro autista, como dificuldades na interação social e na comunicação, em comparação com homens (Lai et al., 2015; Lai et al., 2017).

Além do mais, segundo Supekar et al. (2022), os cérebros de mulheres e homens com TEA estão funcionalmente organizados de forma diferente, o que contribui para a sua manifestação clínica de forma distinta. Tenta-se esclarecer as diferenças e semelhanças das manifestações comportamentais do TEA em homens e mulheres, tanto por meio de explicações fisiológicas, estruturais e padrões de crescimento neuronal/somático, quanto genética e outros fatores sociais, com viés de interpretação baseado em gênero (Lai et al., 2015).

O diagnóstico do TEA é geralmente feito na infância; é essencialmente clínico e observacional e deve seguir critérios definidos internacionalmente, associado ao uso de ferramentas de diagnóstico - administradas por um especialista - para coletar dados comportamentais de forma estruturada e maneira consistente, seja por meio de uma entrevista com os cuidadores ou por meio de observações diretas da criança, como: Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R), Autism Diagnostic Observation Schedule-2 (ADOS-2), Childhood Autism Rating Scale 2nd Edition (CARS-2), entre outros (SBP, 2019; Augustyn et al., 2024).

Entretanto, o entendimento sobre autismo tem sido historicamente tendencioso ao sexo masculino, devido ao número desproporcionalmente pequeno de mulheres recrutadas para pesquisas sobre o tema (Lai et al., 2017). Dessa forma, está se tornando cada vez mais aparente que a separação sistemática dessa heterogeneidade clínica é crucial para o desenvolvimento de diagnósticos mais precisos e estratégias de tratamento direcionadas para o TEA de acordo com as particularidades de cada sexo (Supekar et al., 2022).

Assim, o artigo foi estruturado visando a análise e compreensão do autismo feminino e sua forma de diagnóstico bem como entender as diferenças clínicas, neurofisiológicas e comportamentais do autismo feminino e do masculino.

## MÉTODOS

O presente estudo consiste em uma revisão de escopo de literatura. A estruturação da revisão de baseou no método empregado por Sousa et al. (2018), a qual é conceituada e sistematizada em seis etapas: identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão; estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou pesquisa de literatura; definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos; interpretação dos resultados; apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

As perguntas que nortearam o estudo foram: “Qual a diferença das manifestações do TEA entre o sexo masculino e o feminino?”; “Por que homens são mais diagnosticados que mulheres?”; “Por que homens estão mais suscetíveis ao desenvolvimento do TEA?”. A seleção dos estudos, feita por dois pesquisadores independentes, foi realizada nas bases de dados eletrônicas Publicações Médicas (PubMed), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (Scielo). O Diagrama Flow, de Page et al. (2021) foi utilizado como método de busca e análise dos artigos. Quanto aos descritores, foram escolhidos: “autistic disorder”; “autism spectrum disorder”; “sex differences”; “transtorno autístico”; “transtorno do espectro do autismo”; “gênero e saúde”. Foram utilizados na pesquisa os booleanos AND e OR dispostos da seguinte maneira: “autistic disorder” OR “autism spectrum disorder” AND “sex differences”; e “transtorno autístico” OR “transtorno do espectro do autismo” AND “gênero e saúde”.

Os critérios de inclusão da revisão foram artigos em inglês ou português e veiculados entre 2014 e 2023; e foram excluídos, artigos não disponíveis na íntegra, artigos repetidos e revisões de literatura (Figura 1). Os artigos selecionados foram analisados de forma minuciosa e organizados e categorizados para melhor análise dos dados encontrados, sendo expostos em tabelas e quadros.

Os estudos também foram analisados quanto ao nível de evidência de cada um, seguindo o preconizado pela Oxford Centre Evidence Based Medicine, demonstrado no Quadro 1.

**Quadro 1-** Níveis de evidência segundo a Oxford Centre for Evidence-Based Medicine  
de 2011

<b>Pergunta</b>	<b>Passo 1 (Nível 1)</b>	<b>Passo 2 (Nível 2)</b>	<b>Passo 3 (Nível 3)</b>	<b>Passo 4 (Nível 4)</b>	<b>Passo 5 (Nível 5)</b>
<b>Quão comum é este problema?</b>	Amostra (ou censo) local e atual randomizados	Revisão sistemática de pesquisas que permitem a correspondência com circunstâncias locais	Amostra local não-randomizada	Serie de casos	n/a
<b>Este diagnostico ou teste de monitorização é preciso? (Diagnóstico)</b>	Revisão sistemática de estudos transversais com padrões referenciais consistentemente aplicados e cegamente	Estudos transversais individuais com padrões referenciais consistentemente aplicados e cegamente	Estudos não consecutivos ou estudos sem padrões referenciais consistentemente aplicados	Estudos caso-controle ou padrão de referência de baixa qualidade ou não independente	Técnica de raciocínio baseado
<b>O que irá acontecer se nós não acrescentarmos o tratamento? (Prognosis)</b>	Revisão sistemática de estudos de coortes iniciais	Estudos de coortes iniciais	Estudo de coorte ou grupo de controle de ensaio randomizado	Serie de casos ou estudos de caso-controle ou estudo de coorte com prognostico de baixa qualidade	n/a
<b>Essa intervenção ajuda? (Benefícios do tratamento)</b>	Revisão sistemática de ensaios randomizada ou ensaios de “n-of-1”	Ensaio randomizados ou estudos observacionais com efeitos dramáticos	Coorte controlada não randomizada/estudo de follow-up	Serie de casos, estudos de caso-controle ou estudos controlados historicamente	Técnica de raciocínio baseado
<b>Quais são os danos comuns? (Danos do tratamento)</b>	Revisão sistemática e ensaios randomizados, revisão sistemática de controle de caso de aninhado, ensaios “n-of-1” com o paciente com o qual você está levantando a questão sobre, ou estudos observacionais com efeitos dramáticos	Ensaio individuais randomizados ou (excepcionalmente) estudos observacionais com efeitos dramáticos	Coorte controlada não randomizada/estudo de follow-up (vigilância pós divulgação) que proveram dados suficientes para descartar um dano comum. (Para danos de longo prazo, a duração do acompanhamento deve ser suficiente.)	Serie de casos, caso-controle ou estudos controlados historicamente	Técnica de raciocínio baseado

<b>Quais são os danos raros? (Danos do tratamento)</b>	Revisão sistemática e ensaios randomizados ou ensaios “n-of-1”	Ensaio randomizados ou (excepcionalmente) estudos observacionais com efeitos dramáticos			
<b>Este teste (detecção precoce) vale a pena? (Triagem)</b>	Revisão sistemática e ensaios randomizados	Ensaio randomizados	Coorte controlada não randomizada/estudo de follow-up	Serie de casos, caso-controle ou estudos controlados historicamente	Técnica de raciocínio baseado

Fonte: Fonte: Oxford Centre Evidence-Based Medicine

Pelo estudo se tratar de uma revisão bibliográfica não houve necessidade de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa para sua execução. O artigo foi fundamentado nas diretrizes e normas reguladoras estabelecidas nas Resoluções nº 466/2012 e 580/2018 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

## RESULTADOS

Na primeira etapa da pesquisa, o resultado do uso dos descritores escolhidos resultou em 2.461 artigos, descritos na Tabela 1.

**Tabela 1.** - Disposição do número de artigos conforme arranjos dos descritores utilizados na pesquisa em base de dados.

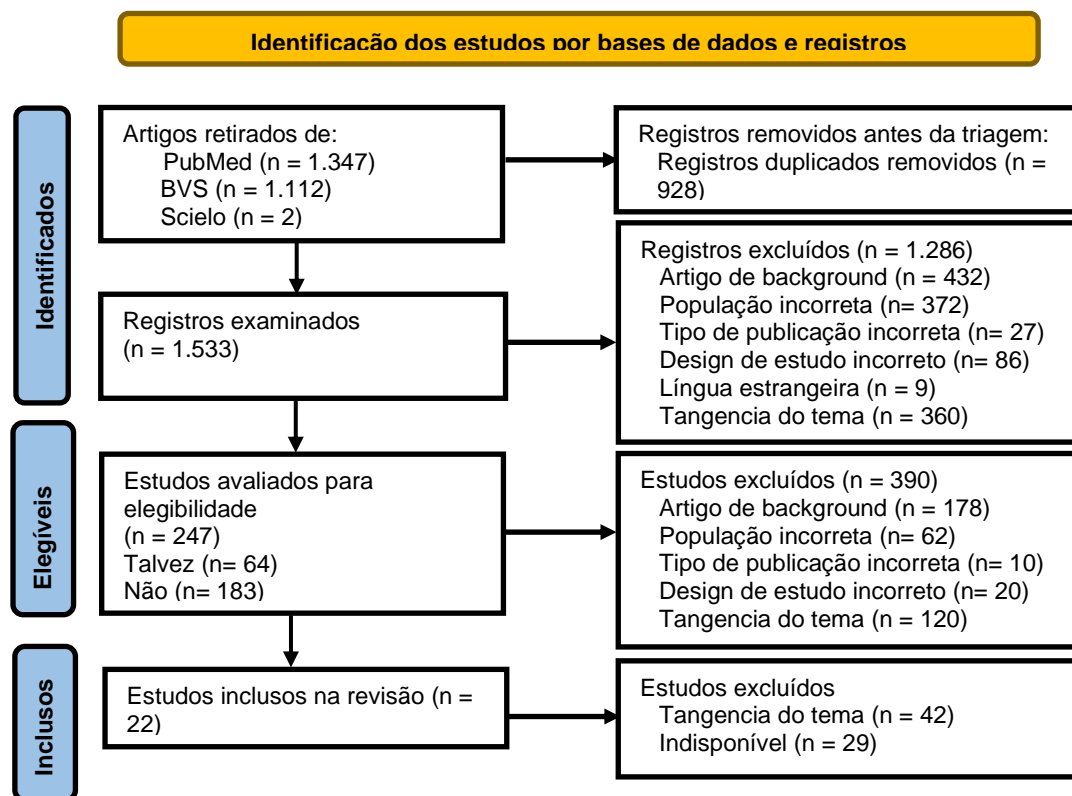
COMBINAÇÃO DE DESCRITORES	PUBMED	SciELO	BVS
1 OU 2 E 3	18	2	175
4 OR 5 AND 6	1.329	0	937
TOTAL	1.347	2	1.112

Legenda: 1 – transtorno autístico; 2 - transtorno do espectro do autismo; 3 – gênero e saúde; 4 – autistic disorder; 5 - autism spectrum disorder; 6 – sex differences

Fonte: os autores

Em seguida os artigos foram filtrados, sendo excluídos 928 artigos por duplicidade. Posteriormente, seguindo o padrão de exclusão e inclusão pré-estabelecidos para a pesquisa, após a leitura dos resumos foram excluídos 1.286 artigos que fugiam do propósito do tema. Dos artigos selecionados, 247 foram considerados para elegibilidade e, após análise, 64 artigos foram elegíveis para leitura, sendo que, após a mesma, restaram 22 publicações, pois as demais não contemplavam o tema da pesquisa.

**Figura 1** - Processo de busca e análise dos trabalhos por meio do diagrama Flow de revisão PRISMA.



Fonte: os autores

Os artigos selecionados foram dispostos em três tabelas, separadas de acordo com as perguntas norteadoras da pesquisa: “Qual a diferença das manifestações do TEA entre o sexo masculino e o feminino?” (Tabela 2); “Por que homens são mais diagnosticados que mulheres?” (Tabela 3); “Por que homens estão mais suscetíveis ao desenvolvimento do TEA?” (Tabela 4).

**Tabela 2** - Disposição dos resultados para a pergunta norteadora “Qual a diferença das manifestações do TEA entre o sexo masculino e o feminino?”

NE*	Autores	Tipos de estudo	Resultados
4	Cho et al. (2023)	Estudo de coorte retrospectivo	O estudo analisou um grupo de 45 crianças autistas, sendo 29 meninos, e um grupo de 47 crianças neurotípicas, com 23 meninos. Foram observadas diferenças sutis no ritmo da conversação, na capacidade de falar e na capacidade de resposta que distinguiram os padrões de fala de meninas e meninos autistas; e elas tendem a uma fala mais rápida, ao passo que os meninos possuem uma resposta mais lenta.

			Mulheres autistas produziam segmentos de fala mais longos do que os seus pares neurotípicos.
2	Horwitz et al. (2023)	Estudo transversal	O artigo analisou dois grupos; o primeiro formado por pessoas com TEA e o segundo por pessoas neurotípicas, com 152 indivíduos, sendo 111 homens em cada; com idade aproximadamente de 11 anos em todos os grupos. As diferenças entre os sexos de sintomas específicos do autismo estão confinadas ao domínio estereotipado repetitivo (os homens tiveram pontuações mais altas nos domínios sensorial/estereotípico e resistência à mudança). Há o aumento, ao longo do tempo, nos problemas afetivos e de ansiedade nas mulheres, que também é observado em mulheres com desenvolvimento típico.
4	Lee, et al. (2022)	Estudo de coorte retrospectivo	O estudo observou 282 crianças autistas, das quais 93 eram mulheres, e 128 crianças neurotípicas, das quais 61 eram mulheres. As diferenças diagnósticas foram de magnitude comparável entre homens e mulheres com TEA. No sexo masculino, a região bilateral do córtex cingulado anterior subgenual foi a mais afetada; sua conexão com amígdala está intimamente ligada regulação de emoção e extinção de medo bem como sinaliza erros de previsão social. Ao passo que, no sexo feminino, alterações na região do giro temporal superior esquerdo foram as mais predominantes, cujas conexões com amígdala implicam em perturbação da percepção social e comunicação, e amplamente implicado em transtornos de ansiedade.
2	Supekar et al. (2022)	Estudo transversal	Mulheres e homens com TEA têm organização funcional cerebral com diferenças significativas. O estudo, realizado com 30 representantes autista femininos e 30 masculinos, identificou o córtex motor primário e a área motora suplementar como áreas cerebrais cujas propriedades funcionais dinâmicas distinguem mais claramente entre mulheres e homens com TEA. Também foram identificadas diferenças nos giros temporais médios e superiores bilaterais que distinguem entre os sexos.
4	Craig et al. (2020)	Estudo de coorte retrospectivo	O estudo realizado com 52 meninas e 62 meninos com TEA de idade média de 4.5 e 4.2, respectivamente, encontrou que mulheres apresentavam mais habilidades de comunicação social e comportamento social e menos sintomas severos de TEA que homens. As meninas autistas apresentaram menos comportamentos desadaptativos do que homens em termos de uso mais flexível da linguagem e menos respostas sensoriais incomuns; bem como também mostraram melhor desenvolvimento de linguagem expressiva, em termos de melhor uso de palavras para se comunicar e fazer apropriadas perguntas. Mulheres também apresentaram habilidades motoras finas significativamente mais fortes do que os homens.
4	Lai et al. (2019)	Estudo de coorte retrospectivo	Foram identificados padrões de ativação neural dependentes do gênero/sexo no grupo de estudo formado; formado por 119 adultos, dos quais 33 homens neurotípicos, 29 mulheres autistas, 29 mulheres neurotípicas e 28 mulheres autistas. Homens autistas apresentaram uma redução da autorrepresentação no córtex pré-frontal ventromedial e das



			respostas de mentalização na junção temporoparietal direita, em comparação com homens neurotípicos. As mulheres autistas não mostraram diferenças significativas em relação às mulheres neurotípicas. Elevada resposta de autorrepresentação no córtex pré-frontal ventromedial está associada com melhor camuflagem, porém, apenas em mulheres.
4	Smith et al. (2019)	Estudo de coorte retrospectivo	De uma amostra de 47 mulheres, sendo 23 autistas, e 120 homens, sendo 56 autistas, o estudo encontrou que os perfis de conectividade córtico-cerebelar pareciam surpreendentemente diferentes em homens e mulheres com TEA. Houve uma interação significativa entre duas sub-regiões do cerebelo (lóbulo direito VIII e crus I esquerda) e o resto do cérebro, que mostrou hiperconectividade com o córtex em mulheres com TEA e um padrão oposto de hipoconectividade em homens com TEA.
4	Schaer, et al. (2015)	Estudo de coorte retrospectivo	A análise foi realizada em uma amostra de 120 indivíduos formados por mulheres autistas, homens autistas, mulheres neurotípicas e homens neurotípicos, com 30 representantes de cada grupo. Foi encontrado um maior volume cortical no córtex temporal posterior superior/planum temporal em mulheres autistas em comparação com homens autistas; padrão também visualizado em pessoas neurotípicas. Foi detectado um conjunto robusto de diferenças sexuais atípicas no TEA, caracterizado por uma redução na girificação local da região do córtex pré-frontal ventromedial/córtex orbito frontal direita em homens com TEA.
4	Supekar e Menon (2015)	Estudo de coorte retrospectivo	O estudo fornece evidências de fenótipos comportamentais distintos em meninas com TEA, em comparação com meninos, vinculando diferenças comportamentais à estrutura cerebral. A amostra é constituída por 128 meninas autistas e 614 meninos autistas. A gravidade dos comportamentos repetitivos restritivos é menor em meninas com TEA e está associada a diferenças sexuais na morfometria da substância cinzenta nas regiões corticais envolvidas no controle motor. As descobertas indicam que os cérebros de meninas com TEA são estruturados de forma diferente daqueles dos meninos e que algumas discordâncias estão ligadas a diferenças sexuais nas deficiências comportamentais.
2	Oswald, et al. (2015)	Estudo transversal	Com uma amostra de 32 adolescentes com TEA e 32 neurotípicos, o estudo concluiu que pessoas autistas apresentam significativamente maiores problemas de internalização (especificamente depressão e ansiedade) durante a adolescência em comparação com pessoas neurotípicas. O grau de gravidade do autismo está associado a um risco aumentado de desenvolver transtornos internalizantes. A depressão atinge o pico durante o início da adolescência em mulheres autistas, enquanto os homens com TEA atingem esses níveis mais elevados durante o final da adolescência.

\*NE- Nível de Evidência

Fonte: os autores

**Tabela 3** - Disposição dos resultados para a pergunta norteadora “Por que homens são mais diagnosticados que mulheres?”

NE	Autores	Tipos de estudo	Resultados
5	Carpita et al. (2023)	Relato de caso	O artigo trouxe casos de duas mulheres jovens sem deficiência intelectual cujos sintomas, apesar da presença subjacente de um espectro do autismo, foram inicialmente diagnosticados erroneamente como manifestações de distúrbios alimentares ou relacionados com traumas. Ambas as meninas tiveram pontuações significativas na escala AdAS Spectrum para um potencial diagnóstico clínico de TEA; entretanto, a presença de TEA ou características autistas subclínicas nunca foram registradas. Ambos os casos descritos, quando devidamente investigados, reportaram pontuações significativamente elevadas nos testes de avaliação da adoção de comportamentos de camuflagem.
2	Milner et al. (2022)	Estudo de coorte retrospectivo	O estudo analisou 78 jovens adultos diagnosticados com autismo, sendo 43 mulheres; 177 com altos traços autísticos, mas sem diagnóstico, sendo 89 mulheres; 180 com poucos traços autísticos, dos quais 131 eram mulheres. Os homens autistas diagnosticados relatam menos, e as mulheres autistas diagnosticadas relatam mais camuflagem, com as diferenças de sexo sendo menos evidentes em grupos de alto traço de autismo não diagnosticados. Os níveis de traços autistas são relacionados a comportamentos de camuflagem para mulheres e para homens com níveis altos ou baixos de traços autistas, mas sem diagnóstico de autismo.
4	Wood-Downie et al. (2020)	Estudo de coorte retrospectivo	O estudo investigou diferenças de sexo/gênero na camuflagem e foi realizado em uma amostra de 84 indivíduos, divididos em 22 meninos autistas, 18 meninas autistas, 22 homens neurotípicos e 22 mulheres neurotípicas, utilizando métodos observacionais/reflexivos (camuflagem comportamental) e discrepância (camuflagem compensatória). A pesquisa traz evidências de camuflagem em meninas com TEA ou traços autistas elevados não observadas em meninos, em ambos os métodos analisados. Meninas com TEA apresentaram níveis mais semelhantes de reciprocidade social às meninas neurotípicas do que homens com TEA em relação a homens neurotípicos. Além disso, meninos e meninas com TEA apresentaram níveis semelhantes de capacidade cognitiva social, apesar do aumento do comportamento social recíproco presente nas mulheres.
5	Milner et al. (2019)	Estudo Qualitativo	Oitenta por cento das mulheres e meninas com TEA abordadas no estudo, de 18 entrevistadas, afirmaram adotar estratégias para mascarar e camuflar seu autismo, e acreditam que esta pode ser uma causa para o mau diagnóstico. As quatro mães de meninas autistas entrevistadas relataram falta de conhecimento médico do autismo feminino e dificuldades em se ter uma referência diagnóstica.

4	Rynkiewicz et al. (2016)	Estudo de coorte retrospectivo	O grupo de estudo foi constituído por 33 meninas e meninos com TEA de alto funcionamento. Meninas autistas tendem a gesticular de forma mais vivida que meninos autistas, ou seja, apresentam uma melhor comunicação não-verbal. As meninas do estudo apresentaram dificuldades nos testes de inteligência social (Reading The Mind in The Eye Test); a percentagem de respostas corretas dadas por meninos foi significativamente maior.
4	Rynkiewicz e Lucka (2018)	Estudo de coorte retrospectivo	Na seção de comunicação dos testes de diagnóstico, meninas autistas apresentam menor comportamento autista do que meninos; no item de gesticulação, elas apresentavam menor ou nenhuma pontuação autística. O grupo de estudo era formado por 15 meninas adolescentes e 16 garotos adolescentes, ambos os grupos com diagnóstico de TEA de alto funcionamento. No entanto, meninas com TEA pontuaram mais nos questionários autoaplicáveis e nas entrevistas clínicas. Meninas com TEA apresentam maior risco para desenvolvimento de ansiedade, depressão, idealizações suicidas e hospitalizações por motivos psiquiátricos; ao passo que meninos autistas têm maior susceptibilidade à coexistência de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e Transtorno Obsessivo Compulsivo (TOC). Quanto ao diagnóstico, meninas autistas o recebem de três a cinco anos mais tarde que os meninos; e depressão e ansiedade são o diagnóstico que precede o de TEA.
4	Beggiato et al. (2017)	Estudo de coorte retrospectivo	O estudo foi realizado em primeira fase de análise em 594 indivíduos autistas, dos quais 129 eram mulheres; sendo posteriormente realizada uma análise comparativa com 1716 indivíduos autistas, com 338 mulheres. A forma como meninas pontuam em instrumentos de diagnóstico categóricos padronizados pode explicar a subidentificação do TEA em mulheres. Dados do estudo mostram que homens e mulheres pontuam diferentemente em seis itens do ADI-R (Autism Diagnostic Interview-Revised), incluindo quatro utilizados no algoritmo de diagnóstico para TEA. Dentre os itens estão os comportamentos restritivos repetitivos, vistos com menor frequência nas meninas autistas.
4	Mandic-Mavaric et al. (2015)	Estudo de coorte retrospectivo	Homens são mais frequentemente diagnosticados com as formas típicas de autismo (83%), enquanto as mulheres não (53%). A pesquisa analisou 108 pacientes com a média de idade de 4.3 anos, com diagnóstico de autismo, sendo 83 homens. Os resultados mostram um padrão de tradução diferente dos sintomas clínicos em comportamento adaptativo entre homens e mulheres com TEA: os primeiros, tendo um efeito mais previsível dos sintomas clínicos no comportamento adaptativo e nas atividades da vida cotidiana, enquanto que nas mulheres havia um efeito mais previsível no domínio da socialização e da comunicação; com a reciprocidade social sendo uma característica clínica central afetada pelo sexo em termos de resultados funcionais; e com mulheres sendo

			paradoxalmente percebidas como menos socializadas quando na verdade são mais interativas socialmente.
--	--	--	---

Fonte: os autores

**Tabela 4** - Disposição dos resultados para a pergunta norteadora “Por que homens estão mais suscetíveis ao desenvolvimento do TEA?”

NE	Autores	Tipo de estudo	Resultados
2	Wigdor et al. (2022)	Estudo transversal	Estudo realizado em uma amostra com 1.707 irmãos de meninas autistas, 6.270 de homens autistas, 506 de mulheres neurotípicas e 811 de homens neurotípicos. Foi encontrado que irmãos de casos de TEA do sexo feminino apresentaram graus mais altos de TEA do que irmãos de casos de TEA do sexo masculino. As mães dos casos de TEA apresentaram maior risco poligênico de TEA do que os pais de casos de TEA. Além disso, irmãos masculinos não afetados apresentam risco poligênico sub-herdado.
2	Hernandez et al. (2020)	Estudo transversal	O grupo de estudo foi composto por 50 mulheres autistas de alto funcionamento, 52 mulheres neurotípicas, 37 homens autistas de alto funcionamento e 34 homens neurotípicos. Foram encontradas associações específicas entre variantes do receptor de ocitocina (OXTR) e circuitos cerebrais, de modo que, na presença de risco genético aumentado, as mulheres mostraram maior conectividade entre a rede de recompensa e regiões pré-frontais do cérebro importantes para a cognição social e o controle inibitório, enquanto os homens tem o padrão oposto. Em mulheres com TEA, uma maior conectividade do Núcleo accumbens (NAcc), relacionado ao processo de aprendizagem e recompensa, com as regiões pré-frontais esquerdas também foi associada a um melhor funcionamento na subescala de cognição da Escala de Resposta Social (SRS).
2	Zhang et al. (2020)	Estudo transversal	O estudo analisou 174 genes. Desses, 64 são genes compartilhados por homens e mulheres, 91 específicos do homem e 23 da mulher. Os resultados trazem que pacientes do sexo feminino com TEA abrigam mais mutações “de novo” funcionais putativas (perda de função “de novo” e mutações de sentido deletérias) do que pacientes masculinos com TEA, levando a fenótipos clínicos mais graves em mulheres. Foi encontrado que três subclasses de genes “de novo” candidatos foram mais frequentemente co-expressos em amostras do cérebro feminino, de forma significativa, sugerindo que os efeitos de compensação da deficiência de genes candidatos ao TEA podem ser mais prováveis em mulheres. Mulheres requerem uma carga genética maior para atingir um limiar diagnóstico.
4	Ecker et al. (2017)	Estudo de coorte retrospectivo	O grupo de estudo consistiu em 98 adultos com autismo de alto funcionamento e 98 adultos neurotípicos. No geral, 79,6% das mulheres com autismo, de um total de 49, foram alocadas na categoria de indivíduos fenotípicos do sexo masculino. Além disso, elas exibiram um padrão de espessura cortical mais semelhante ao de homens neurotípicos que de mulheres neurotípicas. Mulheres com

			características neuroanatômicas masculinas são 6,5 vezes mais prováveis de receberem o diagnóstico de TEA do que mulheres com características neuroanatômicas femininas. O grau de anormalidade cortical em indivíduos do sexo feminino excedeu significativamente o grau de anormalidade observado em indivíduos do sexo masculino; no entanto, elas não foram mais significativamente prejudicadas que os homens na gravidade dos sintomas clínicos (efeito protetor).
--	--	--	--

Fonte: os autores

Além da condução das perguntas norteadoras, o presente trabalho também analisou os artigos sob a ótica de três grandes classificações: diferenças estruturais, diferenças clínicas e fatores genéticos. Dessa forma, foi possível correlacionar ainda os artigos de acordo com suas semelhanças e divergências nesses aspectos.

Dos 22 estudos selecionados, sete trazem conceituações e análises importantes acerca do espectro autista e dos fatores estruturais do cérebro com repercussões clínicas. Todos eles falam sobre alterações na região cortical do cérebro, principalmente córtex pré-frontal e temporal, como grande protagonista das divergências anatômicas (Lee et al., 2022; Ecker et al., 2017; Supekar et al., 2022; Lai et al., 2019; Schaer et al., 2015; Smith et al., 2019; Supekar e Menon, 2015).

Quanto ao aspecto das manifestações clínicas do espectro autista, 12 estudos que abordam esse contexto foram selecionados. Destes, três trazem a linguagem não verbal como uma característica divergente entre homens e mulheres com TEA, na qual as meninas possuíam uma maior habilidade de expressão e gesticulação que o sexo oposto (Rynkiewicz et al., 2016; Rynkiewicz e Lucka, 2018; Craig et al., 2020). O estudo de Cho et al (2023) observou diferenças sutis no ritmo da conversação, na capacidade de falar e na capacidade de resposta que distinguiram os padrões de fala de meninas e meninos autistas. Outros quatro abordam um tema específico das manifestações clínicas do TEA, a camuflagem, trazendo-a como um fenômeno mais comum em mulheres com TEA, sendo pouco presente em homens com TEA (Milner et al., 2019; Milner et al., 2022; Wood-Downie et al., 2020; Mandic-Mavaric et al., 2015).

Três estudos selecionados também analisam aspectos como manifestações clínicas psiquiátricas adjacentes, sendo evidenciada uma maior prevalência de sintomas internalizantes, como depressão, ansiedade e anorexia nervosa, principalmente em mulheres autistas (Oswald et al., 2015; Rynkiewicz e Lucka, 2018; Carpita et al., 2023). Já os estudos de Beggiato et al. (2017) e Horwitz et al. (2023) mostram que homens e

mulheres pontuam diferentemente em itens da escala ADI-R, dentre eles no item de comportamentos restritivos repetitivos, vistos com menor frequência nas meninas autistas, sendo que os homens tiveram pontuações mais altas nos domínios sensorial/estereotípico e resistência à mudança.

O último aspecto analisado foi o fator genético, abordado por três estudos, os quais mostram que mulheres precisam de um limiar mínimo mais alto de mutações genéticas para manifestar o fenótipo do TEA em comparação com homens (Wigdor, et al., 2022; Hernandez. et al., 2020; Zhang et al., 2020).

## DISCUSSÃO

Segundo Augustyn et al. (2024), as apresentações do autismo podem se manifestar nos primeiros dois anos de idade, através do atraso na linguagem e fala das crianças, ou por meio da regressão ou platô de linguagem, comunicação e habilidades sociais. Para Napolitano et al. (2022), as apresentações clínicas dos sintomas do TEA podem ser diferentes em indivíduos do sexo feminino e masculino, e as conceituações atuais de TEA baseadas no sexo masculino não abrangem as especificidades e pontos fortes das manifestações do autismo feminino.

Um exemplo disso é que meninas autistas apresentam uma melhor comunicação não-verbal e melhor habilidade de comunicação social e comportamento social, apresentando uso mais flexível da linguagem e menos respostas sensoriais incomuns; bem como também mostram melhor desenvolvimento de linguagem expressiva (maior gesticulação), o que pode trazer uma dificuldade diagnóstica observacional (Rynkiewicz et al., 2016; Craig et al., 2020). Elas também tendem a possuir uma fala mais rápida e produção de segmentos de fala mais longos, ao passo que os meninos possuem uma resposta mais lenta (Cho et al., 2023). No entanto, quando aplicadas ferramentas diagnósticas, as meninas com TEA pontuam mais nos questionários autoaplicáveis e nas entrevistas clínicas, além de apresentarem dificuldades nos testes de inteligência social (Reading The Mind in The Eye Test); possuindo uma porcentagem de respostas corretas significativamente menor que homens com TEA (Rynkiewicz et al., 2016; Rynkiewicz e Lucka, 2018).

Algumas das manifestações que podem divergir nas mulheres com TEA citadas por Young, Oreve e Speranza (2018) são: melhor consciência da necessidade de interação social; desejo de interagir com os outros; passividade comumente percebida como

timidez; tendência para imitar as pessoas; tendência para camuflar dificuldades desenvolvendo estratégias de compensação; um ou poucos amigos; melhor imaginação, mas jogo de faz de conta repetitivo e controlado com falta de reciprocidade; menos padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses, ou atividades (RRBIs), e que, quando presentes, mais dizem respeito a pessoas do que a objetos, portanto podem ser menos reconhecidos.

Segundo Horwitz et al. (2023), as diferenças entre os sexos de sintomas específicos do autismo estão confinadas ao domínio estereotipado repetitivo (os homens tiveram pontuações mais altas nos domínios sensorial/estereotípico e resistência à mudança). Em concordância com isso, o artigo de Beggiano et al. (2017) mostra que homens e mulheres pontuam diferentemente em seis itens da escala ADI-R, dentre eles no item de comportamentos restritivos repetitivos, vistos com menor frequência nas meninas autistas.

Além disso, uma das chaves apontadas para a diferença fenotípica do TEA feminino é a camuflagem (Wood-Downie et al., 2020). No estudo de Milner et al. (2019), oitenta por cento das meninas autistas abordadas afirmaram adotar estratégias para mascarar e camuflar seu autismo, e acreditam que esta pode ser uma causa para o mal diagnóstico do autismo feminino. A camuflagem não é um fenômeno exclusivo de mulheres com TEA; no entanto, é consideravelmente mais frequente no sexo feminino, com homens autistas diagnosticados reportando menos camuflagem, e as diferenças entre os sexos sendo menos evidentes em autismos de alto funcionamento (Lai et al., 2019; Milner et al., 2022).

Ademais, elevada resposta de autorrepresentação no córtex pré-frontal ventromedial está associada com melhor camuflagem; porém, apenas em mulheres, uma vez que homens autistas apresentam uma redução da autorrepresentação no córtex pré-frontal ventromedial e das respostas de mentalização na junção temporo-parietal direita, em comparação com homens neurotípicos, diferença não vista em mulheres com TEA (Lai et al., 2019).

Dessa forma, as meninas autistas conseguem mais comumente reconhecer a si próprias como diferentes dos seus colegas e então tendem a camuflar isso por meio de imitação de discursos e comportamentos de outras crianças do mesmo gênero (Tofani et al., 2022). Meninas com TEA apresentaram níveis mais semelhantes de reciprocidade social às meninas neurotípicas do que homens com TEA em relação a homens



neurotípicos (Wood-Downie et al., 2020). Alguns exemplos de comportamentos de camuflagem são: estabelecer contato visual durante conversas, usar frases e piadas pré-prontas, imitar comportamentos sociais de outros, como gestos, expressões faciais e aprender e seguir etiquetas sociais (Lai et al., 2017).

Ainda, outro fator diferencial que pode ser citado é o fato de que a maioria dos sintomas apresentados por homens no TEA são de teor mais “externalizantes”, enquanto nas mulheres são “internalizantes”, os quais podem ser confundidos com ansiedade e depressão, passando de forma despercebida ao diagnóstico (Fusar et al., 2022). Segundo o estudo de Rynkiewicz e Lucka (2018), meninas com TEA apresentam maior risco para desenvolvimento de ansiedade, depressão, idealizações suicidas e hospitalizações por motivos psiquiátricos; ao passo que meninos autistas têm maior susceptibilidade à coexistência de TDAH e TOC. Segundo Napolitano et al. (2022), o primeiro acesso de pessoas autistas aos serviços de saúde mental tende a ser por problemas sociais e de sentimentos de ansiedade ou distúrbios de humor, podendo receber erroneamente o diagnóstico de transtornos de ansiedade e humor ou relacionados à psicose.

Um grande problema advindo destas assimetrias clínicas observadas é o subdiagnóstico ou diagnóstico tardio de mulheres autistas, uma vez que essas o recebem de três a cinco anos mais tarde que os meninos; e depressão e ansiedade são o diagnóstico que precede o de TEA (Rynkiewicz e Lucka, 2018). O artigo de Carpita et al. (2023) exemplifica tal confusão diagnóstica por meio da apresentação de casos de duas mulheres jovens sem deficiência intelectual, cujos sintomas foram inicialmente diagnosticados erroneamente como anorexia nervosa e distúrbios relacionados a traumas, apesar de em ambos os casos descritos, quando devidamente investigados, reportaram pontuações significativamente elevadas nos testes de avaliação da adoção de comportamentos de camuflagem.

No entanto, muitas mulheres com TEA alegaram que essa demanda de estratégias cognitivas para se adequar causou consequências psicológicas adversas, como crises de identidade, geradas por “fingir ser a mesma que todos os outros” (Wood-Downie et al., 2020). Tais imbróglis são gerados pela demanda da camuflagem a um importante esforço cognitivo, o que pode ser exaustivo e levar a respostas de estresse aumentadas, colapso devido à sobrecarga social, ansiedade e depressão, e ainda gerar um impacto negativo no desenvolvimento da identidade pessoal do indivíduo, além de distúrbios alimentares (Lai et al., 2017; Wood-Downie et al., 2020).



Outrossim, homens e mulheres com TEA possuem organizações cerebrais significativamente diferentes, com diferenças diagnósticas de magnitude comparável (Supekar et al., 2022; Lee et al., 2022). Foram encontrados perfis de conectividade córtico-cerebelar surpreendentemente diferentes em homens e mulheres com TEA (Smith et al., 2019). As regiões do córtex motor primário e da área motora suplementar, que ancoram a rede motora, foram identificadas como áreas cerebrais cujas propriedades funcionais dinâmicas distinguem mais claramente entre mulheres e homens com TEA (Supekar et al., 2022).

Ainda, é possível destacar um conjunto robusto de diferenças sexuais atípicas no TEA, caracterizado por uma redução na girificação local da região do córtex pré-frontal ventromedial/córtex orbito frontal direita em homens com TEA, bem como modificações nos giros temporais médios e superiores bilaterais, os quais ancoram o sistema de linguagem (Supekar et al., 2022; Schaer et al., 2015). Segundo Damiani, Nascimento e Pereira (2017) o córtex pré-motor e a área motora suplementar, que se localizam no lobo frontal, trabalham em conjunto com o giro pré-central na programação motora e também participam de funções executivas (planejamento, raciocínio, aprendizado motor e comportamento), de linguagem e memória de trabalho.

Tal fator pode explicar como mulheres e homens distinguem tão fortemente em padrões de sociabilidade e comunicação, principalmente não-verbal, com mulheres tendo um efeito mais previsível no domínio da socialização e da comunicação; com a reciprocidade social sendo uma característica clínica central afetada pelo sexo em termos de resultados funcionais (Mandic-Mavaric et al., 2015).

O estudo de Lee et al. (2022) evidenciou que, no sexo masculino, a região bilateral do córtex cingulado anterior subgenual foi a mais afetada, cuja conexão com amígdala está intimamente ligada à regulação de emoção e extinção de medo, bem como sinaliza erros de previsão social. Já no sexo feminino, alterações na região do giro temporal superior esquerdo foram as mais predominantes, cujas conexões com amígdala implicam em perturbação da percepção social e comunicação, e amplamente ocasionam transtornos de ansiedade (Lee et al., 2022).

Além disso, dada a complexidade do TEA e a diversidade das manifestações clínicas, é provável que interações entre múltiplos genes ou combinações de genes são responsáveis pelo TEA e que fatores epigenéticos e exposição a modificadores ambientais contribuem para a variável expressão (Augustyn et al., 2024). No estudo de Hernandez et

al. (2020), foram encontradas associações específicas entre variantes do receptor de ocitocina (OXTR) e circuitos cerebrais, de modo que, na presença de risco genético aumentado, as mulheres mostraram maior conectividade entre a rede de recompensa e regiões pré-frontais do cérebro importantes para a cognição social e o controle inibitório, enquanto os homens tem o padrão oposto.

Um conceito importante no fator genético do autismo feminino é o dito “efeito protetor do sexo feminino”, o qual postula que as mulheres precisam de um limiar mínimo mais alto de mutações genéticas para manifestar o fenótipo do TEA em comparação com homens (Zhang et al., 2020). Segundo Augustyn et al. (2024), irmãos mais novos do sexo masculino de mulheres com TEA apresentam 17% de risco de recorrência, ao passo que irmãs mais novas do sexo feminino de homens com TEA apresentam apenas 4% de risco de recorrência.

## CONCLUSÃO

Assim, o presente artigo conclui que as organizações cerebrais significativamente diferentes entre o sexo feminino e masculino fazem com que mulheres autistas tendam a manifestar os sintomas de TEA de forma distinta, o qual pode ser confundido com uma ausência do transtorno, contribuindo para que haja um subdiagnóstico destas.

Ademais, a prevalência de TEA em homens também pode se explicar devido a alguns aspectos genéticos dos sexos biológicos, sendo que o dito “efeito protetor do sexo feminino” contribui para uma evidência maior dos sintomas clínicos em homens em detrimento das mulheres, devido a um padrão biológico compensatório.

O estudo, entretanto, percebeu uma lacuna nas publicações sobre o tema, com poucos apresentando uma abordagem completa sobre o autismo feminino, bem como suas divergências e similaridades com o autismo masculino, evidenciando como mulheres autistas ainda passam despercebidas no estudo sobre TEA.

Dessa forma, é essencial uma ampliação da qualidade dos estudos analíticos sobre o autismo, que abordem de forma ampla todos os aspectos do autismo feminino e identifique as diferenças em relação ao masculino, para uma melhor abordagem diagnóstica e terapêutica desse público.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5. 5. ed., 2014. Disponível em: <http://www.institutopebioetica.com.br/documentos/manual-diagnostico-e-estatistico-de-transtornos-mentais-dsm-5.pdf>. Acesso: 22 de outubro de 2022.

AUGUSTYN, M. Autism spectrum disorder (ASD) in children and adolescents: Terminology, epidemiology, and pathogenesis. UpToDate, 24 jan. 2024. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/autism>. Acesso: 29 de abril de 2024.

BEGGIATO, A. et al. Gender differences in autism spectrum disorders: divergence among specific core symptoms. *Autism research: official journal of the international society for autism research*, [s.l.], v. 10, n. 4, p. 680–689, nov, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/aur.1715>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

CARPITA, B. et al. May female autism spectrum be masked by eating disorders, borderline personality disorder, or complex PTSD symptoms? A case series. *Brain sciences*, [s.l.], v. 14, n. 1, p. 37, dez, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/brainsci14010037>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

CENTRE FOR EVIDENCE-BASED MEDICINE. Oxford Centre for Evidence-Based Medicine 2011 Levels of Evidence. Disponível em: <https://www.cebm.ox.ac.uk/resources/levels-of-evidence/ocebmllevels-of-evidence>. Acesso em: 9 jul. 2024.

CHO, S. et al. Sex differences in the temporal dynamics of autistic children’s natural conversations. *Molecular autism*, [s.l.], v. 14, n. 1, [n.p.], abr, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13229-023-00545-6>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

CRAIG, F. et al. Differences in developmental functioning profiles between male and female preschoolers’ children with autism spectrum disorder. *Autism research: official journal of the international society for autism research*, [s.l.], v. 13, n. 9, p. 1537–1547, set, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/aur.2305>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

DAMIANI, D.; NASCIMENTO, A. M.; PEREIRA, L. K. Cortical brain functions – the brodmann legacy in the 21st century. *Arquivos brasileiros de neurocirurgia brazilian neurosurgery*, [s.l.], v. 39, n. 04, p. 261–270, jan 2017. Acesso em: 03 de maio de 2024.

ECKER, C. et al. Association between the probability of autism spectrum disorder and normative sex-related phenotypic diversity in brain structure. *JAMA psychiatry (Chicago, Ill.)*, [s.l.], v. 74, n. 4, p. 329, maio, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2016.3990>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE BRASIL. Equidade de gênero em saúde, 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/equidade-genero-em-saude#:~:text=A%20igualdade%20de%20g%C3%AAnero%20na,se%20beneficiarem%20de%20seus%20resultados>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

FUSAR, D. et al. Missed diagnoses and misdiagnoses of adults with autism spectrum disorder. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*, [s.l.], v. 53, n. 3, p.

187–198, set, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00406-020-01189-w>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

HERNANDEZ, L. M. et al. Imaging-genetics of sex differences in ASD: distinct effects of OXTR variants on brain connectivity. *Translational psychiatry*, [s.l.], v. 10, n. 1, [n.p.], mar, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41398-020-0750-9>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

HORWITZ, E. et al. Sex differences in the course of autistic and co-occurring psychopathological symptoms in adolescents with and without autism spectrum disorder. *Autism: the international journal of research and practice*, [s.l.], v. 27, n. 6, p. 1716–1729, ago, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/13623613221146477>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

LAI, M. et al. Sex/gender differences and autism: setting the scene for future research. *Journal of the american academy of child and adolescent psychiatry*, [s.l.], v. 54, n. 1, p. 11–24, jan, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016%2Fj.jaac.2014.10.003>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

LAI, M. et al. Neural self-representation in autistic women and association with ‘compensatory camouflaging’. *Autism: the international journal of research and practice*, [s.l.], v. 23, n. 5, p. 1210–1223, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1362361318807159>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

LAI, M. et al. Quantifying and exploring camouflaging in men and women with autism. *Autism: the international journal of research and practice*, [s.l.], v. 21, n. 6, p. 690–702, aug, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1362361316671012>. Acesso em: 22 de outubro de 2022.

LEE, J. K. et al. Altered development of amygdala-connected brain regions in males and females with autism. *The journal of neuroscience: the official journal of the society for neuroscience*, [s.l.], v. 42, n. 31, p. 6145–6155, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1523/jneurosci.0053-22.2022>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

MACHADO, H. et al. Determinantes sociais em saúde e suas implicações no processo saúde doença da população. *Revista contemporânea*, [s.l.], v. 3, n. 6, p. 6086–6102, jun, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.56083/RCV3N6-073>. Acesso em: 03 de maio de 2024.

MAENNER, M. et al. Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years — autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, united states, 2018. *Morbidity and mortality weekly report. surveillance summaries: MMWR*, Atlanta, v. 70, n. 11, p. 1–16, dez, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.ss7011a1>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

MANDIC-MARAVIC, V. et al. Sex differences in autism spectrum disorders: Does sex moderate the pathway from clinical symptoms to adaptive behavior? *Scientific reports*, [s.l.], v. 5, n. 1, [n.p.], maio, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/srep10418>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

MENESES, T. Interfaces entre gênero e saúde mental abordadas por estudos qualitativos das ciências sociais e humanas: foco nas experiências subjetivas. *Revista gênero*, Niterói, v. 18, n. 2, [n.p.], nov, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.22409/rg.v18i2.1149>. Acesso em: 02 de maio de 2024.

MILNER, V. et al. A qualitative exploration of the female experience of autism spectrum disorder (ASD). *Journal of autism and developmental disorders*, [s.l.], v. 49, n. 6, p. 2389–2402, jun, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10803-019-03906-4>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

MILNER, V. et al. Sex differences in predictors and outcomes of camouflaging: Comparing diagnosed autistic, high autistic trait and low autistic trait young adults. *Autism: the international journal of research and practice*, [s.l.], v. 27, n. 2, p. 402–414, jun, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/13623613221098240>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

NAPOLITANO, A. et al. Sex differences in autism spectrum disorder: diagnostic, neurobiological, and behavioral features. *Frontiers in psychiatry*, [s.l.], v. 13, [n.p.], mai, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.889636>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

OSWALD, T. et al. Sex differences in internalizing problems during adolescence in autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, [s.l.], v. 46, n. 2, p. 624–636, fev, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2608-1>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

ROSSINI, T. Binaridade, historicidade e feminismo. Monografia, Curso de Graduação em Psicologia, Instituto de Ciências Humanas e Sociais da Universidade Federal Fluminense. Volta Redonda, 2018. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/bitstream/handle/1/9905/Taiza%20Rossini%20-%20TCC.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

RYNKIEWICZ, A. et al. An investigation of the ‘female camouflage effect’ in autism using a computerized ADOS-2 and a test of sex/gender differences. *Molecular autism*, [s.l.], v. 7, n. 1, [n.p.], jan, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13229-016-0073-0>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

RYNKIEWICZ, A.; LUCKA, I. Autism spectrum disorder (asd) in girls. co-occurring psychopathology. sex differences in clinical manifestation. *Psychiatria polska*, [s.l.], v. 52, n. 4, p. 629–639, ago, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.12740/pp/onlinefirst/58837>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

SCHAER, M. et al. Sex differences in cortical volume and gyrification in autism. *Molecular autism*, [s.l.], v. 6, n. 1, jul, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13229-015-0035-y>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

SMITH, R. et al. Sex differences in resting-state functional connectivity of the cerebellum in autism spectrum disorder. *Frontiers in human neuroscience*, [s.l.], v. 13, n. 104, abr, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fnhum.2019.00104>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Transtorno do Espectro do Autismo. Manual de Orientação, N° 05, abril de 2019. Disponível em: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/Ped.\\_Desenvolvimento\\_-\\_21775b-MO\\_-\\_Transtorno\\_do\\_Espectro\\_do\\_Autismo.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Ped._Desenvolvimento_-_21775b-MO_-_Transtorno_do_Espectro_do_Autismo.pdf). Acesso: 01 de outubro de 2022.

SOUSA, L. et al. Revisões da literatura científica: tipos, métodos e aplicações em enfermagem. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, [s.l.], v. 1, n. 1, p. 45-54, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.33194/rper.2018.v1.n1.07.4391>. Acesso em: 01 de maio de 2024.

SUPEKAR, K. et al. Deep learning identifies robust gender differences in functional brain organization and their dissociable links to clinical symptoms in autism. *The British journal of psychiatry: the journal of mental science*, [s.l.], v. 220, n. 4, p. 202–209, fev, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1192/bjp.2022.13>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

SUPEKAR, K.; MENON, V. Sex differences in structural organization of motor systems and their dissociable links with repetitive/restricted behaviors in children with autism. *Molecular autism*, [s.l.], v. 6, n. 1, [n.p.], set, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13229-015-0042-z>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

TOFANI, M. et al. Behavioral gender differences across pre-school children with autism spectrum disorders: a cross-sectional study. *Journal of autism and developmental disorders*, [s.l.], v. 53, n. 8, p. 3301–3306, mar, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10803-022-05498-y>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

WIGDOR, E. et al. The female protective effect against autism spectrum disorder. *Cell genomics*, [s.l.], v. 2, n. 6, p. 100-134, jun, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.xgen.2022.100134>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

WOOD-DOWNIE, H. et al. Sex/gender differences in camouflaging in children and adolescents with autism. *Journal of autism and developmental disorders*, [s.l.], v. 51, n. 4, p. 1353–1364, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04615-z>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

YOUNG, H.; OREVE, M.J.; SPERANZA, M. Clinical characteristics and problems diagnosing autism spectrum disorder in girls. *Archives de pediatrie: organe officiel de la Societe francaise de pediatrie*, [s.l.], v. 25, n. 6, p. 399–403, ago, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2018.06.008>. Acesso em: 29 de abril de 2024.

ZHANG, Y. et al. Genetic evidence of gender difference in autism spectrum disorder supports the female-protective effect. *Translational psychiatry*, v. 10, n. 1, [n.p.], jan. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41398-020-0699-8>. Acesso em: 29 de abril de 2024.