



CRIANÇAS COM TEA E O IMPACTO NA SOBRECARGA DOS CUIDADORES

SIDNEI SANCHES NASCIMENTO DA SILVA; LUMÁRIA ALVES CAMPOS;
HARYADNA DO NASCIMENTO PEREIRA; RUBENS EDUARDO NASCIMENTO
SPESSOTO; PAULO GUTIERRES FILHO

RESUMO

Introdução: O Transtorno do Espectro Autista (TEA) afeta a comunicação social e provoca comportamentos repetitivos, podendo estar associado a condições psiquiátricas e variantes genéticas. A disfunção no processamento sensorial impacta o desenvolvimento infantil e interfere na adaptação a diferentes ambientes. Além disso, o TEA impõe sobrecarga emocional aos cuidadores, exigindo suporte adequado para melhorar sua qualidade de vida. Este estudo revisado propõe que crianças com TEA e dificuldades no processamento sensorial impõem uma carga emocional e física maior aos seus cuidadores. **Objetivo:** Assim, objetiva-se investigar os desafios do processamento sensorial no TEA e seu impacto na comunicação, interação social e no bem-estar dos cuidadores. **Metodologia:** Esta revisão sistemática investiga as dificuldades no processamento sensorial de crianças com TEA e seus impactos nos cuidadores. Foram analisados estudos das bases PubMed, SciELO, ScienceDirect, Scopus e BVS, seguindo critérios rigorosos. Após triagem, 15 artigos foram selecionados, permitindo uma síntese dos achados e discussão sobre implicações na qualidade de vida. **Resultados:** A revisão sistemática indica que cuidadores de crianças com TEA enfrentam alta sobrecarga, resultando em elevados índices de ansiedade, problemas psicológicos e outras questões de saúde. Esses desafios impactam significativamente sua qualidade de vida, destacando a necessidade de suporte adequado para minimizar os efeitos negativos e melhorar o bem-estar desses indivíduos. A análise dos artigos revela uma alta prevalência de distúrbios no processamento sensorial em crianças com TEA, destacando os desafios enfrentados. **Conclusão:** Esses achados evidenciam a importância de compreender e abordar essas dificuldades para melhorar a qualidade de vida das crianças e promover intervenções mais eficazes e acessíveis.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista; Processamento Sensorial; Sobrecarga do Cuidador.

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento que impacta a comunicação social e causa comportamentos repetitivos e estereotipados (Jing *et al.*, 2024). Além disso, é uma condição crônica, podendo estar associada a diferenças na área de superfície cortical do cérebro (Li *et al.*, 2024). A crescente prevalência do TEA destaca a necessidade de maior conscientização sobre o transtorno (Zeidan *et al.*, 2022).

O TEA também pode estar acompanhado por condições psiquiátricas como irritabilidade, agressividade, TDAH, ansiedade e transtornos do humor, além de apresentar variantes genéticas específicas (Genovese e Marlin, 2023). Uma das características identificadas é a ausência de humor, o que reforça a necessidade de avaliar essa dimensão nos indivíduos afetados (Mention, Pourre e Andanson, 2024). Além disso, crianças com TEA tendem a ter dificuldades na interação social e no desempenho em ambientes como escola e trabalho (Zorcec e Pop-Jordanova, 2020).

Estudos indicam que os sintomas do TEA geralmente surgem na infância e incluem comportamentos repetitivos e dificuldades na comunicação social (Jutla *et al.*, 2021). As artes criativas são destacadas como um meio eficaz para melhorar habilidades motoras e sociais desses indivíduos (Bernier *et al.*, 2022). O processamento sensorial, função do sistema nervoso central, também desempenha um papel fundamental no desenvolvimento infantil, e sua disfunção pode afetar habilidades visuais, motoras e de planejamento (Machado *et al.*, 2017; Roley *et al.*, 2015). Assim, compreender o processamento sensorial é essencial para oferecer intervenções precoces e adequadas (Reis, Neves e Dixe, 2020).

O impacto do TEA não se restringe à criança, mas afeta também os cuidadores, que enfrentam desafios como sobrecarga emocional e falta de apoio. Um estudo em Nova Delhi identificou que a percepção dos pais sobre o autismo influencia o diagnóstico e a carga emocional dos cuidadores (Lockwood Estrin *et al.*, 2023). A convivência diária permite que esses cuidadores percebam melhor as características da criança, contribuindo para diagnósticos e intervenções mais precisas (Mensi *et al.*, 2023). No entanto, o estresse e o impacto financeiro comprometem sua saúde mental, tornando necessário um suporte adequado para reduzir a sobrecarga (Marsack e Hopp, 2019). O nível de estresse dos cuidadores está diretamente relacionado à sua qualidade de vida, afetando aspectos emocionais e sociais (Da Silva, De Lima e Gomes, 2024).

O estudo revisado propõe que crianças com TEA e dificuldades no processamento sensorial impõem uma carga emocional e física maior aos seus cuidadores. Assim, objetiva-se investigar os desafios do processamento sensorial no TEA e seu impacto na comunicação, interação social e no bem-estar dos cuidadores.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Esta pesquisa consiste em uma revisão sistemática, com o objetivo de aprofundar o conhecimento teórico sobre as dificuldades no processamento sensorial de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e seus impactos na qualidade de vida dos cuidadores. Para isso, foram utilizados métodos de reunião e síntese de achados de outros estudos na mesma temática (Galvão e Ricarte, 2020). As bases de dados consultadas incluíram PubMed, SciELO, ScienceDirect, Scopus e Portal da BVS, seguindo um processo estruturado conforme Siddaway, Wood e Hedges (2019).

A primeira etapa envolveu a formulação da pergunta norteadora: "Como as dificuldades no processamento sensorial de crianças com TEA influenciam na qualidade de vida dos cuidadores?". A partir disso, foram definidos os estudos a serem analisados, estabelecendo-se os critérios de seleção e extração de informações relevantes. Na segunda etapa, foram selecionadas palavras-chave por meio dos Descritores em Ciências da Saúde (DecS), incluindo termos relacionados a autismo, processamento sensorial e cuidadores, em diversos idiomas.

Na terceira etapa, foram definidos os critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão consideraram estudos publicados nos últimos 10 anos (2014-2024), textos completos e gratuitos, e artigos focados em crianças e adolescentes com TEA, publicados em português, espanhol ou inglês. Por outro lado, artigos cujo conteúdo não abordava diretamente a temática foram excluídos.

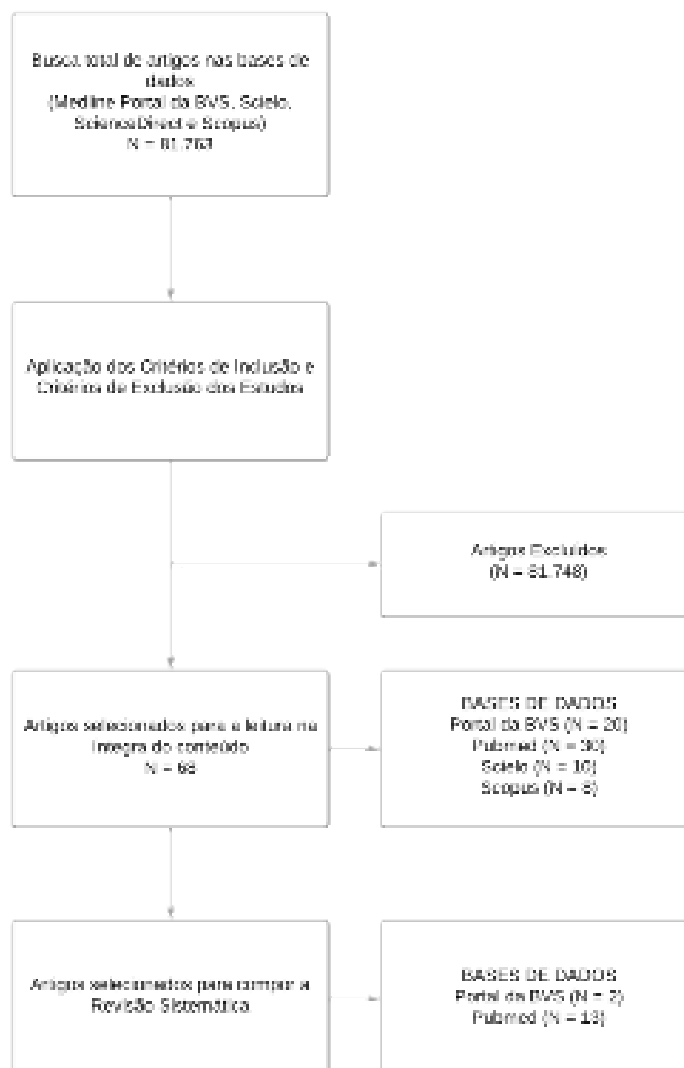
Na quarta etapa, os estudos selecionados foram analisados com base nos critérios estabelecidos. Em seguida, na quinta etapa, foram elaborados os resultados e a discussão, comparando-se os achados com outros estudos da literatura. Finalmente, na sexta etapa, foi apresentada a revisão, incluindo um resumo que sintetiza as principais ideias sobre o tema na área da saúde.

O período de seleção dos artigos ocorreu entre outubro e dezembro de 2024, considerando a relevância dos títulos e resumos em relação à questão norteadora. Após a

triagem inicial, os artigos selecionados foram lidos integralmente, sendo extraídas informações como autores, título, ano, base de dados, tipo de estudo, resumo e referência bibliográfica.

A análise de dados foi conduzida por meio de um fluxograma e tabela, levando em consideração os descritores, palavras-chave e as buscas realizadas nas bases de dados. Inicialmente, foram identificados mais de 80.000 trabalhos. No entanto, após a aplicação dos critérios de exclusão, 15 estudos foram selecionados para compor esta revisão, conforme ilustrado na Figura 1.

Figura 1: Fluxograma dos artigos que compõem este estudo de Revisão Sistemática



3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na tabela 1 estão representados os estudos de revisão que fundamentaram a presente revisão sistemática. Nela constam como dados: autores; título; ano; base de dados em que está inserido; tipo de estudo e um resumo.

Os descritores utilizados para fazer a seleção dos artigos foram: Autismo; Autismo Infantil; Síndrome de Kanner; Transtorno Autístico; Transtorno de Espectro Autista; Transtorno do Espectro do Autismo; Autistic Disorder; Autism; Autism Spectrum Disorder; Trastorno del Espectro Autista.

AUTORES	TÍTULO	ANO	BASE DE DADOS	TIPO DE ESTUDO	RESUMO
BERNIER, A.; RATCLIFF, K.; HILTON, C.; FINGERHUT, P.; LI, C. Y.	Art Interventions for Children With Autism Spectrum Disorder: A Scoping Review.	2022	PubMed	Scoping Review	O estudo conclui que intervenções de artes criativas são eficazes para melhorar a interação social e o processamento em indivíduos com transtorno do espectro do autismo (TEA), uma condição neurológica com deficiências na comunicação e comportamento. Terapias ocupacionais se beneficiam dessas evidências.
GENOVES E, A; MERLIN, G. B.	The Autism Spectrum: Behavioral, Psychiatric and Genetic Associations	2023	PubMed	Review	Os autores identificaram condições comportamentais e psiquiátricas associadas ao autismo, como irritabilidade, agressividade, TDAH, ansiedade, TOC e transtornos de humor. Geneticamente, observaram deleções e duplicações cromossômicas. O artigo destaca a alta herdabilidade do autismo e o uso de testes genômicos avançados.
JING, L. I.; XIAOLI, KONG.; LINLIN, SUN.; XU, CHEN.; GAOXIAN G, OUYANG.; XIAOLI LI.; SHENGYONG, CHEN.	Identification of autism spectrum disorder based on electroencephalography: A systematic review	2024	ScienceDirect	Systematic Review	O artigo identifica o TEA como um transtorno do neurodesenvolvimento que afeta a comunicação social e causa comportamentos repetitivos. Diversas terapias são eficazes, mas os autores recomendam mais pesquisas. O uso de EEG é útil no

					diagnóstico do TEA.
JUTLA, A.; FOSS-FEIG, J.; VEENSTRA - VANDERW EEL E, J.	Autism spectrum disorder and schizophrenia: An updated conceptual review.	2021	PubMed	Systematic Review	O artigo, uma revisão sistemática, divide-se em sintomas/comportament o, percepção/cognição, biomarcadores e risco genético/ambiental. Principais achados:TEA, geralmente diagnosticado na infância, é precedido por comportamentos restritos/repetitivos e comunicação social prejudicada.
LI, X.; JIANG, M.; ZHAO, L.; YANG, K.; LU, T.; ZHANG, D.; LI, J.; WANG, L.	Relationship between autism and brain cortex surface area: genetic correlation and a two-sample Mendelian randomization study.	2024	Pubmed	Estudo Randomizad o	O artigo de Li et al (2024) classifica o TEA como um transtorno do neurodesenvolvimento e uma doença crônica. Resultados mostram que indivíduos com TEA têm maior chance de desenvolver diferenças na área de superfície cortical.
MENTION, B.; POURRE, F.; ANDANSO N, J.	Humor in autism spectrum disorders: A systematic review.	2024	ScienceD irect	Systematic Review	O estudo revisou a literatura sobre detecção do TEA e seu impacto no humor. Concluiu que ausência de humor é chave para a satisfação de vida, destacando a necessidade de
					avaliar o humor em indivíduos com TEA.
MONTEIRO , M. A.; SANTOS, A. A. A. D.; GOMES, L. M. M.; RITO, R. V. V. F.	Austism Spectrum Disorder: A Systematic Review About Nutritional Interventions.	2020	PubMed	ystematic Review	O estudo analisa evidências científicas de intervenções nutricionais em crianças e adolescentes com TEA, e destaca o TEA como um distúrbio do neurodesenvolvimento.

NETTO, B. B.; DA SILVA, E. P.; DA COSTA, M. A.; REZENDE, V. L.; BOLAN, S. J.; CERETTA, L. B.; ASCHNER, M.; DOMINGUI NI, D.; GONÇALVES, C. L.	Critical period of exposure to Mercury and the diagnostic of autism spectrum disorder: A systematic review.	2024	Wiley Online Library	Systematic Review	O artigo caracteriza o TEA por comportamentos repetitivos e dificuldade de interação social. Influenciado por fatores genéticos e ambientais, o TEA não tem etiologia clara. Conclusão: há uma alteração genética nas crianças com TEA.
PETTERSON, E.; CHRISTENSEN, B. M.; BERGLUND, I. G.; NYLANDER, E.; HUUS, K.	Children with autism spectrum disorder in high technology medicine environments; a qualitative systematic review of parental perspectives.	2024	Pubmed	Systematic Review	O estudo conclui que o contato direto de crianças com TEA com tecnologias de alta tecnologia pode ser prejudicial se não utilizado corretamente. Profissionais de saúde conhecedores são facilitadores no desenvolvimento, enquanto a falta de conhecimento pode atrapalhar.
ZEIDAN, J.; FOMBONNE, E.; SCORAH, J.; IBRAHIM, A.; DURKIN, M. S.; SAXENA, S.; YUSUF, A.; SHIH, A.; ELSABBAGH, M.	Global prevalence of autism: A systematic review update.	2022	PubMed	Systematic review	O artigo revisou fatores que aumentam a probabilidade de desenvolver autismo, considerando influências biológicas e sociais. Concluiu que a prevalência do autismo está aumentando globalmente, acompanhada por uma maior conscientização da comunidade sobre o transtorno.

A análise dos artigos presentes nesta revisão sistemática sugere que, a sobrecarga existente em cima dos cuidadores das crianças com transtorno do espectro autista seja alta,

representando, portanto, altos índices de desenvolvimento de ansiedades e problemas psicológicos, bem como, outros problemas relacionados à saúde.

Buscando explorar as experiências de crianças com TEA e seus pais durante procedimentos em um ambiente de alta tecnologia, apesar de as crianças com TEA terem contato direto com essas tecnologias, além de constituir um desafio para elas, esse contato torna-se prejudicial, se não utilizado da forma correta (Pettersson *et al.*, 2024). Os autores dão um adendo no que tange à atuação dos profissionais da saúde, ressaltando que eles, desde que tenham conhecimento, são facilitadores no caminho da criança. Por outro lado, na ausência desse conhecimento, eles podem atrapalhar o processo de desenvolvimento.

Apesar de haver a intervenção terapêutica, é possível dizer que, quanto mais graves forem os sintomas e/ou o suporte da criança com transtorno do espectro autista, maior tende a ser o suporte de estresse do cuidador (Manning *et al.*, 2020).

4 CONCLUSÃO

Ao analisar o objetivo geral que diz respeito aos desafios no processamento sensorial em crianças com transtorno do espectro autista, foi possível perceber a partir dos artigos, que há uma prevalência de desordens do processamento sensorial.

Diante de tudo que fora exposto e atentando para o último objetivo específico que buscou estabelecer relação entre os desafios sensoriais enfrentados por crianças com TEA e a sobrecarga física e emocional dos cuidadores, leva a crer que, se a criança não tem um bom desenvolvimento do processamento sensorial, automaticamente resultará em uma maior agitação, ela apresentará hipersensibilidade a sons, luzes e texturas, além de ficarem mais hiperativas, resistentes e exigirem uma atenção dobrada de seus cuidadores. Com isso, o cuidador será exposto a uma maior carga de estresse e pressão, o que o deixará mais exausto e ansioso.

REFERÊNCIAS

BERNIER, A.; RATCLIFF, K.; HILTON, C.; FINGERHUT, P.; LI, C. Y. Art Interventions for Children With Autism Spectrum Disorder: A Scoping Review. **Am J Occup Ther.** 2022 Sep 1;76(5):7605205030. doi: 10.5014/ajot.2022.0492022320. PMID: 36007137; PMCID: PMC9575654.

DA SILVA, R. V.; DE LIMA, CARVALHAL, M. M.; GOMES, D. L. The Relationship between Anxiety Symptoms and Perceived Quality of Life among Caregivers of Children with Autism Spectrum Disorder in the Amazon. **Int J Environ Res Public Health.** 2024 Apr 26;21(5):545. doi: 10.3390/ijerph21050545. PMID: 38791760; PMCID: PMC11120959.

GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M. Revisão Sistemática da Literatura: Conceituação, produção e publicação. **LOGEION: Filosofia da informação**, Rio de Janeiro, v. 6 n. 1, p.57- 73, set.2019/fev. 2020.

GENOVESE, A.; BUTLER, M. G. The Autism Spectrum: Behavioral, Psychiatric and Genetic Associations. **Genes (Basel).** 2023 Mar 9;14(3):677. doi: 10.3390/genes14030677. PMID: 36980949; PMCID: PMC10048473.

JING, L. I.; XIAOLI, KONG.; LINLIN, SUN.; XU, CHEN.; GAOXIANG, OUYANG.; XIAOLI LI.; SHENGYONG, CHEN. Identification of autism spectrum disorder based on electroencephalography: A systematic review, **Computers in Biology and Medicine**,

Volume 170, 2024, 108075, ISSN 0010-4825,
<https://doi.org/10.1016/j.compbimed.2024.108075>.

JUTLA, A.; FOSS-FEIG, J.; VEENSTRA-VANDERWEELE, J. Autism spectrum disorder and schizophrenia: An updated conceptual review. **Autism Res.** 2022 Mar;15(3):384-412. doi: 10.1002/aur.2659. Epub 2021 Dec 29. PMID: 34967130; PMCID: PMC8931527.

LI, X.; JIANG, M.; ZHAO, L.; YANG, K.; LU, T.; ZHANG, D.; LI, J.; WANG, L. Relationship between autism and brain cortex surface area: genetic correlation and a two-sample Mendelian randomization study. **BMC Psychiatry.** 2024 Jan 23;24(1):69. doi: 10.1186/s12888-024-05514-8. PMID: 38263034; PMCID: PMC10807092.

LOCKWOOD ESTRIN, G.; BHAVNANI, S.; ARORA, R.; GULATI, S.; DIVAN, G. Caregiver Perceptions of Autism and Neurodevelopmental Disabilities in New Delhi, India. **Int J Environ Res Public Health.** 2023 Mar 28;20(7):5291. doi: 10.3390/ijerph20075291. PMID: 37047907; PMCID: PMC10094583.

MACHADO, A. C. C. de P.; OLIVEIRA, S. R. DE.; MAGALHÃES, L. DE C.; MIRANDA, D. M. DE.; BOUZADA, M. C. F. Processamento Sensorial No Período Da Infância Em Crianças Nascidas Pré-Termo: Revisão Sistemática. **Rev paul pediatr** [Internet]. 2017Jan;35(1):92–101. Available from: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2017;35;1;00008>

MANNING, J.; BILLIAN, J.; MATSON, J.; ALLEN, C.; SOARES, N. Perceptions of Families of Individuals with Autism Spectrum Disorder during the COVID-19 Crisis. **J Autism Dev Disord.** 2021 Aug;51(8):2920-2928. doi: 10.1007/s10803-020-04760-5. Epub 2020 Oct 22. PMID: 33090358; PMCID: PMC7578441.

MARSACK, C. N.; HOPP, F. P. Informal Support, Health, and Burden Among Parents of Adult Children With Autism. **Gerontologist.** 2019 Nov 16;59(6):1112-1121. doi: 10.1093/geront/gny082. PMID: 29982655.

MENSI, M. M.; GASPARINI, L.; CHIAPPEDI, M.; GUERINI, F. R.; ORLANDI, M.; ROGANTINI, C.; BALOTTIN, U. Empathy and behavior in children affected by autism spectrum disorders. **Minerva Pediatr (Torino).** 2023 Aug;75(4):460-467. doi: 10.23736/S2724-5276.18.05228-3. Epub 2018 Jul 2. PMID: 29968451.

MENTION, B.; POURRE, F.; ANDANSON, J. Humor in autism spectrum disorders: A systematic review. **L'Encéphale**, Volume 50, Issue 2, 2024, Pages 200-210, ISSN 0013-7006, <https://doi.org/10.1016/j.encep.2023.10.002>.

PETTERSSON, E.; CHRISTENSEN, B. M.; BERGLUND, I. G.; NYLANDER, E.; HUUS, K. Children with autism spectrum disorder in high technology medicine environments; a qualitative systematic review of parental perspectives. **Syst Rev.** 2024 Jan 18;13(1):34. doi: 10.1186/s13643-023-02440-w. PMID: 38238824; PMCID: PMC10795331.

REIS, H. I. S.; NEVES, M. D.; DIXE, M. A. Versão portuguesa da medida do processamento sensorial pré-escola: análise da consistência interna e homogeneidade dos itens do formulário escola. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 26, n. 4, 2020. p. 657-672.

SIDDAWAY, A. P.; WOOD, A. M.; HEDGES, L. V. How to Do a Systematic Review: A Best Practice Guide for Conducting and Reporting Narrative Reviews, Meta-Analyses, and Meta-Syntheses. **Annu Rev Psychol.** 2019 Jan 4;70:747-770. doi: 10.1146/annurev-psych-010418-102803. Epub 2018 Aug 8. PMID: 30089228.

ZEIDAN, J.; FOMBONNE, E.; SCORAH, J.; IBRAHIM, A.; DURKIN, M. S.; SAXENA, S.; YUSUF, A.; SHIH, A.; ELSABBAGH, M. Global prevalence of autism: A systematic review update. **Autism Res.** 2022 May;15(5):778-790. doi: 10.1002/aur.2696. Epub 2022 Mar 3. PMID: 35238171; PMCID: PMC9310578.

ZORCEC, T.; POP-JORDANOVA, N. Main Needs and Challenges of Parents of Children with Autism Spectrum Disorder. **Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki).** 2020 Sep 1;41(2):81-88. doi: 10.2478/prilozi-2020-0036. PMID: 33011697.