

Ana Irene Alves de Oliveira
Danielle Alves Zaporoli
Karina Saunders Montenegro
Letícia Rocha Dutra
Maria de Fátima Góes da Costa
Organizadoras

Coletânea de Estudos em Integração Sensorial

10º Volume



**COLETÂNEA DE ESTUDOS EM
INTEGRAÇÃO SENSORIAL**

10º volume

DIREÇÃO EDITORIAL: Betijane Soares de Barros

REVISÃO: Kauana Pagliocchi Gomes

DIAGRAMAÇÃO: Luciele Vieira da Silva

DESIGNER DE CAPA: Ana Irene Alves de Oliveira

FONTE IMAGEM: Internet

Equipe Técnica (Mídia) e Administrativa (Secretaria Geral): Miguel Formigosa Siqueira Ferreira; Rogério Ferreira Bessa

O padrão ortográfico, o sistema de citações e referências bibliográficas são prerrogativas do autor. Da mesma forma, o conteúdo da obra é de inteira e exclusiva responsabilidade de seu autor.



Todos os livros publicados pela Editora Hawking estão sob os direitos da Creative Commons 4.0
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt_BR

2019 Editora HAWKING

Av. Comendador Francisco de Amorim Leão, 255 - Farol, Maceió - AL, 57057-780

www.editorahawking.com.br editorahawking@gmail.com

Catálogo na publicação

Elaborada por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

C694

Coletânea de estudos em integração sensorial / Organização de Ana Irene Alves de Oliveira, Danielle Alves Zapparoli, Karina Saunders Montenegro, et al. – Maceió: Hawking, 2026.

Outras organizadoras: Letícia Rocha Dutra, Maria de Fátima Góes da Costa.

(Coletânea de estudos em integração sensorial, V. 10)

Livro em PDF

ISBN 978-65-81683-63-4

1. Integração sensorial. I. Oliveira, Ana Irene Alves de (Organizadora).
II. Zapparoli, Danielle Alves (Organizadora). III. Montenegro, Karina Saunders (Organizadora). IV. Título.

CDD 616.891

Índice para catálogo sistemático

I. Integração sensorial

Ana Irene Alves de Oliveira
Danielle Alves Zaparoli
Karina Saunders Montenegro
Letícia Rocha Dutra
Maria de Fátima Góes da Costa
(Organizadoras)

COLETÂNEA DE ESTUDOS EM INTEGRAÇÃO SENSORIAL

10º volume

Maceió - AL
2026



Direção Editorial

Dra. Betijane Soares de Barros
Instituto Multidisciplinar de Alagoas – IMAS (Brasil)

Conselho Editorial

Dra. Adriana de Lima Mendonça/Universidade Federal de Alagoas –
UFAL (Brasil), Universidade Tiradentes - UNIT (Brasil)

Dra. Ana Marlusia Alves Bomfim/ Universidade Federal de Alagoas –
UFAL (Brasil)

Dra. Ana Paula Moraes Carvalho Macedo /Universidade do Minho
(Portugal)

Dra. Andrea Marques Vanderlei Fregadolli/Universidade Federal de
Alagoas – UFAL (Brasil)

Dr. Eduardo Cabral da Silva/Universidade Federal de Pernambuco -
UFPE (Brasil)

Dr. Fábio Luiz Fregadolli//Universidade Federal de Alagoas – UFAL
(Brasil)

Dra. Maria de Lourdes Fonseca Vieira/Universidade Federal de
Alagoas – UFAL (Brasil)

Dra. Jamyle Nunes de Souza Ferro/Universidade Federal de Alagoas –
UFAL (Brasil)

Dra. Laís da Costa Agra/Universidade Federal do Rio de Janeiro-
UFRJ (Brasil)

Dra. Lucy Vieira da Silva Lima/Universidade Federal de Alagoas –
UFAL (Brasil)

Dr. Rafael Vital dos Santos/Universidade Federal de Alagoas – UFAL
(Brasil), Universidade Tiradentes –
UNIT (Brasil)

Dr. Anderson de Alencar Menezes/Universidade Federal de Alagoas –
UFAL (Brasil)

ORGANIZADORES E CONSELHO EDITORIAL

ANA IRENE ALVES DE OLIVEIRA

Doutora em Psicologia (Teoria e Pesquisa do Comportamento) pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Mestre em Motricidade Humana pela Universidade do Estado do Pará (UEPA), especialista em Desenvolvimento Infantil no conceito Neuroevolutivo *Bobath*. Graduada em Terapia Ocupacional e em Psicologia. Possui curso em Integração Sensorial, certificado pela Clínica Integre (SP), curso Avançado em Combining Sensory Integration with Evolutionary Neuro Concept - Mary Hallway, certificado pela Clínica de Reabilitação Especializada (CRE) e curso Clinical Care for Autistic Adults (Harvard Medical School, USA). Docente fundadora do curso de Terapia Ocupacional da UEPA. Atua em Estimulação Precoce e em Tecnologia Assistiva, sendo consultora em Tecnologia Assistiva, Acessibilidade e Inclusão de Pessoas com Deficiências. Fez intercâmbio, através dos *Partners of America* em St. Louis/Missouri (USA). Ganhou Prêmio FINEP, categoria Inovação Social. Ganhou menção honrosa no Prêmio FINEP e ganhou o Prêmio Nacional de Direitos Humanos da Presidência da República na categoria defesa dos direitos da Pessoa com Deficiência. Coordena o Nedeta (Núcleo de Tecnologia Assistiva e Acessibilidade). Autora de diversos livros, capítulos e artigos publicados. Membro da Sociedade Internacional de Comunicação Alternativa (ISAAC Brasil). Coordenadora do Centro Especializado em Reabilitação CER III/UEAFTO/UEPA. Coordenadora técnica-pedagógica da Certificação Brasileira em Integração Sensorial. Líder do grupo de pesquisa do CNPQ “Inovação tecnológica, Inclusão social, Desenvolvimento Infantil e Integração Sensorial”.

DANIELLE ALVES ZAPAROLI

Mestranda em Saúde Coletiva. Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade de Fortaleza (2001). Possui experiência na área da Terapia Ocupacional, com ênfase em Atendimento Ocupacional, Neuro-Pediátrico (Autismo). Possui residência em Saúde Mental, formação em Tratamento Neuro Evolutivo Bobath, formação em Therasuit, Certificação

Internacional em Integração Sensorial (Universidade do Sul da Califórnia - USC/USA), Adequação Postural e *Seating*, Prescrição de Recursos Assistivos. Foi presidente da Comissão de Ética do CREFITO-06. Em processo de formação em Snoezelen. Idealizadora e coordenadora do curso de Certificação Brasileira em Integração Sensorial.

LETÍCIA ROCHA DUTRA

Doutora em Ciência da Reabilitação pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) (2020) com período sanduíche na Boston University (2019). Mestre em Ensino em Saúde/Saúde Coletiva pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (2016). Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade Federal de Minas Gerais (2013). Tem experiência na área de Terapia Ocupacional, com ênfase em Avaliação do Desenvolvimento e Desempenho Infantil, atuando principalmente nos seguintes temas: desenvolvimento infantil, paralisia cerebral, autismo e uso do tempo dos cuidadores.

KARINA MONTENEGRO SAUNDERS

Mestre em Educação em Saúde na Amazônia pela Universidade do Estado do Pará (UEPA). Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade do Estado do Pará (2007). Especialista em Psicomotricidade. Especialista em Educação na Perspectiva do Ensino Estruturado para Autistas. Possui formação em Educação e Estimulação Psicomotora. Tem Certificação Internacional em Integração Sensorial pela USC (EUA, 2019). Foi professora do curso de Terapia Ocupacional da Escola Superior da Amazônia (Esamaz). Atualmente, é professora da Universidade do Estado do Pará (UEPA). Possui cursos na assistência de crianças do Transtorno do Espectro do Autismo, TEACCH, PECS e Integração Sensorial e Intervenções Precoces baseadas no Modelo Denver. Desenvolvimento de pesquisas na área de desenvolvimento infantil, relação mãe-bebê e autismo. Terapeuta ocupacional atuante em consultório particular. Docente/orientadora dos artigos científicos da Certificação Brasileira em Integração Sensorial.

MARIA DE FÁTIMA GÓES DA COSTA

Doutora em Psicologia (Teoria e Pesquisa do Comportamento) pela Universidade Federal do Pará (UFPA, 2024). Mestre em Gestão em Saúde na Amazônia pela Fundação Santa Casa de Misericórdia do Estado do Pará (2014). Especialista em Desenvolvimento Infantil (2008) e em Reabilitação Neurológica (2012). Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade do Estado do Pará (2006). Possui Certificação Brasileira em Integração Sensorial (2021) e formação na Escala Bayley III. É autora e executora do Projeto de Implantação dos Programas de Vigilância do Desenvolvimento Infantil e Estimulação Precoce do Centro Especializado em Reabilitação (CER III) da UEPA. Atua como terapeuta ocupacional no ambulatório de Terapia Ocupacional em Integração Sensorial do CER III/UEPA, preceptora do Programa de Residência Multiprofissional Estratégia Saúde da Família da UEPA e professora assistente do curso de Certificação Brasileira em Integração Sensorial (Integris/UEPA).

SUMÁRIO

PREFÁCIO

Nay Barbalho.....	13
-------------------	----

APRESENTAÇÃO

Ana Irene Alves de Oliveira	
Danielle Alves Zaparoli	
Letícia Rocha Dutra	
Karina Saunders Montenegro	
Maria de Fátima Góes da Costa.....	15

CAPÍTULO 1

OS IMPACTOS DAS DISFUNÇÕES DE INTEGRAÇÃO SENSORIAL NA ALIMENTAÇÃO DE CRIANÇAS COM TEA: uma revisão narrativa

Adrya Lauane Silva de Brito	
Isabela Silva Mello	
Luciana Izabela Celestino Lisboa	
Severa Romana Leão Janahú	
Letícia Rocha Dutra.....	16

CAPÍTULO 2

DISFUNÇÃO DE INTEGRAÇÃO SENSORIAL E DIFICULDADES NO DESFRALDE: um relato de experiência da Terapia Ocupacional

Ana Maria Silva Bílio	
Danielly Fernandes Ribeiro	
Lanna Luíze Rocha Duarte Ferreira	
Letícia Morais Resende	
Livia Nayane da Silva Pereira	
Keilan Godinho e Silva	
Maria de Fátima Góes da Costa.....	34

CAPÍTULO 3

REFLEXÕES SOBRE OS DESAFIOS SENSORIAIS DO PARTO: relato de experiência de uma mulher autista

Camila Gouvêa Mendes de Souza	
Lilian Afonso de Souza Maia	
Lorena Cardoso de Santanna	
Lorena Tie Saito de Oliveira Paiva	
Karina Saunders Montenegro.....	53

CAPÍTULO 4

MEDIDA DE FIDELIDADE NA INTERVENÇÃO DE INTEGRAÇÃO SENSORIAL DE AYRES COM ADULTOS: uma revisão narrativa da literatura

Fernanda Oliveira de Abreu

Laís Ribeiro de Amorim Rodrigues

Yanka Ferreira Palheta

Letícia Rocha Dutra..... 72

CAPÍTULO 5

A PARTICIPAÇÃO FAMILIAR NO CONTEXTO DAS INTERVENÇÕES DE TERAPIA OCUPACIONAL COM INTEGRAÇÃO SENSORIAL: uma revisão de literatura

Angela Cristina de Melo Chaves

Belenilda Barbosa Nobre

Helaine Stephany Silva da Cruz

Lohana dos Santos Pinho

Milena Nascimento Coelho

Maria de Fátima Góes da Costa..... 97

CAPÍTULO 6

AS REPERCUSSÕES OCUPACIONAIS DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA EM ADULTOS COM DISFUNÇÕES SENSORIAIS: uma revisão de literatura

Ana Carolina Souza da Silva

Ana Kelle Maia Vieira

Kethelen Alana Matos Costa

Manuella Natasha Costa da Silva

Ruth Marques Cesário

Karina Saunders Montenegro..... 111

CAPÍTULO 7

O IMPACTO DA INTEGRAÇÃO SENSORIAL DE AYRES NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS COM DIFICULDADES NA ESCRITA: uma revisão narrativa

Alesson da Silva Lobato

Karina Costa Azevedo

Larissa Abreu dos Santos

Lígia Tainá Duarte Penha

Letícia Rocha Dutra..... 124

CAPÍTULO 8	
AVALIAÇÃO DE UMA CRIANÇA COM TEA	
UTILIZANDO A ABORDAGEM DE INTEGRAÇÃO	
SENSORIAL: um estudo de caso	
Amanda Beatriz Sena Nascimento	
Patricia Luisa Penha	
Kaoanny Christye Perini dos Santos	
Maria de Fátima Góes da Costa.....	144
CAPÍTULO 9	
HOSPITALIZAÇÃO NA PRIMEIRA INFÂNCIA DE	
UMA CRIANÇA COM TEA E SUAS REPERCUSSÕES	
NO PROCESSAMENTO SENSORIAL: narrativa matern	
Débora Emannuela Rodrigues de Sousa	
Danielle Tôrres de Sousa Rodrigues	
Silvia Patrícia Lucas da Fonseca Nascimento	
Ramón Wilse Braga Corrêa	
Maria do Socorro de Oliveira Martins	
Karina Saunders	
Montenegro.....	159
CAPÍTULO 10	
IMPLICAÇÕES DAS DISFUNÇÕES DE INTEGRAÇÃO	
SENSORIAL NAS ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA EM	
CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO	
AUTISTA NA PRIMEIRA INFÂNCIA: uma revisão	
integrativa da literatura	
Brenda Soele Souza Matos	
Eliane Ferreira Nogueira	
Karina do Socorro Ataíde Alves	
Michelle Jacob da Cruz	
Simone Guimarães de Oliveira	
Letícia Rocha Dutra.....	170

PREFÁCIO

Conheci a Integração Sensorial antes mesmo de compreender plenamente o que ela significava do ponto de vista técnico. Meu primeiro contato com essa abordagem veio de um lugar profundamente íntimo e transformador: o diagnóstico de autismo do meu filho, Pedro. Como acontece com muitas famílias, o diagnóstico trouxe uma avalanche de sentimentos, mas também orientações e encaminhamentos precoces que foram determinantes para o seu desenvolvimento. Dentre eles, estava a Terapia Ocupacional com abordagem em Integração Sensorial.

Pedro, naquele momento, era uma criança com nível de suporte grave sensorialmente. Suas dificuldades sensoriais impactavam diretamente sua vida diária, seu sono, sua autonomia e independência. O cotidiano exigia de nós um olhar atento. Foi nesse cenário que a Integração Sensorial deixou de ser apenas um termo técnico e passou a ser uma vivência concreta em nossa casa.

Lembro com clareza do comprometimento da terapeuta ocupacional que acompanhava o Pedro, para compreender verdadeiramente suas necessidades, ela realizou uma imersão em nosso lar, observou nossa rotina, nossos desafios, nossos silêncios e nossas tentativas. A partir dessa vivência, construiu um plano terapêutico individualizado, respeitoso e efetivo. Aquilo não era apenas terapia, era cuidado baseado em ciência, sensibilidade e ética profissional.

Os avanços de Pedro, ainda que respeitando seu tempo e suas singularidades, foram evidentes. A Integração Sensorial não “apagou” o autismo do meu filho – e nem deveria –, mas possibilitou que ele se organizasse melhor, que se sentisse mais seguro em seu próprio corpo e no ambiente ao seu redor, abrindo caminhos para a aprendizagem, para a comunicação e para a convivência. Como mãe, vi meu filho acessar o mundo de forma menos dolorosa. Como mulher e cidadã, compreendi o impacto profundo de uma intervenção qualificada e baseada em evidências. Essa experiência pessoal transformou minha atuação pública, mas não atuei sozinha. Também sou grata à terapeuta ocupacional Paloma

Mendes, que atuou no acompanhamento do meu filho e me ajudou a implementar política pública inclusiva no campo da inclusão aqui no Pará.

Desse modo, enquanto estive à frente da Coordenação Estadual de Políticas para o Autismo (CEPA), tive a convicção de que não era possível pensar políticas públicas para pessoas com autismo sem reconhecer a importância da Terapia Ocupacional com a abordagem em Integração Sensorial. Fiz questão de que essa terapia estivesse presente no Centro Especializados em Transtorno do Espectro Autista (CETEA) e nos Núcleos de Atendimento ao Transtorno do Espectro Autista (NATEAs) espalhados pelo Pará, sempre respeitando a seriedade que essa formação exige e valorizando os profissionais devidamente qualificados.

Defender a Integração Sensorial é defender ciência, ética e humanidade. É compreender que o desenvolvimento não acontece de forma padronizada, mas sim a partir das necessidades reais de cada indivíduo. Como ativista da causa da pessoa com autismo, como ex-coordenadora estadual e hoje vereadora de Belém, sigo comprometida com políticas públicas que enxerguem a pessoa para além do diagnóstico, como a Terapia Ocupacional oferece. E acima de tudo, como mãe, aprendi na prática que quando oferecemos suporte adequado e intervenções qualificadas, abrimos possibilidades reais de inclusão e dignidade.

Quero parabenizar, de forma muito especial, a iniciativa da construção desta obra. Um livro como este fortalece não apenas a comunidade científica, ao difundir conhecimento técnico de qualidade, mas também o ativismo, as famílias e a sociedade em geral, pois aproxima a ciência da vida real. Produções como esta contribuem para a formação de profissionais mais preparados, para decisões políticas mais responsáveis e para uma compreensão mais humana e respeitosa sobre as demandas sensoriais.

Que este livro seja fonte de estudo, reflexão e transformação. Que ele inspire práticas éticas, baseadas em evidências, e reafirme a importância de olharmos para cada pessoa em sua singularidade.

Nay Barbalho
Vereadora de Belém

APRESENTAÇÃO

Esta Coletânea de Estudos em Integração Sensorial: 10º volume é resultado dos trabalhos científicos desenvolvidos pelos terapeutas ocupacionais concluintes da décima turma da Certificação Brasileira em Integração Sensorial, promovido pela Integris Terapias, Cursos e Eventos, em parceria com a Universidade do Estado do Pará (UEPA).

Trata-se de uma publicação construída coletivamente sob a orientação de docentes da Certificação Brasileira em Integração Sensorial, sendo requisito obrigatório para a conclusão do curso. Os trabalhos aqui apresentados abordam temas diversos, relacionados à Integração Sensorial de Ayres, enquanto teoria, método ou abordagem de intervenção, considerando a literatura acadêmica atualizada da área, primando pela qualidade científica.

Nesta coletânea, são apresentados dez capítulos, com diferentes abordagens metodológicas, sendo de revisão de literatura, estudos de caso e relatos de experiência, conforme os preceitos metodológicos e rigor acadêmico de cada trabalho.

Os artigos aqui apresentados, além de constituírem um requisito obrigatório para a obtenção da Certificação Brasileira em Integração Sensorial, resultam da dedicação dos terapeutas ocupacionais em produzir conhecimento científico, ainda que em um tempo reduzido para sua elaboração, o que naturalmente limita a realização de pesquisas mais extensas e complexas. Ainda assim, buscou-se garantir análises metodológicas consistentes, capazes de abordar questões relevantes e apontar caminhos para investigações futuras. Esta coletânea, portanto, representa uma contribuição significativa da Certificação Brasileira em Integração Sensorial em um campo em que a produção acadêmica brasileira ainda é escassa, fortalecendo o diálogo científico e incentivando a ampliação de estudos sobre temas essenciais para a prática e o desenvolvimento da Terapia Ocupacional com base na Teoria de Integração Sensorial de Ayres.

Ana Irene Alves de Oliveira
Danielle Alves Zaparoli
Letícia Rocha Dutra
Karina Saunders Montenegro
Maria de Fátima Góes da Costa
(Organizadoras)

CAPÍTULO 1

OS IMPACTOS DAS DISFUNÇÕES DE INTEGRAÇÃO SENSORIAL NA ALIMENTAÇÃO DE CRIANÇAS COM TEA: UMA REVISÃO NARRATIVA

Adrya Lauane Silva de Brito¹

Isabela Silva Mello²

Luciana Izabela Celestino Lisboa³

Severa Romana Leão Janahú⁴

Letícia Rocha Dutra⁵

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é caracterizado por déficits persistentes na comunicação, interação social, padrões restritos e repetitivos de comportamentos, hiper ou hiporreatividade a estímulos sensoriais ou interesse incomum por aspectos sensoriais do ambiente. Esses déficits decorrem de dificuldades no Processamento Sensorial que impactam nas atividades cotidianas, como a alimentação. A participação das crianças em suas ocupações é dependente do funcionamento do processamento dos sistemas sensoriais que está associado aos comportamentos e às dificuldades alimentares de cada criança (APA, 2014; Serrano, 2016).

¹Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade da Amazônia (Unama).

²Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade da Amazônia (Unama).

³Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade da Amazônia (Unama).

⁴Especialista em Reabilitação Integrada em Neurologia pela Universidade Federal do Amapá (Unifap). Especialista em Neonatologia com ênfase em UTI pelo Centro Universitário Internacional (Uninter). Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade do Estado do Pará (UEPA).

⁵Doutora em Ciência da Reabilitação pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

O comportamento de seletividade alimentar está relacionado às alterações do sistema sensorial, apresentando alta prevalência em crianças com TEA. Essas crianças tendem a ser mais seletivas e resistentes à introdução de novos alimentos, e mais propensas a dificuldades alimentares em comparação ao desenvolvimento típico. Esse comportamento tem como estimativa cerca de 40% a 80%, o que pode acarretar riscos de deficiências nutricionais e padrões alimentares inadequados, impactando diretamente a qualidade de vida familiar (Moura; Silva; Landim, 2021; Abdulmassih *et al.*, 2025).

As alterações sensoriais estão presentes na maioria das crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), onde por sua vez são disfunções que advém da falha desses processamentos e se manifestam frente às dificuldades na regulação das respostas a estímulos e no planejamento motor do indivíduo, que acaba tendo seu desempenho comprometido mesmo em atividades do cotidiano (Oliveira; Souza, 2022).

Para o tratamento da Disfunção da Integração Sensorial (DIS), a intervenção padrão ouro é a Integração Sensorial (IS), entendida como um processo neurológico responsável por organizar as informações recebidas pelos sistemas sensoriais, possibilitando respostas adaptativas e um comportamento funcional (Rocha; Mantovani; Monteiro, 2023). Essa intervenção busca minimizar os impactos funcionais advindos dos problemas no Processamento Sensorial.

Um prejuízo comum em crianças com TEA e alterações sensoriais é a seletividade alimentar. Dificuldades na alimentação têm sido relacionadas à presença de Disfunções no Processamento Sensorial (DPS), especialmente em crianças com dificuldades de modulação, gerando impactos significativos no desempenho ocupacional dessas crianças (Moura; Silva; Landim, 2021). Esse déficit no Processamento Sensorial como hiper-responsividade ou busca sensorial pode afetar a maneira como a criança responde aos estímulos alimentares e como ela os percebe. Assim, reações de recusa diante de determinadas texturas, temperaturas e cheiros podem interferir diretamente no aceite dos

alimentos e no desempenho durante as refeições. (Oliveira; Souza, 2022).

Diante desse cenário, o presente estudo tem o objetivo de dissertar sobre a forma pela qual as Disfunções do Processamento Sensorial repercutem na alimentação de crianças com Transtorno do Espectro Autista, a partir de uma revisão narrativa da literatura.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura. Segundo Rother (2007), este tipo de revisão consiste em descrever e discutir sobre um determinado assunto a partir da perspectiva teórica ou contextual, não possuindo a necessidade de aplicação de critérios rígidos e sistemáticos para a busca e análise da literatura.

O processo de coleta de dados foi realizado em setembro de 2025 e foram incluídos artigos no período de agosto de 2020 a agosto de 2025, com estudos publicados nas bases de dados científicas: portal de periódicos da Capes, Scielo, Lilacs e Pubmed. As buscas foram realizadas através dos descritores de forma combinada: “Integração Sensorial”; “dificuldades alimentares”; “seletividade alimentar”; e “TEA”, sem restrição de idioma.

Foram utilizados como critério de inclusão artigos publicados nos últimos cinco anos, disponíveis em texto completo e que utilizassem o termo Integração Sensorial, dificuldades alimentares, Disfunção do Processamento Sensorial e TEA, independentemente do tipo de estudo.

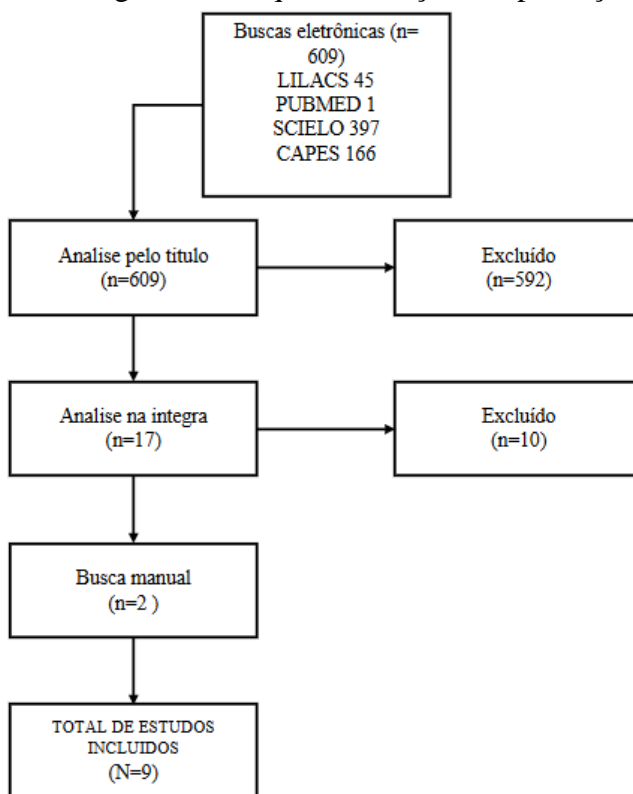
Os critérios de exclusão utilizados foram os estudos que não retratavam as dificuldades alimentares associadas com as Disfunções de Integração Sensorial em crianças com TEA.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir das buscas eletrônicas, a seleção foi realizada com base nos critérios elegíveis. A busca inicial resultou em 609 trabalhos

publicados entre os anos de 2020 e 2025. Desses, 592 foram excluídos por não cumprirem os critérios de elegibilidade e 17 foram pré-selecionados para a leitura de títulos, utilizando os descritores: Disfunções do Processamento Sensorial, alimentação, TEA e dificuldades alimentares, de forma combinada. Essa análise resultou em sete estudos elegíveis para leitura em sua íntegra. Posteriormente, foram encontrados dois novos estudos pela busca manual que atenderam os critérios de inclusão propostos nesta pesquisa. A seleção final totalizou nove artigos para compor a presente revisão (Figura 1).

Figura 1 - Pesquisa e seleção das produções



Fonte: elaborada pelas autoras.

Os trabalhos incluíram crianças com Disfunções do Processamento Sensorial, dificuldades alimentares e TEA, tanto do

sexo feminino quanto do sexo masculino, com faixa etária variada de dois anos a 11 anos e seis meses.

Com base na estratégia de busca, na varredura manual e na leitura crítica de todos os estudos, foram incluídos nove artigos científicos nesta revisão narrativa da literatura. As publicações foram efetivadas entre os anos de 2020 a 2025 e correspondem a estudos de caso (n=3), revisão narrativa (n=1), revisão integrativa (n=4) e pesquisa descritiva (n=1).

Quadro 1 – Estudos selecionados

TÍTULO	TIPO DE ESTUDO	REVISTA	OBJETIVO
Seletividade alimentar em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA): uma revisão narrativa da literatura	Revisão narrativa da literatura	Artigos.Co m	Quais as contribuições do terapeuta ocupacional no processo de tratamento da seletividade alimentar decorrentes de Disfunções Sensoriais em crianças com TEA.
Terapia de Integração Sensorial e comportamento de seletividade alimentar no transtorno do espectro autista	Estudo de caso	Research, Society and Developmen t	Esta pesquisa pretendeu descrever e analisar os resultados da Terapia de Integração Sensorial e comportamento seletivo alimentar do Transtorno do

			Espectro Autista, por meio do método de estudo de caso.
Processamento Sensorial e alimentação em crianças dos 3 aos 7 anos com Perturbação do Espectro do Autismo (PEA)	Quantitativo, descritivo, comparativo e correlacional	Dissertação de mestrado	Analisar como as alterações no Processamento Sensorial afetam o comportamento alimentar, destacando os mecanismos sensoriais envolvidos no referido processo.
Terapia com base em Integração Sensorial em um caso de Transtorno do Espectro Autista com seletividade alimentar	Estudo de Caso	Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional	Analisar a relação entre a seletividade alimentar e o Processamento Sensorial em uma criança com TEA e verificar possíveis mudanças no comportamento alimentar após intervenção da Terapia Ocupacional, com abordagem em Integração Sensorial.

Seletividade alimentar em crianças com autismo: um estudo de caso	Estudo de caso	Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro	Investigar a relação entre a seletividade alimentar e as Disfunções de Integração Sensorial por meio da Terapia Ocupacional.
Seletividade alimentar no Transtorno do Espectro Autista: compreendendo as causas e estratégias de intervenção	Revisão integrativa da literatura	Brazilian Journal of Health Review	Entender a correlação da seletividade alimentar ao Transtorno do Espectro Autista.
Seletividade alimentar de crianças com Transtorno do Espectro Autista	Revisão integrativa da literatura, do tipo qualitativa	Revista Eletrônica Acervo Saúde	Explorar como o Transtorno do Espectro Autista exerce influência nas restrições alimentares de crianças com essa condição.
Seletividade alimentar voltada para crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA):	Revisão integrativa da literatura	Revista Eletrônica Acervo Saúde	Realizar uma revisão integrativa sobre a seletividade alimentar em crianças com Transtorno do Espectro Autista,

uma revisão da literatura			apresentando estudos e comprovações científicas relacionadas a essas aversões alimentares, bem como associar as desordens sensoriais com as características dos alimentos.
Aspectos sensoriais e a seletividade alimentar em crianças com Transtorno do Espectro Autista: uma revisão integrativa da literatura	Revisão integrativa da literatura	Research, Society and Development	Identificar os aspectos sensoriais e sua interferência na seletividade alimentar de crianças com Transtorno do Espectro Autista.

Fonte: elaborado pelas autoras.

Quadro 2 – Descrição dos estudos selecionados

TÍTULO	IDADE	Nº DE PARTICIPANTES	TIPO DE DISFUNÇÃO	RESULTADOS
Seletividade alimentar em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA): uma revisão narrativa da literatura	Não relatado	Não relatado	Não relatado	A intervenção de terapeuta ocupacional no tratamento de dificuldades do processamento sensorial em crianças com TEA, podem contribuir para minimizar as consequências da seletividade alimentar.
Terapia de Integração Sensorial e comportamento de seletividade alimentar no TEA	5 e 7 anos	2 crianças	Transtorno de modulação sensorial	Foram analisadas durante as sessões terapêuticas melhora na modulação sensorial e a redução da seletividade alimentar.
Processamento Sensorial e alimentação em crianças dos 3 aos 7 anos com Perturbação do Espectro	3 a 7 anos	67 crianças	Disfunção de Integração Sensorial	Foram observadas conexões significativas e diretas entre o Processamento Sensorial (avaliação no perfil sensorial) e as áreas de

do Autismo (PEA)				dificuldades alimentares (avaliação PEDI EAT).
Terapia com base em Integração Sensorial em um caso de Transtorno do Espectro Autista com seletividade alimentar	5 anos	1 criança	Disfunção de Integração Sensorial	Foram encontradas alterações significativas no Perfil Sensorial e nos sistemas associados com a alimentação, reforçando a hipótese da relação entre as dificuldades sensoriais e a seletividade alimentar.
Seletividade alimentar em crianças com autismo: um estudo de caso	3 anos e 11 meses	1 criança	Transtorno de Modulação e Discriminação Sensorial.	Identificou-se o surgimento da seletividade alimentar a partir das Disfunções de Integração Sensorial. Após estímulos e regulação, surgiram os primeiros resultados de aceitação do alimento.

Seletividade alimentar no Transtorno do Espectro Autista: compreendem do as causas e estratégias de intervenção	Não relatado	Não relatado	Não relatado	A recusa alimentar em crianças autistas decorre de fatores sensoriais, como textura, cor e cheiro dos alimentos. Esse comportamento pode causar deficiências nutricionais e interferência no desenvolvimento infantil. A Terapia de Integração Sensorial, conduzida por terapeutas ocupacionais, tem se mostrado promissora na aceitação de novos alimentos e na regulação sensorial.
Seletividade alimentar de crianças com Transtorno do Espectro Autista	Não relatado	Não relatado	Não relatado	Os 24 artigos estudados evidenciaram que crianças com TEA apresentam seletividade alimentar, sendo essa seletividade majoritariamente relacionada à

				consistência dos alimentos, constatando uma predileção por determinadas classes de alimentos, resultando em comportamentos familiares típicos, como estresse, em decorrência da seletividade alimentar das crianças e na necessidade de intervenções profissionais externas.
Seletividade alimentar voltada para crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA): uma revisão da literatura	Não relatado	Não relatado	Não relatado	Crianças com TEA demonstram em algum momento de sua vida um grau de seletividade alimentar e aversão a alimentos, ambos relacionados a: desordens sensoriais, características dos alimentos, textura, consistência, aparência visual e

				ao comportamento das crianças diante as refeições.
Aspectos sensoriais e a seletividade alimentar em crianças com Transtorno do Espectro Autista: uma revisão integrativa da literatura	2 a 11 anos	Não relatado	Não relatado	A literatura científica demonstra que crianças com Transtorno do Espectro Autista apresentam alterações sensoriais, como: sensibilidade oral, tátil e olfativa. Tendo como consequência maiores recusas alimentares.

Fonte: elaborado pelas autoras.

Os estudos analisados nesta pesquisa evidenciam a relação entre as Disfunções de Integração Sensorial e o comportamento alimentar de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Dos nove estudos referenciados, seis artigos abordam a temática da intervenção da Terapia Ocupacional sob a abordagem de Integração Sensorial de Ayres, confluindo no direcionamento de que as desordens sensoriais geram impactos importantes em todas as áreas de desenvolvimento infantil, incluindo as Atividades de Vida Diárias (AVDs), relacionadas à alimentação (AOTA, 2015).

As dificuldades alimentares estão fortemente associadas às Disfunções do Processamento Sensorial, especialmente nos sistemas tátil, olfativo e gustativo, gerando comportamentos problemáticos durante as refeições, como: recusa de alimentos novos, rigidez na rotina alimentar e comportamentos disruptivos, como cuspir e vomitar (Caníça, 2024; Gama *et al.*, 2020).

Tais disfunções podem estar relacionadas à modulação inadequada da informação sensorial desses sistemas, podendo ser uma resposta exagerada a uma entrada sensorial (hiper-reatividade ou a baixa percepção sensorial do ambiente). Compreender esse processo sensorial na alimentação se faz crucial para o desenvolvimento de intervenções assertivas, com o intuito de modificar a relação afetiva e emocional com os alimentos, a partir da perspectiva eficaz de regulação sensorial (Hollerbach; Silva, 2024).

A análise deste estudo contabilizou três estudos de caso e um estudo descritivo que utilizaram a Abordagem em Integração Sensorial, com foco na relação entre as DIS e a seletividade alimentar em crianças com TEA, sendo realizada em setting terapêutico de Integração Sensorial, com sessões individuais, cujo objetivo foi traçar um perfil sensorial, através de comparações das respostas obtidas nos protocolos avaliativos Pediatric Eating Assessment Tool (PediEAT) e o Perfil Sensorial 2. Posteriormente, elaborou-se um plano terapêutico, favorecendo a automodulação sensorial e respostas adaptativas às demandas funcionais e sociais dessas crianças perante às dificuldades alimentares (Oliveira; Souza, 2022; Hollerbach; Silva, 2024).

Em referência aos estudos de revisão, um é do tipo narrativo (Gama *et al.*, 2020) e quatro artigos do tipo revisão integrativa (Silva *et al.*, 2021; Moura *et al.*, 2021; Abdulmassih *et al.*, 2025; Pinto *et al.*, 2025), cujas temáticas em comum relacionaram a seletividade alimentar e as decorrências de fatores sensoriais, como: textura, sabor, cor, temperatura e consistência como a dificuldade de processar adequadamente os estímulos, bem como as questões comportamentais e problemas gastrointestinais, sob a perspectiva de diferentes especialidades, dentre elas: a nutrição e a medicina. Estes artigos

exemplificam a importância da abordagem multiprofissional para tratamento da seletividade alimentar em crianças com TEA.

Com base nas semelhanças encontradas entre os artigos revisados, ressalta-se a importância da pesquisa como fonte de desenvolvimento e dissipação de conhecimento acerca da temática voltada para os transtornos alimentares, incluindo a seletividade alimentar nos Transtornos do Espectro Autista. Sendo a Terapia de Integração Sensorial a intervenção que atua na regulação das sensações, onde as experiências sensoriais facilitam o desenvolvimento de respostas adaptativas ao ambiente e processos de aprendizagem com impactos positivos para as ocupações das crianças com TEA, incluindo a alimentação (Gama *et al.*, 2020; Pinto *et al.*, 2025).

Portanto, viu-se que existe uma relação entre problemas de Integração Sensorial e dificuldades alimentares em crianças com TEA. Dessa maneira, ressalta-se que a Abordagem de Integração Sensorial, ao favorecer a modulação através de experiências sensoriais planejadas e estruturadas, permite à criança exposição de forma progressiva a diferentes texturas, temperaturas e sabores, em um contexto lúdico e seguro, colaborando com sua autorregulação e diminuição de respostas adaptativas (Oliveira; Souza, 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A alimentação é uma atividade social e multissensorial que faz parte do nosso cotidiano e que demanda inúmeras informações, percepções e engajamento, num processo dinâmico de integração dos sentidos e movimentos, onde os aspectos emocionais, comportamentais, sociais e ambientais devem ser considerados e compreendidos.

A integração de todos os sistemas sensoriais influencia o desempenho ocupacional, incluindo a experiência do ato alimentar, que nas crianças com TEA se mostra um desafio cada vez mais prevalente, com padrões alimentares desafiadores nos contextos da vida diária. Sendo assim, as DIS impactam a alimentação, tornando-a angustiante e

por vezes evitada, o que gera desgastes emocionais para a própria criança, cuidadores e seus familiares em suas dinâmicas do cotidiano.

Estudos abordados neste artigo demonstram a necessidade de mais pesquisas sobre o tema, devido ao aumento exponencial dos casos de TEA com dificuldades alimentares, tendenciosos à seletividade e recusa alimentar, assim como a importância de olhares multiprofissionais, com destaque à Terapia Ocupacional com Abordagem em Integração Sensorial de Ayres.

A criança com TEA vive o mundo com intensidades particulares. Muitas vezes, é através da alimentação que ela se comunica com o mundo. Regular as sensações e as emoções a partir da compreensão da criança como um **ser único e sensorial**, através de estratégias que o convide a atravessar suas dificuldades de forma leve, lúdica, prazerosa e repleta de sentidos, num lugar de acolhimento, é um desafio transformador para todos os atores desse processo.

REFERÊNCIAS

ABDULMASSIH, L. S. *et al.* Seletividade alimentar de crianças com Transtorno do Espectro Autista. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, São Paulo, v. 25, e19774, 2025. DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e19774.2025>.

AOTA. American Occupational Therapy Association. Estrutura da prática da Terapia Ocupacional: domínio & processo. 3. ed. traduzida. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 26, n. esp., p. 1-49, 2015. Disponível em: <https://revistas.usp.br/rto/article/view/97496>. Acesso em: 12 dez. 2025.

APA. American Psychiatric Association. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 992 p.

CANIÇA, Inês Margarida Teixeira. **Processamento sensorial e alimentação em crianças dos 3 aos 7 anos com Perturbação do Espectro do Autismo (PEA)**. 2024. 84 f. Dissertação (Mestrado em Terapia Ocupacional – Especialidade de Integração Sensorial) – Escola Superior de Saúde do Alcoitão, Alcoitão, 2024. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/bitstreams/ce671b4a-6eb0-4ea6-807f-08622ef0250d/download>. Acesso em: 12 dez. 2025.

GAMA, B. T. B. *et al.* Seletividade alimentar em crianças com transtorno do espectro autista (TEA): uma revisão narrativa da literatura. **Artigos.Com**, v. 17, e3916, 13 jun. 2020. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/artigos/article/view/3916>. Acesso em: 8 out. 2025.

HOLLERBACH, P. de O.; SILVA, A. M. B. F. da. Seletividade alimentar dentro das disfunções de integração sensorial: um estudo de caso. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, Timóteo, v. 12, 2024. Disponível em: <https://remunom.ojsbr.com/multidisciplinar/article/view/3397/3448>. Acesso em: 12 dez. 2025.

MONTENEGRO, K. S. *et al.* (2020). Desempenho ocupacional de cuidadores de crianças com transtorno do espectro autista (TEA): uma revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, São Paulo, v. 56, p. 1-9, 2020. DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e4033.2020>.

MOURA, G. V.; SILVA, R. R. da; LANDIM, A. dos S. R. Seletividade alimentar voltada para crianças com transtorno do espectro autista (TEA): uma revisão da literatura. **Revista Arquivos Científicos (IMMES)**, Macapá, v. 4, n. 1, p. 14-19, 2021. Disponível em: <https://arqcientificosimmes.emnuvens.com.br/abi/article/view/479/149>. Acesso em: 8 out. 2025.

OLIVEIRA, C. de S. et al. Sensory integration therapy and selective eating behavior in autism spectrum disorder: a case study. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 11, n. 15, e252111526665, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i15.26665.

OLIVEIRA, P. L. de; SOUZA, A. P. R. de. Terapia com base em integração sensorial em um caso de transtorno do espectro autista com seletividade alimentar. **Cad. Bras. Ter. Ocup.**, São Carlos, v. 30, e2824, 2022 DOI: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoRE21372824>.

PINTO, A. S. B. *et al.* Seletividade alimentar no transtorno do espectro autista: compreendendo as causas e estratégias de intervenção. **Brazilian Journal of Health Review**, São José dos Pinhais, v. 8, n. 3, p. e79564, 2025. DOI: 10.34119/bjhrv8n3-040.

RIBEIRO, E. *et al.* Seletividade alimentar em crianças com Autismo: estudo de caso. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, Timóteo, v. 12, p. 1-15, 2024. DOI: 10.61164/rmm.v12i5.3388.

ROCHA, A. N. D. C.; MANTOVANI, H. B.; MONTEIRO, R. C. (Orgs.). **A integração sensorial e o engajamento ocupacional na infância**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2023. 321 p.

ROTHER, E. T. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. v–vi, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002007000200001>.

SERRANO, Paula. **A Integração Sensorial no desenvolvimento e aprendizagem da criança**. Lisboa: Papa Letras, 2016. 167 p.

SILVA, Á. G. S. *et al.* Sensory aspects and dietary selectivity of children with autism spectrum disorder: an integrative review study. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 10, n. 10, e557101018944, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i10.18944.

CAPÍTULO 2

DISFUNÇÃO DE INTEGRAÇÃO SENSORIAL E DIFICULDADES NO DESFRALDE: um relato de experiência da Terapia Ocupacional

Ana Maria Silva Bílio⁶

Danielly Fernandes Ribeiro⁷

Lanna Luize Rocha Duarte Ferreira⁸

Leticia Moraes Resende⁹

Livia Nayane da Silva Pereira¹⁰

Keilan Godinho e Silva¹¹

Maria de Fátima Góes da Costa¹²

INTRODUÇÃO

As Disfunções Sensoriais foram caracterizadas pela idealizadora da Teoria da Integração Sensorial, Jean Ayres, como sendo dificuldades relacionadas à detecção, transmissão, integração e organização das informações necessárias para gerar respostas adaptativas (Ayres, 1989). De acordo com Miller (2006) e Serrano (2016), essas disfunções podem ser classificadas em três grupos principais: desafios de modulação sensorial, que desencadeiam

⁶Graduada em Terapia Ocupacional pelo Centro Universitário Facid Wyden (UniFacid).

⁷Graduada em Terapia Ocupacional pela Faculdade de Medicina do ABC (FMABC).

⁸Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

⁹Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

¹⁰Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade do Estado do Pará (UEPA).

¹¹Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

¹²Doutora em Psicologia (Teoria e Pesquisa do Comportamento) pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Mestre em Gestão em Saúde na Amazônia pela Fundação Santa Casa de Misericórdia do Estado do Pará.

hiperresponsividade, hiporresponsividade ou busca sensorial; desafios de discriminação sensorial, que afetam todos os sistemas do corpo humano; e desafios motores de base sensorial, associados a dificuldades no controle postural e à dispraxia.

Essas alterações supracitadas, exercem impactos significativos no desempenho e no engajamento das crianças em suas atividades cotidianas, uma vez que estão relacionadas às dificuldades em aprender novas habilidades, organizar-se, regular a atenção e envolver-se em experiências sociais positivas (Ayres, 1972).

Quanto às Disfunções de Integração Sensorial (DIS), percebe-se que estas podem comprometer o desempenho de Atividades de Vida Diária (AVDs). Dentre elas, o controle esfinteriano no desenvolvimento infantil constitui uma etapa crucial. Para que ocorra de forma eficaz, a criança precisa apresentar sinais de prontidão e habilidades que indiquem estar apta a migrar do uso da fralda para o vaso sanitário (Nurfajriyani; Prabandari; Lusmilasari, 2017).

Segundo Mariano (2020), a aquisição do controle dos esfínteres ocorre mediante a predominância de algumas habilidades, tais como caminhar, despir-se, falar, compreender ordens e reconhecer o significado das palavras “xixi” e “cocô”, além do processo de maturação física e cognitiva.

O controle dos esfínteres é uma das etapas importantes no desenvolvimento da criança, é influenciado por fatores fisiológicos, psicológicos e socioculturais (Bertolotto; Pfeifer; Sposito, 2024). Crianças com dificuldades significativas para alcançar habilidades de prontidão e/ou controle dos esfínteres podem apresentar DIS.

É nesse contexto que a Terapia Ocupacional assume papel de mediadora e facilitadora. O terapeuta realiza uma avaliação individualizada, considerando as particularidades de cada criança e as dificuldades específicas relacionadas ao uso do banheiro (Beaudry-Bellefeuille; Lane; Lane, 2019).

A Integração Sensorial, compreendida como o processo neurológico pelo qual o cérebro organiza e interpreta informações do corpo e do ambiente, desempenha papel central nesse cenário.

Alterações nesse processamento podem impactar diretamente o desfralde. A Terapia Ocupacional, ao incorporar práticas de estimulação sensorial direcionadas, auxilia o cérebro a reorganizar essas informações, oferecendo suporte essencial durante essa fase (Leigh-Hunt *et al.*, 2017; Lane; Beaudry-Bellefeuille; Lane; Lane, 2019).

Com base em avaliações individualizadas, o terapeuta ocupacional pode planejar intervenções que envolvam diferentes experiências sensoriais — estímulos visuais, texturas variadas e atividades lúdicas —, favorecendo o desenvolvimento do controle esfinteriano. Dessa forma, o desfralde tende a ser concluído de maneira mais eficiente, minimizando traumas e promovendo um ambiente mais acolhedor para a criança e sua família (Schaaf *et al.*, 2018; Lane *et al.*, 2019). Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo descrever a experiência de terapeutas ocupacionais com crianças que demonstram sinais de alterações sensoriais e/ou disfunções sensoriais e a relação delas com a aquisição do desfralde.

MÉTODO

Trata-se de um relato de experiência desenvolvido a partir das práticas clínicas em Terapia Ocupacional com base em Integração Sensorial, que incluiu crianças atendidas entre os anos de 2023 e 2025, em quatro clínicas multidisciplinares que atendem por operadoras de saúde e por serviços particulares, localizadas nas cidades de Taubaté (SP), São José dos Campos (SP) e Manaus (AM). A seleção dos casos foi por conveniência, abrangendo todas as crianças atendidas pelas autoras, que apresentavam queixas relacionadas ao processo de desfralde e sinais clínicos de alterações sensoriais.

O relato de experiência é descrito por Daltro e Faria (2019) como uma importante tecnologia de produção científica, uma elaboração teórico-prática que se propõe ao refinamento de saberes a respeito da experiência em si, através do olhar do sujeito-pesquisador para um determinado cenário cultural e histórico.

Foram consideradas as informações provenientes de registros de prontuários, referentes à anamnese, observações clínicas e avaliações estruturadas e não estruturadas, no contexto terapêutico. Para complementar a avaliação das dificuldades sensoriais, foram aplicados instrumentos reconhecidos na prática da Integração Sensorial, tais como o Sensory Processing Measure (SPM), o Perfil Sensorial 2, o Beery-Buktenica Developmental Test of Visual-Motor Integration (VMI) e o McMaster Handwriting Assentiment Protocol (MHAP). A aplicação destes instrumentos ocorreu na rotina clínica, de acordo com a necessidade terapêutica de cada criança.

Os dados coletados em relação às queixas familiares ligadas ao desfralde foram categorizados. A partir dos conhecimentos teóricos da Integração Sensorial, foram realizadas análises e elaboradas sínteses interpretativas visando estabelecer relação entre as dificuldades no desfralde e os sinais de Disfunção Sensorial

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao longo da experiência vivenciada, foram atendidas 17 crianças com diferentes quadros diagnósticos, incluindo Transtorno do Espectro Autista (TEA), Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e Síndrome de Down, todas com idades entre três e 12 anos e apresentando alterações sensoriais relacionadas ao processo de desfralde.

A análise dos dados dos casos acompanhados evidenciou padrões consistentes que relacionam queixas familiares no processo de desfralde a sinais clínicos de Disfunção de Processamento Sensorial. Observou-se predominância de dificuldades como recusa ao uso do vaso sanitário, dependência prolongada da fralda, instabilidade postural para permanecer sentado, defecação fora do vaso e constipação frequente. Esses comportamentos se associaram, de maneira recorrente, a alterações nos sistemas vestibular (hiper e hiporresponsividade, insegurança gravitacional, aversão ao movimento), tátil (defensividade e hiporresponsividade), proprioceptivo (processamento ineficiente),

interoceptivo (reconhecimento reduzido ou aversivo das sensações internas) e dificuldades no planejamento motor (dispraxia e somatodispraxia), como pode ser visualizado no Quadro 1.

Quadro 1 - Queixas familiares e sinais de disfunção sensorial no processo de desfralde

CRIANÇAS	QUEIXAS FAMILIARES NO PROCESSO DE DESFRALDE	SINAIS DE DISFUNÇÃO SENSORIAL
Seis crianças	Apresenta recusa em utilizar o vaso sanitário.	<ul style="list-style-type: none"> - Insegurança gravitacional; - Discriminação tátil inadequada; - Busca sensorial tátil; - Alteração proprioceptiva; - Defensividade tátil; - Dispraxia.
Três crianças	Não indica/comunica que a fralda está suja.	<ul style="list-style-type: none"> - Defensividade tátil; - Discriminação tátil inadequada; - Hiperresponsividade auditiva.
Três crianças	Realiza a defecação fora do vaso sanitário (chão, ralos etc).	<ul style="list-style-type: none"> - Hiporresponsividade vestibular; - Somatodispraxia; - Discriminação tátil inadequada; - Processamento proprioceptivo inadequado; - Hiperresponsividade auditiva.

CRIANÇAS	QUEIXAS FAMILIARES NO PROCESSO DE DESFRALDE	SINAIS DE DISFUNÇÃO SENSORIAL
Quatro crianças	Pede a fralda para realizar suas necessidades fisiológicas.	<ul style="list-style-type: none"> - Defensividade tátil; - Processamento proprioceptivo inadequado; - Aversão ao movimento; - Hiper-responsividade auditiva; - Dispraxia; - Insegurança gravitacional.
Quatro crianças	Apresenta irritabilidade quando está sujo.	<ul style="list-style-type: none"> - Defensividade tátil; - Processamento proprioceptivo inadequado; - Processamento vestibular inadequado; - Insegurança gravitacional; - Dispraxia; - Discriminação tátil inadequada.
Uma criança	Manipulação das fezes.	<ul style="list-style-type: none"> - Busca sensorial tátil/discriminação tátil inadequada; - Insegurança gravitacional/alteração proprioceptiva.

CRIANÇAS	QUEIXAS FAMILIARES NO PROCESSO DE DESFRALDE	SINAIS DE DISFUNÇÃO SENSORIAL
Uma criança	Não apresenta sinais de prontidão.	- Defensividade Tátil.
Uma criança	Não recusa o vaso sanitário, contudo, apresenta baixo período de permanência sentado (a).	- Processamento proprioceptivo inadequado; - Processamento vestibular inadequado; - Hiporresponsividade tátil.
Três crianças	Apresenta constipação frequente.	- Discriminação tátil inadequada; - Hiper-responsividade auditiva; - Insegurança gravitacional.

Fonte: elaborado pelas autoras.

A insegurança gravitacional é caracterizada por respostas intensas de medo, ansiedade e desconforto diante de estímulos vestibulares relacionados à gravidade, como tirar os pés do chão, inclinar a cabeça ou movimentar-se em superfícies instáveis. Essas situações são interpretadas pela criança como ameaçadoras, o que interfere diretamente em atividades cotidianas que exigem estabilidade postural, como sentar-se no vaso sanitário. No contexto do desfralde, esse perfil sensorial foi associado à recusa em utilizar o vaso e à irritabilidade durante as rotinas de higiene, uma vez que o ambiente do banheiro exige ajustes constantes de postura e equilíbrio (Ayres, 1989; May-Benson; Teasdale; Gentil, 2016).

A aversão ao movimento, por sua vez, refere-se ao intenso desconforto após estímulos vestibulares considerados não intimidantes, como girar em círculos ou realizar movimentos rápidos. Crianças com essa condição podem relatar náuseas, vertigem ou dor de cabeça, o que compromete sua permanência sentada e dificulta a aquisição do controle esfinteriano. No processo de desfralde, essa aversão se traduz em baixa tolerância às posturas necessárias para evacuação, resistência ao ambiente do banheiro e maior dependência da fralda. Esses achados reforçam que alterações vestibulares não apenas afetam o desempenho motor, mas também influenciam a segurança emocional da criança, tornando o desfralde uma experiência potencialmente ameaçadora (Roley *et al.*, 2007).

A hiporresponsividade vestibular caracteriza-se por respostas reduzidas ou lentificadas aos estímulos de movimento e posicionamento corporal. Crianças com esse perfil necessitam de experiências mais intensas para registrar adequadamente as informações vestibulares, o que se traduz em menor percepção das mudanças posturais, dificuldade para ajustar o tônus muscular e organizar o corpo no espaço. No contexto do desfralde, essas alterações se manifestam em instabilidade ao sentar-se no vaso sanitário, baixa tolerância para permanecer sentado pelo tempo necessário e menor engajamento nas etapas da rotina de evacuação (Ayres, 1972; Miller, 2006; Beaudry-Bellefeuille; Lane; Lane, 2019; Gronski, 2021).

Quando associada à baixa responsividade interoceptiva, a hiporresponsividade vestibular pode levar a evacuações fora do vaso ou à ausência de comunicação da necessidade fisiológica. Nesses casos, não se trata de oposição comportamental, mas de falhas no registro corporal, em que a criança não reconhece ou não interpreta adequadamente os sinais internos que indicam o momento da eliminação (Clark; Yu; Brown, 2024; Serrano, 2016; Beaudry-Bellefeuille; Lane; Lane, 2019; Gronski, 2021).

Esses achados reforçam que o sistema vestibular desempenha papel fundamental não apenas na organização postural, mas também na regulação das Atividades de Vida Diária (AVDs). No processo de

desfralde, a hiporresponsividade vestibular compromete tanto a estabilidade física quanto a segurança emocional da criança, exigindo intervenções terapêuticas que favoreçam experiências de movimento organizadoras e promovam maior consciência corporal para apoiar a aquisição do controle esfinteriano (Ayres, 1972; Miller, 2006; Beaudry-Bellefeuille; Lane; Lane, 2019; Gronski, 2021).

A interocepção é o sistema sensorial responsável por perceber e interpretar as sensações internas do corpo, como fome, sede, dor e, de forma crucial para o desfralde, a necessidade de urinar ou evacuar. Esse processamento é fundamental para que a criança reconheça os sinais fisiológicos que indicam o momento adequado de se dirigir ao banheiro (Craig, 2003; Schauder *et al.*, 2015). Alterações nesse sistema podem se manifestar como hiporresponsividade, caracterizada por baixa percepção dos sinais corporais, ou como hiper-responsividade, marcada por desconforto e resistência frente às sensações internas (Mahler, 2017).

Estudos recentes reforçam que dificuldades interoceptivas estão diretamente relacionadas a escapes urinários e fecais, resistência ao processo de desfralde e ansiedade durante essa etapa do desenvolvimento. Murphy *et al.* (2017) e Barmpagiannis e Baldimtsi (2025) destacam que crianças com alterações interoceptivas apresentam maior risco de desenvolver comportamentos de evitação, prolongando o uso da fralda e dificultando a aquisição da autonomia. Além disso, Critchley e Garfinkel (2018) apontam que a interocepção está intimamente ligada à regulação emocional, de modo que falhas nesse sistema podem gerar insegurança e medo diante das sensações corporais, intensificando a resistência ao uso do vaso sanitário.

Essas evidências da literatura sustentam que o controle esfinteriano não depende apenas da maturação fisiológica, mas também da capacidade da criança de reconhecer e interpretar adequadamente os sinais internos. No contexto da Terapia Ocupacional, intervenções que favoreçam a consciência corporal e a regulação emocional tornam-se essenciais para apoiar o processo de desfralde,

reduzindo a ansiedade e promovendo maior autonomia nas Atividades de Vida Diária.

O processamento tátil desempenha papel essencial na percepção corporal e na organização das Atividades de Vida Diária. Alterações nesse sistema podem se manifestar como defensividade tátil, caracterizada por reações aversivas ou exageradas a estímulos de toque, ou como hiporresponsividade tátil, marcada por baixa percepção dos estímulos. No contexto do desfralde, a defensividade tátil foi associada à recusa em utilizar o vaso sanitário, à irritabilidade quando a criança permanecia suja e à resistência às etapas de higiene. Já a hiporresponsividade comprometeu a percepção das variações de contato necessárias para ajuste postural, despir-se e reconhecer as sensações prévias à eliminação (Baranek; Berkson, 1994; Miller, 2007).

Além disso, alterações na discriminação tátil — dificuldade em diferenciar e interpretar adequadamente os estímulos de toque — impactaram diretamente a fluidez da atividade, prejudicando o sequenciamento das ações e favorecendo a dependência prolongada da fralda. Beaudry-Bellefeuille, Lane e Lane (2019) demonstraram que crianças com maior reatividade tátil apresentam dificuldades significativas na percepção das sensações corporais relacionadas à defecação, o que pode resultar em constipação ou em comportamentos de evitação. Little *et al.* (2023) reforçam que tanto a hiperresponsividade quanto a hiporresponsividade tátil comprometem a organização das ações necessárias para o uso do banheiro, atrasando a aquisição do controle esfinteriano.

Esses achados evidenciam que o processamento tátil não se limita a respostas de conforto ou desconforto frente ao toque, mas influencia diretamente a autonomia da criança em rotinas de autocuidado. No processo de desfralde, intervenções terapêuticas voltadas à modulação tátil e à discriminação sensorial tornam-se fundamentais para favorecer maior tolerância às experiências de higiene, reduzir comportamentos de evitação e ampliar a participação da criança nas Atividades de Vida Diária.

A dispraxia é definida como a dificuldade em planejar e executar movimentos voluntários de forma organizada e eficiente, mesmo quando não há alterações motoras primárias. Já a somatodispraxia refere-se a um subtipo específico, em que as dificuldades de planejamento motor estão associadas a alterações somatossensoriais, especialmente nos sistemas tátil e proprioceptivo (Ayres, 2005; Mailloux *et al.*, 2011). No contexto do desfralde, essas condições comprometem diretamente a autonomia da criança, uma vez que o processo exige uma sequência coordenada de ações: despir-se, posicionar-se adequadamente no vaso, manter estabilidade postural, realizar a eliminação, higienizar-se e vestir-se novamente.

Nos casos analisados, a dispraxia esteve associada à recusa em utilizar o vaso sanitário, à solicitação da fralda para realizar necessidades fisiológicas e à defecação fora do vaso. A dificuldade em organizar e sequenciar movimentos comprometeu não apenas a execução da rotina, mas também a confiança da criança em sua própria capacidade, gerando comportamentos de evitação. A somatodispraxia, por sua vez, intensificou esses desafios ao afetar a percepção corporal e a orientação espacial, dificultando o reconhecimento da posição adequada para evacuação e a organização temporal das ações (Beaudry-Bellefeuille; Lane; Lane, 2019; Gronski, 2021).

Esses achados reforçam que o desfralde não é apenas um marco fisiológico, mas também um processo complexo de Integração Sensorial e planejamento motor. Crianças com dispraxia e somatodispraxia necessitam de intervenções terapêuticas que ofereçam suporte visual, prática guiada e experiências sensoriais organizadoras, favorecendo a construção gradual da rotina de toalete. A Terapia Ocupacional, fundamentada na Integração Sensorial, mostra-se essencial para ampliar a participação funcional, reduzir comportamentos de resistência e promover maior autonomia nas Atividades de Vida Diária (Ayres, 2005; Mailloux *et al.*, 2011; Beaudry-Bellefeuille; Lane; Lane, 2019; Gronski, 2021).

O sistema proprioceptivo é responsável por fornecer informações sobre a posição e o movimento do corpo, permitindo

ajustes posturais, coordenação motora e percepção da força aplicada nas ações. Quando há processamento proprioceptivo inadequado, a criança apresenta menor previsibilidade corporal, instabilidade postural e dificuldade em reconhecer as sensações internas relacionadas à eliminação. No contexto do desfralde, essas alterações se manifestaram em comportamentos de resistência ao uso do vaso sanitário, baixa tolerância ao ambiente do banheiro e dificuldade para manter-se sentado de forma estável durante o tempo necessário para evacuação (Ayres, 1972; Miller, 2006).

Os casos analisados evidenciaram que déficits proprioceptivos estavam associados à recusa em permanecer sentado, à solicitação da fralda para realizar necessidades fisiológicas e à constipação frequente. Essa condição comprometeu não apenas a execução motora, mas também a segurança emocional da criança, que demonstrava insegurança e evitava o ambiente de toalete. Estudos recentes reforçam essa relação: Antunha e Sampaio (2008) e Fernandes *et al.* (2024) destacam que alterações proprioceptivas reduzem a consciência corporal e dificultam a integração das sensações internas, impactando diretamente o processo de aquisição do controle esfinteriano.

Esses achados demonstram que o processamento proprioceptivo inadequado não se limita a dificuldades motoras, mas influencia de forma ampla a autonomia da criança nas Atividades de Vida Diária. No processo de desfralde, intervenções terapêuticas que utilizem atividades de pressão, resistência e *feedback* corporal são fundamentais para ampliar a estabilidade postural, favorecer a consciência de posição e promover maior confiança motora. A Terapia Ocupacional, fundamentada na Integração Sensorial, mostra-se essencial para apoiar a criança na construção gradual da rotina de toalete, reduzindo comportamentos de fuga e favorecendo a aquisição da autonomia (Ayres, 1972; Miller, 2006; Antunha; Sampaio, 2008; Fernandes *et al.*, 2024).

A hiper-responsividade auditiva caracteriza-se por respostas exacerbadas a estímulos sonoros comuns, percebidos pela criança como intensos, ameaçadores ou desconfortáveis. No contexto do banheiro,

sons típicos como a descarga, a água corrente e o eco do ambiente foram identificados como gatilhos de ansiedade e comportamentos de evitação. Essa condição comprometeu a exposição da criança às rotinas de toalete, resultando em recusa ao uso do vaso sanitário, resistência ao ambiente e atrasos na aquisição do controle esfinteriano (Ayres, 1972; Miller, 2006).

Nos casos analisados, a hiper-responsividade auditiva esteve associada à defecação fora do vaso, à solicitação da fralda para realizar necessidades fisiológicas e à irritabilidade quando sujo. Esses comportamentos não se explicam apenas por fatores emocionais ou de oposição, mas refletem uma dificuldade sensorial significativa. Fernandes *et al.* (2024) destacam que ambientes acústicos imprevisíveis podem intensificar a insegurança da criança, enquanto Buffone e Schochat (2022) reforçam que a modulação auditiva é essencial para favorecer a participação funcional em rotinas de higiene.

Assim, evidencia-se que o desfralde não depende apenas da maturação fisiológica e da prontidão motora, mas também da capacidade da criança de tolerar os estímulos sensoriais presentes no ambiente. No caso da hiper-responsividade auditiva, intervenções terapêuticas que envolvam adaptações ambientais, previsibilidade dos sons e exposição gradual com suporte emocional são fundamentais para reduzir a ansiedade e ampliar a tolerância ao contexto acústico do banheiro. A Terapia Ocupacional, fundamentada na Integração Sensorial, mostra-se decisiva para apoiar a criança na construção de experiências positivas, promovendo maior autonomia e segurança no processo de desfralde (Fernandes *et al.*, 2024; Buffone; Schochat, 2022).

Ao se analisar as queixas familiares das crianças atendidas, com os sinais de alterações sensoriais e as evidências científicas sobre a temática, fica claro que o processo de desfralde não pode ser compreendido apenas como um marco fisiológico ou comportamental. Trata-se de uma experiência complexa que envolve múltiplos sistemas sensoriais e habilidades de planejamento motor. As queixas familiares, como a recusa em utilizar o vaso, a solicitação da fralda, a irritabilidade

quando sujo, a defecação fora do vaso e a constipação frequente, mostraram-se diretamente relacionadas a perfis de Disfunção Sensorial, incluindo insegurança gravitacional, hiporresponsividade vestibular, defensividade tátil, alterações proprioceptivas, dificuldades interoceptivas e dispraxia.

Essa articulação reforça que a prontidão para o controle esfinteriano depende da integração eficiente entre percepção corporal, regulação emocional e organização motora. Alterações em qualquer desses sistemas repercutem em comportamentos de evitação, baixa tolerância ao ambiente do banheiro e dependência prolongada da fralda. Além disso, os achados sugerem que o desfralde é influenciado por fatores ambientais, como sons e estímulos táteis, que podem intensificar a ansiedade e comprometer a participação funcional.

A Terapia Ocupacional, fundamentada na Integração Sensorial, mostra-se essencial nesse contexto, ao oferecer intervenções que ampliam a consciência corporal, favorecem a regulação emocional e constroem rotinas de higiene mais previsíveis e seguras. Estratégias como experiências de movimento organizadoras, atividades de pressão e resistência, modulação tátil e auditiva, além de suporte visual e prática guiada, contribuem para reduzir comportamentos de resistência e promover maior autonomia.

Em síntese, os resultados e a discussão apontam que o desfralde deve ser compreendido como um processo multifatorial, em que a maturação fisiológica se entrelaça com a Integração Sensorial e o planejamento motor. Reconhecer e intervir sobre essas dimensões amplia as possibilidades de sucesso, fortalece a participação da criança nas Atividades de Vida Diária e promove maior qualidade de vida para toda a família.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo evidenciou que o processo de desfralde é influenciado por múltiplos fatores sensoriais e motores, indo além da maturação fisiológica tradicionalmente considerada. As queixas

familiares analisadas mostraram-se diretamente relacionadas a perfis de Disfunção Sensorial, como insegurança gravitacional, hiporresponsividade vestibular, defensividade tátil, alterações proprioceptivas, dificuldades interoceptivas e dispraxia. Esses achados reforçam que a prontidão para o controle esfinteriano depende da integração eficiente entre percepção corporal, regulação emocional e organização motora.

A análise dos casos demonstrou que alterações nos sistemas vestibular, tátil, proprioceptivo, interoceptivo e auditivo repercutem em comportamentos de evitação, resistência ao ambiente do banheiro e dependência prolongada da fralda. Nesse contexto, a Terapia Ocupacional fundamentada na Integração Sensorial mostra-se essencial ao oferecer intervenções que favorecem a consciência corporal, ampliam a tolerância aos estímulos ambientais e promovem maior autonomia nas rotinas de higiene.

Este trabalho pode contribuir para a compreensão da relação entre Disfunções Sensoriais e o processo de desfralde e suscitar reflexões que apontem caminhos para práticas terapêuticas mais eficazes. Reconhece-se, assim, a necessidade de investigações futuras, como ensaios clínicos, com amostras significativas e metodologias sistematizadas, que possam aprofundar a relação entre Integração Sensorial e aquisição do controle esfinteriano.

REFERÊNCIAS

ANTUNHA, E. L. G.; SAMPAIO, P. Propriocepção: um conceito de vanguarda na área diagnóstica e terapêutica. **Bol. - Acad. Paul. Psicol.**, São Paulo, v. 28, n. 2, p. 278-283, dez. 2008. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-711X2008000200015&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 11 dez. 2025.

AYRES, A. J. **Sensory integration and learning disorders**. Los Angeles: Western Psychological Services, 1972. 268 p.

AYRES, J. A. **Sensory integration and the child**: a practical guide for parents and teachers. Los Angeles: Western Psychological Services, 1989. 384 p.

AYRES, A. J. **Sensory integration and the child**. Los Angeles: Western Psychological Services, 2005. 515 p.

BARANEK, G. T.; BERKSON, G. Tactile defensiveness in children with developmental disabilities: Responsiveness and habituation. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 24, n. 4, p. 457-471, Aug. 1994. DOI: 10.1007/BF02172128.

BARMAGIANNIS, P.; BALDIMITSI, E. Interoception and emotional regulation in autistic children through an occupational therapy perspective: A literature review. **Brazilian Journal of Science**, Rio Verde, v. 4, n. 2, p. 1-14, 2025. DOI: <https://doi.org/10.14295/bjs.v4i2.699>.

BEAUDRY-BELLEFEUILLE, I.; LANE, S. J.; LANE, A. E. Sensory Integration concerns in children with functional defecation disorders: a scoping review. **Am J Occup Ther**, Bethesda, v. 73, n. 3, p. 7303205050p1-7303205050p13, May 2019. DOI: 10.5014/ajot.2019.030387.

BERTOLOTTO, M. G.; PFEIFER, L. I.; SPOSITO, A. M. P. Treinamento esfinteriano de crianças com transtorno do espectro autista: vivências, dificuldades e estratégias auxiliares. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 34, e34083, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-7331202434083pt>.

BUFFONE, F. R. R. C.; SCHOCHAT, E. Perfil sensorial de crianças com Transtorno do Processamento Auditivo Central (TPAC). **CoDAS**, São Paulo, v. 34, n. 1, e20190282, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20212019282>.

CLARK, E.; YU, M.-L.; BROWN, T. Interoception and pediatric occupational therapy practice: a protocol for a scoping review. **Cad Bras Ter Ocup**, São Carlos, v. 32, e3721, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO28633721>.

CRAIG, A. D. Interoception: The sense of the physiological condition of the body. **Curr Opin Neurobiol**, v. 13, n. 4, p. 500-505, Aug. 2003. DOI: 10.1016/s0959-4388(03)00090-4.

CRITCHLEY, H. D.; GARFINKEL, S. N. Interoception and emotion. **Curr Opin Neurobiol**, v. 17, p. 7-14, Oct. 2018. DOI: 10.1016/j.copsyc.2017.04.020.

DALTRO, M. R.; FARIA, A. A. de. Relato de experiência: Uma narrativa científica na pós-modernidade. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 223-237, 2019. DOI: <https://doi.org/10.12957/epp.2019.43015>.

FERNANDES, B. A. *et al.* Processamento sensorial nas rotinas da criança: um estudo exploratório. **Revista Portuguesa de Investigação Educacional**, Porto, v. 28, p. 1-17, 2024. DOI: <https://doi.org/10.34632/investigacaoeducacional.2024.16091>.

GRONSKI, M. P. Occupational Therapy Interventions to Support Feeding and Toileting in Children From Birth to Age 5 Years. **Am J Occup Ther**, Bethesda, v. 75, n. 5, p. 7505390010, Sept./Oct. 2021. DOI: <https://doi.org/10.5014/ajot.2021.049194>.

LANE, S. J. *et al.* Neural Foundations of Ayres Sensory Integration®. **Brain Sci**, Basel, v. 9, n. 7, p. 153, Jun. 2019. DOI: 10.3390/brainsci9070153.

LEIGH-HUNT, N. *et al.* An overview of systematic reviews on the public health consequences of social isolation and loneliness. **Public Health**, v. 152, p. 157-171, Nov. 2027. DOI: 10.1016/j.puhe.2017.07.035.

LITTLE, L. M. *et al.* A Telehealth Delivered Toilet Training Intervention for Children with Autism. **OTJR**, Thousand Oaks, v. 43, n. 3, p. 390-398, Jul. 2023. DOI: 10.1177/15394492231159903.

MAHLER, K. **Interoception**: The eighth sensory system. Kansas: AAPC Publishing, 2017. 232 p.

MAILLOUX, Z *et al.* Verification and clarification of patterns of sensory integrative dysfunction. **Am J Occup Ther**, Bethesda, v. 65, n. 2, p. 143-151, Mar./Apr. 2011. DOI: 10.5014/ajot.2011.000752.

MAY-BENSON, T. A.; TEASDALE, A.; GENTIL, J. L. de M. Gravitational Insecurity in Children With Sensory Integration and Processing Problems. **Am J Occup Ther**, Bethesda, v. 70, n. 4, suppl. 1, p. 7011500020p1, Aug. 2016. DOI: <https://doi.org/10.5014/ajot.2016.70S1-PO2007>

MARIANO, P. J. **Treinamento esfínteriano em crianças que frequentam pré-escola**: uma revisão de escopo. 2020. 28 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Departamento de Enfermagem da Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2020. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/29460/1/2020_PallomaJorgeMaria_no_tcc.pdf?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 12 dez. 2025.

MILLER, L. J. **Sensory processing disorder**: a clinician's guide. Denver: Sensory Integration International, 2006. 312 p.

MILLER, L. J. **Tactile defensiveness**. In: KUHN, M.; FISHER, A. (Orgs.). Occupational therapy for children. St. Louis: Mosby, 2007. p. 631-652.

MURPHY, J. *et al.* Interoception and psychopathology: A developmental neuroscience perspective. **Dev Cogn Neurosci**, v. 23, p. 45-56, Feb 2017. DOI: 10.1016/j.dcn.2016.12.006.

NURFAJRIYANI, I.; PRABANDARI, Y.; LUSMILASARI, L. Influence of video modelling to the toileting skill at toddler. **International Journal Of Community Medicine And Public Health**, New York, v. 3, n. 8, p. 2029-2034, 2017. DOI: <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20162540>.

ROLEY, S. S. *et al.* Understanding Ayres' Sensory Integration. **OT Practice**, Bethesda, v. 12, n. 7, 2007. Available at: https://digitalcommons.sacredheart.edu/context/ot_fac/article/1017/viewcontent/Understanding_Ayres_Sensory_Integration.pdf. Accessed on: Dec. 11, 2025.

SCHAAF, R. C. *et al.* Efficacy of Occupational Therapy Using Ayres Sensory Integration®: A Systematic Review. **Am J Occup Ther**, Bethesda, v. 72, n. 1, p. 7201190010p1-7201190010p10, Jan./Feb. 2018. DOI: 10.5014/ajot.2018.028431.

SCHAUDER, K. B. *et al.* Interoceptive ability and body awareness in autism spectrum disorder. **J Exp Child Psychol**, v. 131, p. 193-200, Mar. 2015. DOI: 10.1016/j.jecp.2014.11.002.

SERRANO, A. **Integração sensorial e desenvolvimento infantil**. São Paulo: Memnon, 2016. 208 p.

CAPÍTULO 3

REFLEXÕES SOBRE OS DESAFIOS SENSORIAIS DO PARTO: relato de experiência de uma mulher autista

Camila Gouvêa Mendes de Souza¹³

Lilian Afonso de Souza Maia¹⁴

Lorena Cardoso de Santanna¹⁵

Lorena Tie Saito de Oliveira Paiva¹⁶

Karina Saunders Montenegro¹⁷

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA), para a Associação Americana de Psiquiatria (APA, 2014), é um conjunto de desordens do neurodesenvolvimento, de causa orgânica, caracterizado por dificuldades sociocomunicativas, comportamentos estereotipados e/ou interesses restritos.

Segundo Araújo, Cardoso e Cavalcanti (2023), sintomas sensoriais foram incluídos, pela associação acima citada, em seu

¹³Especialista em Intervenção Precoce baseada no Modelo Denver pela CBI of Miami. Especialista em Transtorno do Espectro Autista pela Faculdade Integrada da Amazônia (Finama). Especialista em Terapia Ocupacional Neuropediátrica pela Faculdade Sudamérica.

¹⁴Especialista em Desenvolvimento infantil pela Universidade do Estado do Pará (UEPA). Especialista em Transtorno do Espectro Autista pela Faculdade Conhecimento e Ciência (FCC). Especialista em Terapia Ocupacional na Reabilitação Neuropediátrica pela Faculdade Sudamérica.

¹⁵Mestre em Psicologia pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Especialista em Saúde Mental pela Associação Brasileira de Terapeutas Ocupacionais (Abrato).

¹⁶Especialista em Ortóptica com ênfase em Reabilitação Visual pela Faculdade Global (FG). Especialista em Gestão e Docência do Ensino Superior e Legislação Acadêmica pela Fundação Getúlio Vargas/Faculdade Ideal (FACI).

¹⁷Mestre em Educação em Saúde na Amazônia pela Universidade do Estado do Pará (UEPA). Especialista em Educação na Perspectiva do Ensino Estruturado para Autistas pelo Infoco. Especialista em Psicomotricidade pela Faculdade Ideal (FACI).

manual diagnóstico (DSM -5) como sintoma de TEA, pois vislumbram-se disfunções no modo como as pessoas com o transtorno se relacionam com o contexto a sua volta, seja ele físico ou social.

Há registros de alterações de natureza sensorial em pelo menos 30% dos casos de TEA, segundo a Associação Brasileira de Integração Sensorial (ABIS *apud* Ferraz, 2023), e de mais 40%, nos estudos de Souza e Nunes (2019), principalmente na habilidade de processamento.

Essas alterações sensoriais consistem na dificuldade, de ordem neurológica, em organizar e interpretar de forma adequada os estímulos recebidos do próprio corpo e do meio, denominando-se de Disfunções de Integração Sensorial (DIS), podendo ser de processamento ou de modulação da mensagem sensorial recebida, que costumam dificultar a produção de uma resposta adequada (Cardoso, 2023).

Sabe-se que a sintomatologia do TEA é habitualmente reconhecida nos dois primeiros anos de vida em apresentações mais graves, ou após os 24 meses, se essas forem mais leves, desse modo, o diagnóstico precoce é uma ferramenta minimizadora de prejuízos na pessoa com TEA, uma vez que crianças possuem maior capacidade de alterar sua função e estrutura neuronal frente às mudanças ambientais internas e externas, tornando-se mais capazes, quando acessam tratamentos adequados, de produzir respostas adaptativas (APA, 2014; Sousa *et al.*, 2025).

Ainda assim, alguns indivíduos só recebem o diagnóstico na fase adulta, embora praticamente todos eles, segundo Le Couteur e Szatmari (2015), narrem em sua história experiências que já sinalizavam a presença do transtorno desde a infância.

Barros *et al.* (2025) afirmam que embora os sintomas se façam presentes por toda vida da pessoa com TEA, as apresentações dela na idade adulta costumam diferenciar-se dos detectados na infância devido a diversos acontecimentos e mudanças nas demandas e respostas sociais esperadas.

O adulto com TEA, mesmo diante dos avanços nas habilidades cognitivas e de linguagens comparados às crianças com a mesma condição, costuma enfrentar dificuldades para uma vida funcional no

âmbito profissional e familiar, uma vez que, nessa fase da vida, qualquer pessoa é mais demandada em atividades instrumentais, e comumente precisa conduzir situações mais complexas e impactantes, como, por exemplo: reuniões de trabalho, resolução de conflitos e problemas, cuidado com bens e pessoas, tomadas de decisão, com forte ansiedade e estresse (Sousa *et al.*, 2025).

A compreensão técnica dessa realidade tem se ampliado, contudo, Sousa *et al.* (2025) acrescentam que a assistência a demandas sensoriais de adultos com TEA e até mesmo o diagnóstico ainda são deficitários.

Freire e Cardoso (2022) apontam para as dificuldades diagnósticas quando os sintomas não são tão evidentes precocemente, como é o caso do autismo em mulheres, onde o diagnóstico é realizado tardiamente ou nunca chega a ser definido por conta da sutileza dos sintomas e das técnicas de camuflagem, com isso, muitas mulheres só recebem seu diagnóstico na vida adulta, após história de grande sofrimento a longo prazo.

Uma das experiências da vida adulta da pessoa com TEA, mais precisamente da mulher, que este artigo almeja trazer à luz é a maternidade, mais especificamente a vivência do parto.

Segundo Rogers *et al.* (2017), trata-se de uma experiência significativa que, quando experimentada por mulheres autistas, mostra-se mais desafiadora do que para outras sem essa condição, pois é o auge das mudanças físicas e emocionais que já vem enfrentando, além de ser uma vivência de grande sobrecarga sensorial e de perda do controle do próprio corpo.

Acompanhando a carência de materiais sobre o autismo na vida adulta, está a baixa incidência de estudos da experiência de parto neste grupo, o que dificulta a disponibilidade de uma assistência adequada para pessoas com TEA neste momento da vida, levando em consideração suas necessidades adicionais e específicas (Donovan, 2020; Rogers *et al.*, 2017).

Esse fato aumenta as chances de que profissionais da saúde atuantes junto a parturientes, além do desconhecimento das

particularidades das pessoas com TEA, tenham estereótipos irreais e negativos sobre ele (Donovan, 2020).

Nesse contexto, encontra-se esta pesquisa, que visa apresentar um estudo de caso de abordagem narrativa sobre os desafios sensoriais de uma mulher com TEA nesse momento do parto, a fim de fomentar reflexões nos profissionais da área da saúde para um parto cada vez mais humanizado, levando em consideração as dificuldades específicas deste público.

METODOLOGIA

Refere-se a uma pesquisa narrativa, a partir de uma descrição narrativa, subjetiva e reflexiva de corte transversal, que compõe requisito para a conclusão da XI turma da Certificação Brasileira em Integração Sensorial, aprovado pelo Comitê de Ética, sob o n. 59010522.1.000.5174, seguindo todas as normas de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (Res. 466/12 CNS), do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde do Brasil.

O instrumento utilizado para coleta de dados foi uma entrevista com uma pergunta disparadora acerca do relato de experiência de dois partos de uma mulher adulta com TEA, com informações de sua percepção sensorial dos estímulos recebidos do ambiente, contextualizando com o momento do seu diagnóstico de TEA.

A pergunta disparadora foi a seguinte: “Relate sua experiência nos dois partos vividos, trazendo informações sobre o contexto de seu diagnóstico de TEA e suas percepções sensoriais dos estímulos do ambiente durante o processo de parto”; além da pergunta, as pesquisadoras direcionaram a entrevista conforme a necessidade de complementação dos temas acerca de suas experiências sensoriais referentes aos sistemas: auditivo, visual, tátil, olfativo, gustativo, interoceptivo, proprioceptivo e vestibular, com o intuito de abranger todos eles; bem como sua percepção sobre as condições de parto humanizado e do manejo dos profissionais envolvidos no momento do parto.

A entrevista ocorreu em outubro de 2025, na cidade de Belém, no estado do Pará, realizada de forma presencial, com a participação das quatro pesquisadoras e da entrevistada, em local público, de preferência e escolha da entrevistada, com duração de 45 minutos.

A amostra foi por conveniência, composta por uma mulher com diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA), mãe de dois filhos (também com TEA).

Para a análise e discussão dos resultados, optou-se como estruturação a organização dos dados da entrevistada em: caracterização pessoal e profissional; contexto diagnóstico, com percepção de seu Processamento Sensorial antes e depois; desafios sensoriais durante os partos vivenciados; e percepção acerca do parto humanizado, com possíveis sugestões de adequações.

Todo o processo de análise foi confrontado com o referencial teórico do processo diagnóstico do TEA, assim como da Integração Sensorial e dos dados normativos da regulamentação do parto humanizado.

APRESENTAÇÃO DO RELATO

Caracterização pessoal e profissional

A participante que compõe o referido estudo de caso será retratada pelo pseudônimo Rute: uma mulher, nascida em 1981, 43 anos de idade, diagnosticada tardiamente com TEA. Possui escolaridade de nível superior completo em contabilidade, com pós-graduação nível doutorado, atuando como docente em universidade pública federal, especificamente em práticas de ensino e pesquisa e extensão voltadas para inclusão e acessibilidade.

Contexto diagnóstico

Desde criança, Rute passou por situações difíceis que trouxeram sofrimento e que já sinalizaram um atraso no desenvolvimento, como o atraso de fala: “É, eu não falei, quando foi pra mim falar, colocaram pinto na minha boca”, e dificuldade para

interagir e socializar: “Eu lembro que foi um cantor lá em Altamira, não sei qual foi, todo mundo foi pro show, menos eu”; além de comportamentos que já apontavam dificuldades sensoriais, como, por exemplo: dificuldade para comer: “eu era aquela criança muito fresca, né, pra comer”, onde comia muitas vezes a base de ameaças e agressão: “se vomitar, vai apanhar e vai comer”; não gostar de sair no sol e lugares aglomerados, pois ficava desregulada emocionalmente: “se eu tiver num lugar muito quente ou muito frio, muita gente falando, muita coisa pra mim fazer, eu explodo”; e choros intensos quando se machucava. Rute descreve uma vida marcada por desafios sensoriais e sociais desde a infância, que eram frequentemente interpretados como “frescura” ou “estranheza”.

Os sintomas relatados por Rute podem ser justificados pelo fato de que, para que a pessoa possa dar respostas adaptativas ao meio, é necessário que seu cérebro integre as diversas informações sensoriais do ambiente em um fenômeno chamado de Integração Sensorial, o qual é definido por Ayres como sendo um processo neurológico que organiza as nossas sensações para que possamos viver no mundo e este faça sentido para nós (Serrano, 2016).

Nos indivíduos com TEA, essa Integração Sensorial ocorre de forma deficitária, o que acaba ocasionando uma série de Disfunções Sensoriais, as quais não prejudicam somente a pessoa em dar respostas adaptativas ao meio, mas também acabam por colocar em prejuízo a sua participação social na comunidade.

O caminho até chegar no diagnóstico de TEA foi longo, recebendo medicações sem saber para o que se tratava, não dando continuidade por sentir sonolência, que lhe causava prejuízo no desempenho ocupacional no trabalho.

Loureiro (2024) refere que o atraso no diagnóstico compromete a possibilidade de intervenções precoces adequadas, aumentando os riscos de agravamento dos sintomas, as dificuldades no estabelecimento de relacionamentos sociais e o desenvolvimento de transtornos associados, como a agressividade, crises nervosas e hipersensibilidade sensorial.

Somado a isso, para Loureiro (2024), comportamentos característicos do autismo, como a falta de interesse por interações sociais ou os padrões repetitivos de interesse, podem ser confundidos com: dificuldades emocionais, traços de personalidade ou até mesmo como reflexos de condições como a ansiedade ou a depressão, que são mais frequentemente diagnosticadas em mulheres.

Esses estereótipos de gênero, juntamente com a falta de conhecimento sobre a diversidade no espectro autista, criam barreiras significativas para o diagnóstico precoce e a intervenção, prejudicando a qualidade de vida de muitas mulheres que poderiam se beneficiar de um suporte mais adequado (Beck *et al.*, 2020).

Para Gesi *et al.* (2021), uma das principais características que contribuem para o diagnóstico tardio em mulheres é o fenômeno da “camuflagem” ou “*masking*”, no qual as mulheres autistas, em sua maioria, em situações sociais, tendem a esconder ou disfarçar seus sintomas. Isso ocorre devido à pressão social para se adaptarem às expectativas de gênero, que exigem comportamentos mais sociais, empáticos e relacionais, características que muitas mulheres autistas buscam imitar para se ajustarem ao que é considerado “normal” no contexto social. A camuflagem pode resultar em um grande desgaste emocional e psicológico, comumente levando a comorbidades como a depressão e a ansiedade, as quais são mais frequentes em mulheres autistas do que em homens. Rute descreve, como exemplo desse fenômeno, nos seguintes trechos:

“Tu passa por vários diagnósticos, tu não vai ter logo já o autismo. Tu vai ter outras coisas. Aí meu primeiro diagnóstico foi de ser uma pessoa, sei lá, surtada, não sei o que que o doutor pensou. Então, ele tentou passar uns remédios lá. E aí a mãe tentou me dar, eu dormi um dia inteiro”.

Nesse caminho, foi diagnosticada com Altas Habilidades e Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). O TEA veio após suas duas gestações, quando percebeu de maneira intensa suas

demandas sensoriais, e quando seu primeiro filho foi diagnosticado com TEA, confirmando a declaração de Donovan (2020), quando diz que por vezes o diagnóstico só é buscado e obtido após a investigação nos próprios filhos. A partir deste momento, Rute buscou ajuda profissional para suporte de suas necessidades e de sua família.

Desafios sensoriais presentes nos partos

O parto é o momento final do processo de gestação, a qual por si só provoca inúmeras alterações físicas, metabólicas, hormonais, circulatórias e psicológicas no corpo de uma mulher, desencadeando sensações e sentimentos variados, percebidos de maneiras diferentes por cada mulher.

Somado a isso, dificuldades significativamente maiores em comunicar dor, preocupações e/ou necessidades durante o parto, tão característico em mulheres com TEA, se comparado com mulheres sem TEA, podem influenciar diretamente o sofrimento emocional, sensorial e físico durante o trabalho de parto (Lum; Garnett; O'Connor, 2014).

Rute ratifica tais características em seu primeiro parto, no qual já sinalizava uma percepção sensorial diferente, e muitas vezes intensa, quando comparada a outras mulheres:

“Eu lembro que uma vez eu tive um, um princípio de aborto, sangramento, de tanta raiva que eu ficava, eu não sabia lidar com aquela pessoa grávida, né?”; “[...] e quando ele mexia, era aquele negócio assim, eu pensava que eu ia morrer [...]”; “[...] o que doeu mais foi quando Samuel nasceu [...]”; “[...] vai ter que dar anestesia, para dar anestesia”.

Na literatura, os desafios vividos por outras mulheres autistas quanto a dor estão em não serem compreendidas em seu modo de comunicar; não serem consultadas diretamente sobre opções de manejar os sintomas; não terem sua sensação validada, tendo suas queixas em descrédito; desse modo, não receberem a assistência adequada para minimizar tal incômodo (Rogers *et al.*, 2017; Talcer; Duffy; Pedlow, 2023).

A primeira gravidez fez Rute ter ciência de todas as sensações que uma gestação provoca em uma mulher, apresentando por conta disso mais tensão e ansiedade com a segunda gravidez, pois já sabia o que sentiria e por quais desafios passaria até o momento do parto, representado pelos trechos a seguir: “[...] pegaram a cadeira de rodas pra me levar. Eu não conseguia nem andar [...]”; “Eu não conseguia nem sentar na cama [...]”; “[...] eles me deram um sossega leão tão grande que eu não vi nem a hora que eu tava de bata”.

Ao relatar sobre os partos, Rute refere vários desafios sensoriais enfrentados durante esse processo:

“Tu chega no hospital, aquele cheiro horrível [...]”; “[...] aquele barulho do negócio te chamando, a cor do [...] (inaudível)”; “[...] a gente tem a questão do toque, né? Então, tu já vai chegando, as pessoas vão tirando aquilo. Tirando, invadindo o teu corpo, puxando, né? Sem comunicação, né?”; “A mão deles é gelada”; “[...] não tem uma posição confortável pra tu ficar, entendeu? Eles pegam, te colocam na cadeira, e aquele barrigão, né? Até hoje, eu uso cinta. Se eu sentar, eu não gosto que toque minha pele com a minha pele”; “Era dor. Da tensão”; “Era dor no coração. É emocional.”; “Eu não sinto fome. Eu tenho, né, interocepção alterada, sei lá como é que é. E tu imagina a grávida que tem isso. Então, tu imagina, tu grávida, tu tem que lidar com essas coisas. E no parto, tu não consegue falar. A questão é que o autista não consegue. Então, o que que eu fiz lá? Eu chorei”.

Como se pode ver, Rute traz referências que sinalizam desafios envolvendo vários sistemas sensoriais, como o auditivo, visual, olfativo, tátil e interoceptivo, dando maior ênfase a queixas envolvendo o toque e sensações internas do corpo, como dor, ansiedade e nervosismo.

Lum, Garnett e O’Connor (2014), citando Ben-Sasson *et al.* e Lai *et al.*, enfatizam que experiências sensoriais características de ambientes de saúde, como luzes fortes, odores químicos e contato físico íntimo podem ser desafiadoras para pacientes com TEA que apresentam alterações sensoriais, além disso, dificuldades significativamente

maiores em comunicar dor, preocupações e/ou necessidades durante o parto, para as mulheres com TEA, podem repercutir em grande sofrimento emocional, sensorial e físico durante o trabalho de parto.

É possível encontrar em outros estudos voltados para o conhecimento do parto de mulheres autistas o quanto queixas semelhantes são recorrentes, como: hiperênese, envolvendo interocepção; hiperreatividade auditiva; fluxo intenso e avassalador de estímulos táteis; hipoatividade a *inputs* proprioceptivos e vestibulares (Talcer; Duffy; Pedlow, 2023).

Parto humanizado ou não?

Segundo o Ministério da Saúde (Brasil, 2000), o parto humanizado é um direito conquistado para todas as gestantes, garantindo o protagonismo e a dignidade da mulher no momento do parto. A humanização do parto é uma política pública do Ministério da Saúde, desde os anos 2000, e parte do princípio de que a mulher, seus familiares e bebê sejam recebidos com respeito, em um ambiente acolhedor, humanizado, e cujos profissionais se portem com atitude ética e solidária (Brasil, 2000).

Os princípios básicos da humanização no parto são: garantir o protagonismo da mulher no momento do parto; informar a mulher sobre os procedimentos praticados durante o parto, e somente realizá-los com a sua autorização; garantir e incentivar a presença de um acompanhante durante todo o processo; garantir um ambiente acolhedor e respeitoso, especialmente com relação à raça e etnia da parturiente; garantir o contato da mãe com o bebê logo após o nascimento, a amamentação na primeira hora e permitir que permaneçam juntos durante todo o período da internação; garantir a privacidade da mãe e do acompanhante, entre outros (Brasil, 2000).

Pensando na garantia também desses direitos para pessoas com deficiência e mobilidade reduzida, o Ministério da Saúde criou o Guia de Atenção à Saúde das Mulheres com Deficiência e Mobilidade Reduzida, cujo objetivo é fornecer orientações aos profissionais de saúde para qualificar o cuidado e o acesso das mulheres com deficiência

e mobilidade reduzida à atenção integral à saúde, ao longo do seu ciclo de vida, respeitando o que preconiza o Estatuto da Pessoa com Deficiência, Lei n. 13.146/2015 (Brasil, 2019).

Este documento – Estatuto da Pessoa com Deficiência, Lei n. 13.146/2015 – prevê que os serviços de atenção obstétrica devem oferecer privacidade, sigilo e confidencialidade e um cuidado adequado e humanizado em tempo certo, com boas práticas de assistência, embasadas nas melhores evidências científicas, considerando as especificidades de cada mulher e de cada deficiência (Brasil, 2019).

Ao ser indagada sobre a sua percepção da qualidade do atendimento recebido no processo de parto, Rute refere não se enquadrar como um parto humanizado, trazendo falas:

“Então, tu já vai chegando, as pessoas vão tirando aquilo. Tirando, invadindo o teu corpo, puxando, né? Sem comunicação, né?”; “[...] não tem um acolhimento, tipo, vou conversar contigo, não, entendeu? Me levaram pra dentro da sala lá e disseram, olha, a doutora tá terminando o parto, vai vir te buscar. Aí quando ele disse assim, vai vir me buscar, me deu um, um piripaque, eu comecei a passar mal, me tremendo, né?”; “Eu não vi nada. Eu não vi o menino nascer, eu não vi me costurar, eu não vi nada.”; “[...] ele foi alijado disso, desse negócio que o pessoal coloca perto, pra mãe cheirar [...]”; “[...] ela também foi alijada disso, de sentir a mãe, de ficar no peito”.

Conforme relato de Rute, alguns princípios de humanização não foram cumpridos, como: a falta de acolhimento e comunicação de maneira clara sobre os procedimentos necessários; a não participação efetiva da mãe no processo de parto; a não vivência do contato físico com os filhos após o nascimento.

Talcer, Duffy e Pedlow (2023) trazem estudo que mostra como experiências desagradáveis de mães autistas estão muito relacionadas à conduta dos profissionais, quando afirma que a atuação destes poderia ter tornado a experiência do parto mais fácil e simples.

Rute foi questionada sobre a possível melhora na conduta dos profissionais no momento de parto caso soubessem anteriormente do seu quadro diagnóstico. Ela refere que mesmo se houvesse o conhecimento não seria diferente o atendimento, pois até hoje, mesmo diante muitas informações sobre o que é uma pessoa com TEA, a equipe médica e de suporte não tem capacitação para saber conduzir uma mulher autista no parto: “Porque acaba que as pessoas falam muito de autismo, tá banalizado, principalmente o nível um de suporte. E as pessoas não querem realmente saber, principalmente da saúde, o que fazer”.

Pensamento semelhante tem certa recorrência, como pode ser visto no estudo de Gardner *et al.* (2016), feito com oito mulheres autistas sobre suas experiências pré-natais no qual parte das mulheres não informou seu diagnóstico, e outra parte que informou acredita que não tenha feito diferença para os profissionais na compreensão das necessidades.

A percepção de que adultos com alto funcionamento têm menos necessidades relacionadas à deficiência, assim como a compreensão limitada, por parte dos profissionais de saúde, das características do TEA de alto funcionamento na medicina geral, pode diminuir a conscientização dos profissionais de saúde sobre os desafios enfrentados por essa população, gerando, por conseguinte, uma assistência ineficiente (Lum; Garnett; O'Connor, 2014).

De acordo com o Guia de Atenção à Saúde das Mulheres com Deficiência e Mobilidade Reduzida, essa falta de assistência adequada durante o pré-natal, parto, pós-parto, cesárea e abortamento caracteriza-se como violência obstétrica, a qual relaciona-se com situações nas quais o cuidado humanizado não possa ser ofertado em sua plenitude, seja por estrutura deficitária da rede assistencial, da unidade de saúde e dos processos de trabalho, seja pela falta de conhecimento, compreensão e respeito dos profissionais de saúde das várias especialidades para uma atenção singular e de acordo com protocolos e recomendações éticas e científicas (Brasil, 2019).

Considerações e sugestões para um melhor atendimento à mulher autista no momento do parto

Diante de sua vivência, Rute foi instigada a inferir uma análise da sua percepção quanto ao atendimento recebido. Ela acredita que o bom atendimento deva ser universal e não somente para as pessoas autistas; que os profissionais validem sim o TEA, mas que o tratamento seja equânime para todos, como se pode ver neste trecho: “Todo mundo deve ser tratado, considerando sensibilidade”, mas pra isso acontecer as pessoas precisam se capacitar.

Relatos semelhantes podem ser encontrados em Gardner *et al.* (2016), quando afirmam que o atendimento no parto deve ser sensível e individualizado, destacando que as possíveis estratégias profissionais e ambientais para minimizar a sobrecarga sensorial de mulheres autistas podem beneficiar qualquer mulher.

De acordo com Brasil (2019), promover a acessibilidade para as mulheres com deficiência na atenção obstétrica significa realizar adaptações físicas nas maternidades, hospitais e centros de parto normal; reorganizar serviços para inclusão de cuidados específicos para atender a especificidades individuais, superar as barreiras comunicacionais, e erradicar a violência obstétrica.

No entanto, apesar do reconhecimento de que algumas flexibilizações/adequações ambientais e atitudinais fariam toda a diferença no processo de humanização do parto, ainda não se vislumbra na realidade brasileira uma mudança efetiva nesses ambientes hospitalares. Segue mais alguns trechos de suas considerações, referindo fatores ambientais, conduta e comunicação dos profissionais sobre os procedimentos necessários:

“Por que a cor do hospital é branca? Tem que ser sempre branca? Se eu sei que a pessoa tem sensibilidade na pele, né? Não que eu não vou tocar em ninguém, mas eu posso perguntar. Eu posso lhe tocar? Você tem, existe alguma coisa que pode mudar esse procedimento? Então, a acessibilidade, ela significa flexibilidade. Então, eu sempre pego aqui, mas eu posso perguntar, você tem

sensibilidade? Eu posso mudar meu procedimento. Deve ter algo, né? Capacitação”.

Corroborando com a fala da entrevistada, a literatura reporta que mulheres com TEA referiram maiores dificuldades em relação à ansiedade voltadas ao atendimento médico, comunicação em situações de sofrimento emocional, ansiedade em salas de espera, apoio durante a gravidez e comunicação durante o parto (Lum; Garnett; O’Connor, 2014).

Rute acredita que um atendimento adequado desde o pré-natal poderia prevenir possíveis situações desconfortantes causadoras de desregulação sensorial e emocional em qualquer momento, inclusive no parto.

Outro ponto levantado pela entrevistada foi sobre a inclusão do Terapeuta Ocupacional nesse contexto de atendimento, considerando seu papel na equipe multiprofissional, com o acolhimento desde a gravidez até o momento do parto. “Deveria ter, tanto no parto, como no atendimento à mulher”. Esse profissional tem mais possibilidade de auxiliar no processo de identificação das demandas sensoriais e nas estratégias de autorregulação.

“Eu acho que sim, porque eu digo que a doutora [...] salvou a minha vida, né? Hoje eu aprendi na TO o que eu posso fazer. Porque, quando você tá desorganizado, você vai rodando em círculo [...] e eu acho que o trabalho do terapeuta ocupacional, se na época eu tivesse a doutora [...], ela ia ensinar como eu me organizar”.

Talcer, Duffy e Pedlow (2023) apresentam a inserção de um terapeuta ocupacional, enquanto profissional que pode ser habilitado a empregar condutas que favoreçam uma melhor integração sensorial da mulher autista no curso da experiência da maternidade que inclui o parto. Estes mesmo autores acrescentam outras estratégias visualizadas após a entrevista com sete mães autistas que podem ser empregadas, inclusive com o caso que está sendo apresentado, são elas: a elaboração de um plano de parto e possivelmente a consideração de um parto

cesariano, visto este ter um padrão de ocorrência, com transcurso mais previsível e maior senso de controle; reduzir a iluminação da sala; realizar o procedimento em sala mais isolada acusticamente, a fim de evitar a escuta de outros partos ocorrendo concomitantemente; e disponibilizar a ajuda de pares, de outras mulheres autistas e/ou com alterações sensoriais.

Complementando as propostas anteriores, Gardner *et al.* (2016) apresentam sugestões de outras mulheres autistas que foram acompanhadas em suas experiências reprodutivas, incluindo parto, e tiveram experiências negativas, semelhantes às trazidas por Rute. Destaca-se dentre as propostas: uso de óculos escuros e protetor auricular; incentivar a parturiente a trazer seu próprio cobertor; visita prévia às salas de parto; oferta de estímulos propioceptivos específicos nos casos em que a mulher já sabe que podem promover alívio; oferta de explicações claras à parturiente a respeito do que está sendo feito.

Faz-se importante esclarecer que as sugestões acima não devem ser empregadas a todas as mulheres autistas, mas, conforme necessidades individuais, devem ser ofertadas enquanto possibilidades para amenizar a sobrecarga sensorial e favorecer a regulação tão necessária para o momento do parto, visto suas implicações positivas tanto na trajetória da mulher que está vivenciando este papel ocupacional quanto da criança que está nascendo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho tratou de um estudo de caso único de uma mulher autista, diagnosticada tardiamente, após descoberta do mesmo diagnóstico de seu primeiro filho, sobre os desafios sensoriais vivenciados e percebidos durante seus dois processos de parto. Os dados obtidos com o relato foram ratificados pela literatura acadêmica, a qual confirmou que os desafios sensoriais vividos no parto não se restringiam somente a ela, mas compreendem também outras mulheres autistas, em diferentes realidades, que relataram queixas semelhantes envolvendo dificuldades em expressar e comunicar as sensações

advindas dos ambientes interno (corpo) e externo (ambiente hospitalar) e das condutas profissionais, durante o parto.

Nesse sentido, acredita-se que este estudo possa contribuir, de alguma forma, com a reflexão dos profissionais de saúde envolvidos no processo de parto de mulheres autistas, visando a ampliação de debates acerca dessa temática, e a possibilidade da adoção de estratégias sensoriais e comunicacionais direcionadas às demandas daquelas que apresentem alguma necessidade de regulação sensorial, assim, minimizando dores e sofrimento nesse momento de suas vidas. Somado a isso, acredita-se que tais informações possam contribuir para a fundamentação e o aprimoramento do serviço de parto humanizado, conforme preconizado pelo Ministério da Saúde, além de evidenciar a importância da inserção do profissional de Terapia Ocupacional nas equipes multidisciplinares de assistência ao parto humanizado, uma vez que este profissional é capacitado para desenvolver e aplicar estratégias voltadas à regulação sensorial dessa clientela.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, C. R. S.; CARDOSO, A. A.; CAVALCANTI, A. Transtorno do espectro do autismo. *In*: CAVALCANTI, A.; GALVÃO, C. R. C. (Orgs.) **Terapia Ocupacional: fundamentação & prática**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023. 1008 p.
- APA. American Psychiatric Association. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 992 p.
- BARROS, A. L. R. *et al.* Desafios no atendimento de Adultos com demandas sensoriais. *In*: OLIVEIRA, A. I. A. *et al.* (Orgs.) **Coletânea de Estudos em Integração Sensorial**: volume 7. Hawking: Maceió, 2025. p. 158-168.

BECK, J. S. *et al.* Looking good but feeling bad: "Camouflaging" behaviors and mental health in women with autistic traits. **Autism**, London, v. 24, n. 4, p. 809-821, May 2020. DOI: 10.1177/1362361320912147.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Guia de Atenção à Saúde das Mulheres com Deficiência e Mobilidade Reduzida**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. 84 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_atencao_mobilidade_reduzida.pdf. Acesso em: 12 dez. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 569, de 1º de junho de 2000. Brasília: **Diário Oficial da União**, 8 jun. 2000. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2000/prt0569_01_06_2000_rep.html. Acesso em: 12 dez. 2025.

CARDOSO, A. M. Disfunções de Integração Sensorial. *In*: CAVALCANTI, A.; GALVÃO, C. R. C. (Orgs.) **Terapia Ocupacional: fundamentação & prática**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023. 1008 p.

DONOVAN, J. Childbirth Experiences of Women With Autism Spectrum Disorder in an Acute Care Setting. **Nurs Womens Health**, London, v. 24, n. 3, p. 165-174, Jun. 2020. DOI: 10.1016/j.nwh.2020.04.001.

FERRAZ, A. **Terapia de integração sensorial ajuda autistas a lidar com sensações**. 21 nov. 2023. Disponível em: <https://autismoerealidade.org.br/2023/11/21/terapia-de-integracao-sensorial-ajuda-autistas-a-lidar-com-sensacoes/>. Acesso em: 21 mar. 2025.

FREIRE, M. G.; CARDOSO, H. S. P. Diagnóstico do autismo em meninas: Revisão sistemática. **Rev. Psicopedagogia**, São Paulo, v. 39,

n. 120, p. 435-44, 2022. Disponível em:
<https://cdn.publisher.gn1.link/revistapsicopedagogia.com.br/pdf/v39n120a13.pdf>. Acesso em: 07 set. 2025.

GARDNER, M. *et al.* Exploratory Study of Childbearing Experiences of Women With Asperger Syndrome. **Nurs Womens Health**, London, v. 20, n. 1, p. 28-37, Feb./Mar. 2016. DOI: 10.1016/j.nwh.2015.12.001.

GESI, C. *et al.* Gender Differences in Misdiagnosis and Delayed Diagnosis among Adults with Autism Spectrum Disorder with No Language or Intellectual Disability. **Brain Sci**, Basel, v. 11, n. 7, p. 912, Jul. 2021. DOI: 10.3390/brainsci11070912.

LE COUTEUR, A.; SZATMARI, P. Autism spectrum disorder. In: THAPAR, A. *et al.* (Eds.). **Rutter's Child and Adolescent Psychiatry**. Nova Jersey, EUA: Wiley-Blackwell, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1002/9781118381953.ch51>.

LOUREIRO, J. S. Autismo em mulheres: por que o diagnóstico é tão difícil?. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, Macapá, v. 6, n. 11, p. 4009-4021, 2024. DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n11p4009-4021>.

LUM, M.; GARNETT, M.; O'CONNOR, E. Health communication: A pilot study comparing perceptions of women with and without high functioning autism spectrum disorder. **Research in Autism Spectrum Disorders**, Amsterdam, v. 8, n. 12, p. 1713-1721, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2014.09.009>.

ROGERS, C. *et al.* Perinatal issues for women with high functioning autism spectrum disorder. **Women Birth**, Sydney, v. 30, n. 2, e-89-e95, Apr. 2017. DOI: 10.1016/j.wombi.2016.09.009.

SERRANO, Paula. **A Integração Sensorial no desenvolvimento e aprendizagem da criança**. Lisboa: Papa Letras, 2016. 167 p.

SOUSA, A. C. S. *et al* . Narrativas de um diagnóstico tardio de um adulto com TEA e disfunção de integração sensorial: um estudo de caso. *In*: OLIVEIRA, A. I. A. *et al*. (Orgs.). **Coletânea de Estudos em Integração Sensorial**: volume 7. Hawking: Maceió, 2025. p. 32-53.

SOUZA, R. F. de; NUNES, D. R. de P. Transtornos do processamento sensorial no autismo: algumas considerações. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 32, p. 1-17, 2019. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=313158902022>. Acesso em: 12 dez. 2025.

TALCER, M. C.; DUFFY, O.; PEDLOW, K. A Qualitative Exploration into the Sensory Experiences of Autistic Mothers. **J Autism Dev Disord**, New York, v. 53, p. 834-849, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10803-021-05188-1>.

CAPÍTULO 4

MEDIDA DE FIDELIDADE NA INTERVENÇÃO DE INTEGRAÇÃO SENSORIAL DE AYRES COM ADULTOS: uma revisão narrativa da literatura

Fernanda Oliveira de Abreu¹⁸

Laís Ribeiro de Amorim Rodrigues¹⁹

Yanka Ferreira Palheta²⁰

Letícia Rocha Dutra²¹

INTRODUÇÃO

A organização de informações sensoriais, feita através do Processamento Sensorial, possibilita o indivíduo dar respostas mais adequadas às demandas internas e externas, permitindo a utilização funcional dessas informações, para então possibilitar o desempenho eficaz e envolvimento em atividades do cotidiano, por meio de respostas adaptativas ao ambiente (Barros *et al.*, 2023). Entretanto, há pessoas em que o Processamento Sensorial acontece de modo atípico, caracterizando uma Disfunção de Integração Sensorial (Oliveira; Souza, 2022; Ayres, 1979). Alterações no Processamento Sensorial durante a infância podem impactar de forma significativa a saúde e o bem-estar na vida adulta, refletindo-se em aspectos como satisfação com a vida, desenvolvimento de psicopatologias e ocorrência de problemas comportamentais (Kerley; Meredith; Hartnett, 2023; Aron; Aron; Davies, 2005; Booth; Standage; Fox, 2015; Greven *et al.*, 2019; Liss *et al.*, 2005).

Pesquisas sobre problemas no Processamento Sensorial se concentram em amostras pediátricas, desconsiderando que os desafios de integração e processamento podem persistir na idade adulta, tornando o público adulto sub-representado (Miller *et al.*, 2007; Kamath *et al.*, 2020).

¹⁸Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade Federal do Pará (UFPA).

¹⁹Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade Federal do Pará (UFPA).

²⁰Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade Federal do Pará (UFPA).

²¹Doutora em Ciência da Reabilitação pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Poucos estudos se propuseram a examinar especificamente problemas sensoriais em idades mais avançadas e como eles mudam com o passar dos anos. Em populações com Transtorno do Espectro Autista (TEA), observou-se que problemas de Processamento Sensorial persistem tanto na meia-idade quanto na velhice, porém, os estudos reduzem as Disfunções Sensoriais a sintomas de saúde mental (Chen *et al.*, 2024).

O tratamento padrão ouro para Disfunções de Integração Sensorial (DIS) é a Abordagem de Integração sensorial de Ayres, que há décadas direciona a prática de terapeutas ocupacionais, especialmente aqueles que atuam com crianças. Além das lacunas em estudos que sejam direcionados para adultos, outros desafios são encontrados para garantir a eficácia dessa abordagem, sendo eles pesquisas que mantêm o rigor metodológico das intervenções em Integração Sensorial. Para assegurar a fidelidade aos princípios estabelecidos por Ayres, foi desenvolvida a Medida de Fidelidade da Integração Sensorial de Ayres (ASIFM), capaz de diferenciar a terapia Ayres de outras abordagens sensoriais, além de orientar uma intervenção adequada, oferecendo suporte à avaliação de sua eficácia tanto na pesquisa quanto na prática clínica (Parham *et al.*, 2011).

A Medida de Fidelidade é dividida em elementos de processo e elementos estruturais. Os elementos de processo correspondem a: apresentar oportunidades sensoriais; garantir a segurança física do paciente; ajudá-lo a atingir e manter níveis adequados de alerta; propor desafios voltados para controle motor e à práxis; apoiar as motivações do paciente para ocupação; adaptar a atividade para apresentar o desafio na medida certa e garantir que as atividades sejam bem-sucedidas; estabelecer uma aliança terapêutica e permitir que o cliente participe da escolha das atividades. Por sua vez, os elementos estruturais dizem respeito ao ambiente de intervenção, as qualificações do terapeuta, os sistemas de avaliação, a definição de objetivos e a comunicação com os pacientes ou responsáveis (May-Benson *et al.*, 2014).

Considerando a necessidade de se compreender melhor a eficácia da Integração Sensorial de Ayres em adultos, o presente estudo objetiva investigar e descrever as produções científicas existentes sobre o uso da

Integração Sensorial de Ayres em adultos e verificar se elas obedecem à Medida de Fidelidade (ASIFM)®.

MÉTODO

Trata-se de um estudo do tipo revisão narrativa da literatura, que envolve pesquisas amplas que visam descrever e discutir as produções científicas de um determinado assunto, auxiliando na atualização do conhecimento em curto período (Rother, 2007).

Para o desenvolvimento desta revisão narrativa da literatura, foram adotadas cinco etapas metodológicas. Na primeira etapa, definiu-se a questão de investigação e os termos de busca, estabelecendo como descritores: “Integração Sensorial”, “Processamento Sensorial e adultos”, “*sensory modulation*” OR “*sensory modulation intervention*”, “*sensory defensiveness*” AND “*weighted blanket adults*”.

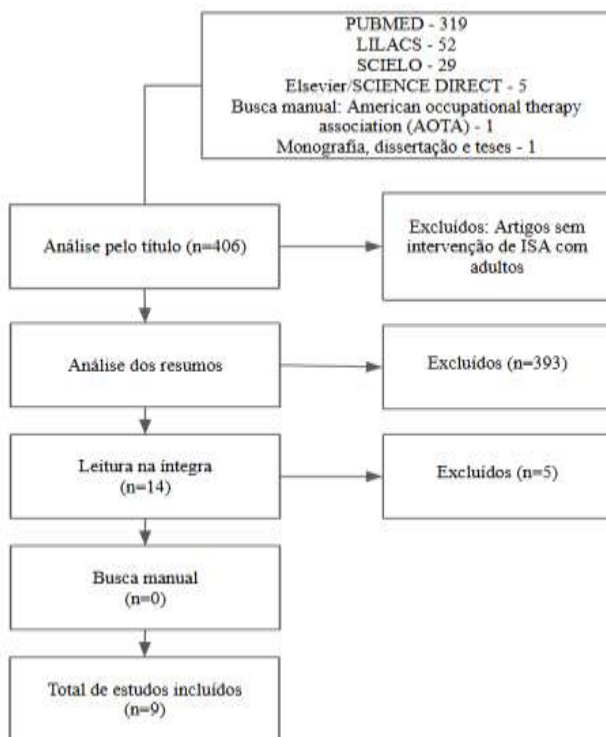
A segunda etapa consistiu na coleta de dados, realizada entre o período de agosto a outubro de 2025. Foram utilizadas as seguintes bases de dados: PubMed, Scielo, Lilacs, Elsevier-Science Direct, artigos publicados nas sessões especiais da American Occupational Therapy Association (AOTA), e também adotou-se a coleta em monografias, dissertações e teses. As buscas foram executadas de maneira independente por cada autora, posteriormente, os resultados foram comparados para assegurar a confiabilidade dos dados encontrados.

Na terceira etapa, realizou-se a seleção das produções, sendo executada a leitura dos títulos e resumos dos trabalhos encontrados. Foram incluídos estudos publicados de janeiro de 2000 até setembro de 2025. Esse recorte temporal foi determinado devido a um levantamento inicial para identificar as produções de literatura, no entanto, observou-se um quantitativo insuficiente de produções, sendo necessário ampliação do período de busca. Ademais, incluíram-se estudos de diferentes delineamentos, sem restrições de idioma, que utilizaram intervenções baseadas na Teoria de Integração Sensorial de Ayres no processo de tratamento de indivíduos adultos com ou sem diagnóstico. Foram excluídos os trabalhos do tipo revisão bibliográfica e produções duplicadas.

Como quarta etapa, leu-se as produções na íntegra e foram analisadas as intervenções nelas descritas, verificou-se quais elementos processuais da Medida de Fidelidade estavam presentes, baseando-se no *checklist* desenvolvido por Parham *et al.* (2007), a fim de analisar a confiabilidade das intervenções com base na Teoria de Integração Sensorial de Ayres, categorizando os dados e análise dos resultados.

Na quinta etapa, realizou-se busca manual ativa na lista de referências de todos os trabalhos incluídos após busca nas bases de dados eletrônicas, seguindo os mesmos procedimentos.

Figura 1 - Pesquisa e seleção das produções



Fonte: elaborada pelas autoras.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta investigação, encontrou-se nove produções científicas, das quais o maior quantitativo dos achados corresponde às metodologias experimentais e ensaios clínicos randomizados, que juntos totalizaram 44,4% dos estudos analisados. As demais produções apresentaram proporções equivalentes, correspondendo a 11, 1% do total, e incluíram estudo piloto, relato de caso, estudo de caso, além de investigações de caráter descritivo e indutivo. Observou-se que a maioria dos estudos envolveu adultos com alterações sensoriais e transtornos psiquiátricos, representando 33,3% de cada grupo. Em 22,2% das investigações, o público-alvo foi o adulto com dificuldade de aprendizagem. Em 55,6% dos estudos, houve a predominância de participantes do sexo masculino, em 33,3% predominou-se participantes do sexo feminino, em 11,1% a proporção entre homens e mulheres era igual. Verificou-se uma predominância de produções vinculadas ao setor público, correspondendo a 66,7% do total de estudos analisados. Em 11,1 %, as intervenções terapêuticas foram realizadas em instituições privadas, proporções semelhantes foram encontradas para intervenções no domicílio dos participantes e conduzidas simultaneamente no contexto residencial e setor privado. Identificou-se que o Perfil Sensorial Adolescentes/Adultos foi mais utilizado nos estudos. Em seguida, com frequência de utilização intermediária foram o Questionário Sensorial para Adultos e o Inventário de Integração Sensorial Revisado para Indivíduos com Deficiências de Desenvolvimento. Já os instrumentos com menor frequência de utilização foram: a Entrevista Sensorial para Adultos, Escala de Autoavaliação do Consumidor sobre Modulação Sensorial e Inventário Sensorial Japonês.

Os estudos analisados descreveram parcialmente os elementos da Medida de Fidelidade de Integração Sensorial de Ayres (ASIFM). Identificou-se que apenas 22,2% das produções analisadas contemplaram ao menos 40% dos elementos processuais da medida de fidelidade. Em cerca de 77,7% dos trabalhos encontrou-se menos de 30% dos elementos da ASIFM.

Quadro 1 - Produções selecionadas

Autor/ Ano	Local de Interven- ção	Recursos utilizados	Amostr a/Sexo/ Idade	Estratégias de intervenção	Tipo de Pesquisa	Diagnóstico s Clínicos e DIS	Instrumento	Medidas de Fidelidade adotadas	Obedece ao critério mínimo
Pfeiffer; Kinnealey, 2003	Em casas de certos indivíd uos ou em uma pequen a clínica particul ar de Terapia Ocupac ional.	Vibrador Morfam, um travesseiro de ar, uma escova cirúrgica, um tapete de chão, um balanço de plataforma, uma cadeira de balanço, uma bola de terapia e um	15 adultos. 1/Mascu lino e 14/Femi nino. Entre 26 a 46 anos.	Dietas sensoriais individuais. Todas as atividades tinham elementos de estímulos táteis, proprioceptiv os e vestibulares de pressão profunda.	Estudo piloto quase experim ental.	Indivíduos adultos identificad os com defensivida de sensorial.	Questionário Sensorial para Adultos (ASQ; Kinnealey; Oliver; Wilbager [1995]); Entrevista Sensorial para Adultos (ADULT- SI); Inventário de Ansiedade de Beck: O BAI (Beck <i>et al.</i> , 1988).	3	10%

pequeno
trampolim.

Urwin; Ballinger, 2005	Serviço residen- cial do Serviço o Nacion- al de Saúde (NHS), de caráter público.	Picolé gelado/bolsa de gelo, música, balanço plataforma, massageador e escova.	5 sujeitos. 4/Masculino e 1/Feminino. Entre 19 e 65 anos.	Experiências sensoriais envolvendo os sistemas tátil, vestibular e propriocepção , com alguma informação auditiva e visual.	Experimental de caso único.	Transtorno de Aprendizagem e Transtorno de Modulação Sensorial Tátil.	Inventário de Integração Sensorial Revisado para Indivíduos com Deficiências de Desenvolvimento (SII-R) (Reisman; Hansch, 1992) (Escala de Alcance de Metas ou GAS).	2, 3, 1	30%
------------------------------	---	---	---	---	--------------------------------	--	---	---------	-----

Green <i>et al.</i> , 2015	Residência dos clientes .	Equipamentos suspensos (Somente um participante possuía esses recursos), um trampolim, objetos fornecendo vibração e <i>feedback</i> auditivo.	2 Sujeitos. 1/Masculino e 1/Feminino. 34 e 28 anos.	Estímulos táteis com estímulos proprioceptivos e vestibulares mais calmantes. Utilizou-se diretrizes para o tratamento de defensividade tátil de Dunn <i>et al.</i> (1991), Fisher <i>et al.</i> (1991) e Wilbarger e Wilbarger (1991).	Relato de caso.	Adultos com dificuldade de aprendizagem e suspeita de processamento sensorial deficiente.	Inventário de Integração Sensorial Revisado para Indivíduos com Deficiências de Desenvolvimento (SII-R, Reisman e Hanschu (1992).	6, 2, 3, 1	40%
----------------------------	---------------------------	--	---	---	-----------------	---	---	------------	-----

Kinnealey; Riuli; Smith, 2015	Bola Realizado em universidade, de caráter público.	1 participante do sexo masculino. 32 anos.	Estímulos táteis, vestibulares e proprioceptivos de pressão profunda, projetados para gerar respostas calmantes, de alerta e organizadoras. Estímulos proprioceptivos e vestibulares intensos. Atividades do interesse do participante, incluindo andar de bicicleta,	Delineamento de pesquisa pré e pós-intervenção com sujeito único.	Um participante do sexo masculino que apresentava sintomas de Transtorno de Modulação Sensorial.	Questionário Sensorial para Adultos (ASQ) (Kinnealey; Fuiek, 1999) e Perfil Sensorial Adolescente/ Adulto Inventário de Ansiedade de Beck e o Inventário de Depressão de Beck-II.	2, 4, 3	30%
-------------------------------------	---	---	--	---	---	--	---------	-----

caminhar,
fazer trilhas,
jogar tênis e
tocar flauta.

Delgado, 2017	Realiza do em uma moradi a assistid a de caráter particul ar.	Equipamen tos suspensos (balanço de tecido e balanço de pneu), tapetes/colc honetes de proteção, bolas pequenas de pinos de borracha, skate,	2 participa ntes do sexo masculi no. 20 e 26 anos.	Intervenções específicas,de acordo com as necessidades de cada sujeito. Uso de movimentos vestibulares, estímulos visuais afixados ao espelho móvel,	Estudo de caso descritiv o.	Dois adultos com TEA com leves alterações sensoriais, segundo o perfil.	Aplicação do protocolo Perfil Sensorial do Adolescente/ Adulto (Adolescent/ Adult Sensory Profile) com os cuidadores.	1, 2, 3, 4	40%
------------------	--	--	---	--	--------------------------------------	--	--	------------	-----

		espelho móvel, materiais táteis (sagu, sementes, espuma de barbear, algodão, cremes, esponja, escova), bola suíça, trampolim, massageadores (elétrico e manual) e maca para descanso.		objetos com diferentes texturas, exposição ao jardim do local e música.					
Dorn; Hitch;	Unidad e de Reabili	Cadeira deslizante, cadeira de	24 sujeitos.	Sala sensorial, com	Descritivos retrospectivos	Vinte e quatro usuários,	Formulário Sensory Modulation	2, 1	20%

Stevenson, 2020	tação de Saúde Mental de Adulto s (AMH RU), de caráter público .	massagem e puff, iPod e alto- falantes, luzes, fibra óptica, projector, 'lâmpada estrela', cobertores e equipament os pesados, brinquedos táteis, equipament os de massagem manuais, óleos, massinhas de modelar perfumadas	20/Masc ulino e 4/Femin ino. Entre 23 a 55 anos.	estímulos auditivos, visuais, olfativos, gustativos e táteis, em que os consumidor es poderiam pedir para frequentar ou ela era oferecida pela equipe multidiscipli nar como uma estratégia para reduzir a excitação. Os terapeutas ocupacionai	ctivos de grupo único.	com uso individual, variando de uma única ocasião a 36 ocasiões. Não foram descritas as DIS.	Consumer Self Rating Tool (SMCSRT)
--------------------	--	---	--	---	---------------------------------	--	---

		, desembaça dor, diferentes pirulitos mastigáveis , azedos e doces.		s também facilitam sessões abertas que permitem aos consumidor es explorar o espaço com supervisão e apoio.						
Forsberg <i>et al.</i> , 2024	Unidad es ambula toriais de saúde mental na Suécia, de	Uso de fones de ouvido para amenizar ruídos, cobertor pesado para atingir o tato profundo e	24 participa ntes. 19/Femi nino e 5/Mascu lino.	Inicialmente, foi realizada uma sessão individual para preenchiment o do perfil sensorial e coleta de queixas	Aborda gem indutiva utilizan do a análise temática reflexiv a segundo	Vinte e cinco informante s participara m da intervenção, em que a condição psiquiátric	Guia de entrevista, desenvolvido especificame nte para o estudo.	2	10%	

caráter público .	exercícios para propriocepção.	Entre 24 a 64 anos.	individuais, posteriormente, e, foi realizada uma sessão em grupo durante 10 semanas com duração de 1 hora e meia a 2 horas. Havia exercícios para estratégias e ferramentas sensoriais, além de apresentações psicoeducativas.	Braun e Clarke (2006).	a da pessoa tivesse durado pelo menos dois anos e afetado o funcionamento da comunidade e de acordo. Não foram descritas a DIS.
-------------------	--------------------------------	---------------------	---	------------------------	---

Otsuka <i>et al.</i> , 2025	Em uma universidade de caráter público.	Almofada, cadeira de balanço, mini tubo de bolhas, bola de equilíbrio, bastão elástico, travesseiro de abraço, cobertor pesado e leve, massageador elétrico para as mãos, rolo para os pés, tocador de música, difusor de aromas e	37 participantes. Grupo SA: 8/Feminino e 9/Masculino. Grupo SRI: 10/Feminino e 10/Masculino. Entre 18 e 26 anos.	Intervenção em sala sensorial, em que cada participante escolhia os itens dispostos no ambiente. O examinador instruiu previamente os participantes sobre como usar cada item e os encorajou a criar um ambiente confortável e relaxado.	Ensaio clínico randomizado	Trinta e sete adultos jovens saudáveis.	Teste Japonês de Leitura para Adultos, do Quociente do Espectro Autista, do Questionário de Personalidade e Esquizotípica e do Perfil Sensorial Adolescente/Adulto. Perfil de Estados de Humor 2ª Edição (POMS2) e pontuações da Avaliação	2, 6, 9	30%
-----------------------------	---	--	--	--	----------------------------	---	--	---------	-----

		vários óleos aromáticos.					Cognitiva da Concentração (CAB-AT), versão japonesa do NASA-TL, Inventário Sensorial Japonês.		
Forsberg <i>et al.</i> , 2025	Ambul toriais de saúde mental no sul da Suécia, de caráter público .	Uso de fones de ouvido para amenizar ruídos, cobertor pesado para atingir o tato profundo e exercícios para	50 partici pantes. 37/ Femini no e 13/Ma sculin o. Entre 23 a 77 anos.	Primeira sessão para preenchiment o do perfil sensorial e coleta de preferências sensoriais. Posteriorment e, sessões semanais com duração de 10 semanas	Ensaio Clínico Random izado multicê ntrico.	50 usuários do serviço de ambulatori o de saúde mental. 25 pessoas diagnostica das com psicose e outras 25 diagnostica das com	Roteiro de entrevista semiestrutura do.	2	10%

propriocepção.	sendo 1 hora e meia a 2 horas cada sessão. Haviam exercícios para estratégias e ferramentas sensoriais, além de apresentações psicoeducativas.	transtornos psiquiátricos no geral. Não foram descritas as DIS.
----------------	---	--

Fonte: elaborado pelas autoras.

Quadro 2 - Itens de fidelidade utilizados para análise das intervenções baseadas em Integração Sensorial

Nº	Descrição do Item de Fidelidade
1	O terapeuta garante a segurança física por assistir às habilidades do cliente e perigos potenciais.
2	O terapeuta apresenta ao cliente pelo menos duas das três oportunidades sensoriais: (a) tátil, (b) vestibular, (c) proprioceptiva.
3	O terapeuta apoia modulação sensorial para alcançar e manter um estado regulado, incluindo vigilância, excitação, afeto e nível de atividade.
4	O terapeuta desafia controle motor bilateral, ocular, postural e/ou oral.
5	O terapeuta desafia a práxis do cliente e a habilidade de organização do comportamento, incluindo a habilidade de conceituar e planejar novas tarefas motoras, e organizar seu próprio comportamento no tempo e no espaço.
6	O terapeuta colabora na escolha da atividade do cliente. Opções de atividades e sequências não são determinadas exclusivamente pelo terapeuta.
7	O terapeuta ajusta atividade para apresentar desafio na medida certa e sugere ou apoia um aumento na complexidade do desafio quando o cliente responde com sucesso.
8	O terapeuta garante que as atividades são bem sucedidas, facilitando desafios em que o cliente pode ser bem sucedido em dar resposta adaptativa.
9	O terapeuta apoia a motivação intrínseca do cliente para a ocupação como uma forma de envolver totalmente o cliente na intervenção.
10	O terapeuta estabelece uma aliança terapêutica que promove e estabelece uma conexão com o cliente, trabalhando juntos em direção a um ou mais objetivos em uma parceria mutuamente agradável.

Fonte: Adaptado de Parham *et al.* (2011) (ASI Fidelity Measure).

Os resultados desta revisão narrativa evidenciaram que os elementos essenciais na intervenção em Integração Sensorial de Ayres foram insuficientemente abordados nos estudos analisados. Diante disso, percebe-se uma lacuna na produção científica sobre a intervenção de Integração Sensorial de Ayres voltada ao público adulto, marcada por uma predominância de trabalhos que negligenciam os aspectos fundamentais da aplicabilidade dessa abordagem.

Algumas barreiras encontradas podem justificar esses achados. Os resultados desta investigação indicaram que a maior concentração dos estudos sobre intervenção de Integração Sensorial com adultos foi realizada em instituições públicas. Esse aspecto pode influenciar na condução das intervenções terapêuticas, uma vez que esse contexto pode restringir recursos materiais e estruturais. De acordo com os resultados encontrados por May-Benson *et al.* (2014), sobre ambientes de Terapia Ocupacional com Abordagem de Integração Sensorial de Ayres (TO-ASI), as clínicas privadas têm maior probabilidade de atingir a pontuação de aprovação em fidelidade estrutural em comparação aos contextos escolares e hospitalares. Essa diferença pode estar relacionada à maior autonomia dos terapeutas em clínicas privadas para definir procedimentos de avaliação, estabelecer comunicação direta com os pais e gerenciar o espaço terapêutico, incluindo o uso e aquisição de equipamentos adequados às demandas da intervenção. Além de recursos financeiros, tanto para obter os equipamentos de ISA quanto para a formação profissional.

Outra barreira encontrada nos estudos corresponde às questões sensoriais que foram inseridas na esfera de saúde mental. Harrold *et al.* (2024) enfatiza a correlação entre os diferentes padrões de Processamento Sensorial com o nível de estresse na fase adulta, pessoas com maior sensibilidade sensorial são mais vulneráveis a dificuldades de saúde mental.

Assim como na nossa revisão, Schoen *et al.* (2019) evidenciam que grande parte das produções que fazem uso da Integração Sensorial de Ayres (ASI®) incluídos em revisões sistemáticas não apresentam uma descrição minimamente detalhada e passível de replicação das intervenções, igualmente não documenta a fidelidade do processo

terapêutico por meio de medidas quantitativas sistemáticas. Essa limitação metodológica compromete a transparência dos procedimentos e aumenta o risco de viés na interpretação dos resultados.

Ficou evidente que muitos estudos usaram termos e técnicas que se baseiam nas intervenções da Integração Sensorial, mas que não utilizam a Medida de Fidelidade da ASI, o que gera confusão entre as diversas abordagens sensoriais existentes e a intervenção de Integração Sensorial de Ayres (ASI) (Case-Smith; Weaver; Fristad, 2015). Essa falta de padronização metodológica torna difícil estabelecer conclusões consistentes sobre a eficácia da ASI na população adulta.

Omairi *et al.* (2022) destacam que a avaliação da fidelidade tornou-se um elemento indispensável tanto na pesquisa de intervenções quanto na prática. Nesse contexto, o uso da Medida de Fidelidade de Integração Sensorial de Ayres (ASIFM) representa um método válido e confiável para assegurar que a intervenção seja conduzida conforme os princípios e práticas preconizados originalmente por Ayres. Embora a ASI já seja reconhecida como uma intervenção baseada em evidências, os autores ressaltam a necessidade de estudos de replicação que utilizem a ASIFM, a fim de reforçar seu *status* como prática científica rigorosamente fundamentada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta revisão narrativa contribuiu para fomentar reflexões sobre a Integração Sensorial de Ayres voltada ao público adulto. Foi possível identificar imprecisões nos elementos processuais e estruturais da Medida de Fidelidade nos trabalhos que aplicam a Integração Sensorial com adultos, evidenciando a necessidade de maior rigor metodológico para garantir investigações cientificamente fundamentadas. Almeja-se que este estudo sirva como um recurso para estimular a produção de conhecimentos inovadores, agregando na literatura científica e fomentando discussões pertinentes sobre o tema. Dentre as limitações no campo de conhecimento, destaca-se a baixa produção de estudos publicados no campo da Integração Sensorial voltados ao público adulto. Sendo assim, é fundamental que

novos estudos abordem sobre a aplicabilidade dessa intervenção junto a essa população, a fim de ampliar a compreensão sobre o tema.

REFERÊNCIAS

ARON, E. N.; ARON, A.; DAVIES, K. M. Adult shyness: The interaction of temperamental sensitivity and an adverse childhood environment. **Pers Soc Psychol Bull**, Thousand Oaks, v. 31, n. 2, p. 181-197, Feb. 2005. DOI: 10.1177/0146167204271419.

AYRES, A. J. **Sensory Integration and the Child**. Los Angeles: Western Psychological Services, 1979. 207 p.

BARROS, V. M. *et al.* Sensory processing and engagement: a systematic review. **Cad. Bras. Ter. Ocup.**, São Carlos, v. 31, e3521, 2023. DOI: 10.1590/2526-8910.ctoAR269935212.

BECK, A. T. *et al.* An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. **J Consult Clin Psychol**, Washington, v. 56, n. 6, p. 893-897, Dec. 1988. DOI: 10.1037//0022-006x.56.6.893.

BOOTH, C.; STANDAGE, H.; FOX, E. Sensory-processing sensitivity moderates the association between childhood experiences and adult life satisfaction. **Personality and Individual Differences**, London, v. 87, p. 24-29, 2015. DOI: 10.1016/j.paid.2015.07.020.

BRAUN, V.; CLARKE, V. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, London, v. 3, n. 2, p. 77-101, 2006. DOI: 10.1191/1478088706qp063oa.

CASE-SMITH, J.; WEAVER, L. L.; FRISTAD, M. A. A systematic review of sensory processing interventions for children with autism spectrum disorders. **Autism**, London, v. 19, n. 2, p. 133-148, 2015. DOI: 10.1177/1362361313517762.

CHEN, Y. *et al.* “Utterly Overwhelming” – A mixed-methods exploration of sensory processing differences and mental health experiences in middle-aged and older autistic adults. **Autism in Adulthood**, July 2024. DOI: <https://doi.org/10.1089/aut.2024.0031>.

DELGADO, A. S. **Percepção dos cuidadores formais em relação à terapia de integração sensorial em adultos com transtorno do espectro do autismo**. 2017. 112 f. Dissertação (Mestrado em Saúde, Interdisciplinaridade e Reabilitação) – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2017. Disponível em: <https://hdl.handle.net/20.500.12733/1632596>. Acesso em: 12 dez. 2025.

DORN, E.; HITCH, D.; STEVENSON, C. An Evaluation of a Sensory Room within an Adult Mental Health Rehabilitation Unit. **Occupational Therapy in Mental Health**, New York, v. 36, n. 2, p. 105-118, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1080/0164212X.2019.1666770>.

DUNN, J. *et al.* Young children's understanding of other people's feelings and beliefs: individual differences and their antecedents. **Child Dev**, Minneapolis, v. 62, n. 6, p. 1352-1366, Dec. 1991. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1786720/>. Accessed on: Dec. 12, 2025.

FORSBERG, K. *et al.* Experiences of participating in a group-based sensory modulation intervention for mental health service users. **Scandinavian Journal of Occupational Therapy**, London, v. 31, n. 1, p. 2294767, 2024. DOI: 10.1080/11038128.2023.2294767.

FORSBERG, K. *et al.* Implementation of a sensory modulation intervention in mental health outpatient services: a process evaluation study. **BMC Psychiatry**, London, v. 25, p. 581, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12888-025-07034-5>.

GREEN, J. *et al.* Parent-mediated intervention versus no intervention for infants at high risk of autism: a parallel, single-blind, randomised trial.

Lancet Psychiatry, London, v. 2, n. 2, p. 133-140, Feb. 2015. DOI: 10.1016/S2215-0366(14)00091-1.

GREVEN, C. U. *et al.* Sensory processing sensitivity in the context of environmental sensitivity: A critical review and development of research agenda. **Neurosci Biobehav Rev**, London, v. 98, p. 287-305, Mar. 2019. DOI: 10.1016/j.neubiorev.2019.01.009.

HARROLD, A. *et al.* The association between sensory processing and stress in the adult population: A systematic review. **Appl Psychol Health Well Being**, Hoboken, v. 16, n. 4, p. 2536-2566, Nov. 2024. DOI: 10.1111/aphw.12554.

KAMATH, M. S. *et al.* Sensory profiles in adults with and without ADHD. **Res Dev Disabil**, London, v. 104, p. 103696, 2020. DOI: 10.1016/j.ridd.2020.103696.

KERLEY, L.; MEREDITH, P.; HARNETT, P. Do childhood adversity and sensory processing sensitivity interact to predict meaningful activity engagement in adulthood? **British Journal of Occupational Therapy**, London, v. 86, n. 1, p. 76-83, 2023. DOI: 10.1177/03080226221107763.

KINNEALEY, M.; FUIEK, M. The relationship between sensory defensiveness, anxiety, depression and perception of pain in adults. **Occup. Ther. Int.**, Philadelphia, v. 6, p. 195-206, 1999. DOI: <https://doi.org/10.1002/oti.97>.

KINNEALEY, M.; OLIVER, B.; WILBARGER, P. A phenomenological study of sensory defensiveness in adults. **Am J Occup Ther**, Bethesda, v. 49, n. 5, p. 444-451, May 1995. DOI: 10.5014/ajot.49.5.444.

KINNEALEY, M.; RIULI, V.; SMITH, S. Case study of an adult with sensory modulation disorder. **Sens. Integr. Spec. Interest Sec. Q.**, New York, v. 38, p. 1-4, 2015.

LISS, M. *et al.* Sensory processing sensitivity and its relation to parental bonding, anxiety, and depression. **Personality and Individual Differences**, London, v. 39, n. 8, p. 1429-1439, Dec. 2005. DOI: 10.1016/j.paid.2005.05.007.

MAY-BENSON, T. A. *et al.* Interrater reliability and discriminative validity of the structural elements of the Ayres Sensory Integration Fidelity Measure. **Am J Occup Ther**, Bethesda, v. 68, n. 5, p. 506-513, Sept./Oct. 2014. DOI: 10.5014/ajot.2014.010652.

MILLER, L. J. *et al.* Concept evolution in sensory integration: A proposed nosology for diagnosis. **Am J Occup Ther**, Bethesda, v. 61, n. 2, p. 135-140, Mar./Apr. 2007. DOI: 10.5014/ajot.61.2.135.

OLIVEIRA, P. L.; SOUZA, A. P. R. Terapia com base em integração sensorial em um caso de Transtorno do Espectro Autista com seletividade alimentar. **Cad Bras Ter Ocup**, São Carlos, v. 30, e2824, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoRE21372824>.

OMAIRI, C. *et al.* Occupational therapy using Ayres Sensory Integration®: A randomized controlled trial in Brazil. **Am J Occup Ther**, Bethesda, v. 76, p. 7604205160, Jul. 2022. DOI: 10.5014/ajot.2022.048249.

OTSUKA, H. *et al.* Effects of sensory room intervention on autonomic function in healthy adults: A pilot randomized controlled trial. **PLOS ONE**, San Francisco, v. 20, n. 4, e0319649, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0319649>.

PARHAM, L. D. *et al.* Fidelity in sensory integration intervention research. **Am J Occup Ther**, Bethesda, v. 61, n. 2, p. 216-227, Mar./Apr. 2007. DOI: 10.5014/ajot.61.2.216.

PARHAM, L. D. *et al.* Development of a fidelity measure for research on the effectiveness of the Ayres Sensory Integration® intervention. **Am J Occup Ther**, Bethesda, v. 65, n. 2, p. 133-142, Mar./ Apr. 2011. DOI: 10.5014/ajot.2011.000745.

PFEIFFER, B.; KINNEALEY, M. Treatment of sensory defensiveness in adults. **Occup Ther Int**, Philadelphia, v. 10, n. 3, p. 175-184, 2003. DOI: 10.1002/oti.184.

REISMAN, J. E.; HANSCHU, B. **Sensory Integration Inventory-Revised for Individuals with Developmental Disabilities**. Hugo, MN: PDP Press, 1992. 25 p.

ROTHER, E. T. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta Paul Enferm**, São Paulo, v. 20, n. 2, Jun. 2007. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002007000200001>.

SCHOEN, S. A. *et al.* A systematic review of Ayres Sensory Integration intervention for children with autism. **Autism Res.**, v. 12, n. 1, p. 6-19, Jan. 2019. DOI: 10.1002/aur.2046.

URWIN, R.; BALLINGER, C. The effectiveness of sensory integration therapy to improve functional behaviour in adults with learning disabilities: five single-case experimental designs. **The British Journal of Occupational Therapy**, London, v. 68, n. 2, p. 56-66, 2005. Available at: <https://eprints.soton.ac.uk/350543/>. Accessed on: Dec. 12, 2025.

WILBARGER, P.; WILBARGER, J. **Sensory Defensiveness in Children Aged 2-12: An Intervention Guide for Parents and Other Caretakers**. Santa Barbara, CA: Avanti Educational Programs, 1991.

CAPÍTULO 5

A PARTICIPAÇÃO FAMILIAR NO CONTEXTO DAS INTERVENÇÕES DE TERAPIA OCUPACIONAL COM INTEGRAÇÃO SENSORIAL: uma revisão de literatura

Angela Cristina de Melo Chaves²²

Belenilda Barbosa Nobre²³

Helaine Stephany Silva da Cruz²⁴

Lohana dos Santos Pinho²⁵

Milena Nascimento Coelho²⁶

Maria de Fátima Góes da Costa²⁷

INTRODUÇÃO

O Processamento Sensorial (PS) realizado pelo Sistema Nervoso Central (SNC) foi caracterizado por Jean Ayres como um processo neurológico que identifica, modula, discrimina e integra informações oriundas do corpo e do ambiente, com o intuito de manter um estado de alerta, facilitar a práxis (compreendendo a ideação, o planejamento e a execução) e provocar respostas adaptativas. Processo denominado de Integração Sensorial, fundamental para sustentar o

²²Especialista em Terapia Ocupacional na Reabilitação Neurológica do Adulto pela Faculdade Sudamérica. Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade do Estado do Pará (UEPA).

²³Especialista em Terapia Ocupacional na Reabilitação Pediátrica pela Unifagoc. Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade do Estado do Pará (UEPA).

²⁴Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade da Amazônia (Unama).

²⁵Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade da Amazônia (Unama).

²⁶Especialista em ABA pela Faculdade Venda Nova do Imigrante (Faveni). Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade da Amazônia (Unama).

²⁷Doutora em Psicologia (Teoria e Pesquisa do Comportamento) pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Mestre em Gestão em Saúde na Amazônia pela Fundação Santa Casa de Misericórdia do Estado do Pará.

desempenho ocupacional e a participação em atividades significativas (Ayres, 2005).

Com base nesses princípios neurofisiológicos, Ayres desenvolveu a teoria e a Abordagem de Integração Sensorial com o objetivo de intervir nas alterações do Processamento Sensorial. Tais alterações, também chamadas de Disfunções de Integração Sensorial, referem-se a um padrão de organização atípica das informações sensoriais no SNC, o que compromete a capacidade do indivíduo de integrar e organizar adequadamente os estímulos recebidos, influenciando a organização de seu comportamento (Rocha; Montovani; Monteiro, 2023).

A Disfunção de Integração Sensorial pode comprometer as habilidades cognitiva, motora, emocional e social, envolvendo questões comportamentais e funcionais em atividades cotidianas. Esse fator tem sido amplamente descrito na literatura pelo efeito negativo, principalmente no desenvolvimento e na participação das crianças em suas ocupações, impactando significativamente sua rotina e diretamente os componentes do grupo familiar (Silva, 2025).

A Terapia Ocupacional, ao apropriar-se da Abordagem de Integração Sensorial, procura dar ênfase ao desempenho das Atividades de Vida Diária (AVDs), tendo como base a demanda familiar e, por meio de atividades lúdicas, planejando um ambiente estruturado e provocando maior autorregulação. O terapeuta possibilita que a criança desenvolva respostas adaptativas frente às demandas do ambiente, favorecendo sua participação nas ocupações significativas (Schaaf; Mailloux, 2015).

O envolvimento familiar durante as intervenções fortalece e possibilita a continuidade das estratégias trabalhadas no âmbito do *setting* terapêutico, favorecendo a conexão no processo de aprendizagem e adaptação. Além do mais, quando a família entende a dificuldade de Processamento Sensorial da criança e a importância de readequar a rotina familiar com estratégias sensoriais mais assertivas, torna-se possível favorecer respostas adaptativas mais eficientes ao

mesmo tempo que potencializa os pontos fortes tanto da criança quanto da família no seu cuidado (Silva, 2025).

Quando se fala de crianças com transtorno de neurodesenvolvimento, como no Transtorno do Espectro Autista (TEA), por exemplo, destaca-se que a família é o principal grupo social. Este grupo deve criar oportunidades e se adaptar às demandas ao longo das diferentes fases do ciclo de vida dessa criança, reforçando os sistemas de apoio social, minimizando fatores de estresse e fortalecendo a capacidade de atender diariamente desafios de forma eficaz (Losada-Puente; Baña; Asorey, 2022).

Diante desse cenário, as influências em Integração Sensorial têm sido largamente utilizadas na Terapia Ocupacional como recurso direcionado a promover a autorregulação, a independência e autonomia do paciente, impactando diretamente a qualidade de vida familiar. No processo dessa prática, o terapeuta ocupacional considera componentes fundamentais definidos pela Medida de Fidelidade de Integração Sensorial de Ayres, que incorpora a família como elemento estrutural e, conforme May-Benson *et al.* (2014), estabelece parâmetros essenciais para uma prática que alinha avaliação e intervenção no contexto natural da criança.

Nesse sentido, considerando as especificidades do método de intervenção de Integração Sensorial e a atuação do terapeuta ocupacional com base nesse referencial, este trabalho tem como objetivo analisar, a partir de evidências científicas, como o envolvimento familiar influencia a efetividade da intervenção em Integração Sensorial de Ayres, abrangendo a adesão terapêutica, os resultados clínicos e a generalização das aquisições para os ambientes naturais da criança.

MÉTODO

A presente pesquisa trata-se de uma revisão de literatura do tipo narrativa, por ser um estudo possível de se ser realizado em intervalo curto de tempo e possuir componentes importantes para a

construção de um escopo científico com base em outros estudos validados, mesmo que não componha perspectivas sistemática e integrativa. Além disso, uma revisão narrativa evidencia reflexões, aprofundamentos e atualizações, consolidando uma área técnico-científica de acordo com o objetivo da pesquisa em questão (Fernandes; Vieira; Castelhana, 2023).

Para tanto, foi conduzida uma busca nas bases de dados PubMed, Scielo, Google Acadêmico e na biblioteca da Certificação Brasileira de Integração, além de outros de igual importância, utilizando-se das seguintes palavras-chave: “Integração Sensorial”; “Terapia de Integração Sensorial”; e “apoio familiar”.

Não foram aplicados filtros de idioma, a fim de garantir maior amplitude à investigação, porém, optou-se por estabelecer um recorte temporal dos últimos 25 anos, com preferência para estudos publicados no período de 2020 a 2025.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste tópico, serão apresentados os resultados obtidos e discutidos à luz do referencial teórico acerca da participação familiar no contexto das intervenções de Terapia Ocupacional com Integração Sensorial, analisando suas implicações e contribuições para a área de estudo, sendo apresentados em duas sessões: a Terapia Ocupacional e a intervenção baseada na Integração Sensorial de Ayres; e a participação familiar no contexto das intervenções de Terapia Ocupacional.

A Terapia Ocupacional e a intervenção baseada na Integração Sensorial de Ayres

A Terapia Ocupacional é a ciência que estuda a ocupação humana com foco na promoção da saúde e bem-estar por meio da participação em atividades cotidianas. É fundamentada pelo entendimento de que a ocupação não apenas abrange as atividades diárias, mas também constitui uma forma de tratamento para recuperar

ou promover habilidades funcionais essenciais à vida. Melhorando, dessa forma, a participação ocupacional e consequentemente o desenvolvimento (AOTA, 2020).

Dentro desse contexto, o terapeuta ocupacional utiliza uma série de abordagens e técnicas para promover o engajamento dos indivíduos e, dentre essas, se destaca a Integração Sensorial de Ayres, especialmente no âmbito da clínica infantil. A Teoria da Integração Sensorial foi desenvolvida por Anna Jean Ayres (1920-1988) e propõe que o cérebro é capaz de organizar e interpretar estímulos sensoriais recebidos dos diferentes sistemas sensoriais, como tátil, auditivo, visual, proprioceptivo e vestibular (Ayres, 2005).

Portanto, a intervenção com essa base teórica busca melhorar a maneira como o cérebro processa as informações recebidas, gerando respostas motoras e comportamentais mais adequadas, sendo uma terapia que contribui significativamente para o desempenho ocupacional e a participação social (Ferraz, 2023).

Conforme Watling *et al.* (2018), a prática clínica da Terapia ocupacional usando a Abordagem de Integração Sensorial de Ayres deve empregar experiências lúdicas e estímulos sensoriais (táteis, vestibulares, proprioceptivos, entre outros) de forma direcionada, com uso criterioso de equipamentos e recursos específicos, sempre com propósito terapêutico claro e em condições de segurança. Essas diretrizes ressaltam que a intervenção deve ser centrada na criança, significativa e orientada a objetivos funcionais acordados com a família.

A Associação Brasileira de Integração Sensorial (ABIS, 2025), entidade de referência técnico-científica no campo da Integração Sensorial de Ayres no Brasil, afirma que a teoria é complexa, integrante da ciência da Terapia Ocupacional e com método de tratamento próprio, particular e específico. É uma abordagem que apresenta evidências científicas robustas quanto à melhora das dificuldades de Processamento Sensorial e de praxia, bem como dos impactos decorrentes que afetam tanto os indivíduos quanto seus familiares em suas rotinas. Portanto, a ABIS defende que é responsabilidade ética e

profissional do terapeuta ocupacional buscar atender aos critérios estabelecidos pela Medida de Fidelidade em Integração Sensorial de Ayres, assegurando a aplicação fidedigna, qualificada e segura dessa intervenção especializada.

Segundo Parham *et al.* (2011), o instrumento de fidelidade tem como objetivo documentar se a intervenção é realizada em conformidade com os fundamentos e procedimentos essenciais, assim como monitorar a aplicação replicável da intervenção em pesquisas e de diferenciar a Integração Sensorial de Ayres de outros tipos de intervenção. Está dividido em duas partes: a processual, que reflete as principais estratégias terapêuticas empregadas na intervenção; e a estrutural, que considera a capacitação do terapeuta, a revisão de registros, as características do espaço físico e dos equipamentos utilizados e a comunicação com pais e professores.

Especificamente a respeito do item comunicação com pais e professores, é destacada a necessidade do estabelecimento de metas de intervenção de forma colaborativa com todos os sujeitos envolvidos no processo terapêutico, incluindo a própria criança, pais, professores e outros profissionais. Porém, cabendo ao terapeuta ocupacional delinear as áreas de intervenção prioritárias, visando o engajamento ocupacional. Além disso, o terapeuta deve construir estratégias e orientar pais e professores de forma contínua, para direcionar e ajustar a intervenção. Isso inclui a orientação de como a Integração Sensorial e a práxis da criança influenciam o seu desempenho nas atividades cotidianas e nas suas relações sociais (Parham *et al.*, 2011).

Em síntese, a Integração Sensorial de Ayres constitui uma abordagem teórica e metodológica consistente dentro da Terapia Ocupacional, apoiada em princípios da neurociência, com diretrizes clínicas estruturadas e instrumento de fidelidade que garante a qualidade e consistência da intervenção. Assim, sua implementação requer atenção aos fundamentos e fidelidade não somente como orientação para prática clínica, mas também para reforçar o compromisso ético e científico do terapeuta ocupacional na promoção

do desenvolvimento infantil e na melhoria da qualidade de vida da criança e de sua família.

A participação familiar no contexto das intervenções de Terapia Ocupacional

A Terapia Ocupacional com base na Abordagem da Integração Sensorial de Ayres intervém diretamente em aspectos do Sistema Nervoso Central e estabelece uma dinâmica centrada na relação terapeuta-criança, considerando a motivação intrínseca e o desafio na medida certa para alcançar respostas adaptativas. Contudo, a ocupação e a participação devem ser, invariavelmente, os objetivos primordiais (Gomes; Teixeira; Ribeiro, 2021).

Quando a família age interligada com o terapeuta, existe mais integração dos comandos sensoriais no dia a dia, favorecendo não apenas um melhor desempenho ocupacional, como também a inclusão social. King, Law e Rosenbaum (2003) evidenciam que o envolvimento da família expande as habilidades para os contextos naturais da criança, como casa, comunidade e escola, além de fortalecer a autoeficácia dos próprios cuidadores.

Um dos estudos mais acentuados é o ensaio clínico randomizado de Schaaf *et al.* (2014). Estes autores aplicaram a abordagem da Integração Sensorial de Ayres em crianças com TEA. O protocolo seguido incluiu treinamento parental e demonstrou resultados positivos em metas funcionais individualizadas, além de reforçar a importância de integrar os familiares para manter as estratégias e seguir as Medidas de Fidelidade da abordagem.

Em consonância, a revisão sistemática de Miller-Kuhaneck e Watling (2018) destacou quatro estudos de qualidade sobre orientação e treinamento de pais e professores em questões sensoriais, apontando que, embora existam barreiras, há avanços na participação ocupacional e na adesão quando a família assume esse papel. Revelando também a necessidade de intervenções mais padronizadas e métodos mais claros para essa abordagem.

De forma integrante, o estudo de Allen *et al.* (2021) destaca o apoio e a intervenção na família como uma estratégia próspera e aponta que treinamentos voltados para os pais aumentam a integração das práticas sensoriais em domicílio e beneficiam a autoconfiança familiar.

Guias práticos, como o publicado pela American Occupational Therapy Association, também reforçam a importância da família como elemento central do contexto ocupacional e orienta que a intervenção terapêutica inclua estratégias de educação, treinamento, orientação e colaboração com cuidadores. O documento destaca que o envolvimento da família é fundamental na definição de metas, adaptação de rotinas e apoio ao desempenho ocupacional, reforçando que a participação familiar contribui diretamente para a efetividade do processo terapêutico (AOTA, 2020).

Destaca-se, portanto, que a presença familiar não é suplementar, mas um fator indispensável para a ampliação das conquistas clínicas, pois é a família quem possui a competência de oportunizar as vivências sensoriais dentro do contexto social da criança. Ao possibilitar que os pais construam estratégias de intervenção para o próprio filho, promove-se maior segurança e confiança em sua capacidade de colaborar efetivamente para o seu desenvolvimento (Schaaf; Mailloux, 2015).

Além disso, Fogaça, Souza e Bolsoni-Silva (2024) enfatizam que uma intervenção que não envolva a família tende a aumentar significativamente o abandono terapêutico ou a baixa adesão ao tratamento, o que, por consequência, pode resultar em desfechos clínicos insatisfatórios. Por meio de vínculos mais fortalecidos e melhor acolhimento, é reduzido o risco de desistência e, desta forma, relações colaborativas entre terapeuta e família mostram o favorecimento da permanência no processo.

Assim, a literatura mencionada evidencia que o terapeuta considere o contexto social, familiar e emocional dos usuários, a fim de garantir o envolvimento, pois, quando os pais recebem informações claras sobre os benefícios e técnicas da terapia associados a suas metas

em relação a sua criança, há maior adesão ao tratamento, resultando em mais motivação da própria criança e de resultados eficazes.

O envolvimento da família fortalece os vínculos afetivos e promove mais intensidade no senso de capacidade parental frente às dificuldades da criança. Tudo isso é marcante porque famílias com baixo índice de participação ou que enfrentam sobrecarga de emoções indicam mais dificuldade em dar prosseguimento às orientações da Terapia de Integração Sensorial no ambiente cotidiano (Akai; Bijeljic; Blunt, 2018).

Baharian *et al.* (2023) evidenciam que o papel dos pais não se limita à condição de apenas receptores de informações durante as devolutivas, uma vez que a simples transmissão de informação não se mostra suficiente para promover mudanças nas práticas parentais, sobretudo quando se almejam mudanças que se sustentem a longo prazo. É necessário um olhar criterioso não só nas dificuldades sensoriais da criança, mas igualmente no que é significativo e mensurável para a família, construindo estratégias que fortaleçam competências frente a essas dificuldades e garantam que os cuidadores sejam capazes de promover melhores experiências para o desenvolvimento infantil (Silva, 2025).

Portanto, os resultados desta revisão demonstram que a Terapia Ocupacional com base na abordagem da Integração Sensorial de Ayres tende a ser mais eficaz quando praticada em parceria com os familiares. O apoio da família deve ser considerado não apenas como um fator facilitador, mas como uma qualidade primordial para a eficácia do processo terapêutico. Isso garante a continuidade e a disseminação das aquisições em diferentes contextos do cotidiano e alcançando o melhor engajamento ocupacional por parte da criança.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão narrativa analisou, a partir de evidências científicas, a influência do envolvimento familiar para a efetividade dos resultados da Terapia de Integração Sensorial de Ayres. Observou-se

que o conhecimento e a participação da família favorecem não apenas a eficácia da intervenção clínica e a redução da sobrecarga emocional dos cuidadores, mas também para o fortalecimento dos vínculos afetivos e o desenvolvimento das competências parentais. Dessa forma, o envolvimento familiar deve ser visto como uma das bases do tratamento e não como um aspecto secundário.

Em contrapartida, a falta de envolvimento ativo e de comprometimento da família está relacionada ao maior risco de abandono terapêutico, às dificuldades na aquisição e na generalização de habilidades aprendidas na clínica, além da sobrecarga parental.

Essas evidências reforçam a necessidade de que terapeutas ocupacionais adotem a prática centrada na família e incorporem estratégias de educação em saúde dirigidas aos cuidadores como componentes estruturantes do cuidado. As rotinas e as demandas da criança e de sua família, quando afetadas por dificuldades no Processamento Sensorial, devem ser reconhecidas como fatores primordiais no planejamento da intervenção em Terapia Ocupacional. Elas devem ser valorizadas em todas as etapas do processo de Integração Sensorial de Ayres, podendo inclusive compor critérios de fidelidade da intervenção.

Contudo, ao longo desta pesquisa, ficou evidente que, embora haja numerosos estudos sobre Integração Sensorial, Disfunção da Integração Sensorial (DIS), resultados favoráveis da Integração Sensorial de Ayres e prática centrada na família, poucas são as evidências que tratam as rotinas e as demandas familiares como eixo de avaliação e de intervenção.

Sugere-se a realização de novas pesquisas que investiguem intervenções que se alinhem tanto às metas quanto às rotinas familiares, com o objetivo de desenvolver práticas sistematizadas de treinamento dos pais e de protocolos que integrem os diversos contextos de participação da criança (casa, escola e comunidade). Essa articulação pode enriquecer e ampliar a compreensão sobre a importância do apoio familiar e servir de base na formulação de políticas públicas que fortaleçam a integração entre família e serviços de saúde. Assim, a

família exerce papel mediador entre os contextos sociais da criança, ampliando a transferência das aprendizagens do ambiente terapêutico para os contextos naturais e promovendo maior engajamento ocupacional.

REFERÊNCIAS

ABIS. Associação Brasileira de Integração Sensorial. **Nota técnica de orientação à prática na Integração Sensorial de Ayres®.**

Pernambuco (PE): ABIS, 2025. Disponível em:

https://integracaosensorialbrasil.com.br/wp-content/uploads/2025/05/2025_ABIS_-_NOTA_TECNICA_DE_ORIENTACAO_A_PRATICA_NA_ISA_asinado.pdf. Acesso em: 12 dez. 2025.

AKAI, T.; BIJELJIC, B.; BLUNT, M. J. Wetting boundary condition for the color-gradient lattice Boltzmann method: validation with analytical and experimental data. **Advances in Water Resources**, v. 116, p. 56-66, 2018. DOI: 10.1016/j.advwatres.2018.03.014.

ALLEN, S. *et al.* Coaching parents of children with sensory integration difficulties: a scoping review. **Occup Ther Int**, United Kingdom, v. 2021, p. 6662724, 17 Jun. 2021. DOI: 10.1155/2021/6662724.

AOTA. American Occupational Therapy Association. Occupational therapy practice framework: Domain & process, 4th ed. **American Journal of Occupational Therapy**, Bethesda, v. 74, suppl. 2, p. 7412410010p1-7412410010p87, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5014/ajot.2020.74S2001>.

AYRES, A. J. **Sensory integration and the child.** Los Angeles: Western Psychological Services, 2005. 363 p.

BAHARIAN, N. *et al.* Effectiveness of a Sensory Play Activity Program with Parent Engagement for Children with Autism Spectrum Disorder: A Randomized Control Trial. **Iran J Psychiatry Behav Sci**, Iran, v. 17, n. 4, e136750, 2023. DOI: <https://doi.org/10.5812/ijpbs-136750>.

FERNANDES, J. M. B.; VIEIRA, L. T.; CASTELHANO, M. V. C. Revisão narrativa enquanto metodologia significativa: reflexões técnicas-formativas. **REDES – Revista Educacional da Sucesso**, Caicó, v. 3, n. 1, p. 1-7, 2023. Disponível em: <https://www.editoraverde.org/portal/revistas/index.php/rec/article/view/223>. Acesso em: 12 dez. 2025.

FERRAZ, A. **Terapia de Integração Sensorial ajuda autistas a lidar com sensações**. 21 nov. 2023. Disponível em: <https://autismoerealidade.org.br/2023/11/21/terapia-de-integracao-sensorial-ajuda-autistas-a-lidar-com-sensacoes/>. Acesso em: 4 nov. 2025.

FOGAÇA, F. F. S.; SOUZA, G. L. de; BOLSONI-SILVA, A. T. Interação terapêutica em casos de abandono e adesão a uma intervenção com mães. **Acta Comportamentalia**, Guadalajara, v. 31, n. 1, p. 1-18, 2024. DOI: <https://doi.org/10.32870/ac.v32i1.87871>.

GOMES, M. D.; TEIXEIRA, L. da C.; RIBEIRO, J. M. **Enquadramento da prática da Terapia Ocupacional: Domínio & Processo**. 4. ed. Portugal: Politécnico de Leiria, 2021. 77 p.

KING, G.; LAW, M.; ROSENBAUM, P. L. A conceptual model of the factors affecting the recreation and leisure participation of children with disabilities. **Phys Occup Ther Pediatr**, New York, v. 23, n. 1, p. 63-90, 2003. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12703385/>. Accessed on: Dec. 12, 2025.

LOSADA-PUENTE, L.; BAÑA, M.; ASOREY, M. J. F. Family quality of life and autism spectrum disorder: comparative diagnosis of needs and impact on family life. **Res Dev Disabil**, v. 124, p. 104211, May 2022. DOI: 10.1016/j.ridd.2022.104211.

MAY-BENSON, T. A. *et al.* Interrater reliability and discriminative validity of the structural elements of the Ayres Sensory Integration Fidelity Measure. **Am J Occup Ther**, Bethesda, v. 68, n. 5, p. 506-513, Sep./Oct. 2014. DOI: 10.5014/ajot.2014.010652.

MILLER-KUHANECK, H.; WATLING, R. Parental or teacher education and coaching to support function and participation of children and youth with sensory processing and sensory integration challenges: a systematic review. **Am J Occup Ther**, Bethesda, v. 72, n. 1, p. 7201190030p1-7201190030p11, Jan./Feb. 2018.

PARHAM, L. D. *et al.* Development of a fidelity measure for research on the effectiveness of the Ayres Sensory Integration® intervention. **Am J Occup Ther**, Bethesda, v. 65, n. 2, p. 133-142, Mar./Apr. 2011. DOI: 10.5014/ajot.2011.000745.

ROCHA, A. N. D. C.; MONTOVANI, H. B.; MONTEIRO, R. C. (Orgs.). **A integração sensorial e o engajamento ocupacional na infância**. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2023. p. 49-73.

SCHAAF, R. C. *et al.* An intervention for sensory difficulties in children with autism: a randomized trial. **J Autism Dev Disord**, v. 44, n. 7, p. 1493-1506, Jul. 2014. DOI: 10.1007/s10803-013-1983-8.

SCHAAF, R. C.; MAILLOUX, Z. **Clinician's Guide for Implementing Ayres Sensory Integration: Promoting Participation for Children With Autism**. Bethesda: AOTA Press, 2015. 209 p.

SILVA, A. M. C. O processamento sensorial e as rotinas familiares das crianças com e sem disfunção de integração sensorial em idade pré-escolar. Dissertação (Mestrado em Terapia Ocupacional) – Escola Superior de Saúde do Alcoitão, Alcoitão, 2025.

WATLING, R. *et al.* Occupational Therapy Practice Guidelines for Children and Youth With Challenges in Sensory Integration and Sensory Processing. Bethesda: AOTA Press, 2018. 106 p.

CAPÍTULO 6

AS REPERCUSSÕES OCUPACIONAIS DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA EM ADULTOS COM DISFUNÇÕES SENSORIAIS: uma revisão de literatura

Ana Carolina Souza da Silva²⁸

Ana Kelle Maia Vieira²⁹

Kethelen Alana Matos Costa³⁰

Manuella Natasha Costa da Silva³¹

Ruth Marques Cesário³²

Karina Saunders Montenegro³³

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento com etiologias diversas. Por ser um espectro vasto e complexo de condições neurológicas, ele afeta o funcionamento cerebral, manifestando-se em padrões distintos de comunicação, interação social, Processamento Sensorial e comportamento. Os indivíduos no espectro frequentemente demonstram dificuldades em se relacionar com outras pessoas, distúrbios de linguagem, além de

²⁸Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade do Estado do Pará (UEPA).

²⁹Graduada em Terapia Ocupacional pelo Centro Universitário da Amazônia (Uniesamaz).

³⁰Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade do Estado do Pará (UEPA).

³¹Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade Federal do Estado do Pará (UFPA).

³²Graduada em Terapia Ocupacional pelo Centro Universitário da Amazônia (Uniesamaz).

³³Mestre em Educação em Saúde na Amazônia pela Universidade do Estado do Pará (UEPA). Especialista em Educação na Perspectiva do Ensino Estruturado para Autistas pelo Infoco. Especialista em Psicomotricidade pela Faculdade Ideal (FACI).

possuírem interesses restritos ou resistência a mudanças de rotina (Viana *et al.*, 2020).

Apesar de uma crescente conscientização sobre o TEA nas últimas décadas, a maior parte da atenção e dos estudos tem se concentrado em crianças e adolescentes. Essa concentração resultou em um desequilíbrio preocupante no que diz respeito ao diagnóstico, ao apoio e à compreensão das necessidades específicas dos adultos no espectro do autismo (Bianchi; Abrão, 2023).

No Brasil, os dados epidemiológicos sobre TEA ainda estão em desenvolvimento. No entanto, dados coletados pelo Censo de 2022, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (Brasil, 2025) mostram informações importantes. O resultado divulgado indicou 2,4 milhões de pessoas com diagnóstico de TEA no país, o que equivale a 1,2% da população. Embora a prevalência tenha sido maior em crianças, esse número inclui adultos e é o primeiro dado oficial brasileiro abrangente sobre o tema (Brasil, 2025).

Essas informações dialogam com os achados de Del Porto e Assumpção (2023), a prevalência do TEA em adultos é similar à observada em crianças, variando entre 0,5 e 1,0% da população, o que torna essa condição um grave problema de saúde pública, que ainda não tem recebido a devida atenção na literatura médica e nos programas assistenciais. Para o adulto com autismo, esse problema pode ser mais agravante ainda quando há indícios da Disfunção Sensorial, que não é apenas uma “peculiaridade”, mas um fator diário que molda suas escolhas, seu nível de estresse e sua capacidade de engajamento no mundo (Soares *et al.*, 2023).

A compreensão dessa problemática exige retomar o próprio conceito de Disfunção Sensorial, que teve origem nos estudos de Anna Jean Ayres, na década de 1970, ao investigar dificuldades de aprendizagem associadas à Integração Sensorial. Posteriormente, o termo Transtorno do Processamento Sensorial (TPS) foi proposto para diferenciar a condição clínica das bases neurofisiológicas do Processamento Sensorial, além de permitir a classificação em subtipos, como transtorno de modulação sensorial, de discriminação sensorial e

motor de base sensorial, cada qual com manifestações e implicações distintas para o desenvolvimento (Machado *et al.*, 2017).

Ao contrário das crianças que recebem o diagnóstico de autismo em tenra idade e, assim, têm a chance de se beneficiar imediatamente de intervenções comportamentais e terapias especializadas, os adultos diagnosticados tardiamente enfrentam um panorama diferente: podem ter perdido décadas de acesso a esses recursos essenciais (Goulart; Assis, 2002). Essa lacuna no suporte adequado limita significativamente as suas oportunidades de desenvolvimento pessoal e social, além de dificultar o aprendizado de estratégias de enfrentamento eficazes para gerir as dificuldades do espectro (Soares *et al.*, 2023).

É nesse contexto de desafios impostos pelas Disfunções Sensoriais na vida adulta que a Terapia Ocupacional (TO) se torna essencial. A função central da TO é promover a participação plena do indivíduo nas ocupações da vida cotidiana que são significativas para ele. Utilizando seu conhecimento especializado, o terapeuta ocupacional aplica a intervenção baseada na ocupação, buscando capacitar o cliente a se envolver ativamente em suas atividades (Oliveira; Souza, 2022).

Em relação ao TEA e às Disfunções Sensoriais, isso se traduz na criação de planos de intervenção que visam o manejo eficaz dos estímulos, a adaptação do ambiente e, por fim, o aumento da autonomia e qualidade de vida. Dentre as ocupações, destacam-se as Atividades de Vida Diária (AVDs), que são definidas como ocupações essenciais relacionadas ao autocuidado, possibilitando ao indivíduo a manutenção da saúde, autonomia e participação em diferentes contextos de vida (Torres; López; Rojas-Solís, 2021).

De acordo com a American Occupational Therapy Association (AOTA, 2020), as AVDs englobam tarefas como alimentar-se, realizar higiene pessoal, vestir-se, tomar banho, utilizar o banheiro, descanso e sono. Nesse sentido, a TO atua de forma a avaliar e intervir nos fatores que dificultam ou limitam o desempenho ocupacional nessas atividades, buscando favorecer a independência e uma melhor qualidade de vida (AOTA, 2020).

Desse modo, esta pesquisa tem como objetivo investigar, por meio de uma revisão narrativa da literatura, os impactos da Disfunção Sensorial nas Atividades de Vida Diária (AVDs) de adultos com TEA.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de caráter descritivo e interpretativo, que visa reunir, analisar e discutir criticamente produções científicas relevantes sobre determinado tema. A revisão narrativa foi escolhida por possibilitar ampla integração de evidências teóricas e empíricas, identificando tendências, avanços e lacunas de conhecimento, sem a rigidez metodológica das revisões sistemáticas.

As buscas bibliográficas foram conduzidas em bases de dados científicas nacionais e internacionais, incluindo SciELO, LILACS, PubMed e Google Acadêmico. O período de análise foi delimitado nos últimos dez anos, abrangendo publicações dos últimos 15 anos (2010-2025) para uma maior amplitude de pesquisa.

Para garantir a relevância dos achados, foram utilizados os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e suas palavras-chave correlatas: “Processamento Sensorial”; “Terapia Ocupacional”; “Disfunção do Processamento Sensorial”; e “Adulto”.

A estratégia de busca envolveu a combinação dos descritores utilizando o operador booleano AND, nas seguintes configurações principais: “Processamento Sensorial” AND “Adulto”; “Terapia Ocupacional” AND “Processamento Sensorial” AND “Adulto”; e “Disfunção do Processamento Sensorial” AND “Terapia Ocupacional”.

Como critérios de inclusão, foram selecionados artigos publicados na íntegra, disponíveis gratuitamente, nos idiomas português e inglês. Como critérios de exclusão, foram eliminados: teses, dissertações, monografias e artigos duplicados entre as bases de dados.

Para melhor conduzir a elaboração deste estudo, elaborou-se a seguinte pergunta norteadora: De que maneira a Disfunção Sensorial

repercute nas Atividades de Vida Diária de adultos com Transtorno do Espectro Autista?

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a demonstração do procedimento de amostragem nas bases de dados, empregou-se o fluxo da informação com as diferentes fases, orientado pela recomendação PRISMA, a fim de esmiuçar o processo de busca e síntese.

Durante o processo de seleção dos artigos, foram identificados inicialmente 659 estudos por meio da pesquisa em bancos de dados. Após a triagem inicial, 126 artigos foram selecionados para análise mais detalhada, distribuídos entre as bases SCIELO (n = 1), BIREME (n = 68) e BVS (n = 57). Desses, 24 foram excluídos por apresentarem resumo ou texto incompleto e 15 por estarem indisponíveis ou serem pagos, resultando em 87 artigos avaliados quanto à elegibilidade. Após a leitura dos resumos estruturados, 80 artigos foram excluídos por não atenderem aos critérios definidos, permanecendo um número reduzido de sete estudos incluídos na síntese qualitativa final.

Do total de artigos encontrados, foram selecionados sete estudos que abordaram sobre os objetivos propostos nesta pesquisa. No Quadro 1 estão evidenciadas as informações desses artigos, apresentando os seguintes dados: nome do autor, título, ano, objetivo e resultado principal. Ressalta-se que os artigos em inglês foram transcritos para o português no quadro em questão.

Quadro 1 - Descrição dos artigos selecionados na pesquisa da base de dados

Nº	Título	Autor/Ano
A1	Traços autistas e experiências sensoriais anormais em adultos	Horder <i>et al.</i> (2014)
A2	Experiências de adultos com alto nível de sensibilidade ao Processamento Sensorial: um estudo qualitativo	Bas <i>et al.</i> (2021)

A3	Experiências de sobrecarga sensorial e barreiras de comunicação em adultos autistas em ambientes de saúde	Strömberg <i>et al.</i> (2022)
A4	Processamento Sensorial e participação comunitária em adultos autistas	Bagatell <i>et al.</i> (2022)
A5	Os desafios de pessoas com transtorno do espectro autista na vida adulta: uma revisão integrativa	Ribeiro <i>et al.</i> (2023)
A6	Transtorno do Espectro Autista: população adulta	Fabretti <i>et al.</i> (2024)
A7	A relação entre processamento sensorial e correlatos comportamentais em adultos autistas: uma revisão sistemática	Pelluru (2025)

Fonte: elaborado pelas autoras.

De acordo com o levantamento de dados, foram encontrados 659 artigos, dos quais 15% eram de revistas publicadas em outros países, como México, Reino Unido e Chile. No entanto, foram selecionados apenas os artigos com publicação no Brasil e Estados Unidos, representando 85%. O método de pesquisa mais prevalente dos artigos foi a revisão integrativa da literatura, em aproximadamente 90% dos estudos. Sobre a base de dados, o maior quantitativo de artigos foi na Lilacs, representando 60% da busca.

Os artigos evidenciados oferecem uma rica base para discutir a cronicidade dos desafios do autismo e os mecanismos subjacentes que os exacerbam. Assim, foi possível responder a problemática desta pesquisa: De que maneira a disfunção sensorial repercute nas atividades de vida diária de adultos com transtorno do espectro autista?

Estudos de Bagatell *et al.* (2022) enfatizam a importância do Processamento Sensorial (PS) nas Atividades de Vida Diária, especialmente porque afeta a participação social, onde o adulto que apresenta sensibilidade sensorial demonstra menos tempo gasto em atividades sociais.

A chave para entender muitos desses desafios crônicos e funcionais reside na atipicidade do Processamento Sensorial. No artigo A3, estabelece-se a ligação causal, demonstrando uma forte associação entre as diferenças sensoriais e os resultados comportamentais e funcionais negativos (Strömberg *et al.*, 2022).

Criticamente, o autor do artigo A7 observa que a hipersensibilidade (evitação e sensibilidade sensorial) é o perfil mais correlacionado a resultados negativos (Pelluru, 2025).

Dessa forma, subtede-se que níveis mais altos de disfunção do PS estão associados a maiores problemas de ansiedade e depressão, dialogando diretamente com as altas taxas de transtornos internalizantes observadas por autores como Hollocks *et al.* (2019) e Cassidy *et al.* (2014). A hiper-reatividade a estímulos ambientais, ao levar à sobrecarga sensorial, força o adulto autista a adotar a evitação social como uma estratégia disfuncional de *coping*, comprometendo a AVD fundamental de Gerenciamento do Bem-Estar Psicológico e a Participação.

A hiper ou hiporreatividade sensorial passa a ser entendida como um aspecto que compõe os comportamentos restritos e repetitivos do transtorno, sendo assim, não é um sintoma secundário, mas sim um componente intrínseco que modula a resposta do indivíduo ao ambiente. Isso solidifica a crítica de que qualquer análise funcional das AVDs que ignore o PS é incompleta (Hollocks *et al.*, 2019).

Desse modo, a dificuldade do adulto autista em manter uma vida funcionalmente independente é frequentemente mediada e exacerbada pela incapacidade de modular as entradas sensoriais. O autor do artigo A4 define essa dificuldade não apenas como um sintoma, mas como um mecanismo de barreira que consome recursos cognitivos e impede a interação eficaz com o ambiente (Bagatell *et al.*, 2022).

Essa problemática reverbera de forma crítica em AVDs essenciais. Os estudos dos autores Bas *et al.* (2021) e Fabretti *et al.* (2024) detalham os reflexos no Autocuidado e no Gerenciamento Doméstico. No Autocuidado, a hipersensibilidade tátil (texturas de roupas, toalhas), auditiva (barulho de chuveiro ou secador) e visual

(intensidade da luz) torna a higiene pessoal e o vestuário tarefas aversivas ou dolorosas, acarretando prejuízos no desempenho ocupacional desse indivíduo. A repetição dessa evitação compromete a saúde, a imagem profissional e a aceitação social.

No Gerenciamento Doméstico, a hipersensibilidade visual pode levar a uma necessidade obsessiva de ordem e rigidez (interferindo na convivência), enquanto a hipersensibilidade auditiva inviabiliza tarefas em ambientes ruidosos (cozinhas, lavanderias). Na Alimentação, a hipersensibilidade oral e olfativa restringe a dieta, afetando a nutrição e, de forma ainda mais crítica, inviabilizando a Participação Social em eventos que envolvam refeições (Fabretti *et al.*, 2024).

Complementando essa ideia, um estudo de caso sobre seletividade alimentar no TEA, como o de Oliveira e Souza (2022), demonstra a origem sensorial dessa seletividade. Os autores concluíram que alterações no perfil sensorial estavam diretamente relacionadas à dificuldade alimentar, e que a intervenção da Terapia de Integração Sensorial foi capaz de superar essa origem sensorial. Embora o estudo tenha foco infantil, a extrapolação para o adulto reforça a tese de que a modificação da resposta neural aos estímulos é um passo indispensável para a ampliação do repertório alimentar e da participação social do adulto.

A crítica se aprofunda ao considerar as AVDs Instrumentais e a locomoção. O estudo feito no artigo A1 observou que tarefas que exigem interação com o mundo externo, como a manutenção do emprego, são exaustivas ou inviabilizadas. Ambientes de trabalho são fontes de sobrecarga constante, levando à fadiga cognitiva, redução de desempenho e, frequentemente, à incapacidade de manter o emprego. A locomoção em ambientes urbanos mobiliza múltiplos sistemas sensoriais, e a hiperreatividade torna o transporte público uma fonte de crise, limitando a Independência de Locomoção e o acesso a serviços (Horder *et al.*, 2014).

Nesse viés, a Terapia Ocupacional, como apontado por Martins (2022), assume um papel crucial na inclusão de adultos com TEA no mercado de trabalho. Suas intervenções frequentemente incluem a

adaptação ambiental e o desenvolvimento de estratégias de *coping* sensoriais. Essa atuação é uma resposta direta à barreira imposta pelo autor do artigo A1, o qual foca em promover a sustentabilidade dos ganhos e a manutenção do emprego, tratando a fadiga cognitiva e o impacto da sobrecarga sensorial no desempenho profissional.

Em essência, a Disfunção Sensorial exige uma extrema necessidade de adaptação ambiental. O grau de independência funcional do adulto autista está intrinsecamente ligado à sua capacidade de modificar seu ambiente e desenvolver estratégias de *coping*, pois o mundo é, para eles, frequentemente muito intenso e confuso sensorialmente, conforme apresentado no artigo A4 (Bagatell *et al.*, 2022).

Assim, a busca por intervenções para aprimoramento das habilidades e de inserção social, conforme reforçado por Silva, Carvalho e Silva (2025), é urgente e deve focar na melhoria da qualidade de vida e no avanço em todas as áreas do desenvolvimento funcional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo considerou que o TEA possui dificuldades sociais e comunicativas persistentes que resultam em significativa exclusão social e econômica. Essa exclusão é agravada pelo problema do diagnóstico tardio, que nega aos adultos anos de suporte essencial. Verificou-se também que o cerne da disfuncionalidade reside na atipicidade sensorial: a hipersensibilidade não é apenas um sintoma, mas um mecanismo de barreira que transforma AVDs básicas, como Autocuidado, Transporte e Trabalho, em fontes de sobrecarga e crise.

Diante disso, o caminho para mitigar a exclusão e melhorar a qualidade de vida do adulto autista passa inevitavelmente pela intervenção adequada e individualizada. O foco deve estar no gerenciamento sensorial e no aperfeiçoamento de habilidades funcionais, capacitando o indivíduo a modificar seu ambiente e a desenvolver estratégias de *coping*. Assim, o tratamento apropriado se

torna a chave para desbloquear o desenvolvimento contínuo e a plena autonomia na vida adulta, contribuindo não apenas para o autista em si, como também para sua rede de apoio.

Por fim, esta pesquisa não pretende esgotar a discussão sobre o tema, mas sugere o desenvolvimento de mais estudos que abordem os métodos de diagnóstico mais sensíveis para adultos e a criação de redes de apoio especializadas capazes de oferecer suporte contínuo.

REFERÊNCIAS

AOTA. American Occupational Therapy Association. Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process – 4th Edition. **American Journal of Occupational Therapy**, Bethesda, v. 74, n. 2, suppl. 2, Aug. 2020. DOI: <https://doi.org/10.5014/ajot.2020.74S2001>.

BAGATELL, N. *et al.* Sensory processing and community participation in autistic adults. **Front Psychol**, Lausanne, v. 13, p. 876127, 2022. DOI: [10.3389/fpsyg.2022.876127](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.876127).

BAS, S. *et al.* Experiences of adults high in the personality trait sensory processing sensitivity: A qualitative study. **J Clin Med**, Basel, v. 10, n. 21, p. 4912, 2021. DOI: [10.3390/jcm10214912](https://doi.org/10.3390/jcm10214912).

BIANCHI, V. A.; ABRÃO, J. L. F. A construção histórica do Autismo. **Brazilian Journal of Health Review**, São José dos Pinhais, v. 6, n. 2, p. 5260-5277, 2023. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv6n2-063>.

BRASIL. Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos. **Censo de pessoas com deficiência no Brasil**. 23 maio 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/noticias/2025/maio/pela-primeira-vez-ibge-divulga-dados-sobre-pessoas-com-deficiencia-no-brasil>. Acesso em: 29 set. 2025.

CASSIDY, S. *et al.* Suicidal ideation and suicide plans or attempts in adults with Asperger's syndrome attending a specialist diagnostic clinic: a clinical cohort study. **Lancet Psychiatry**, London, v. 1, n. 2, p. 142-147, 2014. DOI: 10.1016/S2215-0366(14)70248-2.

DEL PORTO, J. A.; ASSUMPÇÃO JR, F. B. **Autismo no adulto**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2023. 208 p.

FABRETTI, J. O. *et al.* Transtorno do Espectro Autista: população adulta. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, Macapá, v. 6, n. 2, p. 173-185, fev. 2024. DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n2p173-185>.

GOULART, P.; ASSIS, G. J. A. Estudos sobre autismo em análise do comportamento: aspectos metodológicos. **RBTC - Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, Rio Verde, v. 4, n. 2, p. 151-165, 2002. DOI: <https://doi.org/10.31505/rbtcc.v4i2.113>.

HOLLOCKS, M. J. *et al.* Anxiety and depression in adults with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. **Psychol Med**, Cambridge, v. 49, n. 4, p. 559-572, 2019. DOI: 10.1017/S0033291718002283.

HORDER, J. *et al.* Autistic traits and abnormal sensory experiences in adults. **J Autism Dev Disord**, New York, v. 44, n. 6, p. 1461-1469, 2014. DOI: 10.1007/s10803-013-2012-7.

MACHADO, A. C. C. de P. *et al.* Processamento sensorial no período da infância em crianças nascidas pré-termo: revisão sistemática. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 92-101, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2017;35;1;00008>.

MARTINS, A. M. de B. L. História do letramento em saúde: uma revisão narrativa. **Revista Unimontes Científica**, Montes Claros, v. 24, n. 2, p. 1-23, 2022. DOI: 10.46551/ruc.v24n2a1.

OLIVEIRA, P. L.; SOUZA, A. P. R. Terapia com base em integração sensorial em um caso de Transtorno do Espectro Autista com seletividade alimentar. **Cad. Bras. Ter. Ocup.**, São Carlos, v. 30, p. e2824, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoRE21372824>.

PELLURU, S. **The Relationship between Sensory Processing and Behavior Correlates in Autistic Adults**: a systematic review. 2025. 120 p. Master's Thesis (Occupational Therapy) – The Ohio State University, Columbus, 2025. Available at: <https://kb.osu.edu/bitstreams/pelluru-review.pdf>. Accessed on: Oct. 14, 2025.

RIBEIRO, G. F *et al.* Os desafios de pessoas com transtorno do espectro autista na vida adulta: uma revisão integrativa. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, Umuarama, v. 27, n. 6, p. 3063-3078, 2023. DOI: 10.25110/arqsaude.v27i6.2023-058.

SILVA, L. B. da; CARVALHO, A. C.; SILVA, M. F. P. T. B. da. Transição, adaptação e diagnóstico do autismo da criança ao adulto. **Revista Delos**, Curitiba, v. 18, n. 71, e6628, 16 set. 2025. DOI: <https://doi.org/10.55905/rdelosv18.n71-083>.

SOARES, N. de J. S. *et al.* Transtorno do espectro autista em adultos: sinais clínicos. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 485-490, 2023. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v1i2.11093>.

STRÖMBERG, M. *et al.* Experiences of sensory overload and communication barriers by autistic adults in health care settings.

Autism in Adulthood, New Rochelle, v. 4, n. 1, p. 66-75, 2022. DOI: 10.1089/aut.2020.0074.

TORRES, S. B.; LÓPEZ, V. A.; ROJAS-SOLÍS, J. L. Terapia de integración sensorial en el Trastorno del espectro autista: Una revisión sistemática (Sensory integration therapy for autism spectrum disorders: A systematic review). **Ajayu**, La Paz, v. 19, n. 1, p. 1-19, 2021. Disponible en: <https://www.aacademica.org/dr.jose.luis.rojas.solis/62>. Accedido en: 12 dic. 2025.

VIANA, A. C. V. *et al.* Autismo: uma revisão integrativa. **Saúde dinâmica**, Ponte Nova, v. 2, n. 3, p. 1-18, 2020. DOI: <https://doi.org/10.4322/2675-133X.2022.017>.

CAPÍTULO 7

O IMPACTO DA INTEGRAÇÃO SENSORIAL DE AYRES NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS COM DIFICULDADES NA ESCRITA: uma revisão narrativa

Alesson da Silva Lobato³⁴

Karina Costa Azevedo³⁵

Larissa Abreu dos Santos³⁶

Lígia Tainá Duarte Penha³⁷

Letícia Rocha Dutra³⁸

INTRODUÇÃO

A Terapia de Integração Sensorial de Ayres é uma abordagem interventiva que enfatiza que o Processamento Sensorial adequado é a base da aprendizagem (Rocha; Mantovani; Monteiro, 2023). Nesse sentido, estudos corroboram que a utilização da Terapia de Integração Sensorial de Ayres contribui significativamente para a melhoria das habilidades sensório-motoras, engajamento e participação nas Atividades de Vida Diária (AVDs) (Almeida, 2022).

De acordo com Bacaro e Mori (2020), quando o Processamento Sensorial não ocorre de forma adequada, podem surgir respostas pouco funcionais, caracterizando a Disfunção de Integração Sensorial (DIS), que consiste na dificuldade de detectar, modular ou interpretar os estímulos sensoriais. Essas dificuldades podem comprometer a participação efetiva da criança nas áreas da ocupação, como habilidades escolares, incluindo a escrita.

³⁴Graduado em Terapia Ocupacional pela Universidade Federal do Pará (UFPA).

³⁵Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade do Estado do Pará (UEPA).

³⁶Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade Federal do Pará (UFPA).

³⁷Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade do Estado do Pará (UEPA).

³⁸Doutora em Ciência da Reabilitação pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Bundy e Lane (2019) classificam essas Disfunções de Integração Sensorial em duas categorias principais: disfunção de modulação sensorial e disfunção de integração sensorial e práxis. Especificamente sobre as dificuldades práxicas, essas envolvem prejuízos na ideação, planejamento e execução motora, frequentemente associados a déficits na discriminação tátil, proprioceptiva e vestibular (Bundy; Lane, 2019).

De acordo com Bundy e Lane (2019), os diferentes subtipos de disfunção práxica – Somatodispraxia, VBIS (*Vestibular Bilateral Integration and Sequencing*) e Visuodispraxia – podem interferir consideravelmente no desempenho da escrita manual, uma vez que essa atividade requer integração eficiente entre percepção, planejamento motor e coordenação bilateral. Para crianças com Somatodispraxia, os impactos na escrita podem acontecer devido ao comprometimento na construção de um esquema corporal preciso, resultando em dificuldades para manter o controle postural, graduar força e pressão do lápis sobre o papel. Já para as que têm VBIS, o impacto na estabilização do tronco e cabeça ocasiona prejuízos na coordenação bilateral necessária para posicionar e movimentar as mãos de forma fluida. Enquanto para crianças com Visuodispraxia, as dificuldades ligadas à falhas na integração entre informações visuais prejudicam a organização espacial no papel, além da capacidade de copiar modelos com precisão (Bundy; Lane, 2019).

É muito comum ocorrer o encaminhamento de crianças com dificuldades de escrita manual para a Terapia Ocupacional, pois esses déficits são uma barreira à aprendizagem ou ao sucesso do aluno (Ribeiro, 2019). Além disso, a escrita é uma tarefa funcional relevante para crianças que estão em idade escolar, pois é um meio de expressar emoções, comunicar-se e expressar-se, além da realização de trabalhos acadêmicos imprescindíveis no processo de alfabetização (Santos, 2025).

Nesse contexto, a literatura aponta que intervenções terapêuticas ocupacionais baseadas na Abordagem de Integração Sensorial de Ayres podem contribuir para a melhoria do processamento e da discriminação

das sensações corporais e ambientais, favorecendo o desenvolvimento de habilidades no ambiente escolar (Alvarez; Sanabria; Villamil, 2020). Entretanto, faz-se necessário compreender se essa intervenção ao atuar nesses componentes sensório-motores impacta nas dificuldades de escrita. Dessa forma, este trabalho tem como objetivo descrever como a intervenção de Integração Sensorial de Ayres pode contribuir na habilidade de escrita afetada pelas alterações sensoriais das crianças.

MÉTODO

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa bibliográfica do tipo revisão narrativa. Segundo Cordeiro *et al.* (2007), a revisão narrativa se refere a uma temática mais aberta, na qual a percepção dos autores influencia no resultado final, não parte de uma questão específica bem definida e não exige um protocolo rígido para sua confecção; a busca das fontes não é pré-determinada e específica.

No primeiro passo, realizou-se buscas nas bases de dados eletrônicas: Google Acadêmico, Scielo, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Portal de Periódicos da Capes, no Banco de Dados da Certificação Brasileira em Integração Sensorial, e no Pubmed. Sendo utilizados, de forma isolada e combinada, os seguintes termos de busca: “percepção sensorial/Processamento Sensorial”; “escrita manual”; “Terapia Ocupacional” e “criança”; “Integração Sensorial” e “escola”. Foram incluídos todos os estudos científicos publicados nos últimos cinco anos, sem restrição de idioma, e que apresentavam os seguintes critérios de inclusão: estudos que tratavam sobre crianças, estudos sobre Integração Sensorial, estudos que abordaram sobre escrita manual, estudos que envolviam escolas e estudos que abordavam sobre Disfunção Sensorial. No segundo passo, os títulos de todos os estudos encontrados nas bases de dados eletrônicas foram avaliados e os que não atendiam aos critérios de inclusão foram excluídos. O mesmo procedimento foi utilizado na terceira etapa com a análise do resumo dos estudos incluídos na segunda etapa. Na quarta etapa, realizou-se a leitura de todos os textos incluídos na fase anterior, que abordavam a

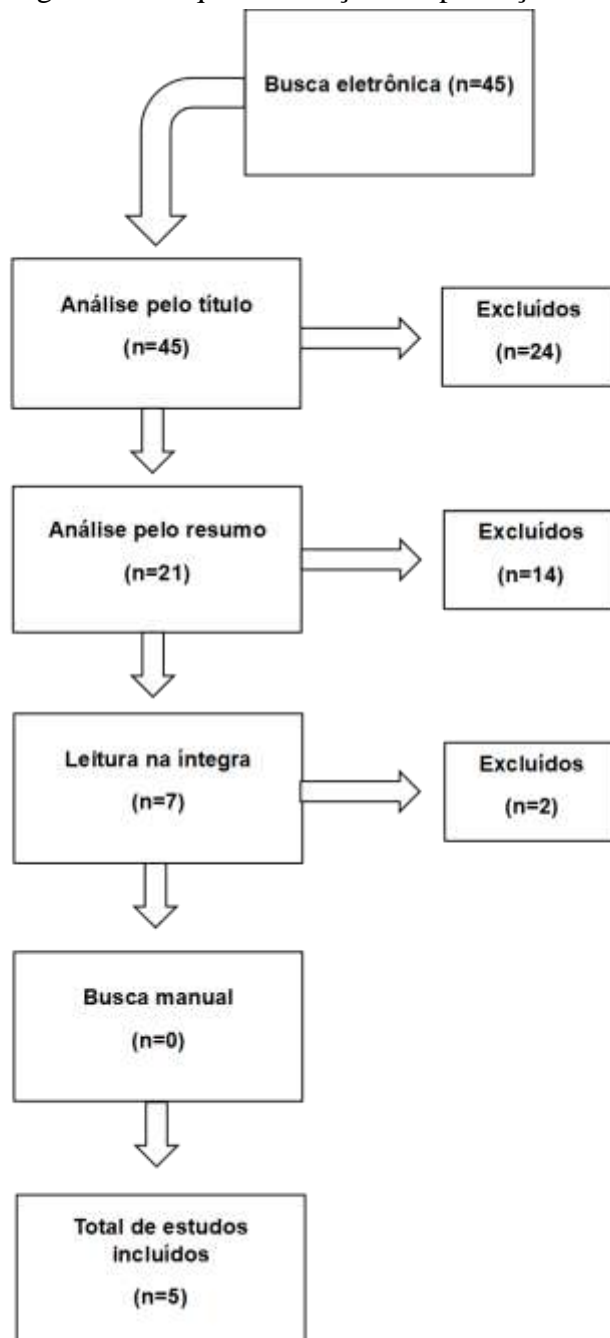
intervenção de Integração Sensorial de Ayres e sua contribuição para o processo de escrita em crianças com alterações sensoriais. Na quinta etapa, executou-se busca manual ativa na lista de referências de todos os trabalhos incluídos após busca nas bases de dados eletrônicas, seguindo os mesmos procedimentos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Visando atingir o objetivo pré-definido, as buscas nas bases de dados resultaram em um total de 45 estudos após a retirada dos duplicados. Em seguida, com a leitura dos títulos dos estudos, houve 24 pesquisas excluídas. Assim, na etapa seguinte, leu-se o resumo de 21 estudos, restando sete artigos para a análise do texto completo. Após a aplicação rigorosa dos critérios de inclusão e exclusão, cinco estudos foram incluídos. Os cinco estudos selecionados foram publicados nos últimos cinco anos e incluíram crianças tanto do sexo feminino quanto do sexo masculino, com faixa etária entre quatro anos a 11 anos, que frequentavam do primeiro ao terceiro ano do Ensino Fundamental.

A Figura 1 detalha o processo de busca dos dados deste estudo através do fluxograma.

Figura 1 - Pesquisa e seleção das produções



Fonte: elaborada pelos autores.

Na Tabela 1 foram destacadas as informações: autor/ano; participantes; dados demográficos; Disfunções Sensoriais descritas; tipo de estudo; instrumento de avaliação; objetivo; e resultado.

Tabela 1 - Descrição dos estudos

Cód	Autor /Ano	Participantes	Dados demográficos (idade, sexo)	Disfunção sensoriais descritas	Delineamento do estudo	Instrumentos	Objetivos	Principais resultados
1	Henriques; Reis; Silva (2022)	47 crianças que frequentavam o segundo ano do primeiro ciclo do Ensino Básico.	Crianças compreendidas entre os sete e os nove anos, 45% do gênero feminino e 55% do gênero masculino.	As dimensões que apresenta m maiores problemas são Tato (27,7%), a “Consciência do Corpo” (21,3%) e o “Total	Delineamento transversal.	Instrumento SPM - versão Casa e SPM - versão Sala de Aula.	O estudo teve como objetivo verificar se existe relação entre o Processamento Sensorial e o desempenho Sensorial e o desempenho escolar das	O estudo confirmou a relação entre o Processamento Sensorial e o desempenho escolar. Quanto maior foi o <i>score</i> nas

dos
Sistemas
Sensoriais
” (19,1%).

crianças que
frequentam
o segundo
ano de
escolaridade
.
dimensões
da SPM
descritas,
mais baixas
foram as
notas nas
disciplinas.

2	Santos (2025)	A amostra foi constituída por 65 crianças que frequentavam o terceiro ano de escolaridade do primeiro ciclo do Ensino Básico.	A amostra teve crianças de nacionalidade portuguesa que frequentavam o terceiro ano, sem diagnóstico que apresentasse alterações do Processamento Sensorial. Com idade de oito, nove e dez anos.	Foi possível verificar que os domínios em que se observaram maiores alterações foram o domínio da visão, em que 15.4% apresentam dificuldades sensoriais, e tato, com 18,5%.	Estudo de carácter descritivo, correlacional e transversal.	SPM - Sala de Aula - Protocolo de Aferição de Dificuldades em Leitura e Escrita (Padle).	Verificar a influência do processamento sensorial nas competências de escrita de crianças que frequentam o terceiro ano do primeiro ciclo do Ensino Básico.	Os resultados obtidos mostraram que as crianças apresentaram maiores dificuldades sensoriais no “Tato” e a “Visão” do SPM-Forma Sala de Aula, apresentavam mais comprometimento ao nível do “ditado
---	---------------	---	--	--	---	--	---	---

após leitura
e cópia” e
na “escrita
de frases
com
palavras
dadas” do
Padle.

3	Oliveira; Reis; Reis (2024)	A amostra foi constituída por 191 crianças integrais no ensino regular.	A população deste estudo foi de alunos do primeiro e segundo ano de escolaridade, com desenvolvimento típico e com idades de seis anos e sete anos e 11 meses, do ensino público em Portugal.	Os domínios que as crianças apresentam dificuldades são no <i>score</i> do “Tato” (1,41) e o <i>score</i> do “Planeamento e Ideias” (1,29). O “Audição” é o que tem uma média mais baixa (1,10).	Estudo não experimental, descritivo correlacional transversal.	SPM – versão Sala de Aula e um Questionário de avaliação das Competências de Escrita Manual.	O presente estudo teve como objetivo verificar a relação entre o Processamento Sensorial e as competências de escrita manual.	Os resultados mostraram a correlação entre o Processamento Sensorial e as competências de escrita manual, sendo que quanto melhor o resultado nas competências de escrita manual, menores os problemas identificados na SPM.
---	-----------------------------	---	---	--	--	--	---	--

4	Valve rde <i>et</i> <i>al.</i> (2020)	22 crianças s com TDC.	Crianças matriculadas no ensino regular e sem evidências de atraso, com desenvolvime nto cognitivo dentro do esperado para a idade cronológica. Com idades de sete a 11 anos.	Foi observado que as crianças apresentar am desempen ho abaixo da média nos domínios: integração visomotor a (54,5%), percepção visual (59,1%) e coordenaç ão motora (86,4%).	Estudo descritiv o de corte transvers al.	Movement Assessment Battery for Children – Second Edition (MABC-2) e (VMI).	O objetivo deste estudo foi examinar as habilidades de integração visomotora e destreza manual em crianças com Transtorno do Desenvolvi mento da Coordenaçã o (TDC).	Os resultados apresentam que crianças com TDC possuem dificuldades que variam desde problemas em atividades e tarefas que requerem habilidades motoras globais a dificuldades com atividades motoras
---	--	---------------------------------	---	--	--	--	---	--

								finas, como escrita, recorte com tesoura e outras que fazem parte de seu repertório.
5	Monteiro (2024)	O estudo coletou dados de quatro crianças com diagnósticos de TEA e DIS.	As crianças frequentam o Ensino Fundamental I, sendo uma do sexo feminino e três do sexo masculino.	Disfunção em Integração Vestibular Bilateral foi descrita em todas as crianças, além de Visuodispraxia.	Perfil Sensorial 2, EASI e Protocolo MC – Master de Avaliação da Escrita.	Estudo de caso múltiplo com um desenho não experimental de natureza descritiva.	Esta dissertação teve por objetivo geral analisar a qualidade da escrita de estudantes com TEA e DIS.	Os dados permitiram analisar que os padrões de DIS interferem diretamente na escrita das crianças estudadas.

Fonte: elaborada pelos autores.

Diante dos achados, ficou clara a existência de uma relação entre Disfunção Sensorial e a escrita manual, contudo, não foram encontrados estudos que abordassem precisamente como a Integração Sensorial de Ayres melhora o desenvolvimento da escrita manual.

O estudo de Henriques, Reis e Silva (2022) e Kranowitz (2005) evidenciaram a contribuição do Sistema Vestibular e do Sistema Visual nas habilidades de escrita, uma vez que podem surgir problemas, como misturar palavras na página, ler e escrever textos ao contrário e confundir sinais de operações matemáticas. Dessa forma, uma organização espacial inadequada de números e letras pode resultar em erros matemáticos, elegibilidade e trabalhos desorganizados. Durante o ato de escrever, dependemos da visão para alinhar as palavras horizontalmente e ajustar o espaçamento entre elas. Além disso, no início do processo de aprendizagem da escrita, a criança depende demasiadamente da visão para se orientar e adquirir essa competência. Henriques, Reis e Silva (2022) também referem que a visão e seus componentes são cruciais para a leitura, escrita e matemática, que podem resultar em dificuldades como identificar e reproduzir letras, formas, tamanhos, texturas e cores, assim como na decodificação e organização da informação escrita, como escrever um texto ou realizar um cálculo.

Nota-se que problemas relacionados às percepções e integração sensório-motoras, como disfunção relacionada às respostas vestibulo-oculares inadequadas (Visuodispraxia e Integração Bilateral Vestibular Inadequada), podem repercutir em dificuldades na escrita e no processo de aprendizagem de crianças, visto que afeta na percepção e discriminação visual, corroborando com achados de Bundy e Lane (2019). Monteiro (2024) evidenciou uma relação entre a Disfunção de Integração Sensorial relacionada a problemas de Integração Vestibular Bilateral, Somatodispraxia e Visuodispraxia, que trazem prejuízos nas habilidades necessárias para o desenvolvimento da escrita das crianças com TEA. O estudo ainda pontuou como essas dificuldades afetam seu desempenho e engajamento ocupacional no ambiente escolar.

Nesse contexto, Ayres (1972) já sugeria que a percepção visual e a práxis estão intimamente alinhadas, e identificou que problemas de percepção visual perturbam a informação sensorial que crianças com problemas de coordenação motora recebem, e isso, por conseguinte, interfere no desempenho do planejamento motor. Dessa maneira, habilidades de coordenação motora fina e planejamento motor, como é o caso da escrita, são prejudicadas em crianças com déficits no sistema visual e na práxis.

Ademais, Henriques, Reis e Silva (2022) identificam a interconexão entre os problemas de práxis e dificuldades no sistema somatossensorial com o desempenho da escrita manual de crianças. As disfunções no sistema somatossensorial — englobando os sistemas tátil e proprioceptivo —, bem como as limitações no planejamento motor observadas na somatodispraxia e nas dificuldades práxicas, podem interferir significativamente no manuseio e na utilização dos instrumentos de escrita. Crianças com o processamento inadequado desses sistemas tendem a manifestar dificuldades em atividades que demandem coordenação motora fina, tais como a escrita, o recorte, a colagem e o desenho, resultados também evidenciados nos estudos de Parham (2002) e Schaaf e Mailloux (2015). O estudo de Valverde *et al.* (2020) também apresenta dados semelhantes ao investigar crianças com Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC) e encontrar que as mesmas possuem dificuldades com atividades motoras finas, como escrita, recorte com tesoura, associados a déficits na coordenação visomotora e destreza manual.

O estudo de Oliveira, Reis e Reis (2024) evidencia a interferência do sistema tátil nas habilidades de escrita, visto que há relação direta entre a manipulação manual, a discriminação tátil e o planejamento motor na grafestesia. Ademais, esse estudo identificou a relação do sistema proprioceptivo e visual no desenvolvimento da escrita, desempenhando competências inerentes à formação das letras, das palavras e dos números. Esses resultados vão ao encontro do estudo de Feder e Majnemer (2007), em que referem que o sistema proprioceptivo dá a informação sobre a direcionalidade da escrita

durante a formação das letras, de escrever dentro dos limites, e fornece também a compreensão da borracha, do papel, do material de escrita e da superfície. Oliveira, Reis e Reis (2024) também demonstram a existência de uma sinergia da visão e do controle postural com a escrita. Assim, com uma postura adequada, menor é a probabilidade de existir troca e omissão de letras.

Outro sistema importante para a aquisição e domínio do código escrito é o auditivo. O reconhecimento dos fonemas que constituem a linguagem oral, necessária para sua posterior transposição à forma escrita, requer um sistema auditivo íntegro, capaz de perceber, discriminar e compreender cada som da fala de maneira isolada (Frota; Pereira, 2004). Para que isso ocorra, a criança precisa processar as informações auditivas não apenas por meio do ouvido, mas também das vias auditivas e das áreas corticais envolvidas nesse processamento. Santos (2025) ainda infere uma relação entre o Processamento Sensorial e as competências de escrita de crianças, salientando que as dificuldades de escrita e leitura podem estar relacionadas com o processamento auditivo associado à Disfunção do Sistema Vestibular. Portanto, a percepção da correspondência entre os sons percebidos e sua representação gráfica é fundamental para a aprendizagem da escrita durante a alfabetização, evidenciando a relação do sistema auditivo com o desenvolvimento da escrita manual (Zorzi, 2003; Queiroga; Lins; Pereira, 2006; Henriques; Reis; Silva, 2022; Oliveira; Reis; Reis, 2024).

Dessa forma, diversos estudos identificam que a habilidade de escrita depende tanto da percepção sensorial quanto do adequado processamento das informações pelo Sistema Nervoso Central (Frota; Pereira, 2004; Ramos; Pereira, 2005).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta revisão narrativa sugerem que os sistemas sensoriais estão intrinsecamente relacionados ao processo de escrita manual em crianças. Viu-se que problemas na discriminação e percepção dos sistemas visual, auditivo, tátil, vestibular e proprioceptivo

podem impactar negativamente nas habilidades de escrita manual de crianças. Os estudos apresentados salientam que o Processamento Sensorial da criança está relacionado ao desempenho na escrita acadêmica, e através de uma avaliação compreensiva sobre as Disfunções de Integração Sensorial torna-se mais fácil perceber os desafios relacionados ao engajamento e participação da criança em sala de aula e desenvolver objetivos interdisciplinares que contemplem essas necessidades, providenciando, assim, um atendimento à criança que garanta o seu desempenho satisfatório no contexto escolar.

Por meio deste estudo, notou-se que o desempenho ocupacional de crianças no ambiente escolar é impactado por Disfunções Sensoriais, contudo, mais estudos precisam ser realizados para mostrar como a intervenção de Integração Sensorial de Ayres (ISA) pode intervir em tais habilidades, focando nos sistemas proprioceptivo, vestibular, tátil, visual e auditivo (Bundy; Lane, 2019; Monteiro, 2024; Santos, 2025), e favorecer o desenvolvimento delas.

REFERÊNCIAS

ALVAREZ, L.; SANABRIA, L.; VILLAMIL, E. Efectividad de un programa estructurado de integración sensorial con un grupo de escolares con dificultades de aprendizaje: Estudio retrospectivo en Bogotá. **Revista Chilena de Terapia Ocupacional**, Santiago, v. 20, n. 2, p. 43-58, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5354/0719-5346.2020.60536>.

ALMEIDA, F. A. de (Org.). **Autismo**: avanços e desafios: volume 2. Guarujá: Científica Digital, 2022. 158 p.

AYRES, J. **Sensory integration and learning disorders**. Los Angeles: Western Psychological Services, 1972. 294 p.

BACARO, P. E. F.; MORI, N. N. R. Transtorno de processamento sensorial e os prejuízos no processo de aprendizagem de alunos com

transtornos do espectro autista: um recado para os professores.

Research, Society and Development, Vargem Grande Paulista, v. 9, n. 11, e62691110314-e62691110314, nov. 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i11.10314.

BOVE, M. *et al.* Interaction between vision and neck proprioception in the control of stance. **Neuroscience**, Oxford, v. 164, n. 4, p. 1601-1608, 29 Dec. 2009. DOI:

<https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2009.09.053>.

BUNDY, A. C.; LANE, S. J. **Sensory integration**: theory and practice. 3 ed. Philadelphia: F. A. Davis, 2019. 656 p.

CORDEIRO, A. M. *et al.* Revisão Sistemática: uma revisão narrativa.

Rev. Col. Bras. Cir., Rio de Janeiro, v. 34, n. 6, p. 428-431, dez. 2007. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-69912007000600012>.

DANTAS, H. L. de L. *et al.* Como elaborar uma revisão integrativa: sistematização do método científico. **Revista Recien - Revista**

Científica de Enfermagem, São Paulo, v. 12, n. 37, p. 334-345, 2022. DOI: 10.24276/rrecien2022.12.37.334-345.

FEDER, K. P.; MAJNEMER, A. Handwriting development,

competency, and intervention. **Dev Med Child Neurol**, United Kingdom, v. 49, n. 4, p. 312-317, Apr. 2007. DOI: 10.1111/j.1469-8749.2007.00312.x.

FROTA, S., PEREIRA, L. D. Processos temporais em crianças com déficit de consciência fonológica. **Revista Iberoamericana de**

Educación, Madrid, v. 33, n. 9, p. 1-9, 2004. Disponível em:

https://rieoei.org/historico/investigacion/763Frota.PDF?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 13 dez. 2025.

GALVÃO, T. F.; PANSANI, T. de S. A.; HARRAD, D. Principais itens para relatar revisões sistemáticas e meta-análises: a recomendação PRISMA. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 335-342, abr. 2015. DOI: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000200017>.

KRANOWITZ, C. **The out-of-sync child**: Recognizing and coping with sensory processing disorder. Cheltenham: Skylight Press Book, 2005. 356 p.

LAKATUS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos da metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 368 p.

MONTEIRO, Rubiana Cunha. **Análise da escrita de estudantes com Transtorno do Espectro Autista e Disfunção de Integração Sensorial**. 2024. 111 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2024.

OLIVEIRA, A. S. S.; REIS, H. S.; REIS, C. S. G. R. S. Competências de escrita manual e processamento sensorial em crianças dos 6 aos 7 anos e 11 meses. **Indagatio Didactica**, Aveiro, v. 16, n. 4, p. 241-262, 2024. DOI: <https://doi.org/10.34624/id.v16i4.37621>.

PARHAM, D. Sensory integration and occupation. *In*: BUNDY, A.; LANE, S.; MURRAY, E. (Eds.). **Sensory integration**: Theory and practice. 2 ed. Philadelphia: F. A. Davis Company, 2002. p. 413-432.

QUEIROGA, B. A. M. de; LINS, M. B.; PEREIRA, M. de A. L. V. Conhecimento morfofossintático e ortografia em crianças do ensino fundamental. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 22, n. 1, p. 95-99, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1590/s0102-37722006000100012>.

RAMOS, C. S.; PEREIRA, L. D. Processamento auditivo e audiometria de altas frequências em escolares de São Paulo. **Pró-fono**, Carapicuíba, v. 17, n. 2, p. 153-64, maio/ago. 2005.

RIBEIRO, R. L. M. P. **Promoção da caligrafia através de uma intervenção sensoriomotora numa criança com Perturbação da Aprendizagem Específica**. Tese (Mestrado) – Escola Superior de Educação de Coimbra, Coimbra, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.26/31128>. Acesso em: 13 dez. 2025.

ROCHA, A. N. D. C.; MONTOVANI, H. B.; MONTEIRO, R. C. **A integração sensorial e o engajamento ocupacional na infância**. São Paulo: Editora UNESP, 2023. 321 p.

SANTOS, C. P. R. dos. **O processamento sensorial e as competências de escrita em crianças a frequentar o 3.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico**. 2025. 29 f. Dissertação (Mestrado em Terapia Ocupacional – Especialidade em Integração Sensorial) – Escola Superior de Saúde do Alcoitão; Escola Superior de Saúde do Politécnico de Leiria, Portugal, 2025. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/bitstreams/085671c6-bb9f-4faf-88ca-47ad38734a79/download>. Acesso em: 13 dez. 2025.

SCHAAF, R. C.; MAILLOUX, Z. **Clinician's Guide for Implementing Ayres Sensory Integration®**: Promoting Participation for Children with Autism. Bethesda, MD: AOTA Press, 2015. 209 p.

HENRIQUES, A. S.; REIS, H.; SILVA, C. S. G. R. O processamento sensorial e a sua relação com o desempenho escolar. **Revista Portuguesa de Educação**, Braga, v. 35, n. 1, p. 150-166, 2022. DOI: <https://doi.org/10.21814/rpe.20764>.

SRIVASTAVA, A. Sensory Integration Strategies for Handwriting among Autistic Children. **Academic Journal of Pediatrics &**

Neonatology, United States, v. 2, n. 1, Nov. 2016. DOI:
10.19080/AJPN.2016.02.555579.

VALVERDE, A. A. *et al.* Relação entre integração visomotora e destreza manual em crianças com transtorno do desenvolvimento da coordenação. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, São Carlos, v. 28, n. 3, p. 890-899, 2020. DOI:
<https://doi.org/10.4322/2526-8910.ctoAO1999>.

ZORZI, J. L. **Aprendizagem e distúrbios da linguagem escrita:** questões clínicas e educacionais. Porto Alegre: Artmed, 2003. 121 p.

CAPÍTULO 8

AVALIAÇÃO DE UMA CRIANÇA COM TEA UTILIZANDO A ABORDAGEM DE INTEGRAÇÃO SENSORIAL: um estudo de caso

Amanda Beatriz Sena Nascimento³⁹

Patricia Luisa Penha⁴⁰

Kaoanny Christye Perini dos Santos⁴¹

Maria de Fátima Góes da Costa⁴²

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento que se manifesta através de déficits persistentes na comunicação e na interação social, além de comportamentos com padrões restritivos e repetitivos (APA, 2013). Pesquisas recentes têm destacado como as diferenças na modulação sensorial são centrais nas experiências de indivíduos com TEA, afetando Atividades da Vida Diária (AVDs), como o controle esfíncteriano, a alimentação, o vestir, o banho e outras rotinas de autocuidado (MacLennan; O'Brien; Tavassoli, 2022).

Os déficits na comunicação social no TEA envolvem prejuízos na reciprocidade socioemocional, na integração de comportamentos comunicativos verbais e não verbais e na capacidade de desenvolver, manter e compreender relacionamentos (APA, 2013). Essa condição impacta significativamente a rotina familiar, uma vez que os pais enfrentam desafios para compreender e atender às necessidades da

³⁹Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade da Amazônia (Unama).

⁴⁰Graduada em Terapia Ocupacional pela Faculdade Educacional de Fernandópolis.

⁴¹Graduada em Terapia Ocupacional pelo Centro Universitário Uningá.

⁴²Doutora em Psicologia (Teoria e Pesquisa do Comportamento) pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Mestre em Gestão em Saúde na Amazônia pela Fundação Santa Casa de Misericórdia do Estado do Pará.

criança. Diante desse contexto, torna-se essencial a utilização de abordagens terapêuticas que favoreçam o desenvolvimento global e ampliem as possibilidades de participação da criança em seu cotidiano.

A Integração Sensorial, enquanto abordagem terapêutica utilizada pela Terapia Ocupacional, tem como objetivo facilitar a modulação e a organização das respostas sensoriais, favorecendo a participação funcional em atividades do cotidiano. O processamento adequado dos estímulos sensoriais é essencial para a organização e emissão de respostas adaptativas, contribuindo para maior engajamento em atividades cotidianas, escolares e no brincar (Costa, 2019).

Segundo Rocha e Santos (2023), é importante que, ao se identificar alterações de Processamento Sensorial, a criança seja inserida em atendimento específico com intervenção em Integração Sensorial. Para tanto, é primordial que o profissional inicie o processo com uma avaliação da criança, a qual deve ser abrangente, para identificar os principais desafios que repercutem na participação e engajamento da criança nas atividades cotidianas, assim como é importante que o profissional desenvolva raciocínio clínico para estabelecer as metas e planejar a intervenção.

Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo descrever o processo de avaliação de uma criança de seis anos diagnosticada com TEA, discutindo a utilização de instrumentos como o Perfil Sensorial 2 e a COPM nesse processo, à luz da abordagem de Integração Sensorial de Ayres, para o processo de intervenção de Terapia Ocupacional.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caso com abordagem descritiva e qualitativa, fundamentado na análise de documentos clínicos e observacionais. Essa escolha metodológica acompanha as recomendações de Merriam (1998) e Minayo (2014), que ressaltam a importância das fontes documentais como subsídio essencial na pesquisa qualitativa em saúde.

Para a composição deste trabalho, foi selecionada uma criança com diagnóstico de TEA, de seis anos de idade, atendida em uma clínica multidisciplinar, de caráter particular, na cidade de Castanhal, no estado do Pará, no mês de junho de 2025.

Seguindo os preceitos éticos, o trabalho está amparado pelo parecer do Comitê de Ética em Pesquisas do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, da Universidade do Estado do Pará, com o parecer número 7.326.606.

A coleta de dados foi composta por análise da anamnese, entrevista elaborada pela terapeuta ocupacional, aplicada com a família, com objetivo de coletar informações referentes ao histórico de desenvolvimento da criança, dados atualizados sobre o diagnóstico, aspectos do Processamento Sensorial e do contexto ambiental da criança, Atividades da Vida Diária (AVDs), além das queixas familiares relacionadas ao desenvolvimento.

Para complementar o processo de avaliação e coleta de dados, foram utilizados instrumentos específicos da abordagem de Integração Sensorial e da Terapia Ocupacional, o Perfil Sensorial 2 e a COPM (*Canadian Occupational Performance Measure* – Medida Canadense de Desempenho Ocupacional).

O Perfil Sensorial 2, desenvolvido por Winnie Dunn, cuja versão mais recente foi traduzida para o português em 2017, é um conjunto de questionários baseados no julgamento de pais, cuidadores e professores, utilizado para analisar o Processamento Sensorial e identificar padrões que influenciam o comportamento e a participação funcional da criança. Trata-se de um protocolo padronizado que avalia as respostas da criança a estímulos sensoriais em atividades cotidianas, examinando sistemas como tato, audição, visão, movimento, propriocepção e respostas orais. A análise da aplicação do Perfil Sensorial 2 envolve a pontuação a partir da indicação da frequência das respostas sensoriais observadas pelos responsáveis em uma escala do tipo Likert (Dunn, 2017).

Os principais benefícios associados ao uso do instrumento consistem em possibilitar a obtenção de dados significativos sobre o

Processamento Sensorial, através da identificação de componentes funcionais relevantes para a intervenção terapêutica, esclarecendo como esse processamento se relaciona ao desempenho nas atividades do dia a dia e oferecendo fundamentos teóricos que apoiem decisões clínicas. Além disso, o instrumento favorece a participação dos cuidadores como parte ativa e crítica da equipe que acompanha a criança ou o adolescente, pode ser utilizado com indivíduos que apresentam diferentes condições e graus de comprometimento e apresenta procedimentos de aplicação, pontuação e interpretação considerados acessíveis e de fácil condução (Dunn, 2014).

A COPM é um instrumento desenvolvido por pesquisadores canadenses e publicado em 1990 por Law *et al.*, sendo utilizado no Brasil a partir de 2006 (Caldas; Facundes; Silva, 2011). Trata-se de uma entrevista semiestruturada que permite identificar, junto à família, quais são os problemas de desempenho ocupacional da criança nas áreas de autocuidado, produtividade e lazer. Na COPM, o sujeito ou a família pontua as atividades mais importantes em seu cotidiano que se encontram em dificuldade (Pollock; McColl; Carswell, 2003; Law *et al.*, 1990). Sendo este um instrumento centrado no cliente e usado para identificar atividades importantes para ele e/ou a família e avaliar as mudanças percebidas na performance e satisfação durante a intervenção.

Além dos instrumentos, foram realizadas sessões de observações clínicas não estruturadas, estas envolvem o olhar atento do terapeuta, a experiência, o conhecimento e sensibilidade para identificar fatos importantes enquanto a criança participa de atividades no espaço terapêutico próprio para a Abordagem de Integração Sensorial. As observações clínicas não estruturadas permitem conhecer as reações da criança a desafios sensoriais específicos por meio de medidas qualitativas que envolvem o conhecimento da Teoria da Integração Sensorial e do desenvolvimento infantil. São avaliações que não são realizadas de forma específica e estruturada ou que necessariamente se relacionam com as normas quantitativas que mensuram o

desenvolvimento, diagnóstico ou idade (Rocha; Montovani; Monteiro, 2023).

Para este trabalho, os instrumentos aplicados (Perfil Sensorial 2 e COPM) foram pontuados e analisados conforme preconizado pelos manuais de aplicação dos mesmos, sendo organizados os resultados em tabelas (tabelas 1 e 2). Assim como foram descritas as sessões de observações clínicas não estruturadas. Os dados foram discutidos à luz do referencial teórico de Integração Sensorial para o processo de intervenção de Terapia Ocupacional.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Inicialmente, serão apresentados os dados coletados pela anamnese, Perfil Sensorial 2 e COPM, descrição das sessões de observações clínicas não estruturadas, seguidos de uma discussão sobre o uso dos dados para o processo de intervenção de Terapia Ocupacional com Integração Sensorial.

Anamnese

A partir dos dados coletados na anamnese, compreendeu-se que a criança, do gênero feminino, de seis anos de idade, não apresentou histórico de problemas gestacionais, prematuridade ou intercorrências pós-parto. Apresentou desenvolvimento motor compatível com a idade, porém com atraso no desenvolvimento da linguagem. Segundo os responsáveis, antes dos dois anos de idade, a criança interagia adequadamente com familiares, mantinha contato visual, balbuciava e demonstrava interesse por brincadeiras. Entretanto, a partir dessa idade, os pais observaram regressão nas habilidades comunicativas e sociais, caracterizada por interrupção do contato visual, isolamento, irritabilidade e começou a manifestar dificuldades acentuadas no sono.

Aos três anos de idade, a família buscou acompanhamento médico, quando foi estabelecido o diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA) – nível 3 de suporte. Posteriormente, também

foram identificados Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e Transtorno Opositivo Desafiador (TOD). A criança apresenta seletividade alimentar, busca constante por movimento e tato profundo, hábito de levar objetos à boca, além de dificuldades no planejamento motor e na motricidade fina.

Perfil Sensorial 2

A análise do Perfil sensorial 2, conforme o manual de aplicação, é organizada de acordo com as três seções: análise de quadrantes, seções sensoriais e sessão comportamental, como mostra a Tabela 1.

Tabela 1 – Resultados do Perfil sensorial 2

Seção	Pontuação bruta total	Muito menos que outros (a)	Menos que outros (a)	Exatamente como a maioria dos (as) outros (a)	Mais que outros (a)	Muito mais que outros (a)
QUADRANTES						
Exploração /Criança exploradora	65/95	0....6	7....19	20....47	48....60	61....95
Esquiva/Criança que se esquiva	50/100	0...7	8...20	21...46	47....59	60....100
	72/95	0....6	7....17	18....42	43....53	54....95
Sensibilidade/Criança sensível		0....6	7....18	19....43	44....55	56....110
Observação /Criança observadora	44/110					

SEÇÕES SENSORIAIS

Auditivo	27/40	0...2	3...9	10...24	25...31	32...40
Visual	12/30	0...4	5...8	9...17	18...21	22...30
Tato	30/55	0	1...7	8...21	22...28	29...55
Movimentos	26/40	0...1	2...6	7...18	19...24	25...40
Posição do corpo	12/40	0	1...4	5...15	16...19	20...40
	38/50	...	0...7	8...24	25...32	33...50
Oral						

SEÇÕES COMPORTAMENTAIS

Conduta	25/45	0...1	2...8	9...22	23...29	30...45
Socioemocional	44-49/70	0...2	3...12	13...31	32...41	42...70
	23/50	0	1...8	9...24	25...31	32...50
Atenção						

Fonte: elaborada pelas autoras.

O resultado do teste demonstrou que a criança apresentou uma tendência de “mais que os outros” ou “muito mais que os outros” nos quatro padrões sensoriais, isso significa que ela se envolve em comportamentos de exploração, esquiva, sensibilidade e observação mais ou muito mais que a maioria das crianças da mesma idade.

O teste também demonstrou um padrão de resposta “mais que os outros” ou “muito mais que os outros” aos estímulos sensoriais auditivos, táteis, para movimento e estímulos orais, impactando na realização de respostas adaptativas a esses estímulos no ambiente.

Esses padrões de respostas aos estímulos sensoriais impactam em seu comportamento a nível de conduta (para mais que crianças da mesma idade) e no aspecto socioemocional (para muito mais que as crianças da mesma idade).

COPM

O uso da COPM possibilita identificar, junto ao indivíduo ou a seus cuidadores, quais atividades da rotina (autocuidado, relações interpessoais ou lazer) são mais significativas e quais apresentam dificuldades. Dessa forma, o instrumento avalia tanto o desempenho quanto a satisfação dos pais ou cuidadores, oferecendo uma avaliação personalizada, capaz de captar nuances da experiência do indivíduo e de sua família, em vez de depender exclusivamente de testes padronizados ou métricas genéricas (Bastos; Mancini; Pyló, 2010).

Além disso, por permitir avaliações tanto no momento inicial quanto em reavaliações após intervenção, a COPM viabiliza a mensuração de mudanças reais, caso o indivíduo ou a família perceba melhorias nas ocupações previamente identificadas como problemáticas. Essa característica torna o instrumento especialmente relevante em contextos de Transtorno do Espectro Autista (TEA) nível 3, onde os desafios são mais intensos e heterogêneos (Caldas; Facundes; Silva, 2011).

Na Tabela 2 estão apresentadas as atividades e o grau de importância atribuído pelos cuidadores.

Tabela 2 – Avaliação inicial COPM

Área	Habilidade elencada	Grau de importância (0-10)
Autocuidado Cuidados pessoais	Despir; Remover a blusa com independência.	7
Autocuidado Cuidados pessoais	Desfralde do xixi e do cocô.	10
Autocuidado Cuidados pessoais	Escovação dos dentes.	10
Produtividade Brincar/Escola	Brincar funcional/simbólico.	10

Fonte: elaborada pelas autoras.

Ficou evidente pela aplicação da COPM que as atividades de despir-se, o desfralde, escovação de dentes e o brincar são atividades com maior grau de importância para a família, devendo estar consideradas no processo de avaliação e de intervenção de Terapia Ocupacional.

Observações clínicas não estruturadas

Segundo Rocha e Santos (2023), observações clínicas não estruturadas trata-se de uma técnica que deve ser utilizada durante o processo de avaliação da criança. Através dela, o terapeuta ocupacional deve observar a interação da criança com as atividades e o ambiente, mediando a exploração e analisando qualitativamente a participação da criança, considerando a fase do desenvolvimento. Esta técnica pode apoiar evidências adicionais para o raciocínio clínico e a investigação de alterações sensoriais.

Durante o processo de avaliação da criança estudada, foram realizadas três sessões de observações não estruturadas, nas quais foi oportunizado à criança o brincar livre, sendo disponibilizado nas sessões diversos equipamentos e brinquedos, como *lycra*, plataforma

suspensa, rede de pesca, espalдар. A partir dessas sessões, observou-se que a criança apresentava pobre controle postural, caindo com frequência dos equipamentos suspensos, não demonstrava iniciativa para iniciar o brincar, esperava o direcionamento da terapeuta.

A oferta de estímulos vestibulares parecia promover regulação sensorial da criança, que constantemente utilizava a propriocepção como modulação, pois pulava, jogava-se com frequência, corria, além de apresentar uma baixa consciência corporal e uso da força muscular. No sistema tátil, apresentava hiper-resposta na cabeça e no corpo, não aceitava toque da terapeuta, não aceitava brinquedos com texturas (amoeba, massinha, espuma de barbear, bolinhas de gel).

Apresentava brincar restritivo e repetitivo, preferência por brincar sentada, sempre com os mesmos brinquedos, como letras, números, bolhas de sabão e brinquedos sonoros. Demonstrava baixa tolerância para variabilidade no brincar, manifestando irritabilidade.

Ao se analisar os dados de anamnese, o resultado da pontuação do Perfil Sensorial 2, que evidenciou que a criança apresentava padrão sensorial com respostas de “mais que os outros” ou “muito mais que os outros” nos quadrantes e seções sensoriais, com repercussões em comportamento, como conduta e socioemocional, além da análise dos dados de observações clínicas não estruturadas, pôde-se aplicar o raciocínio clínico de Terapia Ocupacional, aliado aos conhecimentos da Teoria de Integração Sensorial, e evidenciar que a criança avaliada apresenta Disfunção de Modulação Sensorial e Disfunção Sensorial de Discriminação, do tipo processamento proprioceptivo inadequado.

Os dados levantados pela COPM permitiram identificar quais atividades são prioritárias para a família, e, aliado ao conhecimento de Terapia Ocupacional, infere-se que tais atividades estejam prejudicadas por questões relacionadas ao diagnóstico de Disfunção de Integração Sensorial e as dificuldades apresentadas pelo Transtorno do Espectro Autista.

Nesse sentido, percebe-se por este trabalho que os instrumentos aplicados, aliados ao raciocínio clínico do terapeuta ocupacional, podem subsidiar elementos importantes que irão nortear o processo de

intervenção de Terapia Ocupacional, repercutindo no engajamento e no desempenho ocupacional da clientela assistida, neste caso, da criança com TEA e sua família.

O processo de avaliação de Terapia Ocupacional com Abordagem de Integração Sensorial deve ser abrangente, continuado e seguir uma linha de raciocínio clínico específico, buscando conhecer o perfil ocupacional de quem está sendo avaliado para identificar suas potencialidades e dificuldades na participação. Além disso, possibilitar maior direcionamento para os objetivos terapêuticos, favorecendo a documentação e a mensuração de resultados (Mazak *et al.*, 2021)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através deste trabalho, foi possível descrever o processo de avaliação de uma criança de seis anos diagnosticada com TEA, discutindo a utilização de instrumentos como o Perfil Sensorial 2 e a COPM, à luz da Abordagem de Integração Sensorial, para o processo de intervenção de Terapia Ocupacional.

Este trabalho trata-se de um estudo de caso, com achados que não podem ser generalizados para todas as crianças com TEA, tendo em vista que cada indivíduo possui características diferentes e particularidades. Ademais, os dados aqui apresentados são resultados de um recorte temporal específico, que não envolveu um processo com outros instrumentos específicos, nem aborda a intervenção, ou processo de reavaliação, que poderia fornecer dados mais amplos sobre o caso.

Nesse sentido, este trabalho pode contribuir para a compreensão do processo de avaliação da criança com TEA e Disfunção Sensorial. Podendo suscitar ainda pesquisas futuras que possam abordar desenhos metodológicos diferentes, com amostras maiores, permitindo comparações entre perfis sensoriais, diferentes níveis de suporte e variabilidade no desempenho ocupacional, contribuindo para a produção acadêmica da área e a qualidade de vida de crianças com TEA e suas famílias.

REFERÊNCIAS

APA. American Psychiatric Association. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5**. 5. ed. Arlington: APA, 2013.

BASTOS, S. C. de A.; MANCINI, M. C.; PYLÓ, R. M. O uso da Medida Canadense de Desempenho Ocupacional (COPM) em saúde mental. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 21, n. 2, p. 104-110, 2010. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v21i2p104-110>.

BERTOLOTTO, M. G.; PFEIFER, L. I.; SPOSITO, A. M. P. Treinamento esfinteriano de crianças com transtorno do espectro autista: vivências, dificuldades e estratégias auxiliares. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 4, e34083, out. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-7331202434083pt>.

CALDAS, A. S. C.; FACUNDES, V. L. D.; SILVA, H. J. O uso da Medida Canadense de Desempenho Ocupacional em estudos brasileiros: uma revisão sistemática. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 22, n. 3, 238-244, 2011. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v22i3p238-244>.

COSTA, F. C. S. **Tradução, adaptação cultural e validação do School Companion Sensory Profile 2 para crianças brasileiras**. 2019. 148 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2019. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22133/tde-18092020-094830/pt-br.php>. Acesso em: 10 dez. 2025.

DONNELLY, M. G.; KARSTEN, A. M. Resolving Barriers to Continence for Children with Disabilities: Steps Toward Evidence-

Based Practice. **Behav Anal Pract**, Portage, v. 17, n. 1, p. 157-175, Dec. 2023. DOI: 10.1007/s40617-023-00891-0.

DOUCET, B. M.; FRANC, I.; HUNTER, E. G. Interventions Within the Scope of Occupational Therapy to Improve Activities of Daily Living, Rest, and Sleep in People With Parkinson's Disease: A Systematic Review. **American Journal of Occupational Therapy**, Bethesda, v. 75, n. 3, p. 7503190020, Apr. 2021. DOI: <https://doi.org/10.5014/ajot.2021.048314>

DUNN, W. **Sensory Profile 2**: User's Manual. San Antonio, TX: Pearson, 2014. 268 p.

DUNN, W. **Perfil Sensorial 2**: manual do usuário. São Paulo: Pearson Clinical Brasil, 2017. 280 p.

ELOI, D. S. **Efeitos da Terapia de Integração Sensorial de Ayres nas Atividades de Vida Diária e participação de crianças com Transtorno do Espectro do Autismo**: estudo de caso. Monografia (Especialização em Transtorno do Espectro do Autismo) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021.

LAW, M. *et al.* The Canadian occupational performance measure: an outcome measure for occupational therapy. **Can J Occup Ther**, Ottawa, v. 57, n. 2, p. 82-87, Apr. 1990. DOI: 10.1177/000841749005700207.

LITTLE, L. M. *et al.* A Telehealth Delivered Toilet Training Intervention for Children with Autism. **OTJR**, Thousand Oaks, v. 43, n. 3, p. 390-398, Jul. 2023. DOI: 10.1177/15394492231159903.

MACLENNAN, K.; O'BRIEN, S.; TAVASSOLI, T. In Our Own Words: The Complex Sensory Experiences of Autistic Adults. **J**

Autism Dev Disord, New York, v. 52, n. 7, p. 3061-3075, Jul. 2022.
DOI: 10.1007/s10803-021-05186-3.

MAZAK, M. S. R. *et al.* Instrumentos de avaliação da terapia ocupacional para crianças e adolescentes no Brasil: uma revisão da literatura. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, São Carlos, v. 29, e2833, 2021.

MERRIAM, S. B. **Qualitative research and case study applications in education**. San Francisco: Jossey-Bass, 1998. 275 p.

MINAYO, M. C. de S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014. 416 p.

POLLOCK, N.; McCOLL, M. A.; CARSWELL, A. Medida de Performance Ocupacional Canadense. *In*: SUNSION, T. (Ed.). **Prática baseada no cliente na terapia ocupacional: guia para implementação**. São Paulo: Roca, 2003. p. 183-204.

ROCHA, A. N. D. C.; MONTOVANI, H. B.; MONTEIRO, R. C. (Orgs.). **A integração sensorial e o engajamento ocupacional na infância**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2023. 321 p.

ROCHA, A. N. D. C.; SANTOS, C. B. Integração sensorial e o engajamento da criança: pressupostos teóricos. *In*: ROCHA, A. N. D. C.; MONTOVANI, H. B.; MONTEIRO, R. C. (Orgs.). **A integração sensorial e o engajamento ocupacional na infância**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2023. pp. 21-48.

SANTOS, Patrícia. **Perfil Sensorial 2 – A criança**: contributo para a validação em crianças dos 3 aos 14 anos: estudo dos dados normativos e contributo para a validade discriminativa. 2021. 153 f. Dissertação (Mestrado em Terapia Ocupacional) – Escola Superior de Saúde do

Alcoitão, Lisboa, 2021. Disponível em:
<http://hdl.handle.net/10400.26/44087>. Acesso em: 10 dez. 2025.

SBP. Sociedade Brasileira de Pediatria. **Treinamento esfinteriano**.
17 set. 2019. Disponível em:
<https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/treinamento-esfinteriano/>. Acesso em: 10 dez. 2025.

CAPÍTULO 9

HOSPITALIZAÇÃO NA PRIMEIRA INFÂNCIA DE UMA CRIANÇA COM TEA E SUAS REPERCUSSÕES NO PROCESSAMENTO SENSORIAL: narrativa materna

Débora Emannuela Rodrigues de Sousa⁴³

Danielle Tôrres de Sousa Rodrigues⁴⁴

Silvia Patrícia Lucas da Fonseca Nascimento⁴⁵

Ramón Wilse Braga Corrêa⁴⁶

Maria do Socorro de Oliveira Martins⁴⁷

Karina Saunders Montenegro⁴⁸

INTRODUÇÃO

Dentre as fases do desenvolvimento humano, a primeira infância, compreendida do nascimento até os seis anos de idade, corresponde a um período essencial, pois é marcada por intensa neuroplasticidade. Segundo Soares *et al.* (2025), as experiências vivenciadas pela criança repercutem significativamente em seu desenvolvimento. É nesse período que se constroem as bases da aprendizagem, das habilidades socioemocionais e

⁴³Especialista em Intervenção ABA aplicada ao Transtorno do Espectro Autista (TEA) pela Faculdade Metropolitana do Estado de São Paulo (Fameesp). Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

⁴⁴Especialista em Desenvolvimento Humano e Reabilitação pela Faculdade Santa Teresinha (CEST). Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade de Fortaleza (Unifor).

⁴⁵Graduada em Terapia Ocupacional pela Faculdade Santa Teresinha (CEST).

⁴⁶Especialista em Saúde Mental e Atenção Psicossocial pela Universidade Estácio de Sá. Graduada em Terapia Ocupacional pela Faculdade Santa Teresinha (CEST).

⁴⁷Especialista em Educação Especial Inclusiva pela Faculdade Euclides da Cunha. Graduada em Terapia Ocupacional pela Faculdade Guilherme Guimbala.

⁴⁸Mestre em Educação em Saúde na Amazônia pela Universidade do Estado do Pará (UEPA). Especialista em Educação na Perspectiva do Ensino Estruturado para Autistas pelo Infoco. Especialista em Psicomotricidade pela Faculdade Ideal (FACI).

do bem-estar futuro, sendo as interações positivas fundamentais para o desenvolvimento saudável.

Em contrapartida, situações adversas vivenciadas nessa etapa podem comprometer o desenvolvimento cerebral, afetar o sistema imunológico e neuroendócrino, prejudicar a capacidade de aprendizagem e de estabelecer vínculos seguros, com repercussões que podem se estender por toda a vida (Andrade; Avanci; Oliveira, 2022).

Dentre as experiências adversas que podem ocorrer nesse período, a hospitalização destaca-se por, embora muitas vezes necessária, representar uma vivência potencialmente traumática e um fator de estresse decorrente do processo de adoecimento. A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS, [s.d.]) reconhece a hospitalização prolongada ou recorrente como uma experiência adversa capaz de gerar impactos significativos e potencialmente prejudiciais ao desenvolvimento infantil, podendo afetar o comportamento, a regulação emocional e o Processamento Sensorial.

Em uma perspectiva do desenvolvimento típico, essas experiências já representam desafios consideráveis à capacidade de autorregulação e adaptação da criança ao ambiente hospitalar. E para Serejo e Gama (2025), quando observadas sob o recorte do desenvolvimento atípico, como no caso de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), tais desafios tendem a se intensificar, uma vez que o ambiente hospitalar pode representar uma experiência de intensa sobrecarga sensorial, devido a contextos imprevisíveis, ruídos constantes, iluminação artificial e múltiplos estímulos táteis e olfativos.

Para Aragão, Maia e Mitre (2018), tais experiências podem interferir na forma como o cérebro organiza e responde aos estímulos sensoriais, impactando a autorregulação e o comportamento após o evento, pois, durante o período de hospitalização, a criança frequentemente permanece restrita ao leito, em situação de passividade, cercada por pessoas desconhecidas que, em sua percepção, estão associadas à dor e ao desconforto.

Segundo Silva, Jurdi e Pereira (2025), o Processamento Sensorial é inerente ao desenvolvimento humano e refere-se às respostas e interpretações que o indivíduo emite diante das experiências sensoriais

diárias. Ele desempenha um papel fundamental na capacidade de autorregulação, na interação social e no desenvolvimento de habilidades comportamentais adaptativas, sendo influenciado por fatores genéticos, culturais e ambientais. Nesse contexto, a Integração Sensorial corresponde ao processo neurológico que organiza as sensações provenientes do próprio corpo e do ambiente, possibilitando o uso eficiente dessas informações para interagir e adaptar-se ao meio (Watanabe *et al.*, 2000).

Mattos (2019) observa que a compreensão do Processamento e Integração sensorial é especialmente relevante em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), uma vez que essas crianças frequentemente apresentam alterações na percepção e na modulação sensorial, manifestando respostas exageradas ou reduzidas a estímulos cotidianos. O TEA é um distúrbio complexo do neurodesenvolvimento, entre 40% e 80% das crianças que fazem parte do espectro apresentam alterações no Processamento Sensorial, comprometendo a adaptação ao ambiente e a participação em atividades cotidianas (Silva; Jurdi; Pereira, 2025).

Nesse contexto, a hospitalização na primeira infância representa um fator adicional de sobrecarga sensorial, por condições que podem exacerbar as dificuldades sensoriais já presentes, impactando a regulação emocional, o comportamento e a capacidade de interação com o ambiente hospitalar. Assim, compreender os efeitos da hospitalização sob a perspectiva das famílias, especialmente por meio das narrativas maternas, permite ampliar o entendimento sobre as repercussões emocionais e sensoriais dessa vivência, pois contribui para uma compreensão mais ampla dos desafios enfrentados por crianças com TEA e para a construção de práticas de cuidado mais sensíveis e humanizadas.

Nesse sentido, este artigo propõe uma reflexão a partir da narrativa de uma mãe sobre o processo de hospitalização de seu filho com TEA e a consequente privação sensorial, destacando as alterações sensoriais observadas e a intervenção posterior do terapeuta ocupacional com base na Terapia de Integração Sensorial.

MÉTODO

Trata-se de uma narrativa descritiva de abordagem qualitativa. A pesquisa qualitativa não se preocupa com estatística ou representatividade numérica, pois sua natureza é subjetiva. Os resultados são apresentados por meio de relatórios que enfocam os pontos de vista dos entrevistados (Minayo; Deslandes, 2007). Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o número de parecer 59010522.1.000.5174.

Os critérios de inclusão: ser mãe de uma criança com TEA que foi submetida a hospitalização na primeira infância, aceitar participar da pesquisa e assinar o TCLE. Os critérios de exclusão: mãe que não tenha acompanhado o filho durante o processo de hospitalização e que possua dificuldades em relatar acontecimentos do passado, ou que tenha recusa em participar da pesquisa.

A coleta de dados foi realizada em consultório e gravada para posterior análise, foram três encontros, com duração de 50 minutos, onde a mãe respondeu aos questionamentos sobre a hospitalização e suas repercussões no cotidiano da criança. Os relatos são discutidos e analisados a seguir.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A relatora do caso em estudo é uma mulher de 32 anos, doméstica, mãe de uma criança que passou um período hospitalizada em decorrência de uma condição clínica aguda. Reside com o marido e a filha, sendo a principal responsável pelos cuidados da criança durante o período de internação. Sua narrativa evidencia as percepções acerca de alterações sensoriais de sua filha após período de intercorrências hospitalares.

A criança descrita pelo caso recebeu o diagnóstico de TEA aos 18 meses, e, antes mesmo do início das terapias, iniciou tratamento renal com várias intercorrências hospitalares, segundo genitora, “a criança passava dois dias em casa e 5 no hospital”. Estas intercorrências médicas geraram longos períodos de hospitalização durante os 18 e 24 meses de vida. Processo muito difícil vivido pela criança que muitas vezes foi exposta a

estímulos dolorosos, devido às medicações injetáveis, uso de sondas, restrição de ambiente físico e isolamento social.

“[...] antes da hospitalização ela era mais calma, mais tranquila... mas depois das hospitalizações [...] aonde ela passou por, várias internações, ela mudou completamente, se tornou uma criança mais avessa ao toque, tato, ficou mais receosa de você chegar próximo dela e você tocar ou até mesmo chegar em alguns ambientes parecido onde era o hospital”.

Quando recebeu o diagnóstico de TEA, a criança apresentava, de acordo com a genitora, dificuldades relacionadas à baixa interação social e atraso na linguagem e comunicação. Vale ressaltar que, naquele período, a criança não conseguiu iniciar o processo de tratamento com equipe multiprofissional devido à sua fragilidade clínica e consequentes hospitalizações.

A mãe relatou que percebeu alterações significativas em alguns componentes do Processamento Sensorial após o processo de hospitalização, o que provocou impacto significativo na participação de sua filha em suas atividades cotidianas. A genitora relatou hiper-resposta tátil ao toque físico na região do baixo ventre. Tal situação foi relacionada pela mesma ao fato de que no período de hospitalização a menor passou por procedimentos de inserção e troca de sondas vesicais, fato que provocava dores e incômodos na menor e que passaram a interferir na aceitação a qualquer manipulação dos pais nesta região para higiene, “antes da hospitalização permitia mais o tato, o tocar nela, o abraçar e trocar a fralda”. Qualquer toque ou aproximação na região provoca esquiva, gritos e agressividade, persistindo até os dias atuais, uma vez que ela ainda faz uso de fraldas.

Pessoas que passam por procedimento semelhante vivenciam dores frequentes, principalmente durante as trocas, e tendem a ter crises de ansiedade comumente e consequentes alterações comportamentais (Fernández-Cacho; Ayessa-Arriola, 2019).

A hipersensibilidade tátil é uma manifestação sensorial caracterizada por uma resposta exacerbada a estímulos de toque,

resultando em desconforto, aversão ou reações emocionais negativas frente a texturas, pressões e contatos sutis. Essa alteração está associada a dificuldades de autorregulação e participação nas atividades cotidianas, impactando diretamente o comportamento e a adaptação dos indivíduos em seus diversos contextos (Silva; Jurdi; Pereira, 2025).

Além disso, foi descrito que a aversão ao toque também reduziu mais a interação com outras pessoas e a criança deixou de frequentar alguns ambientes sociais, por sempre manifestar medo a qualquer aproximação de outras pessoas.

“[...] depois da hospitalização, aonde ela passou né por esses procedimentos de sondas, para fazer exames, várias internações diariamente [...] ela ficou mais receosa de você chegar próximo dela e você tocar ou até mesmo chegar em alguns ambientes parecido onde era o hospital [...] brincava só, queria tudo só ou mesmo se isolava”.

Também foi relatado pela mãe que, após alta hospitalar, a criança passou a apresentar medo exacerbado de altura e balanços, “[...] ela se tornou muito insegura, como se fosse medo de acontecer algo e acabava retrocedendo em várias situações e negando a fazer atividades diversas, principalmente no brincar em parques”. A mesma acredita que tal comportamento deve-se ao fato de a criança ter ficado muitas vezes e por tempo prolongado deitada no leito hospitalar ou em camas em posições mais estáticas e sendo colocada pelos responsáveis ou profissionais de saúde. O andar passou a ser desalinhado e inseguro, o que foi refletido em todos os contextos que a mesma passou a participar (escola, casa, parques, igreja), com baixa exploração dos mesmos e consequente atraso global no desenvolvimento.

“Ela passou também a andar com passos mais curtos e muitas vezes segurando as minhas mãos, como se tivesse medo de cair sempre. Além de parecer não entender os riscos de queda ao descer da cama, sofás, escadas, se jogando apenas como se não entendesse como poderia fazer e as quedas possíveis”.

O planejamento motor é um componente essencial do desenvolvimento infantil, envolvendo a capacidade de organizar e executar movimentos de forma eficiente e coordenada. Dificuldades podem se manifestar como hesitação, movimentos desajeitados ou incapacidade de antecipar sequências motoras e podem ser exacerbadas pela insegurança gravitacional e pela hipersensibilidade tátil (Oliveira, 2022).

Hiperativação do Sistema Nervoso Central (SNC), caracterizado por respostas excessivas a estímulos sensoriais, aumento da tensão muscular e dificuldade em manter atenção e foco, demonstra níveis altos de alerta. Em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), o alto nível de alerta pode ser desencadeado por hipersensibilidade tátil ou insegurança gravitacional, resultando em agitação, esquiva a determinadas atividades ou reações de estresse. Manter o nível de alerta dentro de limites adaptativos é essencial para que a criança consiga processar informações sensoriais de forma eficiente, planejar movimentos e participar de atividades diárias (Araújo; Seabra Junior, 2021; Oliveira, 2022).

Alto nível de alerta foi destacado pela mãe, e, segundo ela, a menor parecia estar atenta em diversos estímulos do ambiente e com dificuldades em se concentrar em atividades como alimentação, brincar, as desempenhando de forma pouco funcional e interferindo no ciclo do sono: “Minha filha parecia não conseguir manter o foco quando estava realizando qualquer atividade, olhando sempre pra tudo em volta”.

Assim, somando o nível de alerta, o explorar ambiental pobre, assim como dificuldades motoras de marcha, medos de altura e balanceios contribuem para um desenvolvimento sensorial e psicomotor deficitário, refletindo em um cotidiano pobre em experiências sociais e cognitivas. A hospitalização influencia de forma negativa o desenvolvimento infantil e é agravado devido a características específicas do TEA, onde o enfrentamento dos medos e condições sensoriais, como dor, passam a ser mais complexas.

Diante das alterações trazidas pela genitora, percebe-se que tais alterações causaram impacto substancial nas áreas e contextos de desempenho ocupacional. O brincar e a participação em atividades escolares passaram a ser evitadas ou pouco exploradas, necessitando de

suporte total para qualquer mínima participação, uma vez que costumava provocar maior isolamento social ou sofrimento se experimentado sem auxílio de um responsável.

A ausência de estímulos ambientais necessários para o adequado desenvolvimento das funções sensoriais compromete o desenvolvimento global da criança, afetando seu engajamento ocupacional. Dessa forma, compreender os impactos da privação sensorial é fundamental para o planejamento de intervenções terapêuticas que favoreçam experiências enriquecedoras e promovam o desenvolvimento funcional e a participação social da criança.

Ensaaios clínicos randomizados, como o de Schaaf *et al.* (2014), evidenciam ganhos significativos em autocuidado, socialização e desempenho ocupacional em crianças com TEA submetidas à intervenção de Integração Sensorial. Assim, o conjunto dessas pesquisas reforça que a oferta sistemática e intencional de experiências sensoriais, mediada por profissionais capacitados, pode reduzir os efeitos da privação sensorial e promover avanços significativos no desenvolvimento global e na qualidade de vida de crianças com autismo.

Nesse sentido, o terapeuta ocupacional faz-se necessário para favorecer experiências sensoriais ricas e estruturadas, por meio de intervenções que visam estimular o Processamento Sensorial e promover respostas adaptativas mais funcionais. Pois, de acordo com a Teoria de Integração Sensorial, proposta por Ayres (1972), a capacidade de interpretar e organizar os estímulos do ambiente é essencial para o desenvolvimento infantil e para melhores respostas adaptativas. Assim, a intervenção terapêutica tem como objetivo ampliar as oportunidades de interação da criança com o meio, fortalecendo sua autonomia e participação em seus diversos contextos ocupacionais (Pfeiffer *et al.*, 2011; Costa; Pfeifer, 2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hospitalização na primeira infância pode repercutir nos sistemas sensoriais, emocionais e de aprendizagem da criança, sendo a

hospitalização longa de uma criança com diagnóstico de TEA alvo de um cuidado que deveria ser executado por uma equipe multidisciplinar e da família, uma vez que o Transtorno do Espectro Autista acarreta demandas sensoriais específicas, necessitando, assim, de cuidados para minimizar prejuízos à vida funcional da criança. O ambiente sensorial deve ser cuidadosamente pensado na busca do bem-estar e do desenvolvimento global do indivíduo. Este trabalho não visa esgotar todas as possibilidades de discussão, análise e observação sobre os impactos e repercussões sensoriais de uma hospitalização na primeira infância de uma criança com TEA, mas espera-se que ele contribua para estudos futuros sobre este tema.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, C. R. de; AVANCI, J. Q.; OLIVEIRA, R. de V. C. de. Experiências adversas na infância, características sociodemográficas e sintomas de depressão em adolescentes de um município do Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 6, p. e00269921, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT269921>.

ARAGÃO, L. R. F.; MAIA, F. do N.; MITRE, R. M. de A. Os estímulos sensoriais recebidos por crianças com hospitalização prolongada. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, São Carlos, v. 26, n. 1, p. 45-51, 2018. DOI: <https://doi.org/10.4322/2526-8910.ctoAO1057>.

ARAÚJO, G. S.; SEABRA JUNIOR, M. O. Elementos fundamentais para o design de jogos digitais com o foco no treino de competências e habilidades de estudantes com Transtorno do Espectro Autista: uma revisão sistemática. **Rev. bras. Estud. pedagog.**, Brasília, v. 102, n. 260, p. 120-147, jan./abr. 2021. DOI: <https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.102.i260.4033>.

AYRES, A. Jean. **Sensory Integration and Learning Disorders**. Los Angeles: Western Psychological Services, 1972. 294 p.

COSTA, F. C. S.; PFEIFER, L. I. Intervención de integración sensorial en niños con trastorno del espectro autista. **Revista Chilena de Terapia Ocupacional**, Santiago, v. 16, n. 1, p. 99-107, 2016. DOI: <https://doi.org/10.5354/0719-5346.2016.41947>.

FERNÁNDEZ-CACHO, L. M.; AYESA-ARRIOLA, R. Quality of life, pain and anxiety in patients with nephrostomy tubes. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 27, e3191, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3039.3191>.

MATTOS, J. C. Alterações sensoriais no Transtorno do Espectro Autista (TEA): implicações no desenvolvimento e na aprendizagem. **Revista Psicopedagogia**, São Paulo, v. 36, n. 109, p. 87-95, 2019. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862019000100009&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 28 out. 2025.

MINAYO, M. C. S.; DESLANDES, S. F. **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 25. ed. rev. e atual. Petrópolis: Vozes, 2007. 108 p.

OLIVEIRA, P. L. Terapia com base em integração sensorial em um caso de autismo: relato de experiência. **Cad. Bras. Ter. Ocup.**, São Carlos, v. 30, p. 1-11, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoRE21372824>.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. **Saúde mental dos adolescentes**. [s.d.]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/saude-mental-dos-adolescentes>. Acesso em: 9 out. 2025.

PFEIFFER, B. A. *et al.* Effectiveness of sensory integration interventions in children with autism spectrum disorders: a pilot study. **Am J Occup Ther**, Bethesda, v. 65, n. 1, p. 76-85, Jan./Feb. 2011. DOI: [10.5014/ajot.2011.09205](https://doi.org/10.5014/ajot.2011.09205).

SCHAAF, R. C. *et al.* An intervention for sensory difficulties in children with autism: a randomized trial. **J Autism Dev Disord**, New York, v. 44, n. 7, p. 1493-1506, Jul. 2014. DOI: 10.1007/s10803-013-1983-8.

SEREJO, G. S.; GAMA, M. G. O. F. da. Estratégias e desafios na humanização do cuidado de enfermagem a crianças autistas em ambiente hospitalar. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, Macapá, v. 7, n. 5, p. 1713-1727, 2025. DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n5p1713-1727>.

SILVA, L. de M. G.; JURDI, A. P. S.; PEREIRA, A. P. da S. Percepção sobre o processamento sensorial em crianças com transtorno do espectro autista: influências de idade, educação familiar e formação profissional. **Cad. Bras. Ter. Ocup.**, São Carlos, v. 33, e3816, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO40393938161>.

SOARES, L. G. *et al.* Adverse childhood experiences among high-risk children living in socially vulnerable areas. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 78, suppl. 2, e20240247, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2024-0247>.

WATANABE, B. M. N. *et al.* **Integração Sensorial**: déficits sugestivos de Disfunções no Processamento Sensorial e a intervenção da Terapia Ocupacional. 2000. Disponível em: <http://www.unisalesiano.edu.br/encontro2007/trabalho/aceitos/CC30336999879A.pdf>. Acesso em: 16 out. 2025.

CAPÍTULO 10

IMPLICAÇÕES DAS DISFUNÇÕES DE INTEGRAÇÃO SENSORIAL NAS ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NA PRIMEIRA INFÂNCIA: uma revisão integrativa da literatura

Brenda Soele Souza Matos⁴⁹

Eliane Ferreira Nogueira⁵⁰

Karina do Socorro Ataíde Alves⁵¹

Michelle Jacob da Cruz⁵²

Simone Guimarães de Oliveira⁵³

Letícia Rocha Dutra⁵⁴

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento caracterizada por dificuldades na comunicação, na interação social, padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades, e alterações sensoriais (APA, 2023). Silva, Pereira e Reis (2016) mencionam que aproximadamente 90% das crianças com TEA apresentam Disfunção de Integração Sensorial (DIS), e as alterações no Processamento Sensorial (PS), associadas às características dessa condição de saúde, podem intensificar os desafios relacionados ao comportamento e desempenho ocupacional. Uma das

⁴⁹Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade Federal do Pará (UFPA).

⁵⁰Graduada em Terapia Ocupacional pela Escola Superior da Amazônia (Uniesamaz).

⁵¹Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade Federal do Pará (UFPA).

⁵²Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade Federal do Pará (UFPA).

⁵³Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade do Estado do Pará (UEPA).

⁵⁴Doutora em Ciência da Reabilitação pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

abordagens utilizadas para essas alterações sensoriais é Integração Sensorial de Ayres (ASI), cujo resultados esperados concentram-se no aprimoramento do Processamento e da Integração Sensorial, favorecendo a emissão de respostas adaptativas que possibilitem maior envolvimento e participação significativa nas atividades da vida cotidiana (Sales, 2022).

A integração sensório-motora é crucial para o desenvolvimento de habilidades que permitam à criança realizar atividades do cotidiano, como: vestir-se, comer, escrever e brincar de maneira independente e funcional. Entretanto, quando o Sistema Nervoso Central (SNC) não processa adequadamente as informações sensoriais, pode ocorrer a DIS, a qual se caracteriza com: dificuldades posturais, motoras, problemas na diferenciação de estímulos semelhantes, além de hipo ou hiper-responsividade aos estímulos, gerando impactos negativos no desempenho nas Atividades de Vida Diárias (AVDs) (Souza, 2022; Ferreira *et al.*, 2024). A participação nas AVDs favorecem a aquisição de competências essenciais para a vida, sendo fundamental estimular tais habilidades desde a infância, para garantir maior independência e uma transição bem-sucedida para a vida adulta (Pfeiffer *et al.*, 2017; Di Rezze *et al.*, 2019). Ainda que as AVDs sejam rotineiras para a maioria das crianças com TEA e suas famílias, elas representam um desafio. Nesse contexto, os pais frequentemente apontam o desempenho nessas atividades como prioridade nas metas de intervenção terapêutica (Pfeiffer *et al.*, 2017; Ismael; Lawson; Hartwell, 2018).

Evidências apontam que essas crianças frequentemente demonstram resistência às práticas de higiene e dificuldades no ato de vestir-se, em decorrência de hipersensibilidade a determinadas texturas, o que reflete os impactos dos problemas na modulação sensorial (Parham *et al.*, 2019; Ferreira *et al.*, 2024; Oliveira; Souza, 2022). Além disso, alterações psicomotoras que envolvem o tônus muscular, equilíbrio, coordenação motora, esquema corporal e lateralidade comprometem o desenvolvimento (Oliveira *et al.*, 2022). Em um recente estudo, verificou-se a relação entre Processamento Sensorial e

habilidades motoras em crianças com Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC), onde as alterações no processamento tátil, vestibular e proprioceptivo afetam diretamente o controle postural, a coordenação e o planejamento motor, levando a respostas motoras desorganizadas, impactando negativamente o desempenho em tarefas como escovar os dentes, amarrar os sapatos e se alimentar (Weber *et al.*, 2025).

Levando em consideração tais informações, na prática clínica, é comum observarmos em crianças dentro do espectro a presença desses tipos de alterações, que estão relacionadas à base motora sensorial. A literatura evidencia que déficits em práxis e imitação motora, funções essenciais para aprendizagem de gestos e rotinas, estão frequentemente presentes em crianças com TEA, resultando em menor proficiência nas atividades que exigem organização motora e adaptabilidade (Skaletski; Cardona; Travers, 2024). Tais limitações comprometem a participação em tarefas funcionais da criança, como vestir-se, alimentar-se e realizar cuidados pessoais, e demandam intervenções terapêuticas direcionadas, especialmente no âmbito da Terapia Ocupacional baseada na Integração Sensorial de Ayres (ISA) (Sales, 2022; Kilroy *et al.*, 2022). Dessa forma, ainda que não haja um quantitativo de estudos significativos que façam uma associação direta das alterações motoras de base sensorial no TEA relacionadas às AVDs, Schoen *et al.* (2019) mencionam que atuar sobre a base sensorial, especialmente a tátil, proprioceptiva e vestibular, favorece a organização postural, o planejamento motor e a coordenação, elementos essenciais para o desempenho funcional nas atividades diárias.

Considerando os impactos das DIS nas AVDs, a presente pesquisa tem como objetivo identificar evidências científicas sobre as implicações dos problemas no Processamento Sensorial nas Atividades de Vida Diária de crianças com Transtorno do Espectro Autista na primeira infância.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que, segundo Botelho, Cunha e Macedo (2011), é um tipo de estudo que apresenta o estado da arte sobre um tema, contribuindo para o desenvolvimento de teorias. Esta abordagem permite ainda a inclusão de estudos que adotam diversos estudos, como: experimentais e não experimentais.

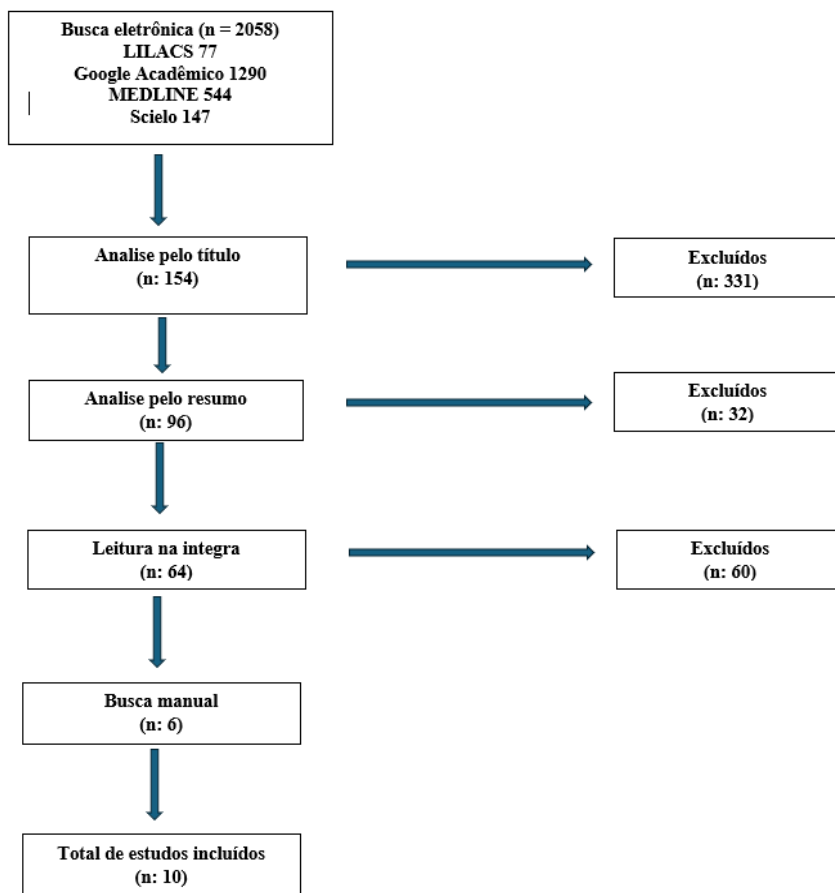
Na primeira etapa, foram realizadas buscas nas bases de dados eletrônicas: SciELO, PubMed, Lilacs e Google Acadêmico, no período de agosto a outubro de 2025, utilizando os descritores: “Transtorno do Espectro Autista” e “Terapia Ocupacional”; e as palavras-chave: “Disfunção Sensorial”, “Integração Sensorial” e “Atividade de Vida Diária”. Os critérios de inclusão foram: artigos que tratassem da temática sem restrição de idioma, em crianças com TEA, com Disfunção Sensorial, publicados entre os anos de 2020 a 2025. Por outro lado, os critérios de exclusão foram: monografias, editoriais, capítulos de livros e resumos de eventos científicos.

Com base nos critérios de inclusão, na segunda etapa, ocorreu a leitura dos títulos. Posteriormente, leu-se os resumos. Na quarta etapa, os estudos incluídos foram lidos na íntegra. Na quinta etapa, foi realizada a busca manual ativa na lista de todas as referências dos trabalhos incluídos na revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da busca eletrônica, foram encontradas 2.058 pesquisas que utilizaram os buscadores deste estudo, dos quais, apenas quatro atenderam os critérios de inclusão. Foram encontrados seis artigos na busca manual que se encaixaram nos critérios de inclusão estabelecidos. Como resultado, foram incluídos 10 artigos, publicados nos últimos cinco anos.

Figura 1 - Pesquisa e seleção das produções



Fonte: elaborada pelas autoras.

Os estudos incluídos analisaram amostras compostas por crianças com TEA de ambos os sexos, com predomínio do sexo masculino, a média de idade das amostras foi de aproximadamente quatro anos. Embora alguns trabalhos tenham incluído crianças com idade superior a sete anos, optou-se por mantê-los na análise, uma vez que também apresentavam participantes na faixa etária correspondente à primeira infância. As AVDs investigadas foram alimentação,

vestir/despir, calçar sapatos, higiene e mobilidade funcional. As alterações do Processamento Sensorial em diferentes sistemas foram consistentemente associadas a dificuldades no desempenho dessas atividades.

Cerca de 50% dos estudos analisaram a alimentação, evidenciando que as Disfunções Sensoriais estavam relacionadas principalmente a problemas de modulação no sistema tátil, com destaque para o processamento oral. Em relação à higiene, 40% dos trabalhos identificaram que dificuldades de modulação sensorial também se associaram a baixo desempenho funcional nessa atividade. Já nas atividades de vestir-se/despir-se, calçar sapatos e mobilidade funcional, apenas 10% dos estudos relataram déficits na discriminação tátil, proprioceptiva e vestibular, com impacto negativo sobre a práxis e o planejamento motor.

Os resultados constataram que 40% dos estudos utilizaram o instrumento do Perfil Sensorial 2 e o Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI). Dos 10 artigos encontrados incluídos na análise, apenas um mencionou que a alteração no Processamento Sensorial não influenciou no desempenho das AVDs. Os demais resultados desta pesquisa evidenciaram melhora significativa no fazer das atividades diárias das crianças após a intervenção com ISA.

Os resultados evidenciam que as DIS apresentam impacto significativo sobre o desempenho funcional de crianças com TEA, especialmente nas AVDs, como alimentação, higiene e vestuário. Essa relação foi observada em diferentes delineamentos metodológicos – estudos de caso, transversais, quase-experimentais e experimentais –, demonstrando que o comprometimento sensorial é um fator transversal e amplamente reconhecido na literatura.

Estudos como os de Medeiro (2023) e Yela-González, Santamaría-Vázquez e Ortiz-Huerta (2021) confirmam essa relação ao identificarem associação direta entre déficits sensoriais e baixo desempenho nas AVDs, incluindo higiene, alimentação e vestir-se. Tais achados corroboram com a ideia de que alterações nos sistemas tátil, vestibular, proprioceptivo e visual comprometem a organização motora

e as respostas adaptativas, resultando em dificuldades na execução de tarefas cotidianas. Esses resultados se alinham à Teoria de Ayres (1972), que postula que a integração sensorial adequada é fundamental para o comportamento adaptativo e o aprendizado motor.

Nos estudos voltados especificamente à alimentação, a seletividade alimentar destacou-se como um dos principais desafios em crianças com TEA e alterações sensoriais, onde observa-se um padrão recorrente de hiper-responsividade oral, conforme demonstrado por Oliveira e Souza (2022), Reche-Olmedo *et al.* (2022) e Hollerbach e Bittencourt (2024). Essas pesquisas indicam que alterações no processamento oral, gustativo e olfativo podem gerar resistência a novas texturas e sabores, afetando diretamente o repertório alimentar da criança. Ademais, intervenções baseadas na ISA mostraram-se eficazes na redução da seletividade e em um maior engajamento nos processos de alimentação, como evidenciado nos casos relatados por Ribeiro *et al.* (2024) e Hollerbach e Bittencourt (2024). Ribeiro *et al.* (2024) apresentam a evolução e a melhora dos infantes com a intervenção em ISA, bem como mencionam como o envolvimento familiar otimizou-se de forma significativa diante do quadro de seletividade alimentar. Tal evidência também foi demonstrada no estudo de Miyajima *et al.* (2017) sobre a importância do envolvimento familiar no tratamento das crianças, o qual contribui no aumento do repertório alimentar a partir de orientações dos terapeutas e no próprio envolvimento do processo terapêutico ocupacional.

Nas AVDs relacionadas ao vestuário, higiene e calçar sapatos, os estudos de Cardoso (2023) e Alkhalifah, Allen e Aldhalaan (2022) apontam que déficits táteis, vestibulares, visomotores e proprioceptivos afetam diretamente o planejamento motor (práxis), resultando em dificuldades na execução de movimentos coordenados e na autonomia funcional. Tais autores relatam melhora significativa após intervenção com base nos princípios da ISA, indicando que o tratamento focado na modulação e discriminação sensorial favorecem o desempenho motor e o engajamento nas AVDs. Os estudos de Omairi *et al.* (2022) também citam resultados positivos com a Terapia em ISA em crianças com

TEA, melhorias como melhor participação e sucesso nas atividades e tarefas do cotidiano. Os autores citam ainda melhorias nas habilidades de vida diária, como as habilidades de autocuidado e nos fatores sensório-motores. Tal achado converge com os resultados dos estudos encontrados nesta pesquisa.

Ao comparar os diferentes delineamentos, observa-se que tanto os estudos de caso quanto os quase-experimentais e prospectivos apontam para uma relação entre Processamento Sensorial e funcionalidade nas AVDs: enquanto os déficits sensoriais comprometem a execução das atividades, intervenções direcionadas à Integração Sensorial promovem avanços concretos na participação e no desempenho funcional.

A literatura analisada reforça a importância da Terapia Ocupacional e da Integração Sensorial de Ayres como abordagem fundamental para a promoção da autonomia e da funcionalidade em crianças com Transtorno do Espectro Autista nas Atividades de Vida Diária.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão integrativa evidenciou que as Disfunções de Integração Sensorial impactam de forma expressiva o desempenho das AVDs em crianças com TEA. As dificuldades de modulação, registro, discriminação sensorial e práxis comprometem o autocuidado, a alimentação e a participação social, demonstrando a importância de abordagens terapêuticas voltadas à integração sensorial de Ayres.

Como ponto positivo, esta pesquisa revelou amostras importantes sobre a relevância das intervenções baseadas na ISA, que demonstraram ganhos concretos de desempenho e funcionalidade. A diversidade metodológica dos estudos analisados reforça a associação entre Processamento Sensorial e funcionalidade, demonstrando que diferentes contextos clínicos e instrumentos de avaliação convergem para conclusões semelhantes. Entretanto, alguns pontos negativos e

limitações devem ser considerados. Parte dos estudos apresenta amostras reduzidas, o que limita a generalização dos resultados.

Além disso, observa-se heterogeneidade nos instrumentos e protocolos utilizados, dificultando comparações diretas entre pesquisas. A escassez de estudos longitudinais também restringe a compreensão dos efeitos terapêuticos da ISA ao longo do tempo. Outras limitações refere-se à sub-representação de crianças do sexo feminino e à falta de padronização etária entre os estudos, o que pode influenciar a interpretação dos achados sobre o desenvolvimento infantil.

Diante dessas considerações, recomenda-se que pesquisas futuras adotem amostras maiores e diversificadas, e estudos que possam realizar acompanhamento terapêutico por um período mais longo, de modo a fortalecer a validade dos resultados e permitir uma análise mais detalhada da eficácia das intervenções sensoriais. Portanto, o aprofundamento das investigações nesta área poderá contribuir significativamente para a consolidação de práticas baseadas em evidências e para o avanço científico e clínico no atendimento ao público infantil com TEA.

REFERÊNCIAS

ALKHALIFAH, S.; ALLEN, S.; ALDHALAAN, H. Case Report: ASI intervention on a child with autism in Saudi Arabia.

F1000Research, London, v. 11, p. 50, 2022. DOI:

<https://doi.org/10.12688/f1000research.74257.2>.

AOTA. American Occupational Therapy Association. Occupational therapy practice framework: Domain & process, 4th ed. **American Journal of Occupational Therapy**, Bethesda, v. 74, suppl. 2, p.

7412410010p1-7412410010p87, 2020. DOI:

<https://doi.org/10.5014/ajot.2020.74S2001>.

APA. American Psychiatric Association. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5-TR**. 5. ed. rev. Porto Alegre: Artmed, 2023. 1070 p.

AYRES, A. J. **Sensory integration and learning disorders**. Los Angeles: Western Psychological Services, 1972. 294 p.

BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. de A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão e Sociedade**, Belo Horizonte, v. 5, n. 11, p. 121-36, maio/ago. 2011. DOI: <https://doi.org/10.21171/ges.v5i11.1220>.

CARDOSO, I. L. **Efeitos da terapia de Integração Sensorial de Ayres nas atividades de vida diária e participação de crianças com Transtorno de Espectro do Autismo**. 2023. 88 f. Dissertação (Mestrado em Estudos da Ocupação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/58019>. Acesso em: 12 dez. 2025.

DI REZZE, B. *et al.* Examining Trajectories of Daily Living Skills over the Preschool Years for Children with Autism Spectrum Disorder. **J Autism Dev Disord**, New York, v. 49, n. 11, p. 4390-4399, Nov. 2019. DOI: 10.1007/s10803-019-04150-6.

FARIA, M. E. V. de; BORBA, M. G. de S. Autismo: sinais, níveis de suporte e diagnóstico - uma revisão sistemática de estudos recentes. **Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E Educação**, São Paulo, v. 10, n. 6, p. 4100-4112, 2024. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v10i6.14706>.

FERREIRA, R. de A. *et al.* Compreendendo as alterações sensoriais em crianças autistas: uma revisão literária. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, Macapá, v. 6, n. 12, p. 694-705,

7 dez. 2024. DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n12p694-705>.

GUSMAN, S. **Aplicação da escala de desenvolvimento motor de Rosa Neto em crianças com Transtorno do Espectro Autista: um estudo exploratório**. 2017. 67 f. Dissertação (Mestrado em Distúrbios do Desenvolvimento) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2017. Disponível em: <https://dspace.mackenzie.br/items/370c17f0-cecb-441e-a5b2-61c314146797>. Acesso em: 12 dez. 2025.

HOLLERBACH, P. de O.; BITTENCOURT, A. M. Seletividade alimentar dentro das disfunções de Integração Sensorial: um estudo de caso: a case study. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, Teófilo Otoni, v. 12, n. 5, p. 1-15, 2024. DOI: 10.61164/rmm.v12i5.3397.

ISMAEL, N.; LAWSON, L. M.; HARTWELL, J. Relationship between sensory processing and participation in daily occupations for children with autism spectrum disorder: a systematic review of studies that used Dunn's sensory processing framework. **Am J Occup Ther**, Bethesda, v. 72, n. 3, p. 7203205030p1-7203205030p9, May/Jun. 2018. DOI: 10.5014/ajot.2018.024075.

JAICKS, C. C. D. Evaluating the Benefits of Occupational Therapy in Children With Autism Spectrum Disorder Using the Autism Behavior Checklist. **Cureus**, San Francisco, v. 16, n. 7, 2024. DOI: 10.7759/cureus.64012.

KILROY, E. *et al.* Motor performance, praxis, and social skills in autism spectrum disorder and developmental coordination disorder. **Autism Research**, Kansas City v. 15, n. 9, p. 1649-1664, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1002/aur.2774>.

KILROY, E.; AZIZ-ZADEH, L.; CERMAK, S. Ayres Theories of Autism and Sensory Integration Revisited: What Contemporary Neuroscience Has to Say. **Brain Sci**, Brasíleia, v. 9, n. 3, p. 68, 2019. DOI: <https://doi.org/10.3390/brainsci9030068>.

MEDEIRO, A. C. **Processamento sensorial e autonomia em crianças com perturbação do espectro do autismo (PEA), com idades compreendidas entre os 3 e os 5 anos**. 2023. Tese (Doutorado) – Escola Superior de Saúde do Alcoitão, Alcoitão, 2023. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10400.26/48422>. Acesso em: 12 dez. 2025.

MIYAJIMA, A. *et al.* Development of an Intervention Programme for Selective Eating in Children with Autism Spectrum Disorder. **Hong Kong Journal of Occupational Therapy**, Hong Kong, v. 30, n. 1, p. 22-32, 2017. DOI:10.1016/j.hkjot.2017.10.001

OLIVEIRA, C. de S. *et al.* Terapia de integração sensorial e comportamento de seletividade alimentar no transtorno do espectro autista: estudo de caso. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 11, n. 15, e252111526665-e252111526665, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i15.26665>.

OLIVEIRA, K. F. de. **Relação entre comunicação social, desempenho nas atividades de vida diária e processamento sensorial em pré-escolares com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA)**. 2021. 140 f. Dissertação (Mestrado em Estudos da Ocupação) – Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional (EEFFTO), Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021.

OLIVEIRA, P. L. de; SOUZA, A. P. R. de. Terapia com base em integração sensorial em um caso de Transtorno do Espectro Autista

com seletividade alimentar. **Cad. Bras. Ter. Ocup.**, São Carlos, v. 30, e2824, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoRE21372824>.

OMAIRI, C. *et al.* Occupational Therapy Using Ayres Sensory Integration®: A Randomized Controlled Trial in Brazil. **Am J Occup Ther**, Bethesda, v. 76, n. 4, p. 7604205160, 1 Jul. 2022. DOI: 10.5014/ajot.2022.048249.

PARHAM, L. D. *et al.* Occupational Therapy Interventions for Children and Youth With Challenges in Sensory Integration and Sensory Processing: A Clinic-Based Practice Case Example. **Am J Occup Ther**, Bethesda, v. 73, n. 1, p. 7301395010p1-7301395010p9, Jan./Feb. 2019. DOI: 10.5014/ajot.2019.731002.

PFEIFFER, B. *et al.* Caregivers' Perspectives on the Sensory Environment and Participation in Daily Activities of Children With Autism Spectrum Disorder. **Am J Occup Ther**, Bethesda, v. 71, n. 4, p. 7104220020p1-7104220028p9, Jul./Aug. 2017. DOI: 10.5014/ajot.2017.021360.

RECHE-OLMEDO, L. *et al.* The Role of Occupational Therapy in Managing Food Selectivity of Children with Autism Spectrum Disorder: A Scoping Review. **Children**, Basel, v. 8, n. 11, p. 1024, Nov. 2021. DOI: 10.3390/children8111024.

RIBEIRO, E. D. e S. *et al.* Seletividade alimentar em crianças com autismo: estudo de caso. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, Teófilo Otoni, v. 12, n. 5, p. 1-15, 2024. DOI: 10.61164/rmm.v12i5.3388.

ROAN, C. *et al.* A Parent Guidebook for Occupational Therapy Using Ayres Sensory Integration. **Am J Occup Ther**, Bethesda, v. 76, n. 5, p. 7605345020, Sep. 2022. DOI: 10.5014/ajot.2022.049419.

SOUZA, D. (Org.). **Terapia ocupacional e sua representatividade no transtorno do espectro do autismo**: teoria e prática. 1. ed. Ribeirão Preto: Book Toy, 2022. 398 p.

SALES, K. S. de M. **A Intervenção da Terapia Ocupacional através da abordagem de Integração Sensorial em criança com Transtorno do Espectro Autista**: relato de caso. 2022. 40 f. Monografia (Especialização em Transtornos do Espectro do Autismo) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/items/e757b291-a624-43a0-8341-d92dd50db687>. Acesso em: 12 dez. 2025.

SCHAAF, R. C. *et al.* Sensory Phenotypes in Autism: Making a Case for the Inclusion of Sensory Integration Functions. **J Autism Dev Disord**, New York, v. 53, n. 12, p. 4759-4771, Dec. 2023. DOI: 10.1007/s10803-022-05763-0.

SCHOEN, S. A. *et al.* A systematic review of ayres sensory integration intervention for children with autism. **Autism Res**, Kansas City, v. 12, n. 1, p. 6-19, Jan. 2019. DOI: 10.1002/aur.2046.

SILVA, E. R.; PEREIRA, A. P. S.; REIS, H. I. S. Processamento sensorial: nova dimensão na avaliação das crianças com Transtorno do Espectro Autista. **Revista Diálogos e Perspectivas em Educação Especial**, Marília, v. 3, n. 1, 2016, DOI: <https://doi.org/10.36311/2358-8845.2016.v3n1.07.p62>.

SKALETSKI, E. C.; CARDONA, S. C.; TRAVERS, B. G. The relation between specific motor skills and daily living skills in autistic children and adolescents. **Front. Integr. Neurosci.**, Lausanne, v. 18, p. 1334241, 21 May 2024. DOI: <https://doi.org/10.3389/fnint.2024.1334241>.

WEBER, M. D. *et al.* Characteristics of sensory processing changes in children with developmental coordination disorder: A systematic review. **Res Dev Disabil**, v. 157, p. 104917, Feb. 2025. DOI: 10.1016/j.ridd.2025.104917.

YELA-GONZÁLEZ, N.; SANTAMARÍA-VÁZQUEZ, M.; ORTIZ-HUERTA, J. H. Activities of daily living, playfulness and sensory processing in children with autism spectrum disorder: A spanish study. **Children**, Basel, v. 8, n. 2, p. 61, 2021. DOI: 10.3390/children8020061.

