

Diferenças de género e o Diagnóstico de Autismo no Género Feminino: Revisão Sistemática de Literatura

Ana Rita Rodrigues Correia

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Medicina
(mestrado integrado)

Orientador: Prof. Doutora Ludovina Maria de Almeida Ramos

Maiο de 2022

Agradecimentos

À Professora Doutora Ludovina Ramos, pela incessante disponibilidade e gentileza ao longo da elaboração deste projeto. Não há agradecimento suficiente pela confiança e incentivo, pelo acompanhamento de perto a cada passo dado e por toda a orientação, principalmente nas encruzilhadas mais difíceis.

Um especial obrigado aos meus pais, por quem nutro uma eterna gratidão e amor incondicional, por me incentivarem sempre a perseguir o sonho, que também eles têm para mim, e por me darem todas as oportunidades para o conseguir fazer. Obrigada por sonharem comigo e, sobretudo, por me mostrarem que não há momento de desassossego que o amor não consiga sossegar.

À minha irmã, pelo amor e companheirismo de uma vida, por se manter uma presença muito importante no meu mundo e uma fonte constante de apoio, mesmo quando não tem o foco que merece. Por mostrar, à maneira dela, que se orgulha de mim e saber que eu me orgulho dela, sem a necessidade de palavras para o demonstrarem.

À minha madrinha, que sempre me acompanhou de perto, não só no percurso académico, como ao longo de toda a vida. Celebrando os meus sucessos e dando força nos percalços, nunca haverá palavras suficientes para lhe agradecer a resiliência com que sempre me incentivou a fazer mais e melhor.

À restante família e, em particular, aos meus tios, por serem uma fonte constante de ternura, por acreditarem em mim desde sempre e continuarem a ser um pilar de amor imensurável e infindável. Por estarem sempre presentes e me mostrarem que a família é o maior berço de paz nas alturas mais tormentosas, sou-lhes eternamente grata.

Aos meus amigos, a família que escolhi, um especial obrigado por nunca serem tímidos em mostrar a confiança e o orgulho que sentem por mim, por nunca arredarem pé nos momentos difíceis, nem se pouparem a risos nos momentos felizes. Aqui, uma menção especial aos meus pequenos, por terem confiado em mim para os guiar nesta pequena, mas bonita passagem pela vida uns dos outros, e por me permitirem vê-los crescer e seguirem o sonho que temos em comum.

A todos, obrigada por terem feito destes, os melhores seis anos da minha vida.

Resumo

Introdução: De acordo com o *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-5), a Perturbação do Espectro do Autismo (PEA) é definida por défices persistentes, em vários contextos, na interação social e comunicação. Tem vindo a reconhecer-se que algumas pessoas com PEA, nomeadamente do género feminino, conseguem disfarçar os seus sintomas, quer seja escamoteando-os, quer seja fazendo apelo a comportamentos compensatórios, com o intuito de diminuir os problemas ou desafios sociais e de comunicação. Este tipo de situação poderá estar a contribuir para um subdiagnóstico da doença a nível global ou até mesmo para um diagnóstico incorreto.

Objetivo: Esta dissertação visa caracterizar a situação do diagnóstico de PEA (Perturbação do Espectro do Autismo) no género feminino. Para além disso, pretende averiguar as implicações que estas diferenças de género no diagnóstico têm na revisão dos critérios de diagnóstico, de modo a diminuir o subdiagnóstico de PEA nas raparigas.

Método: Foi realizada uma revisão sistemática da literatura, com base nas diretrizes do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses - PRISMA*. A pesquisa foi realizada nas bases de dados *Pubmed* e *Elsevier Scopus*, considerando o intervalo temporal 2000-2022 (março) e os critérios de elegibilidade previamente definidos.

Resultados: Dos 32 artigos inicialmente apurados, foram selecionados 9 artigos (7 estudos quantitativos e 2 estudos qualitativos) para leitura integral, tendo sido excluídos todos aqueles que não satisfizeram os critérios de elegibilidade. Não se apurou um número muito alargado de artigos que considerassem as palavras-chave pretendidas na sua totalidade, contudo esses mesmos artigos obtidos foram realizados em vários países diferentes, o que conferiu alguma representatividade geográfica a este estudo. Em termos gerais, os estudos apresentaram consenso a nível das conclusões obtidas, nomeadamente no que diz respeito às diferenças de género e subdiagnóstico.

Conclusões: Os estudos analisados suportam a existência de um subdiagnóstico de PEA, mais manifesto e tardio no género feminino, resultado tanto de uma avaliação inadequada dos traços clínicos mais característicos do fenótipo feminino, como da perceção desajustada dos cuidadores, e ainda da existência de um “fenómeno de camuflagem” de sinais e sintomas por parte das raparigas com PEA.

Palavras-chave

Perturbação do Espectro do Autismo (PEA); diferenças de género; género feminino; diagnóstico

Abstract

Introduction: According to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5), Autism Spectrum Disorder (ASD) is defined by persistent deficits, in various contexts, in social interaction and communication. It has been recognized that some people with ASD, particularly females, manage to disguise their symptoms, either by hiding them or by resorting to compensatory behaviors in order to reduce social and communication problems or challenges. This type of situation may be contributing to a global underdiagnosis of the disease or even to an incorrect diagnosis.

Objective: This dissertation aims to characterize the situation of ASD (Autism Spectrum Disorder) diagnosis in females. More specifically, it aims to investigate the implications that these gender differences in diagnosis have for the revision of diagnostic criteria in order to reduce the underdiagnosis of ASD in girls.

Methods: A systematic literature review was conducted based on the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses - PRISMA guidelines. The search was conducted in the Pubmed and Elsevier Scopus databases, considering the time interval 2000-2022 (March) and the previously defined eligibility criteria.

Results: Of the 32 articles initially ascertained, 9 articles (7 quantitative studies and 2 qualitative studies) were selected for full reading, and all those that did not meet the eligibility criteria were excluded. We did not find a large number of articles that considered the intended keywords in their entirety; however, these same articles were obtained from several different countries, which gave some geographical representativeness to this study. In general terms, the studies showed consensus in terms of the conclusions obtained, namely regarding gender differences and underdiagnosis.

Conclusions: The studies analyzed support the existence of an ASD underdiagnosis, more evident and delayed in females, resulting both from an inadequate assessment of the clinical features more characteristic of the female phenotype and from the inadequate perception of caregivers, as well as the existence of a "camouflage phenomenon" of signs and symptoms in girls with ASD.

Keywords

Autism spectrum disorder;gender diferences;girls females;diagnosis.

Índice

1. Introdução	1
2. Metodologia	3
2.1 Tipo de estudo	3
2.2 Pergunta de pesquisa	3
2.3 Bases de dados	4
2.4 Critérios de Elegibilidade	4
3. Resultados	7
4. Discussão	21
5. Conclusão	25
6. Referências Bibliográficas	27

Lista de Figuras

Figura 1 – Fluxograma Modelo Prisma

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Tabela de Resumo dos Artigos Incluídos

Lista de Acrónimos

3Di	Development, Dimensional and Diagnostic Interview
ADOS-2	Segundo edição do Autism Diagnostic Observation Autism
ADOS-R	Autism Diagnostic Observation Autism Revision
ASD-UK	Autism Spectrum Database – United Kingdom
AUDIE	AUtism Detection and Interventions in Early life
CAST	high-Childhood Autism Spectrum Test
CCC	Children’s Communication Checklist-2
CCC-GCC	General Communication Composite
CCC-SIDC	The Social Interaction Deviance Composite
CGAS	Children’s Global Assessment Scale
CHC	Child Health Care
DasI ⁿ	Database of Children with Autism Spectrum Disorder Living in the North East
DAWBA	Development and Well-Being Assessment
DSM-5	Diagnostic and Statistical of Mental Disorders
EUA	Estados Unidos da América
Ibex	Internet Based EXperiments
MCDI-UKSF	MacArthur Communicative Development Inventories
OMS	Organização Mundial de Saúde
PARCA	Parent Report of Children’s Abilities
PEA	Perturbação do Espectro do Autismo
PHDA	Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção
PRISMA	Preferred Reporting Items for Systematic Reviewa and Meta-Analyses
RBQ	Repetitive Behaviour Questionnaire II
RBS-R	Repetitive Behaviour Scale Revised
RDLS-III	Reynell Developmental Language Scales III
ROC	Receiver Operating Characteristic
RSL	Revisão Sistemática de Literatura
SCQ	Social Communication Questionnaire
SDQ	Stregths and Difficulties Questionnaire
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
SRS	Social Responsiveness Scale

SSP	Short Sensory Profile
SUCCESS	South Carolina Children's Educational Surveillance Study
UK	United Kingdom
VABS	Vineland Adaptive Behavior Scales
WASI	Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence
WISC-IV	Wechsler Intelligence Scale for Children IV
WPPSI-III	Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence III

1. Introdução

Segundo a definição da Harvard Medical School, o autismo é uma perturbação do cérebro em que as pessoas têm dificuldade de comunicação e nas interações sociais, podendo apresentar, ainda, padrões de comportamento, interesses e atividade fora do habitual. (1) Contudo, a comunidade médica prefere o termo Perturbação do Espectro do Autismo (PEA), que, segundo a mais recente versão do *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-5), se define por défices persistentes, em vários contextos, na interação e comunicação social, abrangendo défices na reciprocidade social, em comportamentos não verbais de comunicação usados para interação social e em habilidades para desenvolver, manter e compreender relacionamentos. O diagnóstico de PEA implica, ainda, comportamentos, atividades e/ou interesses com padrões restritos e repetitivos presentes. (2)

A maioria dos casos de PEA tem origem pré-natal, diagnóstico em idade pediátrica (com os primeiros sinais a surgirem por volta dos 18 meses) e persistência ao longo de toda a vida. (3) A OMS calcula que esta condição afete 1 em cada 160 crianças em todo o mundo e, a nível nacional, um estudo realizado no ano 2005, em crianças com idade escolar estimou uma prevalência da PEA de 1/1000 crianças. (4,5) O seu diagnóstico baseia-se numa avaliação cuidadosa do comportamento, do desenvolvimento cognitivo e das habilidades de linguagem, que se vão modificando consoante a idade, e revela que há uma maior prevalência da doença nos rapazes em relação às raparigas, sendo, em Portugal, o rácio de género de 2.9. (2,6) No panorama português, vão-se desenvolvendo alguns projetos com o objetivo de aprofundar o conhecimento sobre a PEA no país ou mesmo no contexto europeu, sendo o estudo mais conhecido denominado “Epidemiologia do autismo em Portugal: um estudo de prevalência da perturbação do espectro do autismo e de caracterização de uma amostra populacional de idade escolar”, de Oliveira em 2005. (4) No entanto, não há, ainda, a visibilidade adequada para esses estudos, possivelmente, devido a uma divulgação insuficiente ou à falta de plataformas adequadas.

Ao longo dos anos, tem vindo a reconhecer-se que algumas pessoas com PEA conseguem disfarçar os seus sintomas, quer seja escamoteando-os ou fazendo apelo a comportamentos compensatórios para diminuir os problemas ou desafios sociais e de comunicação. Isto é um dos factos que contribui para um subdiagnóstico da doença a nível global ou até mesmo para um diagnóstico incorreto. (7,8) Contudo, e para além disso, a PEA tem sido caracteristicamente mais prevalente no género masculino,

colocando-se, igualmente, a possibilidade de os critérios de diagnóstico não estarem completamente adequados ao género feminino, evidenciando, de forma ainda mais acentuada, o subdiagnóstico da doença nas raparigas. (9) Pensa-se que uma das possíveis causas será o facto da DSM-5 permitir considerar outras doenças para além da PEA, o que pode limitar o entendimento das principais diferenças na prevalência entre os géneros. (10) Por outro lado, tem-se vindo a observar consistentemente no tempo que, devido a fatores genéticos e hormonais, a forma como a doença se manifesta exteriormente nas raparigas, o fenótipo, embora em alguns casos se assemelhe à dos rapazes, em geral, distingue-se largamente dos mesmos, o que poderá também ser uma dificuldade no que toca à questão diagnóstica. (7,8)

Nesta revisão, tendo em conta as dificuldades, incertezas e disparidades existentes em relação ao tema e, simultaneamente, considerando a sua relevância, pretende-se reunir, de forma sistemática, evidências no sentido das diferenças no diagnóstico de PEA entre o género feminino e masculino, e verificar eventuais implicações na reavaliação dos critérios de diagnóstico, de modo a diminuir um possível subdiagnóstico da mesma nas raparigas. Neste segmento, são apresentados os resultados obtidos, bem como a discussão que os relaciona com a teoria em estudo. A análise dos dados foi feita com o recurso à metodologia assente na ferramenta PRISMA [Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses/ Principais Itens para Relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises], que permite uma análise sistemática e estruturada das referências mais relevantes para a temática em estudo.

Desta forma, pretende-se compreender o estado atual da arte e contribuir para um melhor entendimento da mesma, encontrando possíveis fragilidades que possam ser trabalhadas, de modo a tornar as ferramentas diagnósticas existentes mais eficazes, com vista a atenuar o viés de diagnóstico entre rapazes e raparigas.

2. Metodologia

Após a contextualização teórica do tema a ser estudado, passamos agora à descrição da metodologia utilizada. Esta secção encontra-se dividida em 4 subsecções, sendo a primeira relativa ao tipo de estudo realizado, especificando as diferentes etapas do mesmo. Posteriormente, estará descrita de forma sintetizada a pergunta de pesquisa, a partir da qual todo o estudo foi efetuado, seguida da identificação das bases de dados escolhidas, juntamente com os termos de pesquisa e as diferentes combinações de palavras-chave utilizadas. Por fim, encontram-se enumerados os critérios de elegibilidade que os vários artigos resultantes da pesquisa inicial deveriam cumprir, com vista a serem parte integrante da análise a que este trabalho de propõe.

2.1 Tipo de estudo

A fim de alcançar os objetivos deste estudo, foi realizada uma revisão sistemática integrativa da literatura, que é uma forma de pesquisa que utiliza como fonte de dados a literatura sobre determinado tema. Este tipo de revisão exige métodos bastante sistematizados de pesquisa, posterior análise crítica e, por fim, uma síntese da informação selecionada. Esta revisão foi conduzida de acordo com as diretrizes *PRISMA* (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*/Principais Itens para Relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises).

Tendo como fonte de dados os estudos primários, as revisões sistemáticas são, desta forma, consideradas estudos secundários, podendo incluir pesquisas, quer quantitativas e/ou qualitativas, empíricas e/ou não empíricas, de modo a alcançar uma análise mais abrangente sobre um determinado tema de interesse. (11)

O percurso para a elaboração deste tipo de pesquisas prevê as seguintes etapas: 1) elaboração da(s) pergunta(s) de pesquisa; 2) definir os termos de pesquisa ou palavras-chave; 3) delinear os critérios de inclusão/exclusão; 4) escolher bancos de dados; 5) procurar o corpo do trabalho; 6) análise dos artigos.

2.2 Pergunta de pesquisa

Esta revisão sistemática de literatura procurou perceber se há diferenças no diagnóstico da Perturbação do Espectro do Autismo relacionadas com o género, mais especificamente, no diagnóstico da PEA no género feminino.

2.3 Bases de dados

A pesquisa dos artigos a serem considerados para a presente revisão sistemática de literatura foi realizada em março de 2022 e efetuada apenas em bases de dados acadêmicas, mais específicas da área da Medicina e Psicologia, dada a relevância para o tema em questão, das quais se destacam: *Pubmed* e *Elsevier Scopus*.

Os termos de pesquisa foram escolhidos através de palavras-chave, com base na questão em investigação, tendo sido usada a seguinte combinação final:

1. ("*autism spectrum disorder*" AND "*gender differences*" AND *girls OR females AND diagnos**)

O asterisco (*) em "diagnos*" foi usado para aceder a maior variabilidade de resultados, tendo em conta as várias opções de terminações.

Foi usado o espaço temporal de pesquisa de artigos entre os anos 2000 e 2022, dado que se pretendia a pesquisa direcionada para artigos e publicações a partir do século XXI. Limitou-se, também a pesquisa para artigos em "*full text*", cujo texto completo estivesse disponível para acesso integral e posterior leitura e análise. Os idiomas selecionados foram o português e o inglês.

2.4 Critérios de Elegibilidade

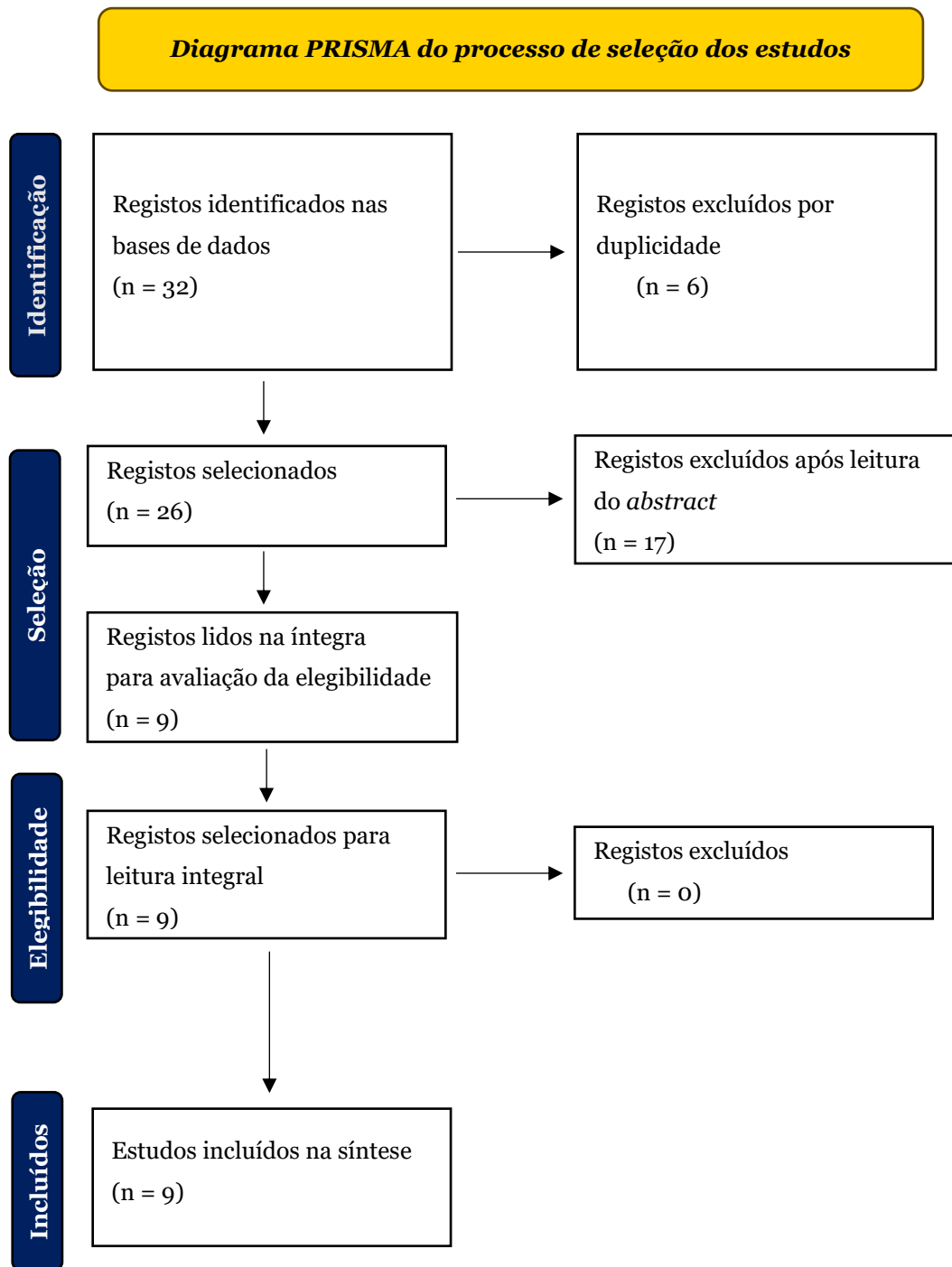
De modo a serem contemplados no trabalho, os artigos obtidos da pesquisa deveriam satisfazer um conjunto de critérios e especificações. Assim, seriam eleitos os artigos que, após lidos sequencialmente, atendessem aos critérios de inclusão e exclusão previamente definidos, e cujos resumos se inserissem no objetivo da revisão de literatura proposta. Assim, os artigos elegíveis foram os: a) artigos científicos, publicados em jornais ou revistas acreditadas; b) artigos/trabalhos com metodologia quantitativa, qualitativa e mista; c) artigos com participantes com autismo; d) artigos com participantes femininos na faixa etária dos 0-18 anos (infância e adolescência); e) artigos que analisem a relação entre o autismo e as diferenças de diagnóstico nas raparigas em relação aos rapazes; f) artigos/trabalhos escritos em português, inglês; g) artigos publicados no período de Janeiro de 2000 até Março de 2022.

Os artigos excluídos foram os: a) artigos que considerassem cada uma das variáveis em estudo individualmente; b) artigos que apenas relacionassem o autismo com outras

patologias (e.g., PEA e PHDA, PEA e dislexia, etc....); c) artigos redigidos noutras línguas que não o português e o inglês; d) artigos de opinião; e) artigos de revisões sistemáticas de literatura.

A Figura 1 sintetiza o processo de seleção dos artigos, de acordo com a metodologia PRISMA-S e a aplicação dos critérios de elegibilidade.

Figura 1. Fluxograma Modelo Prisma



3. Resultados

Na Tabela que se segue está o compêndio de resultados decorrente da análise dos artigos ou estudos selecionados, estando a mesma dividida em quatro eixos que foram utilizados para sintetizar e organizar a informação recolhida. Começando por alguns aspetos identificativos, seguem-se os objetivos do estudo/artigo em questão, de maneira a compreender o âmbito em que o trabalho foi elaborado. Por fim, são indicados o tipo de estudo em análise e a perceção dos autores sobre os principais resultados obtidos, incluindo algumas propostas por parte dos mesmos relativamente a aspetos futuros a trabalhar.

Tabela 1

Tabela de Resumo dos Artigos Incluídos

Nº	Autores/ Ano/ País/ Nome do Artigo	Objetivos	Tipo de Estudo / Método	Participantes	Principais Resultados
1	Young et al (7) 2018 França <i>Clinical characteristics and problems diagnosing autism spectrum disorder in girls</i>	Identificar características clínicas nas raparigas, que consequentemente levem a problemas no seu diagnóstico de Perturbação do Espectro do Autismo.	Qualitativo Pesquisa na <i>PubMed</i> de todos os artigos pesquisados até agosto de 2017 que incluíssem os termos “ <i>sex OR gender OR females AND autism</i> ” com posterior seleção quanto à relevância para o objetivo do estudo, tendo sido obtidos 170 artigos sobre o tema elegido para revisão ampla.	Raparigas diagnosticadas com PEA.	Independentemente do género e da idade, a PEA diminui a qualidade de vida das pessoas que a possuem, quando comparadas com outras sem a perturbação, sendo, por isso, necessário aumentar a rede de apoio às raparigas, através da diminuição do seu subdiagnóstico. Para tal, alguns autores argumentam que são necessários novos critérios diagnóstico, mais sensíveis às diferenças de sexo, enquanto outros referem que a diferença residirá na forma como as diferenças comportamentais das raparigas são exploradas e não como são medidas. Para

					<p>elaborar esses novos critérios, sugerem a criação de questionários de autoavaliação para adultos e adolescentes, de modo a avaliar as dificuldades quotidianas que tendem a ser camufladas, referindo, também, que esse fenómeno da camuflagem deve ser mais estudado.</p> <p>Os profissionais devem também melhorar a capacidade de identificar mulheres com PEA que não tenham deficiência intelectual para permitir um melhor diagnóstico.</p>
2	<p>Evans et al.(12)</p> <p>2019</p> <p>EUA</p> <p><i>Sex/Gender Differences in</i></p>	<p>Analisar a extensão e natureza das diferenças de sexo/género na apresentação sintomatológica da Perturbação do Espectro do Autismo, através</p>	<p>Quantitativo</p> <p>Questionário (<i>SCQ</i>)</p> <p>Dados extraídos do estudo <i>SUCCESS</i> (estudo de base populacional sobre a prevalência de PEA entre crianças dos 8-10 anos de idade);</p>	<p>Crianças nascidas em 2004 a viverem numa área de 3 condados na costa da Carolina do Sul.</p> <p>(Média = 10,3 anos; Desvio</p>	<p>Um modelo bifatorial, que englobe os dois domínios de sintomas do DSM-5, ajustou-se bem aos dados e funcionou ligeiramente melhor para as raparigas. Ao contrário dos rapazes, as raparigas com PEA obtiveram pontuações mais altas no questionário aplicado, especialmente no que toca a dificuldades na comunicação social, o que indica que as raparigas precisam de</p>

	<p><i>Screening for Autism Spectrum Disorder: Implications for Evidence-Based Assessment</i></p>	<p>do uso de métodos de avaliação abrangentes e de uma amostra baseada na população; compreender até que ponto, no diagnóstico de PEA, o enviesamento de sexo/género está a influenciar essa avaliação, através do <i>Social Communication Questionnaire</i> (SCQ; Rutter & Bailey, 2003)</p>	<p>Análise feita através dos dados do SCQ de 3.520 crianças, com dados de avaliação direta de 272 com pontuações elevadas do SCQ.</p>	<p>Padrão = 0,5; intervalo: 8,8 a 11,4 anos).</p>	<p>evidenciar problemas mais severos nesse campo, para serem diagnosticadas.</p> <p>No que toca a comportamentos repetitivos e restritivos, estes não parecem estar relacionados com diferenças de género/sexo no diagnóstico de PEA, apesar de os rapazes terem obtido pior desempenho nesse parâmetro.</p> <p>Na amostra da avaliação direta, as raparigas apresentaram maior dificuldade na comunicação social do que os rapazes com PEA.</p> <p>Particularmente para as raparigas, os itens mais eficientes em termos de diagnóstico foram os referentes a problemas de comunicação/interação social nas idades de 4/5 anos. De forma semelhante, a análise das <i>ROC (receiver operating characteristic)</i> sugeriu que o questionário</p>
--	--	---	---	---	---

					SCQ funciona de forma adequada para rapazes e bem para as raparigas.
3	Halladay et al. (13) 2015 EUA <i>Sex and gender differences in autism spectrum disorder: summarizing evidence gaps and identifying emerging</i>	Comunicar as prioridades de pesquisa ressaltadas no encontro organizado pela <i>Autism Speaks</i> e pela <i>Autismo Science Foundation</i> , informando as prioridades de base, descobertas científicas e práticas clínicas relativas às diferenças de sexo na Perturbação do	Qualitativo Discussão entre os participantes do encontro organizado pela <i>Autism Speaks</i> e pela <i>Autism Science Foundation</i> .	60 médicos, investigadores, pais e pessoas com PEA, autoidentificados, que participaram num encontro organizado pela <i>Autism Speaks</i> e pela <i>Autism Science Foundation</i> .	Para entender as diferenças sexuais na PEA e fornecer recursos e serviços adequados, é essencial o diagnóstico da perturbação de forma precisa e precoce, quer no sexo feminino, quer no masculino. Apesar de se reconhecer que o diagnóstico preciso e a identificação de características semelhantes à PEA são muito importantes e necessários, de modo a dar suporte ao longo da vida às mulheres cujas deficiências podem ser tradicionalmente pouco reconhecidas, admite-se que avanços nesse domínio exigirão mais pesquisas e estudos científicos.

	<i>areas of priority</i>	Espetro do Autismo.			
4	Geelhand et al. (14) 2019 EUA <i>The role of gender in the perception of autism symptom severity and future behavioral development</i>	Analisar o entendimento de leigos sobre a gravidade de sintomas da PEA, de modo a perceber melhor o papel dos estereótipos de género na perceção do comportamento e desenvolvimento comportamental futuro; analisar se a gravidade percecionada de comportamentos e, portanto, magnitude de	Quantitativo <i>Role-playing</i> online em que pais de crianças “fictícias” foram solicitados para avaliar comportamentos dessas crianças em vários cenários quotidianos. Questionário da <i>Ibex (Internet Based EXperiments)</i> .	Cidadãos dos EUA, que fossem nativos na língua inglesa e não tivessem participado nos pré-testes do estudo, recrutados online da plataforma <i>Prolific</i> .	Os resultados sugerem que não há diferenças na perceção de sintomas e no grau de preocupação associado às crianças de 5 anos de ambos os sexos. No entanto, há diferença na perceção futura de comportamentos atípicos: os adolescentes do sexo masculino de 15 anos revelam comportamentos que são mais propensos a serem classificados como atípicos do que adolescentes do sexo feminino. A perceção sobre a gravidade dos sintomas e atipicidade dos comportamentos é semelhante, para ambos os sexos, até certa idade. Contudo, os participantes perceberam mais facilmente comportamentos atípicos nos rapazes de 15 anos do que nas raparigas da mesma idade.

		preocupação, podem variar em função do género, bem como da interação entre género e idade.			
5	Petrou et al. (15) 2018 Reino Unido <i>Gender differences in parent-reported age at diagnoses of children with autism spectrum disorder</i>	Analisar as evidências relativamente à redução da idade média de diagnóstico nas raparigas, avaliando se: a idade de diagnóstico das raparigas diminuiu quando comparada com rapazes em duas coortes de idade	Quantitativo Questionário Dados recolhidos de duas bases de dados do Reino Unido sobre crianças com PEA: <i>The Database of Children with Autism Spectrum Disorder Living in the North East (Daslⁿ)</i> e <i>Autism Spectrum Database – UK (ASD-UK)</i>	Pais/Cuidadores de 830 crianças da <i>Daslⁿ</i> . Crianças nascidas entre 1996 e 1999 – <i>N</i> = 482 (401 rapazes e 81 raparigas). Crianças nascidas entre 2002 e 2005 – <i>N</i> = 348 (302 rapazes e 46 raparigas).	Não se verificou redução diferencial relatada pelos pais na idade de diagnóstico das raparigas ao longo do tempo. Os rapazes são diagnosticados, em média, cerca de 1 ano antes das raparigas, para crianças que tenham recebido o seu diagnóstico numa idade igual ou superior a 60 meses. Para ambos os géneros, problemas de higiene e de temperamento foram associados a um diagnóstico precoce, enquanto diagnósticos adicionais (por exemplo, dislexia, dispraxia e epilepsia) foram associados a um diagnóstico tardio.

		<p>diferentes; a idade de diagnóstico divergiu entre rapazes e raparigas diagnosticados ao longo da infância; há alguma característica que esteja associada ao diagnóstico nas raparigas em idade mais precoce.</p>		<p>Pais/Cuidadores de 3335 crianças pertencentes tanto à <i>DasIⁿ</i> como à <i>ASD-UK</i>.</p> <p>Crianças diagnosticadas antes dos 60 meses de idade – <i>N</i> = 1873 (1549 rapazes e 324 raparigas).</p> <p>Crianças diagnosticadas com 60 meses de idade ou mais – <i>N</i> = 1462 (1198 rapazes e 264 raparigas).</p>	
--	--	---	--	--	--

6	<p>Duvekot et al. (16) 2017</p> <p>Holanda</p> <p><i>Factors influencing the probability of a diagnosis of autism spectrum disorder in girls versus boys</i></p>	<p>Analisar se as características comportamentais influenciam a probabilidade de diagnosticar PEA de forma diferente nas raparigas relativamente aos rapazes (numa amostra multicêntrica de crianças referenciadas consecutivamente e com idades entre os 2,5 e os 10 anos), de forma a esclarecer porque é que as</p>	<p>Quantitativo</p> <p>Questionários</p> <p>Exame Clínico para triagem de casos potenciais de PEA</p> <p>Parent-reported <i>Social Responsiveness Scale (SRS)</i></p> <p>Versão curta do <i>Developmental, Dimensional and Diagnostic Interview (3Di)</i></p> <p>Segunda edição do <i>Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS-2)</i></p> <p><i>Repetitive Behaviour Scale-Revised (RBS-R)</i></p> <p><i>Short Sensory Profile (SSP)</i></p>	<p>1281 crianças entre os 2.5-10 anos (885 rapazes e 398 raparigas) derivadas do <i>Social Spectrum Study</i> (uma coorte multicêntrica prospetiva de crianças encaminhadas, clinicamente focada na PEA).</p>	<p>Segundo o relato dos pais, determinadas características comportamentais afetam o diagnóstico de PEA de forma diferente nas raparigas e nos rapazes, o que pode contribuir para o subdiagnóstico da perturbação nas raparigas.</p> <p>Níveis superiores de comportamentos repetitivos e restritos foram menos preditivos de um diagnóstico de PEA nas raparigas, em relação aos rapazes.</p> <p>Por outro lado, níveis mais altos de problemas comportamentais e emocionais aumentaram a probabilidade de diagnóstico de PEA nas raparigas, relativamente aos rapazes.</p> <p>Quanto à previsão de um diagnóstico de PEA por défice autista geral, sintomas sensoriais e funcionamento cognitivo, não foram encontradas diferenças significativas.</p>
---	--	--	--	---	--

		raparigas referenciadas são menos propensas a ter esse diagnóstico.			Raparigas que não tenham problemas emocionais e comportamentais podem correr o risco de passar despercebidas em relação ao diagnóstico de PEA.
7	May et al. (17) 2014 Australia <i>Does gender matter? A one year follow-up of autistic, attention and anxiety symptoms in high-functioning children with autism</i>	Traçar, durante um ano, as trajetórias de desenvolvimento de um grupo de raparigas e rapazes de alto funcionamento, em idade escolar, com Perturbação do Espectro do Autismo, de modo a comparar diferenças de género relativas a sintomas e	Quantitativo Os participantes foram rastreados, primeiro por psicólogos e pediatras para confirmar se cumpriam os critérios da DSM-IV-TR. Escala aplicada às crianças participantes: Versão Australiana da <i>Wechsler Intelligence Scale for Children IV (WISC-IV)</i> e <i>Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence (WASI)</i> .	124 crianças entre os 7 e os 12 anos, 64 altamente funcionais diagnosticadas com PEA (32 raparigas e 32 rapazes) e 60 tipicamente desenvolvidas como controlo (30 raparigas e 30 rapazes).	Em geral, não foram identificadas diferenças de género em relação aos sintomas autistas, nomeadamente, habilidade social, comportamentos repetitivos e estereotipados e comunicação. Todavia, nas raparigas foi identificada uma maior prevalência de ansiedade/fobia social enquanto nos rapazes se detetaram mais sintomas hiperativos, levando-os a receber mais apoio do sistema escolar. As questões da hiperatividade e fobia social podem ser exploradas usando um modelo biopsicossocial, uma vez que estas variáveis podem assentar em diferenças biológicas. Estas variáveis são baseadas em informações subjetivas dadas pelos pais,

	<i>spectrum disorder</i>	problemas de comportamento.	<p>Relatos dos Pais dos participantes via e-mail, carta ou telefone.</p> <p>Os pais também responderam a questionários para recolha de informações (posteriormente inseridos no <i>Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 21.0</i> para análise estatística):</p> <p><i>SRS; Children's Communication Checklist-2 (CCC); General Communication Composite (CCC-GCC); The Social Interaction Deviance Composite (CCC-SIDC); Repetitive Behaviour Questionnaire II (RBQ); The Conners 3rd Edition; Spence Children's Anxiety Scale; The Family Assessment Device;</i></p>		<p>portanto, as diferenças detetadas podem ser devido a influências socioculturais e estereotipadas.</p> <p>Níveis mais baixos de hiperatividade podem ser uma causa para o facto de as mulheres serem subidentificadas com PEA, no entanto, os dados indicam uma grande similaridade entre géneros na questão da trajetória dos sintomas.</p>
--	--------------------------	-----------------------------	--	--	--

8	<p>Westman et al. (18) 2013 Suécia</p> <p><i>Pre-school children with suspected autism spectrum disorders: Do girls and boys have the same profile?</i></p>	<p>Avaliar se raparigas e rapazes muito jovens, identificados da população geral da <i>Child Health Care (CHC)</i>, com menos de 3 anos de idade e referenciados para avaliação por suspeita de PEA, têm o mesmo desenvolvimento clínico, perfil social e de linguagem.</p>	<p>Quantitativo</p> <p>Escalas de classificação: <i>ADOS</i> (avalia a comunicação, interação social recíproca, brincadeiras e comportamento no auxílio da investigação diagnóstica em crianças com suspeita de PEA); <i>ADOS Revision (ADOS-R)</i>; <i>Griffiths' Development Scales I e II</i> (mede o grau de desenvolvimento para crianças desde o nascimento até aos 8 anos); <i>WPPSI-III</i> (avalia os níveis de inteligência verbal e desempenho em crianças de 2 anos e 6 meses até 7 anos e 3 meses); <i>VABS</i> (Avalia do ponto de vista dos pais e professores as capacidades adaptativas das crianças no seu quotidiano); <i>RDLS-III</i> (avalia a compreensão</p>	<p>40 crianças (20 rapazes e 20 raparigas), com menos de 4 anos (idade média 37 meses, intervalo 21-45 meses).</p>	<p>No que diz respeito aos perfis de desenvolvimento, não foram encontradas diferenças significativas na amostra entre jovens raparigas e rapazes da pré-escola.</p> <p>Nas amostras pareadas por idade e quociente de desenvolvimento, não foram detetadas diferenças entre rapazes e raparigas com menos de 4 anos de idade.</p> <p>Tanto os rapazes como as raparigas com PEA (quanto mais não seja, as que apresentam maiores dificuldades de linguagem e comunicação), quando avaliados em idades precoces, são identificados de forma correta mais precocemente como portadores da perturbação.</p> <p>Raparigas com QI superior e melhores capacidades linguísticas e sociais, serão apenas identificadas numa fase mais tardia da sua vida, o que significa que ainda há um</p>
---	---	---	---	--	---

			da linguagem); <i>CGAS</i> (avalia o funcionamento geral social e psiquiátrico de crianças entre os 0 e os 23 anos);		grupo de raparigas não identificadas no projeto AUDIE.
9	Dworzynski et al. (19) 2012 Reino Unido <i>How different are girls and boys above and below the diagnostic threshold for autism spectrum disorders?</i>	Investigar a existência de diferenças de sexo em características autistas relativas ao diagnóstico, de maneira a esclarecer fatores que diferenciem raparigas relativamente a rapazes quanto a critérios de diagnóstico para autismo ou uma perturbação do espectro do	Quantitativo Os dados de uma grande amostra populacional de crianças foram examinados. Meninas e meninos (com idades entre 10-12 anos) que atendem aos critérios diagnósticos para PEA foram comparados com aqueles que não atenderam aos critérios diagnósticos, apesar de pontuações muito altas no <i>CAST (high-Childhood Autism Spectrum Test)</i> . As informações sobre as dificuldades comportamentais relatadas pelos professores e as estimativas iniciais do	363 crianças com o <i>CAST (high-Childhood Autism Spectrum Test)</i> >14 e/ou <i>DAWBA (Developmental Well-Being Assessment)</i> PEA positivo (84 raparigas e 279 rapazes).	Uma inferior capacidade cognitiva e/ou problemas comportamentais adicionais permitiu distinguir, nas raparigas, as que corresponderam ou não aos critérios diagnósticos aplicados, mas tal não se sucedeu nos rapazes. Isto pode sugerir que o diagnóstico de raparigas com PEA é mais facilmente não detetado, refletindo que os critérios de diagnósticos, práticas ou conceitos correntes poderão ser enviesados no que toca à apresentação de problemas sociais e comportamentos e interesses repetitivos e restritivos nos rapazes. É possível que as raparigas, por lidarem melhor com os seus sintomas, mesmo aquelas que apresentam traços de PEA mais evidentes, mas sem problemas intelectuais

		<p>autismo relacionada.</p>	<p>funcionamento intelectual foram comparadas;</p> <p>Apreciação do nível intelectual das crianças feitas pelos pais (recolhida através da internet e telefone);</p> <p>Escalas de avaliação: <i>MacArthur Communicative Development Inventories (MCDI:UKSF)</i> (avalia vocabulário, gramática e habilidade semântica/Pragmática); <i>Parent Report of Children's Abilities (PARCA)</i> (avalia habilidade não-verbal); <i>Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)</i> (foi usada por professores para avaliar problemas de comportamento).</p>		<p>ou comportamentais adicionais, não atendam aos critérios de diagnóstico.</p>
--	--	-----------------------------	--	--	---

4. Discussão

Esta dissertação debruça-se, essencialmente, sobre o diagnóstico da Perturbação do Espectro do Autismo no género feminino e as suas dificuldades inerentes, passando pela tentativa de compreender que fatores se encontram na origem desses problemas e que poderão explicar a subidentificação dessas raparigas face aos rapazes, evidenciando diferenças entre o diagnóstico de ambos.

Como descrito no estudo número 1 da tabela de resultados, a prevalência estimada de PEA é de 1%, sendo que nesse 1% a proporção rapaz:rapariga mais frequentemente encontrada na literatura é de 4:1. (7,8) Estes dados corroboram as conclusões obtidas nos estudos analisados sobre a existência de dificuldades quanto à identificação de crianças e adolescentes com PEA (sendo esta ainda mais acentuada nas raparigas), uma vez que evidenciam um número significativamente inferior de raparigas identificadas com a perturbação.

Há concordância, entre a generalidade dos estudos analisado, sobre a existência de uma grande variabilidade de características clínicas que moldam a forma como os sintomas são apresentados e que justificam o facto de a perturbação conter na sua denominação a palavra “espectro”. Contudo, parece que algumas características são mais específicas do fenótipo feminino e outras do fenótipo masculino. (7,14) Os estudos 2, 6, 7, e 9 apresentam evidências de que a hiperatividade e a presença de comportamentos repetitivos e restritivos são mais preditivos de um diagnóstico de PEA nos rapazes do que nas raparigas. No entanto, os mesmos estudos retratam que é no sexo feminino que se verifica que a PEA é mais facilmente identificada aquando da existência de ansiedade, fobia social e outros problemas comportamentais e emocionais. (12,16,17,19) Para além disso, problemas de higiene e de temperamento foram associados a um diagnóstico mais precoce em ambos os sexos, ao passo que a coexistência de PEA com outras doenças, tais como, a epilepsia, dislexia e dispraxia, foi considerada um fator que favorece o diagnóstico mais tardio, como é referido no estudo 5. (15)

O estudo 1 identifica a ocorrência, no caso particular das raparigas, do chamado “fenómeno de camuflagem”, sendo sinalizado como uma das possíveis causas que torna o reconhecimento de sinais e sintomas mais desafiante. Este “fenómeno” baseia-se no desenvolvimento de estratégias de compensação, principalmente relacionadas com a interação social, que envolve a comunicação não verbal, a comunicação facial apropriada e a oferta de conforto. Tais aptidões contribuem para uma maior capacidade de interação

e de sentir empatia, o que facilita a criação e manutenção de amizades que, por sua vez, e de forma cíclica, ajudam no envolvimento, compreensão e relacionamento com os outros. Por outro lado, este “fenómeno de camuflagem”, bem como a tendência a serem menos hiperativas, resulta numa menor detecção por parte, por exemplo, dos pais e professores ou outros funcionários das escolas, o que os leva a identificar menos frequentemente, e de forma mais tardia os sinais de PEA nas raparigas, com consequências no apoio disponibilizado. (7)

No campo da perceção sobre a gravidade dos sintomas de PEA tornou-se evidente, através da análise do estudo 4, que as diferenças de diagnóstico entre raparigas e rapazes supracitadas também se poderão dever ao fator idade. Tal é comprovado pelo facto de, por volta dos 5 anos, a perceção não variar de forma acentuada, e de na adolescência, aproximadamente aos 15 anos, as atipicidades comportamentais serem mais facilmente notadas em rapazes do que em raparigas. (14) No estudo 5, é ainda discutido que, em média, os rapazes são diagnosticados 1 ano mais cedo do que as raparigas (em crianças diagnosticadas acima dos 60 meses de idade), o que denota a dificuldade em identificá-las precocemente. Para além disso, a existência de capacidades linguísticas e sociais superiores à média e um elevado quociente de inteligência (QI) funcionam também como motivos de maior atraso de diagnóstico. (15) Este problema tem como consequência, em primeira instância, o subdiagnóstico ou o diagnóstico tardio e menos preciso de PEA nas raparigas, que culmina no atraso inevitável de todo o processo de adaptação e de apoio, principalmente, nas raparigas cujos déficits mais “tradicionais” ou reconhecidos estejam ausentes, como é salientado no estudo 3. (13)

De maneira a colmatar as falhas a nível diagnóstico da PEA em raparigas, os autores do estudo 7 defendem a necessidade de definir critérios de diagnóstico que tenham por base um modelo biopsicossocial, com vista a diminuir vieses de perceção por parte dos cuidadores, uma vez que um dos primeiros passos para o diagnóstico de PEA reside nesta mesma perceção dos cuidadores sobre o comportamento da criança. Deste modo, o modelo biopsicossocial procura diminuir julgamentos baseados em estereótipos e influências socioculturais previamente delineadas como, por exemplo, a ideia de que os rapazes têm de ser naturalmente mais ativos que as raparigas. (17) Por outro lado, os autores do estudo 1 referem que outra solução poderia passar pela criação de novos critérios de diagnóstico mais atentos às diferenças de género patentes, no entanto, julgam que a mudança passará por uma exploração mais rigorosa sobre as diferenças comportamentais das raparigas. Desta forma, sugerem a elaboração de questionários de autoavaliação para casos de adolescentes e adultos, com o objetivo de analisar os

problemas do quotidiano que tendem ser disfarçados, como o “fenómeno de camuflagem” referido anteriormente. Este processo é também referenciado como alvo necessário de mais estudos. (7) Por fim, outros estudos, como é o caso do estudo número 2, denotam que uma maior atenção aos défices relacionados com a interação e comunicação a nível social por volta dos 4/5 anos de idade poderia ser especialmente proveitosos como parte da solução ao problema exposto. (12)

Uma das limitações deste trabalho relaciona-se com a variedade de termos existentes para designar o género feminino como “female”, “girl”, “woman”, bem como os vários sufixos para o termo diagnóstico “diagnose”, “diagnostic”, “diagnosis”, o que dificultou a obtenção de artigos que se enquadrassem no objetivo da pesquisa efetuada. Todavia, quando o compêndio de termos de pesquisa foi refinado e se obtiveram estudos/artigos mais próximos do objetivo que se pretendia, a existência de um número reduzido de artigos, não sendo um obstáculo à execução deste trabalho, suscitou-nos particular reflexão sobre a temática e o imperativo de sistematizações que nos permitam ter um estado da arte preciso, fundamental para o desenvolvimento da investigação futura, avaliação e intervenção também no contexto médico. Os resultados da pesquisa efetuada ficaram quantitativamente aquém do inicialmente esperado, eventualmente pela nossa própria perceção relativamente à relevância do tema. Ainda assim, consideramos que um dos outros pontos tidos como fortes foi o facto de os artigos selecionados abrangerem diversos locais geográficos, dando-nos uma perspetiva representativa da realidade a nível mundial.

A metodologia utilizada pela maioria dos estudos analisados residiu em escalas de avaliação e questionários realizados aos pais, cuidadores, profissionais de saúde ou outros participantes não técnicos/leigos. Apesar do objetivo deste trabalho se debruçar sobre as diferenças no diagnóstico de PEA em crianças e adolescentes do género feminino, o contributo destes intervenientes foi essencial para uma melhor perceção acerca do tema, acentuando a importância dos mesmos em todo o processo.

Na tentativa de colmatar os principais aspetos a desenvolver, algumas sugestões dos autores passam essencialmente pela aposta em questionários de autoavaliação, pela elaboração de critérios assentes em modelos biopsicossociais, pela remodelação dos critérios já existentes de maneira a explorar mais rigorosamente as diferenças comportamentais nas raparigas e, por fim, por atentar mais cautelosamente às dificuldades de interação e comunicação sociais em idades que rondem os 4/5 anos de

idade. Contudo, é imperativa a condução de mais estudos nesta área que auxiliem a investigação de novas normas de orientação diagnósticas que sirvam melhor o género feminino.

5. Conclusão

O objetivo desta revisão sistemática de literatura era compreender se havia diferenças de diagnóstico de PEA entre o gênero feminino e o gênero masculino, com ênfase no feminino, quais as causas ou fatores implicados, e se essas diferenças elucidariam sobre o caminho a seguir na reavaliação dos critérios de diagnóstico existentes ou na sua reforma integral.

Em termos gerais, este trabalho permitiu-nos contatar que, efetivamente, vários elementos estão implicados na predominância do gênero masculino no rácio rapaz:rapariga de 4:1 relativos à PEA e que não só há uma grande dificuldade no diagnóstico em raparigas, como também em fazê-lo precocemente, chegando à conclusão de que os atuais critérios não se adequam, particularmente ao gênero feminino. (7,9)

Inteiramo-nos, de igual forma, que há ainda muito trabalho pela frente no entendimento do estado da arte. Para além disso, é crucial o refinamento da perceção dos cuidadores acerca da multiplicidade de sinais e sintomas de uma criança com PEA e, conseqüentemente, da sua gravidade. Não é possível deixar de enfatizar este ponto, uma vez que o diagnóstico passa, numa primeira instância, precisamente por este reconhecimento. Por outro lado, é também necessário continuar a aprofundar o conhecimento sobre as especificidades das características clínicas do fenótipo de cada gênero, de maneira a colmatar a falta de informação e formação dos profissionais de saúde, quer a identificar estas crianças, como a lidar mais adequadamente com elas. Este ponto mostra-se especialmente importante relativamente aos médicos de formação geral e familiar, não fossem estes a primeira ponte entre as crianças com PEA e o seu diagnóstico correto e atempado.

Deste modo e em suma, é de salientar a relevância indubitável do processo de consciencialização deste tema, não só para os pais e cuidadores das crianças com PEA, como também para toda a população em geral e, em particular, para os profissionais da área da saúde. Destarte, sugerimos que mais estudos quantitativos e/ou qualitativos sejam elaborados, com o objetivo de elucidarem para caminhos inovadores a seguir nesta questão do diagnóstico de autismo no gênero feminino, de modo a permitir que seja aglomerado um novo conjunto de critérios que sirva de forma mais impactante as raparigas, atentando nas diferenças que as mesmas apresentam em relação aos seus pares do gênero oposto. Prosseguir com novos estudos e investigações é absolutamente crucial para nos debruçarmos sobre este problema com maior profundidade e

assertividade, dado que a reavaliação dos critérios diagnósticos, de maneira a capacitá-los para melhor servirem as raparigas, é um ponto chave na precisão do diagnóstico, bem como para mais precocemente conseguirmos identificar a população feminina que precisa de apoio e suporte.

Assumindo que a PEA e toda a sua complexidade e dimensões se podem reduzir ao facto de ser apenas uma forma diferente de ver, perceber e lidar com o mundo, comecemos nós também a ver, perceber e lidar com este mundo de forma diferente, de maneira a sermos nós a fazer a diferença.

6. Referências Bibliográficas

1. Harvard Medical School. Autism (Autism Spectrum Disorder) [Internet]. 2019 [cited 2021 Jul 19]. Available from: https://www.health.harvard.edu/a_to_z/autism-autism-spectrum-disorder-a-to-z
2. American Psychiatric Association. DSM-5 AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. 5^a. Arlington: American Psychiatric Association Publishing; 2013. 72 p.
3. Johnson CP, Myers SM, Lipkin PH, Cartwright JD, Desch LW, Duby JC, et al. Identification and evaluation of children with autism spectrum disorders. Vol. 120, Pediatrics. 2007. p. 1183–215.
4. Oliveira GG de. Epidemiologia do autismo em Portugal: um estudo de prevalência da perturbação do espectro do autismo e de caracterização de uma amostra populacional de idade escolar. 2005 Nov 29;
5. Autism spectrum disorders & other developmental disorders From raising awareness to building capacity. Geneva; 2013 Sep.
6. Elsabbagh M, Divan G, Koh YJ, Kim YS, Kauchali S, Marcín C, et al. Global Prevalence of Autism and Other Pervasive Developmental Disorders. Autism Research. 2012 Jun;5(3):160–79.
7. Young H, Oreve MJ, Speranza M. Clinical characteristics and problems diagnosing autism spectrum disorder in girls. Vol. 25, Archives de Pediatrie. Elsevier Masson SAS; 2018. p. 399–403.
8. Werling DM, Geschwind DH. Sex differences in autism spectrum disorders. Curr Opin Neurol. 2013 Apr;26(2):146–53.
9. Ratto AB, Kenworthy L, Yerys BE, Bascom J, Wieckowski AT, White SW, et al. What About the Girls? Sex-Based Differences in Autistic Traits and Adaptive Skills. Journal of Autism and Developmental Disorders. 2018 May 4;48(5):1698–711.

10. Bougeard C, Picarel-Blanchot F, Schmid R, Campbell R, Buitelaar J. Prevalence of Autism Spectrum Disorder and Co-morbidities in Children and Adolescents: A Systematic Literature Review. *Frontiers in Psychiatry*. 2021 Oct 27;12.
11. Whitemore R, Knafelz K. The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*. 2005 Dec;52(5):546–53.
12. Evans SC, Boan AD, Bradley C, Carpenter LA. Sex/Gender Differences in Screening for Autism Spectrum Disorder: Implications for Evidence-Based Assessment. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*. 2019 Nov 2;48(6):840–54.
13. Halladay AK, Bishop S, Constantino JN, Daniels AM, Koenig K, Palmer K, et al. Sex and gender differences in autism spectrum disorder: Summarizing evidence gaps and identifying emerging areas of priority. *Molecular Autism*. 2015 Jun 13;6(1).
14. Geelhand P, Bernard P, Klein O, van Tiel B, Kissine M. The role of gender in the perception of autism symptom severity and future behavioral development. *Molecular Autism*. 2019 Mar 29;10(1).
15. Petrou AM, Parr JR, McConachie H. Gender differences in parent-reported age at diagnosis of children with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2018 Jun 1; 50:32–42.
16. Duvekot J, van der Ende J, Verhulst FC, Slappendel G, van Daalen E, Maras A, et al. Factors influencing the probability of a diagnosis of autism spectrum disorder in girls versus boys. *Autism*. 2017 Aug 9;21(6):646–58.
17. May T, Cornish K, Rinehart N. Does gender matter? A one year follow-up of autistic, attention and anxiety symptoms in high-functioning children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2014;44(5):1077–86.
18. Andersson GW, Gillberg C, Miniscalco C. Pre-school children with suspected autism spectrum disorders: Do girls and boys have the same profiles? *Research in Developmental Disabilities*. 2013 Jan;34(1):413–22.
19. Dworzynski K, Ronald A, Bolton P, Happé F. How Different Are Girls and Boys Above and Below the Diagnostic Threshold for Autism Spectrum Disorders? *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2012 Aug;51(8):788–97.

