



REVISTA CIENTÍFICA DA UMC



## A TEORIA DA MENTE E OS PROCESSOS NEUROPSICOLÓGICOS DE CRIANÇAS AUTISTAS

Bianca Yuka Makiyama<sup>1</sup>, Julia Fernandes da Silva<sup>2</sup>, Priscila Aparecida Rodrigues<sup>3</sup>

1. Estudante – curso de Psicologia; e-mail: biancayuka3@gmail.com;
2. Estudante – curso de Psicologia; e-mail: juliafernandes.s@outlook.com;
3. Professora – UMC; e-mail: priscilarodrigues@umc.br.

**Área de conhecimento:** Psicologia

**Palavras-chave:** TEA; Teoria da mente; Funções executivas; Habilidades sociais; Cortéx pré-frontal.

### INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA), de acordo com o DSM –V é classificado como um dos Transtornos do Neurodesenvolvimento, onde os indivíduos diagnosticados com esse transtorno apresentam principalmente déficits na comunicação e interação social, padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades. Indivíduos portadores de TEA podem apresentar diversas características como “empobrecimento no processamento de emoções, no reconhecimento de faces, do controle do olhar, da capacidade de imitação, do uso de gestos, do uso da linguagem pragmática e do reconhecimento de pensamentos e sentimentos de si mesmos e de outras pessoas”. (TONELLI, 2009, p. 126). Essa dificuldade de crianças com TEA em reconhecer os próprios eventos mentais e o de terceiros, é descrito por Tonelli (2009), como uma falta de Teoria da Mente, ou seja, uma falta de habilidade automática e espontânea para nomear estados mentais para si e para os outros. Portanto, de acordo com Williams e Wright (2008), a Cegueira Mental, ou a Teoria da Mente está relacionada com a nossa habilidade em fazer suposições precisas sobre o que os outros pensam e sentem, ou seja, indivíduos com esse distúrbio apresentam grande dificuldade em entender o ponto de vista, as ideias e os sentimentos alheios. A região do córtex pré-frontal é responsável por coordenar a ligação entre as informações do mundo exterior e os processos emocionais e motivacionais. Segundo os autores Cosenza (2014), o córtex pré-frontal coordena as funções executivas, que são responsáveis pela capacidade de estabelecer objetivos e estratégias comportamentais, determinar as prioridades e inibir as ações desnecessárias, monitorando o comportamento para que os objetivos desejados sejam alcançados.

### OBJETIVOS

Essa pesquisa teve como objetivo esclarecer, por meio de uma revisão da literatura, como o Transtorno do Espectro Autista (TEA) modifica a Teoria da Mente. Além disso, o presente estudo visou compreender a Teoria da Mente em crianças com TEA, descrever os processos



neuropsicológicos de crianças autistas e identificar as habilidades sociais de crianças com TEA.

## METODOLOGIA

A presente pesquisa consistiu em uma pesquisa teórica de revisão científica. Os materiais utilizados foram artigos, livros e revistas científicas, pesquisados através de bases de dados nas seguintes plataformas: SciELO, Periódicos Capes e Bibliotecas Virtuais em Saúde (PePSIC, LILACS e BVS Saúde). Através da pesquisa booleana foram utilizados os descritores e os operadores lógicos “AND” e “OR”. Foram incluídos os artigos que preencherem os seguintes critérios: texto completo disponível, estudos sem restrição de período, em português, e que abordem os temas: autismo, TEA, teoria da mente, funções executivas, habilidades sociais, córtex e córtex pré-frontal. E foram excluídos de acordo com os critérios: ausência de dados a serem extraídos, que não preencham os critérios de elegibilidade, em outros idiomas que não o português. Na elaboração da tabulação, foi utilizado um fluxograma para verificar os resultados obtidos através das bases de dados.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base na pesquisa realizada e de acordo com os critérios de inclusão, foram utilizados 14 estudos para a análise dos resultados. Dentro das bases de dados estipuladas (Capes, Scielo, Pepsic, Lilacs e BVS Saúde), foram identificados no total 3.196 artigos, após a remoção de duplicatas. De acordo com os critérios de exclusão utilizados (língua, título e resumo), os registros excluídos foram de 3.165. Sendo assim, somente 31 artigos foram selecionados. Posteriormente a essa triagem, foi realizada a exclusão de 11 artigos completos, com motivo, restando apenas 25 artigos de texto completo avaliado para elegibilidade. Conforme a análise dos dados coletados, foi possível esclarecer como o Transtorno do Espectro Autista modifica a Teoria da Mente, além de compreender a Teoria da Mente em crianças com TEA. Indivíduos portadores de TEA apresentam de um modo geral, déficits em comportamentos sociais, como linguagem e interações interpessoais (imitação, percepção da voz e do olhar, contato visual), podendo sofrer mudanças qualitativas nos contatos sociais e padrões de comunicação. Grande parte desses indivíduos podem apresentar um atraso ou desvio no desenvolvimento do processamento cognitivo chamado “Teoria da Mente” (ToM), o qual incapacita os indivíduos de inferir os seus estados mentais e de outros. Essa condição foi denominada “cegueira mental”. Dessa forma, crianças com TEA apresentam um prejuízo na compreensão do processo de mentalização, dificultando a compreensão de enunciados não literais e prejudicando a capacidade de meta-representar. De acordo com Williams e Wright (2008), indivíduos com distúrbio do espectro autista possuem dificuldade em compreender o ponto de vista, as ideias e os sentimentos alheios, ou seja, possuem uma percepção precária da mente de outros. Uma criança com autismo grave apresenta um atraso de desenvolvimento no ToM. Sendo assim, crianças com TEA desenvolvem esses recursos em menor grau e a posteriori.



## REVISTA CIENTÍFICA DA UMC



A partir da ToM é possível criar hipóteses a respeito do pensamento de terceiros, reconhecendo desejos, intenções, emoções e crenças. Essa compreensão dos estados mentais de outras crianças torna-se extremamente importante para estabelecer e manter relacionamentos, tendo uma função essencial nas relações interpessoais. Esse atraso que acomete crianças com TEA pode resultar em dificuldades para fazer e manter amizades e conseqüentemente pode gerar um status social de rejeitado ou negligenciado. Segundo Whalon e Cox (2020), o aprimoramento da competência social é intrinsecamente complexo para crianças com transtorno do espectro autista e está relacionado à cognição social e a Teoria da Mente, os quais interferem na capacidade de manter relacionamentos sociais e podem prejudicar o desempenho acadêmico. Durante a pesquisa pode observar-se que os processos neuropsicológicos de crianças autistas, apresentam algumas diferenças em relação a esses processos em crianças que não apresentam o transtorno. O lobo temporal, é essencial para o processamento de estímulos padronizados de atividade neural, que são responsáveis por constituir experiências que dão sentido ao mundo. Disfunções nessa região temporal, ou seja, comprometimento nas funções executivas, podem explicar alguns sintomas clínicos do TEA. Segundo Garcia e Mosquera (2011), os sintomas e mutações genéticas apresentados por crianças autistas, decorrem do resultado de possíveis falhas de comunicação entre as regiões do cérebro. Essa área do cérebro humano, é responsável pela execução de atividades, resultantes das informações recebidas pelo córtex, o autismo, está associado a um padrão anormal de execução dessas informações, que podem estar envolvidos nos prejuízos apresentados na linguagem e nas respostas comportamentais inadequadas das crianças autistas. De acordo com Siqueira *et al* (2016), duas das principais regiões cerebrais que apresentam funcionamento anormal no TEA, seriam o córtex pré-frontal e lobo temporal, as disfunções destas áreas podem explicar déficit perceptivo, emocional e cognitivo observados no autismo. Por tanto, a relação entre comprometimento das funções executivas e déficits relacionados ao autismo, surge a partir da semelhança dos comportamentos de crianças autistas com indivíduos que apresentam disfunção cortical pré-frontal, com a diferença de que “os cérebros autistas não estão lesados, eles simplesmente não se desenvolveram como deveriam” (GRANDIN; PANECK, 2015). Os artigos em sua grande maioria, apontam uma correlação positiva entre funções executivas e a teoria da mente, as considerando responsáveis pela severidade dos sintomas autísticos, incluindo as falhas nos relacionamentos sociais apresentados por crianças autistas, como também apontado por Grandin e Paneck (2015), a respeito da existência de uma compatibilidade sólida entre comportamentos autistas e as funções cerebrais. Com base na revisão de literatura realizada, podemos definir as habilidades sociais como comportamentos sociais de diversas classes, que fazem parte do repertório comportamental de todos os indivíduos auxiliando no manejo social, ou seja, no convívio interpessoal. Segundo Cia e Barham (2009), dificuldades interpessoais são resultantes de um repertório de habilidades sociais pobre, principalmente no que diz respeito a empatia, expressão de sentimentos e resolução de problemas. A forma como as crianças se relaciona com o outro e o mundo, está relacionada a forma que elas compreendem o mundo, devido prejuízos apresentados na área social, crianças com TEA, acabam apresentando dificuldade de expressar suas emoções de forma apropriada, o que acaba as afastando dos pares, e fazendo com que elas não vivenciem experiências sociais adequadas, o que atrapalha no desenvolvimento de habilidades sociais. Williams e Wright (2008), apontam que devido a incapacidade dessas crianças, de compreender como os outros sentem ou pensam, o mundo social se apresenta como um lugar assustador e confuso.



## REVISTA CIENTÍFICA DA UMC



As habilidades sociais de crianças com TEA, tornam se pobres devido ao déficit apresentado na aquisição de uma teoria da mente, o que faz com que essas crianças apresentem as mesmas emoções que os demais, entretanto, devido suas dificuldades de aquisição da teoria da mente, apresentam limitações de atribuir significados a essas emoções, devido uma dificuldade de identificar os estados mentais de outras pessoas. De acordo com Silva et al (2012), as áreas cerebrais de crianças autistas, não comunicam se efetivamente umas com as outras, e isso faz com que a criança apresente dificuldade em expressar seus afetos, muitas vezes podendo fazer isso de maneiras diferentes do habitual, já que a área cerebral onde os afetos são vividos não se conecta corretamente com a área onde são expressos. Isso faz com que as crianças autistas tenham sentimentos verdadeiros e profundos, mas não consigam expressá-los tão facilmente, sendo assim, é palpável que sejam ensinadas a perceber e a reconhecer tais sentimentos, assim como também compreender o jeito como se expressam, sem esperar que sejam como os demais (SILVA; *et al*, 2012).

## CONCLUSÃO

Após a análise dos dados encontrados na pesquisa, conclui-se que os déficits causados pelo TEA estão diretamente ligados ao atraso no desenvolvimento do processamento cognitivo denominado Teoria da Mente. Sendo assim, o sintoma mais comum que caracteriza o TEA é o atraso na interação social, que está associado ao prejuízo da comunicação verbal e não verbal. Portanto, investigar o desenvolvimento sociocognitivo, através da relação entre teoria da mente e habilidades sociais nos permite compreender a importância dos recursos fundamentais que baseiam a vida social, como compreender estados mentais de outras pessoas. Os resultados encontrados na presente revisão de literatura, apresentam uma correlação existente entre as falhas presentes nos processos neuropsicológicos de crianças autistas, que acabam por implicar suas funções executivas, comprometendo assim, a sua aquisição de uma teoria da mente adequada, afetando diretamente a forma como essas crianças veem e compreendem o mundo. Entretanto, são necessários mais estudos que indaguem não somente as deficiências, mas também as competências sociais de indivíduos com TEA.

## REFERÊNCIAS

CIA, Fabiana; BARHAM, Elizabeth Joan. Repertório de habilidades sociais, problemas de comportamento, autoconceito e desempenho acadêmico de crianças no início da escolarização. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, Campinas, v. 26, n. 1, p. 45-55, mar. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/estpsi/a/SRFjYhZv8DNXmJDG9VQYvRK/?lang=pt#>. Acesso em: 29 ago. 2021.



## REVISTA CIENTÍFICA DA UMC



COSENZA, Ramon M. **Neuroanatomia funcional básica para o neuropsicólogo**. In: FUENTES, Daniel et al. *Neuropsicologia: teoria e prática*. Teoria e Prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. Cap. 2, p. 415.

DSM V; **Manual Diagnóstico e Estático de Transtornos Mentais**. American Psychiatric Association; tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento et al. 5. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: Artmed, 2014.

GARCIA, Priscila Mertens; MOSQUERA, Carlos Fernando França. CAUSAS NEUROLÓGICAS DO AUTISMO. **O Mosaico**, Paraná, v. 1, n. 5, p. 106-122, jan. 2011. Semestral.

GRANDIN, Temple; PANEK, Richard. **O cérebro autista [recurso eletrônico]**. Rio de Janeiro: Record, 2015. 934 p.

SILVA, Ana Beatriz Barbosa *et al.* **MUNDO SINGULAR**: entenda o autismo. Rio de Janeiro: Fontanar, 2012. 190 p.

SIQUEIRA, Carolina de Carvalho *et al.* O CÉREBRO AUTISTA: a biologia da mente e sua implicação no comprometimento social. **Revista Transformar**, Itaperuna, v. 1, n. 8, p. 221-237, nov. 2016. Disponível em: <http://www.fsj.edu.br/transformar/index.php/transformar/article/viewFile/64/60>. Acesso em: 29 ago. 2021.

TONELLI, Hélio. *Psicologia: Reflexão e Crítica*. **Autismo, Teoria da Mente e o Papel da Cegueira Mental na Compreensão de Transtornos Psiquiátricos**. Curitiba, 24(1), 126-134. 2009.

WHALON, K.; COX, S. K. O papel da teoria da mente e da aprendizagem de crianças com transtorno do espectro autista na sala de aula. **ETD - Educação Temática Digital**, Campinas, SP, v. 22, n. 1, p. 10–26, 2020. DOI: 10.20396/etd.v22i1.8655487. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/8655487>.

WILLIAMS, Chris; WRIGHT, Barry. **Convivendo com Autismo e Síndrome de Asperger: Estratégias práticas para pais e profissionais**. São Paulo: M. Books do Brasil Editora Ltda, 2008. 326 p.