

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
ESPECIALIZAÇÃO EM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO

Sávia Rodrigues Carvalho Guerra

HÁ DIFERENÇAS DE GÊNERO NA MANIFESTAÇÃO  
DO AUTISMO?

Belo Horizonte

2020

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
ESPECIALIZAÇÃO – TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO

Sávia Rodrigues Carvalho Guerra

HÁ DIFERENÇAS DE GÊNERO NA MANIFESTAÇÃO  
DO AUTISMO?

Trabalho apresentado ao curso de  
Especialização em  
Transtorno do Espectro do Autismo da  
Universidade Federal de Minas Gerais  
Orientadora: Cláudia Cardoso Martins

Belo Horizonte

2020

150  
G934h  
2020

Guerra, Sávia Rodrigues Carvalho

Há diferenças de gênero da manifestação do autismo?  
[recurso eletrônico] / Sávia Rodrigues Carvalho Guerra. -  
2020.

1 recurso online (12 f.) : pdf  
Orientadora: Cláudia Cardoso Martins.

Monografia apresentada ao curso de Especialização em  
Transtornos do Espectro do Autismo - Universidade Federal  
de Minas Gerais, Faculdade de Filosofia e Ciências  
Humanas.

Inclui bibliografia.

1. Transtornos do espectro autista. 2. Relações de gênero.  
3. Empatia. I. Martins, Cláudia Cardoso. II. Universidade  
Federal de Minas Gerais. Faculdade de Filosofia e Ciências  
Humanas. III. Título.

Ficha catalogfica elaborada por Vilma Carvalho de Souza - Bibliotecária - CRB-6/1390



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

CURSO DE TRANSTORNOS DO ESPECTRO DO AUTISMO

UFMG

## FOLHA DE APROVAÇÃO

**Há Diferenças de Gênero na Manifestação do Autismo?**

**SÁVIA RODRIGUES CARVALHO GUERRA**

Monografia submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Curso de TRANSTORNOS DO ESPECTRO DO AUTISMO, como requisito para obtenção do certificado de Especialista em TRANSTORNOS DO ESPECTRO DO AUTISMO, área de concentração TRANSTORNOS DO ESPECTRO DO AUTISMO.

Aprovada em 14 de março de 2020, pela banca constituída pelos membros:

Prof(a). Claudia Cardoso Martins - Orientador  
UFMG

  
Prof(a). Alexandre Hatem Pereira  
UFMG

  
Prof(a). Daniela Teixeira Gonçalves  
UFMG

Belo Horizonte, 14 de março de 2020.

## RESUMO

O Transtorno do Espectro do Autismo, de um modo geral, afeta mais homens que mulheres na população, a razão seria quatro homens para uma mulher e uma diferença ainda mais significativa na Síndrome de Asperger, nove homens para uma mulher. O que leva ao questionamento se existe, realmente, diferenças de gênero na manifestação do autismo. Pesquisadores buscam descobrir, por meio de testes e questionários, se existem e quais seriam essas diferenças de gênero. Alguns apontam duas principais características diferenciadas para meninos e meninas, acreditando serem a empatia mais forte nas meninas e a sistematização, mais preponderante nos meninos. Para estes autores, a compreensão das diferenças de características em pessoas masculinas e femininas típicas poderiam levar ao conhecimento das condições do espectro do autismo. Já outros autores dizem não terem descoberto, por meio das suas investigações, diferenças significativas entre meninos e meninas em questões comportamentais ou mesmo cognitivas em pessoas autistas. Fatores como idade, QI e mesmo os métodos de recrutamento e seleção empregados para pesquisas são preponderantes para um resultado mais fidedigno.

Palavras-chave: transtorno do espectro do autismo, gênero, empatia, sistematização, hiper-masculinização do estilo cognitivo

## ABSTRACT

The Autism Spectrum Disorder, in general, affects more men than women in the population, the ratio being four men for each woman and an even more significant difference in the Asperger's Syndrome, nine men for each woman. Which leads to the question whether really are gender differences in the manifestation of autism. Researchers seeks to find, through tests and questionings, if there are and which could be these gender differences. Some point to two major characteristics, differentiated for boys and girls, believing being the stronger empathy in girls and systematization, more preponderant in boys. For these authors, the comprehension in the differences in characteristics in typical male and female people could lead to the knowledge of the autism spectrum's conditions. Other authors say they didn't find, through their investigations, significant differences between boys and girls in behavioral or even cognitive issues in autistic people. Factors such as age, IQ and even the methods of recruiting and selecting employees for researches are preponderant for a more reliable result.

Key-words: autism spectrum disorder, gender, empathy, systematization, hyper-masculinization of cognitive style

## Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. DESENVOLVIMENTO.....	2
3. CONCLUSÃO.....	6
REFERÊNCIAS.....	7

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo o DSM-5 (2014), os déficits na comunicação e interação social no TEA caracterizam-se por,

Déficits na reciprocidade socioemocional, variando, por exemplo, de abordagem social anormal e dificuldade para estabelecer uma conversa normal a compartilhamento reduzido de interesses, emoções ou afeto, a dificuldade para iniciar ou responder a interações sociais. 2. Déficits nos comportamentos comunicativos não verbais usados para interação social, variando, por exemplo, de comunicação verbal e não verbal pouco integrada a anormalidade no contato visual e linguagem corporal ou déficits na compreensão e uso de gestos, a ausência total de expressões faciais e comunicação não verbal. 3. Déficits para desenvolver, manter e compreender relacionamentos, variando, por exemplo, de dificuldade em ajustar o comportamento para se adequar a contextos sociais diversos a dificuldade em compartilhar brincadeiras imaginativas ou em fazer amigos, a ausência de interesse por pares.” ... “A gravidade baseia-se em prejuízos na comunicação social e em padrões restritos ou repetitivos de comportamento. (DSM-5, 2014, p. 50).

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é diagnosticado quando uma pessoa apresenta, segundo Baron-Cohen (2004), irregularidade em seu desenvolvimento social e na comunicação, como também, desde muito cedo, interesses obsessivos. O autismo era considerado como a mais severa condição psiquiátrica acometida na infância e, de existência rara. Severa, devido à metade das crianças com esse diagnóstico não falarem, 75 por cento possuir inteligência - Quociente de Inteligência (QI) abaixo da média. Para Baron-Cohen (2004), essas crianças apresentavam grandes dificuldades devido à pobreza da linguagem e o baixo QI.

No início dos anos 90, clínicos e cientistas passaram a considerar crianças com características que se aproximavam do autismo de alto desempenho, dando a essas crianças o diagnóstico de Síndrome de Asperger (SA) – uma “variante do autismo”. (BARON-COHEN, 2004, p.160). A criança portadora dessa síndrome, além de apresentar dificuldades em comunicação e habilidades sociais e interesses obsessivos, possui um QI normal ou alto, começam a falar na época correta, ou seja, a esperada para a sua idade, e seus problemas não são tão raros. Houve, então, uma ampliação no diagnóstico que passou a incluir grande número de manifestações que variavam em função da sua gravidade, levando as pessoas a começarem a falar em termos de um espectro. Segundo o DSM-5 (2014), “indivíduos com um diagnóstico do DSM-IV bem estabelecido de transtorno autista, transtorno de Asperger ou transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação devem receber o diagnóstico de transtorno do espectro autista” (DSM-5, 2014, p. 51).

Algumas pesquisas, conforme apresentadas no decorrer deste trabalho, denotam haver características específicas em meninos e outras diferenciadas em meninas, levando à hipótese

de diferenças de gênero. Alguns pesquisadores acreditam que a compreensão destas diferenças de gênero na população de pessoas típicas, poderia levar à compreensão das causas das condições do espectro do autismo. Tomando como base as diferenças psicológicas entre os sexos, essas diferenças refletem uma sistematização mais proeminente nos meninos e uma empatia mais forte nas meninas.

## 2 DESENVOLVIMENTO

Sendo o TEA considerado uma das mais severas condições psiquiátricas, pode ocorrer também em mulheres, mas é uma condição predominantemente masculina. Segundo Baron-Cohen (1997) e Ronald (2006) citados por Moraes (2014), a razão seria de quatro homens para cada mulher. O que leva à indagação se existe, no autismo, diferenças comportamentais e/ou cognitivas entre os sexos. A síndrome de Asperger encontra-se dentro do espectro do autismo, contudo, nesse caso, a discrepância é ainda maior, nove homens para uma mulher. Pode ser que as meninas sejam menos vulneráveis devidos mecanismos de proteção inatos. Contudo, pesquisas são necessárias para definirem quais seriam esses fatores e como eles compensam a vulnerabilidade durante toda a vida. (MENG-CHUAN LAI *et. al.*, 2011, p.2)

Diferenças sutis entre os cérebros masculinos e femininos de pessoas típicas levam a questionamentos e a uma tentativa em tentar entender o porquê destas diferenças. Baron-Cohen (2004) esclarece que o cérebro masculino é elaborado para sistemas que envolvem construção e compreensão enquanto o cérebro feminino é predominantemente planejado para a empatia. Considerando que a empatia é a capacidade psicológica para sentir o que sentiria uma outra pessoa caso estivesse na mesma situação vivenciada por ela. Consiste em tentar compreender sentimentos e emoções, procurando experimentar de forma objetiva e racional o que sente o outro indivíduo. Para Baron-Cohen (2004), estas características “são pequenas, mas reais, no sentido de estatisticamente significativas” (BARON-COHEN, 2004, p. 157). Os indivíduos que se situam no extremo, ou seja, os que apresentam uma capacidade de empatia muito mais baixa associada a uma capacidade de sistematização média ou mesmo superior, são homens, em sua maioria, e estes somente se dirigem a outras pessoas para tratar de coisas concretas ou para obter algo de que necessitam; não consideram o que os outros pensam; não praticam o conversar socialmente, devido considerarem inútil; tentam resolver a tarefa por si só, descobrindo sozinho



as soluções; são focados única e exclusivamente em seus objetivos pessoais sem se preocuparem em ver o que o outro sabe.

Para Baron-Cohen (2004), há uma hipótese de que indivíduos com TEA possuam um cérebro extremamente masculino. Quer dizer, pessoas autistas mostrarão, em média, uma mudança para pontuações “masculinas” em medidas de empatia e sistematização (capacidade de ordenar os elementos de um sistema). As diferenças entre os sexos quanto à empatia e sistematização na população normal apresentam-se reduzida ou mesmo ausentes no TEA. Então, podemos pensar na existência de uma hiper-masculinização do estilo cognitivo. Isto significa que as mulheres com TEA podem ter um estilo cognitivo mais semelhante ao estilo apresentado pelos homens típicos do que pelas mulheres típicas.

Uma diferença entre os homens e as mulheres com autismo diz respeito ao Quociente de Inteligência (QI). Este quociente é representado por um fator que mede a inteligência das pessoas com base nos resultados de testes específicos. O QI mede o desempenho cognitivo de um indivíduo comparando a pessoas do mesmo grupo. Pode ocorrer de autistas que possuem um QI inferior a 70, serem vistos como se possuíssem um retardo mental, e aqueles com um QI acima de 70 serem classificados como tendo síndrome de Asperger (MORAES, 2014, p. 4). Outros autores também levantam a hipótese que diferenças entre homens e mulheres possam ser moderadas pelo QI, uma vez que a preponderância de mulheres com autismo encontra-se na extremidade inferior da distribuição de QI. (BRYSON, CLARK, SMITH, 1988); VOLKMAR *et. al.* (1993); WING (1981) citado por CARTER *et. al.*, 2014, p. 3). E estudos subsequentes confirmaram que as mulheres apresentaram menor QI que os homens. (LORD *et. al.*, 1982 *apud* CARTER *et. al.*, 2014, p. 3). (VOLKMAR *et. al.*, 1993, citados por CARTER *et. al.*, 2014, p. 3) asseveram que o retardo mental ocorre em maior grau em meninas com autismo do que em meninos também com autismo. E Lord *et. al.*, 1982 (citados por CARTER *et. al.*, 2014, p. 3) observaram que, em relação aos meninos, as meninas com TEA em idade pré-escolar apresentam um menor desempenho em testes de QI.

Estudos recentes confirmam pesquisas realizadas há 30 anos quando diz haver relação de sexo com a relação da capacidade intelectual, contudo Meng-Chuan Lai *et. al.* (2011) asseveram necessitar de mais pesquisas comparando o comportamento de homens e mulheres para confirmar os dados observados, uma vez que mulheres com TEA podem camuflar as suas dificuldades. E mais pesquisas, segundo esses mesmos autores, seriam importantes também para confirmar ou negar certas diferenças comportamentais encontradas em meninos e meninas com TEA. Algumas dessas diferenças comportamentais: um maior número de respostas

incomuns visuais, estereotipia motora e jogar menos adequado em meninos; em meninas, interesses mais apropriados, bem como melhores habilidades sociais e de comunicação. Pode ter havido uma confusão levada por fatores como a idade ou nível intelectual, uma vez que ao estudar as diferenças sexuais, há uma necessidade de uma estreita correspondência a esses quesitos. Lord *et. al.* (1982) citados por Carter *et. al.* (2014, p.3) também notaram que os meninos tinham interesses visuais incomuns e menos apropriados, mais estereotipias e rotinas comportamentais com uma maior frequência do que as meninas, mesmo após controlar as diferenças no QI.

McLennan *et. al.* (1993) citados por Meng-Chuan Lai *et. al.* (2011) após testarem 21 meninos e 21 meninas com TEA, entre 6 e 36 anos de idade, sem deficiência intelectual, descobriram que os meninos apresentam sintomas autistas mais graves no início do desenvolvimento. Carter *et. al.* (2007) também citados por Meng-Chuan Lai *et. al.* (2011) verificaram após estudarem crianças do sexo masculino e feminino, com idade entre 1,7-2,8 anos, existirem diferentes perfis cognitivos e de desenvolvimento. As meninas apresentaram melhor comunicação visual enquanto os meninos possuíam melhores habilidades motoras e de comunicação. Hartley *et. al.* (2009) citados por Meng-Chuan Lai *et.al.* (2011) pesquisaram por meio do Programa de Observação do Diagnóstico do Autismo (ADOS)<sup>1</sup>, crianças com idades entre 1,5-3,9 anos, e descobriram que as meninas eram mais prejudicadas no âmbito da comunicação enquanto os rapazes mostraram-se restritos, repetitivos, com interesses e comportamentos mais estereotipados. As meninas possuíam maiores sinais de sintomas depressivos ansiosos e problemas de sono.

Segundo Baron-Cohen *et. al.* (2005), apesar de homens e mulheres não diferirem na inteligência geral, o cognitivo mostra diferenças entre os sexos. Para Shepard e Metzler (1971 *apud* BARON-COHEN *et. al.*, 2005), os homens apresentam uma maior facilidade no teste de rotação mental. Para Kimura (1999 citado por BARON-COHEN, 2005) os homens apresentam maior facilidade em navegação espacial incluindo leitura de mapas. Watson e Kimura (1991 *apud* BARON-COHEN, 2005), apontam facilidades em direção espacial. Os meninos apresentam-se mais propensos a brincar com brinquedos mecânicos quando crianças, segundo Hines (1992 *apud* BARON-COHEN, 2005). Para Lawson (2004 citado por BARON-COHEN, 2005), os meninos quando adultos são mais focados em problemas de engenharia e física. Em contrapartida, as mulheres pontuam mais em testes de reconhecimento de emoções, segundo

---

<sup>1</sup> ADOS é uma escala de observação, complexa, ampla, contendo muitas divisões e itens bem específicos. Muito importante no fechamento do diagnóstico do autismo.

McClure (2000 *apud* BARON-COHEN, 2005). As mulheres possuem maior sensibilidade social, segundo BARON-COHEN *et. al.* (1999), como também elas têm mais fluência verbal segundo Hyde e Linn, (1988, *apud* BARON-COHEN, 2005). Geralmente, meninas começam a conversar mais cedo que os meninos, apontam Fenson *et. al.* (1994 *apud* BARON-COHEN, 2005). Para Hines (1992 *apud* BARON-COHEN, 2005), as meninas são mais propensas a brincar com bonecas quando crianças. Todas essas diferenças catalogadas acima, existem no nível de grupos, não de indivíduos. Generalizações não devem ser feitas sobre os indivíduos. Os meninos também cometem menos erros e exigem menos tempo para completar um labirinto “virtual” segundo Moffat (1998 *apud* BARON-COHEN, 2005). Estudo de bebês humanos de um dia de idade, segundo Connellan *et. al.* (2001 *apud* BARON-COHEN, 2005), também apresentam gostos diferenciados: meninos focam mais objetos mecânicos enquanto meninas, rostos.

Em contrapartida, alguns estudos realizados por pesquisadores e citados por Meng-Chuan Lai *et. al.* (2011) não mostram diferenças entre meninas e meninos com TEA. Tsai *et. al.* (1983) citados por Meng-Chuan Lai *et. al.* (2011) estudaram 19 meninos e 19 meninas, com idade média de 6 anos, com autismo clássico, e constataram que os meninos não diferiram significativamente das meninas em suas capacidades cognitivas e de autoajuda. Pilowsky *et. al.* (1998) após utilizarem o ADI-R (teste que consiste em uma entrevista semiestruturada, administrada aos pais ou cuidadores) e o CARS (Escala de Avaliação para Autismo Infantil) com dezoito meninos e dezoito meninas com TEA, compreendendo as idades entre 3 e 30 anos que apresentavam deficiência intelectual, não encontraram diferenças entre meninos e meninas em relação aos seus comportamentos. Holtmann *et. al.* (2007) também citados por Meng-Chuan Lai *et. al.* (2011) chegaram à mesma conclusão após analisarem 23 crianças do sexo masculino e 23 do sexo feminino e adolescentes com TEA com idade entre 5 e 20,2 anos sem deficiência intelectual (QI 70, valor médio 88,8), não encontraram diferenças entre meninos e meninas na relação dos comportamentos. E vários estudos tomando como base questionários investigativos para as questões comportamentais entre meninos e meninas não encontraram diferenças comportamentais de gênero em pessoas com TEA.

Portanto, analisando sob a ótica das diferenças psicológicas entre os sexos, essas diferenças denotam uma sistematização mais forte nos homens e empatia mais forte nas mulheres. A sistematização, segundo Baron-Cohen (2004, p. 37) é a capacidade para sintonizar-se espontânea e naturalmente com as ideias e sentimentos do outro, independente de quem seja. É mais do que reagir a um pequeno número de emoções de alguém, é também sentir a atmosfera

emocional que se apresenta, conseguir se colocar no lugar do outro, conduzir uma interação que não agrida e nem ofenda.

Segundo Meng-Chuan Lai *et. al.* (2014), faltam estudos sobre diferenças de comportamento de gênero em adultos de alto funcionamento, com TEA. Há necessidade em melhorar a avaliação, diagnóstico e serviços para adultos no espectro autista.

### 3 CONCLUSÃO

Pesquisas existentes abordando diferenças entre os sexos tendo como princípio abordagens cognitivas e comportamentais de pessoas no espectro do autismo são difíceis de sintetizar devido às variadas diferenças nas metodologias existentes entre os estudos. Vários fatores devem ser considerados como a idade e o quociente de inteligência. O uso de critérios diferentes também pode dificultar a interpretação dos resultados. Sendo assim, conclusões de algumas dessas pesquisas não podem ser generalizadas. Pesquisadores trazem pareceres comportamentais diferenciados entre meninos e meninas no espectro, tomando como base as diferenças psicológicas entre os sexos. Essas diferenças sugerem uma sistematização mais proeminente nos meninos e empatia mais pronunciada nas meninas. Com a evolução das técnicas utilizadas para o diagnóstico do autismo e as pesquisas iniciais terem sido realizadas em indivíduos mais seriamente afetados, esses não tiveram a oportunidade de serem testados por abordagens de intervenção mais aprimoradas que pudessem levar a resultados mais fidedignos. É fundamental a necessidade em melhorar a avaliação e os instrumentos de diagnóstico dos indivíduos no espectro, para um melhor conhecimento da estrutura psíquica de pessoas no TEA. E talvez estas informações possam levar a saberes mais amplos da causa do autismo.

#### 4 REFERÊNCIAS

1 BARON-COHEN, Simon. *Diferença essencial: a verdade sobre o cérebro de homens e mulheres*. Tradução de Neuza Capelo. Rio de Janeiro: Objetiva, 2004. 293 p.

2 BARON-COHEN *et. al.* *Sex differences in the brain: implications for explaining autism*. Cambridge, 2005. Disponível em:

<[http://irep.ntu.ac.uk/id/eprint/2710/1/219535\\_PubSub1971\\_Belmonte.pdf](http://irep.ntu.ac.uk/id/eprint/2710/1/219535_PubSub1971_Belmonte.pdf)>. Acesso em: 27 mai. 2019.

3 BARON-COHEN *et. al.* *The Autism-Spectrum Quotient (AQ): evidence from Asperger Syndrome/High-Functioning Autism, Males and Females, Scientists and Mathematicians*. Cambridge, 2001. Disponível em:

<<https://autismodiario.org/wpcontent/uploads/2011/09/BaronCohenWheelwrightEtAl2001.pdf>>. Acesso em: 27 mai. 2019.

4 BARON-COHEN, Simon; WHEELWRIGHT, Sally. *The empathy quotient: an investigation of adults with Asperger syndrome or high functioning autism, and normal sex differences*. Cambridge, 2004. Disponível em:

<[https://www.researchgate.net/profile/Simon\\_Baron-Cohen/publication/8543379\\_The\\_Empathy\\_Quotient\\_An\\_Investigation\\_of\\_Adults\\_With\\_Asperger\\_Syndrome\\_or\\_High\\_Functioning\\_Autism\\_and\\_Normal\\_Sex\\_Differences/links/00b7d5140af309ef7d000000/The-Empathy-Quotient-An-Investigation-of-Adults-With-Asperger-Syndrome-or-High-Functioning-Autism-and-Normal-Sex-Differences.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Simon_Baron-Cohen/publication/8543379_The_Empathy_Quotient_An_Investigation_of_Adults_With_Asperger_Syndrome_or_High_Functioning_Autism_and_Normal_Sex_Differences/links/00b7d5140af309ef7d000000/The-Empathy-Quotient-An-Investigation-of-Adults-With-Asperger-Syndrome-or-High-Functioning-Autism-and-Normal-Sex-Differences.pdf)>. Acesso em: 27 mai. 2019.

5 CARTER, Alice S. *et. al.* *Sex Differences in Toddlers with Autism Spectrum Disorders*. Massachusetts, 2007. Disponível em:

<[https://www.researchgate.net/profile/Alice\\_Carter/publication/6585840\\_Sex\\_Differences\\_in\\_Toddlers\\_with\\_Autism\\_Spectrum\\_Disorders/links/0fcfd50ed871515ec6000000/Sex-Differences-in-Toddlers-with-Autism-Spectrum-Disorders.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Alice_Carter/publication/6585840_Sex_Differences_in_Toddlers_with_Autism_Spectrum_Disorders/links/0fcfd50ed871515ec6000000/Sex-Differences-in-Toddlers-with-Autism-Spectrum-Disorders.pdf)>. Acesso em: 27 mai. 2019.

6 DSM-5. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais [recurso eletrônico]: DSM-5 / [American Psychiatric Association; tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento... *et. al.*]; revisão técnica: Aristides Volpato Cordioli... [et. al.]. 5ª ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: Artmed, 2014.

7 KANNER, Leo. *Autistic Disturbances of Affective Contact*. Maryland, 1943. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_nlinks&ref=000151&pid=S1413-6538201200020000200027&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000151&pid=S1413-6538201200020000200027&lng=pt)>. Acesso em: 26 mai. 2018.

8 LAI, Meng-Chuan *et. al.* *A Behavioral Comparison of Male and Female Adults with High Functioning Autism Spectrum Conditions*. Cambridge, 2011. Disponível em: <<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0020835>>. Acesso em: 27 mai. 2019.

9 MORAES, Thiago Perez Bernardes de Moraes. *Autismo: entre a alta sistematização e a baixa empatia, um estudo sobre a hipótese de hiper masculinização do cérebro no espectro autista*. Argentina, 2014. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6775643.pdf>>. Acesso em: 04 mai. 2019.

10 WHEELWRIGHT S, Baron-Cohen S, Goldenfeld N, Delaney J, Fine D, *et al.* (2006) *Predicting Autism Spectrum Quotient (AQ) from the Systemizing Quotient Revised (SQ-R) and Empathy Quotient (EQ)*. *Brain Res* 1079: 47–56. Disponível em: <[http://guava.physics.uiuc.edu/~nigel/REPRINTS/2006/Wheelwright%20%20Predicting%20Autism%20Spectrum%20Quotient%20BrainRes%202006%20\(PDF\).pdf](http://guava.physics.uiuc.edu/~nigel/REPRINTS/2006/Wheelwright%20%20Predicting%20Autism%20Spectrum%20Quotient%20BrainRes%202006%20(PDF).pdf)>. Acesso em: 15 dez. 2019.