

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

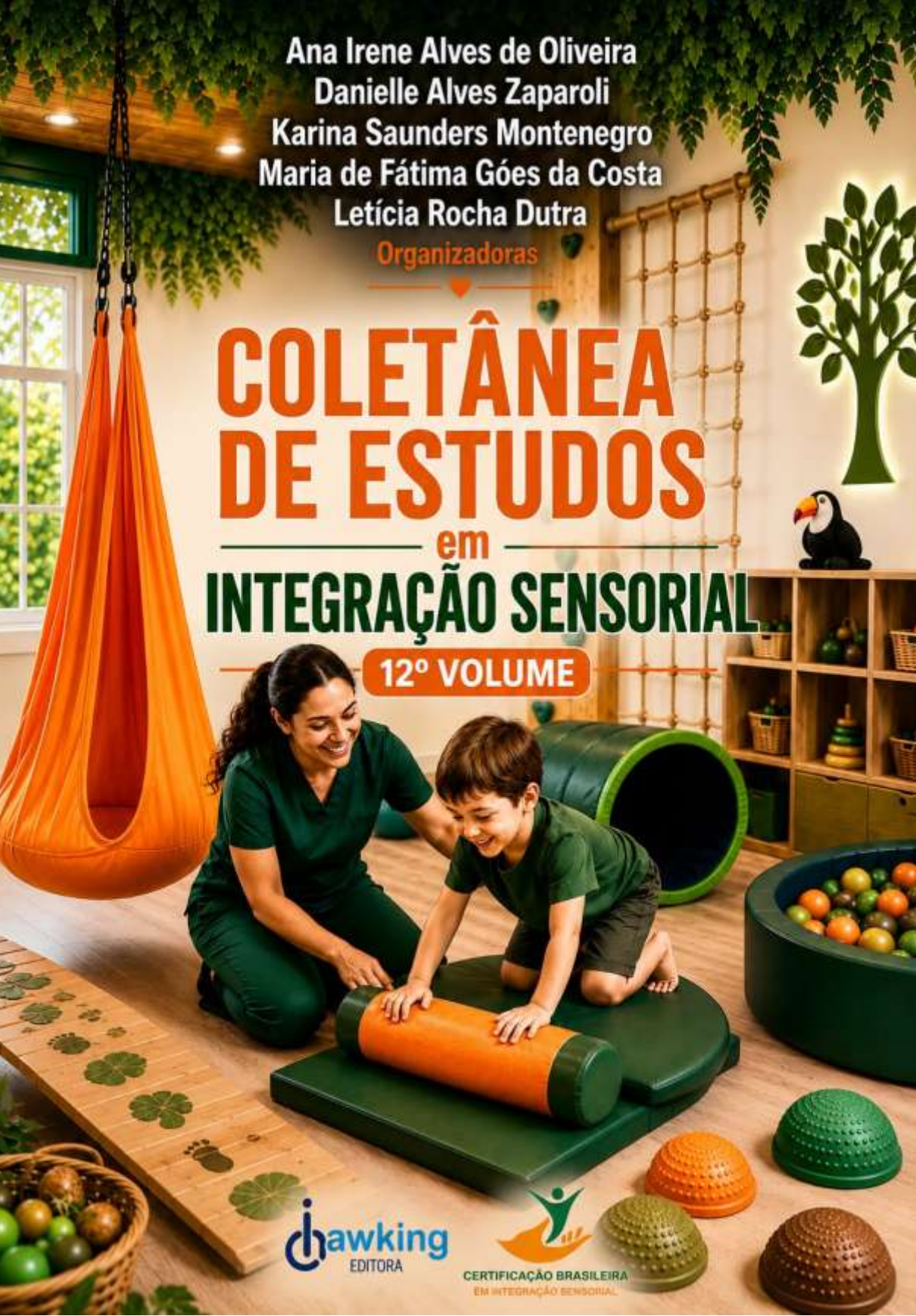
Organizadoras

COLETÂNEA DE ESTUDOS

em

INTEGRAÇÃO SENSORIAL

12º VOLUME



dawking
EDITORA

CERTIFICAÇÃO BRASILEIRA
EM INTEGRAÇÃO SENSORIAL

**COLETÂNEA DE ESTUDOS EM SAÚDE,
REABILITAÇÃO E TECNOLOGIA**

12º 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

2026 Editora HAWKING

Av. Fernandes Lima, 08, Maceió - AL, 57057-780 www.editorahawking.com.br
editorahawking@gmail.com

Catálogo na publicação

Elaborada por Bibliotecária Bruna Heller (CRB10/2348)

C694

Coletânea de estudos em saúde, reabilitação e tecnologia /
Ana Irene Alves de Oliveira ... [et al.] organizadoras. –
Maceió, AL: Editora Hawking, 2026.
Dados eletrônicos (1 PDF). (v. 12)

Inclui bibliografia.

ISBN 978-65-81683-70-2

1. Saúde. 2. Ciências da saúde. 3. Coletânea. I. Oliveira,
Ana Irene Alves de. II. Zaparoli, Danielle Alves. III.
Montenegro, Karina Sauders. IV. Costa, Maria de Fátima
Góes da. V. Título.

CDU 61

Índice para catálogo sistemático:

CDU: Saúde 61

Ana Irene Alves de Oliveira
Danielle Alves Zaparoli
Karina Sauders Montenegro
Maria de Fátima Góes da Costa
(Organizadoras)

COLETÂNEA DE ESTUDOS EM SAÚDE, REABILITAÇÃO E TECNOLOGIA

12º 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

Doutorado em Psicologia - Teoria e Pesquisa do Comportamento, pela Universidade Federal do Pará (UFPA), mestrado em Motricidade Humana pela Universidade do Estado do Pará (UEPA), especialista em Desenvolvimento Infantil no conceito Neuro evolutivo *Bobath*, graduação em Terapia Ocupacional, bacharelado em Psicologia. 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 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 e 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”.

DÉBORA GONÇALVES DA SILVA SARMANHO

Mestrado Profissional em Saúde na Amazônia (PPGSA) na Universidade Federal do Pará (UFPA, 2022), Especialização em Desenvolvimento Infantil na Universidade do Estado do Pará (UEPA), Especialização em Reabilitação Neurológica (UEPA) e Especialização

em Preceptoria Multiprofissional na Área da Saúde, na Faculdade de Ciências da Saúde do Hospital Moinho de Ventos (FACSMV), Formação no Curso Básico de Tratamento Neuroevolutivo- Conceito Bobath- Sociedade Brasileira para o Desenvolvimento e Divulgação dos Conceitos Neurofuncionais (ABRADIMENE-UniFMU/SP) e Capacitação no Curso Bayley III- Escalas de Desenvolvimento do bebê e da criança pequena (Cursos Bayley Brasil). Graduação em Fisioterapia (UEPA, 1998). Autora e executora do Projeto de Implantação dos Serviços de Vigilância do Desenvolvimento e de Intervenção Precoce do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS) da UEPA (2012). Fisioterapeuta do quadro efetivo da UEPA, Preceptora da Residência Multiprofissional em Saúde/Área de Concentração: Estratégia Saúde da Família (UEPA), no Ambulatório de Vigilância do Desenvolvimento (Maternar/UEPA) e da Residência Multiprofissional em Saúde/Área de Concentração: Saúde da Mulher e da Criança, da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará (FSCMPA) e UEPA, no Ambulatório de Intervenção Precoce (CERIII/UEAFTO/UEPA). Analista em Saúde: Fisioterapeuta do quadro efetivo do Instituto de Assistência dos Servidores do Estado do Pará (IASEP), no Programa de Qualidade, vinculado à Coordenação de Gestão em Saúde. Atuando principalmente nos seguintes temas: desenvolvimento infantil; atenção primária; estratégia saúde da família; intervenção precoce; reabilitação neurológica; tecnologias em saúde; gestão.

JORGE LOPES RODRIGUES JUNIOR

Doutor em Doenças Tropicais pela Universidade Federal do Pará (UFPA, 2020). Mestre em Doenças Tropicais pela Universidade Federal do Pará (UFPA, 2012). Especialista em Reabilitação Neurológica (1999). Possui graduação em Terapia Ocupacional pela Universidade do Estado do Pará (UEPA, 1996). Docente efetivo da Universidade do Estado do Pará em regime de dedicação exclusiva (TIDE). Terapeuta ocupacional ortesista/protesista pela Fiocruz/Escola Técnica do SUS (2022). Coordenador do Laboratório de Tecnologia Assistiva (LABTA) do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Gerente da Oficina Ortopédica Fixa CER III/UEAFTO/CCBS/UEPA — Portaria n. 1799/20. Tem experiência na área de Terapia

Ocupacional, atuando principalmente nos seguintes temas: Tecnologia Assistiva; Terapia Ocupacional; reabilitação física; Atividades de Vida Diária e desenvolvimento de pesquisas de patentes de equipamentos de reabilitação, órteses e próteses.

LUZIANNE FERNANDES DE OLIVEIRA

Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente Urbano pela Universidade da Amazônia (UNAMA, 2011), especialização em Linguagem Humana (UNAMA), Motricidade Humana (UEPA); Motricidade Oral (CEFAC), Transtorno do Espectro Autista (TEA): Intervenções Multidisciplinares em Contextos Intersectoriais (UEPA) e Intervenção ABA aplicada ao Transtorno do Espectro Autista(Faculdade Metropolitana); graduação em Fonoaudiologia pela Universidade Estácio de Sá (UNESA, 1994), formação no Curso Básico de Tratamento Neuroevolutivo Conceito Bobath (ABRADIMENE). Atualmente, é coordenadora e professora auxiliar do curso de graduação em Fonoaudiologia da Universidade do Estado do Pará e técnica fonoaudióloga na UEAFTO/CERIII/UEPA. Possui experiência na área de Fonoaudiologia Clínica e Educacional, atuando principalmente nas áreas de fala; linguagem; audição; motricidade oral; saúde coletiva e reabilitação neurológica.

MARIA DE FÁTIMA GÓES DA COSTA

Doutorado 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), especialização em Desenvolvimento Infantil (2008) e Reabilitação Neurológica (2012), graduação 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).

MEIBIA MARTINS SENA

Mestre em Ensino em Saúde na Amazônia (2014), pela Universidade do Estado do Pará (UEPA), bacharel em Terapia Ocupacional pela Fundação Educacional do Estado do Pará/Faculdade Estadual de Medicina do Pará (1992) FEP/FEMP, atual Universidade do Estado do Pará. Docente do curso de Terapia Ocupacional na UEPA. Possui especialização em Psicomotricidade (1996), Motricidade Humana (1998), Gestão da Clínica nas Regiões de Saúde (2016) e Certificação Brasileira em Integração Sensorial (2022). Como terapeuta ocupacional, servidora pública da Secretaria Municipal de Saúde de Belém, lotada em Casa Recrutar II, e desenvolvendo atividades na Unidade de Ensino e Assistência de Fisioterapia e Terapia Ocupacional/Centro Especializado em Reabilitação III (UEAFTO/CER III), atuando na reabilitação infantil e Coordenação Técnica da Equipe Multiprofissional.

ROGÉRIO FERREIRA BESSA

Especialista em Gestão e Direito Ambiental pela Universidade do Estado do Pará (UEPA, 2011), graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Federal do Pará (UFPA, 2007). Atualmente, exerce função na área administrativa no Núcleo de Desenvolvimento em Tecnologia Assistiva e Acessibilidade (NEDETA/UEPA) e no Centro Especializado em Reabilitação (CERIII/UEAFTO). Tem experiência na área administrativa, financeira, captação de recursos em chamadas públicas, prestação de contas de projetos aprovados pelo NEDETA/UEPA em nível local (UEPA/FAPESPA) e nacional (CNPQ/FINEP/MCTI). Pesquisa os temas: transferências voluntárias; gestão pública, gestão nos serviços de saúde; mecanismo do desenvolvimento limpo e desenvolvimento sustentável.

SUMÁRIO

PREFÁCIO

Ana Irene Alves de Oliveira..... 14

APRESENTAÇÃO

Ana Irene Alves de Oliveira

Danielle Alves Zaparoli

Letícia Rocha Dutra

Karina Saunders Montenegro

Maria de Fátima Góes da Costa

(Organizadoras)..... 18

CAPÍTULO 1

O BRINCAR DE CRIANÇAS COM

TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: uma revisão de literatura

Anielle Sousa Freitas

Gabriel Lukas Cunha Palheta

Jacymária Teixeira do Prado

Josileide Corrente Lima do Carmo

Karina Paes Bezerra

Núbia Aparecida Buniotto Rodrigues

Maria de Fátima Góes da Costa..... 22

CAPÍTULO 2

DIFICULDADES DE PRÁXIS NA

PERSPECTIVA DA INTEGRAÇÃO SENSORIAL EM CRIANÇAS NEURODIVERGENTES NA PRIMEIRA INFÂNCIA: uma revisão narrativa da literatura

Daiane Rocha Buriti

Gutemberg Marques da Silva

Renato André de Souza Nascimento

Rhayná Cristiany da Poça Furtado

Rosemeire Domingues de Oliveira

Maria de Fátima Góes da Costa..... 33

CAPÍTULO 3	
INTEGRAÇÃO SENSORIAL NO TEA:	
difficuldades sensoriais e o aprendizado da criança	
com TEA no contexto escolar	
Ayure farias dos Santos	
Érika Miranda dos Santos	
Eula dos Santos Damasceno	
Francilene Lima da Silva	
Isabel Cristina Santos Rodrigues	
Luciana Martins da Costa	
Maria de Fátima Góes da Costa.....	49
CAPÍTULO 4	
EXPERIÊNCIAS SENSORIAIS NO COTIDIANO	
E SEUS IMPACTOS NAS ATIVIDADES DE	
VIDA DIÁRIA: narrativa de uma adolescente com	
Transtorno do Espectro Autista	
Ana Beatriz Ferreira de Oliveira	
Daniela Alvares Bordallo da Costa	
Iasmim Teles Corrêa	
Jamily Cristina Alfaia da Serra	
Jaqueline dos Santos Pardo	
Simone Cristina Pereira Wanzeler	
Karina Saunders Montenegro.....	61
CAPÍTULO 5	
VIVÊNCIAS SENSORIAIS E OCUPACIONAIS	
NO ENSINO SUPERIOR: narrativa de um	
estudante com Transtorno do Espectro Autista	
Isana Avelar da Silva Silva	
Joubert Marinho da Silva Bentes	
Karina Saunders Montenegro.....	76

CAPÍTULO 6

USO DA INTEGRAÇÃO SENSORIAL DE AYRES EM CRIANÇAS BRASILEIRAS COM PARALISIA CEREBRAL: uma revisão integrativa

Ana Amélia Batista Feitosa

Dayani dos Santos

Flávio Coelho

Jessica Rodrigues de Queiroz

Joelma de Cássia Danin de Araujo

Letícia Rocha Dutra..... 91

CAPÍTULO 7

CRIANÇAS EM ACOLHIMENTO INSTITUCIONAL E INTEGRAÇÃO SENSORIAL: uma revisão narrativa da literatura

Ana Lúcia Farias Bezerra

Lidiane Michela Maia Ferreira

Marizete Batista Silva

Monique Batista Silva

Renata Tavares Lessa

Letícia Rocha Dutra..... 112

CAPÍTULO 8

CONTRIBUIÇÕES DA PARTICIPAÇÃO DA FAMÍLIA NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E DISFUNÇÃO DE INTEGRAÇÃO SENSORIAL: uma revisão narrativa

Denis Carvalho Lobo

Maicon Wellington Formenton da Silva

Maria Yasmin Nunes Ramos

Rosilene Corrêa de Almeida

Talita Teles do Nascimento

Washington Santana Gomes

Letícia Rocha Dutra..... 128

PREFÁCIO

Há obras que registram resultados científicos. Outras registram a trajetória de um campo do conhecimento. Esta coletânea reúne um pouco de ambas. Ela expressa a maturidade de uma comunidade acadêmica que compreendeu que a formação profissional somente alcança sua plenitude quando ensino, prática clínica e pesquisa deixam de ser atividades paralelas para constituírem um único projeto de construção do conhecimento.

A história da Integração Sensorial de Ayres no Brasil foi sendo construída ao longo de décadas por terapeutas ocupacionais, pesquisadores e docentes que assumiram o compromisso de estudar, produzir evidências e formar novas gerações de profissionais. Como toda construção científica, essa trajetória resulta da continuidade entre diferentes gerações, cada uma ampliando os caminhos abertos pela anterior. Nesse percurso, a contribuição da Profa. Dra. Livia de Castro Magalhães ocupa lugar de destaque pelo pioneirismo, pela produção científica e pela formação de pesquisadores, deixando um legado que continua inspirando o desenvolvimento da área em nosso país.

Foi nesse movimento de construção do conhecimento que minha trajetória profissional encontrou a Integração Sensorial de Ayres. Ao longo de mais de quatro décadas dedicadas à Terapia Ocupacional, ao ensino superior, à pesquisa e ao desenvolvimento infantil, compreendi que a universidade representa o espaço privilegiado para integrar ensino, pesquisa e extensão em benefício da sociedade. Participar da implantação do curso de Terapia Ocupacional da Universidade do Estado do Pará (UEPA) e acompanhar sua consolidação permitiu-me vivenciar o desafio permanente de formar profissionais comprometidos não apenas com a excelência da prática clínica, mas também com a produção de conhecimento científico.

Foi dessa compreensão que nasceu o Nedeta, concebido como um espaço de integração entre pesquisa, inovação, assistência e formação profissional. Mais do que um núcleo acadêmico, representou a materialização de uma convicção construída ao longo da minha vida universitária: a pesquisa deve nascer das inquietações da prática clínica, e a

prática clínica deve ser continuamente qualificada pelos resultados da investigação científica.

Minha aproximação com a Integração Sensorial de Ayres ocorreu como desdobramento natural da atuação no desenvolvimento infantil. Ao buscar compreender a complexidade do desenvolvimento humano e as diferentes formas de participação ocupacional, encontrei nessa teoria fundamentos que dialogavam profundamente com questões que já orientavam minha prática clínica, minha atividade docente e minha produção científica. Mais do que uma abordagem terapêutica, a Integração Sensorial revelou-se um campo de conhecimento capaz de integrar neurociência, desenvolvimento humano e ocupação em uma perspectiva científica consistente.

Apesar dos avanços alcançados pela área, permanecia uma inquietação: como ampliar o acesso a uma formação de excelência sem abrir mão do rigor científico? Como fortalecer a produção brasileira para que nossa realidade também contribuísse para o avanço internacional do conhecimento? Essas questões acompanharam minha trajetória por muitos anos até encontrarem um novo impulso em uma parceria construída ao longo de toda uma vida.

Danielle Alves Zaparoli, minha irmã caçula, cresceu acompanhando o ambiente universitário. A diferença de idade entre nós fez com que parte de sua infância transcorresse entre salas de aula, reuniões acadêmicas e atividades da Terapia Ocupacional. Aquela convivência cotidiana transformou-se, anos mais tarde, em escolha profissional. Após consolidar sua atuação clínica e concluir recentemente o mestrado, iniciou sua trajetória como pesquisadora, trazendo novas inquietações e perspectivas para esse campo de conhecimento.

Costumo dizer que alguns projetos nos escolhem antes mesmo de nós os escolhermos. Foi em um diálogo constante sobre formação, ciência e futuro da Terapia Ocupacional que surgiu a ideia de construir uma formação brasileira em Integração Sensorial de Ayres capaz de reunir excelência acadêmica, rigor científico, compromisso ético e incentivo permanente à produção do conhecimento. Desse diálogo nasceu a Certificação Brasileira em Integração Sensorial de Ayres®.

Desde sua concepção, a Certificação Brasileira foi pensada como um projeto acadêmico e científico. Seu propósito nunca se restringiu à oferta de uma formação profissional, mas à formação de terapeutas ocupacionais capazes de integrar teoria, raciocínio clínico, prática baseada em evidências e pesquisa. Formar profissionais investigativos sempre foi tão importante quanto compartilhar conhecimentos.

As Coletâneas de Estudos representam talvez a expressão mais concreta dessa proposta. Elas evidenciam que uma formação alcança sua maturidade quando deixa de apenas transmitir conhecimento e passa a produzi-lo. Cada volume publicado amplia o patrimônio científico da Terapia Ocupacional brasileira, fortalece a prática baseada em evidências e reafirma o compromisso de transformar a experiência clínica em investigação sistemática e produção científica.

Esta 12ª Coletânea simboliza esse amadurecimento. Os estudos aqui reunidos refletem a diversidade de temas, experiências e investigações desenvolvidas pelos participantes da Certificação Brasileira, demonstrando que a produção de conhecimento é resultado de uma construção coletiva sustentada pelo compromisso ético, pelo rigor metodológico e pelo desejo permanente de qualificar o cuidado oferecido às pessoas e suas famílias.

Registro minha admiração e reconhecimento à Profa. Dra. Livia de Castro Magalhães, cuja contribuição permanece presente na formação de profissionais e na consolidação da pesquisa em Integração Sensorial de Ayres no Brasil. Estendo igualmente meus agradecimentos aos docentes, orientadores, pesquisadores, colaboradores e, especialmente, aos alunos da Certificação Brasileira, que transformam inquietações clínicas em investigação científica e dão sentido a este projeto coletivo.

Ao apresentar esta 12ª coletânea, renovo uma convicção construída ao longo de toda a minha vida acadêmica: formar profissionais é uma responsabilidade permanente; formar pesquisadores é contribuir para a continuidade da ciência. Se esta obra despertar novas perguntas, incentivar novas investigações e fortalecer o compromisso com uma prática clínica fundamentada em evidências, terá alcançado seu propósito mais importante. O conhecimento permanece vivo quando é compartilhado,

permanentemente questionado e continuamente reconstruído pelas gerações que se sucedem.

Profa. Dra. Ana Irene Alves de Oliveira
Professora Titular da Universidade do Estado do Pará (UEPA)

APRESENTAÇÃO

Toda profissão consolida sua identidade quando transforma experiência em conhecimento, conhecimento em evidência e evidência em melhores práticas. É nesse movimento contínuo entre assistência, ensino e pesquisa que a ciência impulsiona o desenvolvimento profissional e amplia a capacidade de transformar vidas. Na Terapia Ocupacional, produzir conhecimento científico significa compreender, investigar e compartilhar respostas para os desafios encontrados no cotidiano da prática clínica, fortalecendo uma atuação cada vez mais qualificada, ética e fundamentada nas melhores evidências disponíveis.

É nesse contexto que apresentamos o 12º volume da Coletânea de Estudos em Integração Sensorial, obra que reafirma o compromisso da Certificação Brasileira em Integração Sensorial de Ayres (CBIS) com a produção, a disseminação e a consolidação do conhecimento científico na Terapia Ocupacional brasileira. Mais do que reunir pesquisas, esta coletânea representa a maturidade acadêmica da XII turma da CBIS, realizada em Belém do Pará, cujos participantes compreenderam que a excelência clínica se fortalece quando dialoga permanentemente com a ciência.

Cada estudo aqui apresentado nasceu de uma inquietação vivenciada na prática profissional e foi transformado em investigação científica, produzindo conhecimento capaz de qualificar o raciocínio clínico, fortalecer a prática baseada em evidências e contribuir para o avanço da profissão. Mais do que concluir uma certificação, esta turma deixa como legado um patrimônio científico que amplia o corpo de conhecimento da Terapia Ocupacional e reafirma o compromisso do terapeuta ocupacional com a produção de ciência, inovação e transformação social.

A Terapia Ocupacional vive um momento de fortalecimento científico, no qual a produção de evidências tornou-se indispensável para qualificar a prática clínica, orientar a tomada de decisão profissional e ampliar o reconhecimento da profissão. Produzir

conhecimento significa transformar as inquietações da prática em respostas fundamentadas, capazes de qualificar o cuidado e promover melhores oportunidades de participação ocupacional.

A obra inicia-se com o estudo “Uso da Integração Sensorial de Ayres em crianças brasileiras com Paralisia Cerebral: uma revisão integrativa”, que sintetiza as evidências nacionais sobre a aplicação da abordagem nessa população, destacando seu potencial terapêutico, suas contribuições para a funcionalidade e participação ocupacional e as perspectivas para futuras investigações.

Na sequência, “Experiências sensoriais no cotidiano e seus impactos nas Atividades de Vida Diária: narrativa de uma adolescente com Transtorno do Espectro Autista” apresenta uma pesquisa qualitativa de natureza narrativa que amplia a compreensão das experiências sensoriais a partir da perspectiva da própria adolescente, reforçando a centralidade da escuta e da singularidade no raciocínio clínico.

O estudo “O brincar de crianças com Transtorno do Espectro Autista: uma revisão de literatura” reúne as evidências disponíveis sobre o brincar como ocupação essencial ao desenvolvimento infantil e suas implicações para a prática da Terapia Ocupacional.

Ampliando essa perspectiva, “Crianças em acolhimento institucional e Integração Sensorial: uma revisão narrativa da literatura” discute os impactos das experiências precoces de privação e institucionalização sobre o Processamento Sensorial e o desenvolvimento ocupacional.

“Vivências sensoriais e ocupacionais no Ensino Superior: narrativa de um estudante com Transtorno do Espectro Autista” traz uma pesquisa narrativa que evidencia os desafios e as possibilidades para a inclusão e a participação ocupacional no contexto universitário.

“Dificuldades de práxis na perspectiva da Integração Sensorial em crianças neurodivergentes na primeira infância: uma revisão narrativa da literatura” apresenta uma revisão dedicada às alterações práticas e suas repercussões sobre o brincar, a aprendizagem e o desenvolvimento.

“Contribuições da participação da família no tratamento de crianças com Transtorno do Espectro Autista e Disfunção de Integração Sensorial: uma revisão narrativa” evidencia o papel fundamental da família para potencializar os resultados terapêuticos.

Encerrando a obra, “Integração Sensorial no TEA: dificuldades sensoriais e o aprendizado da criança com TEA no contexto escolar” apresenta uma revisão de literatura que discute a influência do Processamento Sensorial sobre a aprendizagem e reforça a importância de práticas educacionais inclusivas fundamentadas em evidências.

Embora utilizem diferentes delineamentos metodológicos — revisões integrativas, revisões narrativas, revisões de literatura e pesquisas qualitativas de natureza narrativa —, todos os estudos convergem para um propósito comum: ampliar o corpo de conhecimento da Terapia Ocupacional e fortalecer uma prática clínica sustentada pelas melhores evidências disponíveis.

Mais do que apresentar os resultados das pesquisas, esta coletânea evidencia o fortalecimento de uma cultura científica na Terapia Ocupacional brasileira. Cada investigação representa a transformação da experiência clínica em conhecimento compartilhado, demonstrando que a ciência nasce das inquietações do cotidiano profissional e retorna à prática em forma de intervenções mais qualificadas, seguras e eficazes.

Que esta obra inspire novos pesquisadores, motive terapeutas ocupacionais a transformar suas experiências clínicas em investigações científicas e fortaleça uma nova geração de profissionais comprometidos com a excelência acadêmica, assistencial e ética.

Mais do que registrar a conclusão de uma etapa formativa, esta coletânea simboliza o compromisso da XII turma da Certificação Brasileira em Integração Sensorial de Ayres com a produção de conhecimento científico e com o fortalecimento da Terapia Ocupacional brasileira. Que permaneça como expressão desse compromisso e inspire novas gerações de terapeutas ocupacionais a compreenderem que toda grande transformação da prática clínica começa com uma pergunta, amadurece na pesquisa e se consolida na

ciência. É assim que ampliamos o conhecimento, qualificamos o cuidado e construimos, coletivamente, uma profissão cada vez mais sólida, inovadora e comprometida com as pessoas, as famílias e a sociedade.

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

CAPÍTULO 1

O BRINCAR DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: uma revisão de literatura

Anielle Sousa Freitas¹

Gabriel Lukas Cunha Palheta²

Jacymária Teixeira do Prado³

Josileide Corrente Lima do Carmo⁴

Karina Paes Bezerra⁵

Núbia Aparecida Buniotto Rodrigues⁶

Maria de Fátima Góes da Costa⁷

¹Especialista em Transtorno do Espectro Autista com ênfase na Intervenção Comportamental pela Universidade de Fortaleza (Unifor). Graduada em Terapia Ocupacional pela Unifor.

²Especialista em Análise do Comportamento aplicada ao Autismo e Desenvolvimento Atípico pela Faculdade Inspirar. Graduado em Terapia Ocupacional pela Universidade do Pará (UEPA).

³Especialista em Neurologia pelo Centro Universitário Salesiano (Unisalesino). Especialista em Intervenção Análise do Comportamento Aplicada (ABA) para Autismo e Deficiência Intelectual pela Child Behaviour Institute of Miami (CBI of MIAMI). Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade Católica de Goiás (UCG).

⁴Especialista em Saúde Mental pela Faculdade Faculminas. Especialista em Análise do Comportamento Aplicada (ABA) pela Faculdade Faculminas. Especialista em Intervenção Análise do Comportamento Aplicada (ABA) para Autismo pela Faculdade Metropolitana. Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade da Amazônia (Unama).

⁵Especialista em Gerontologia e Gestão da Assistência do Idoso pelo Instituto Sinapse. Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade da Amazônia (Unama).

⁶Especialista em Psicomotricidade pela Faculdade Metropolitana. Especialista em Intervenção Análise do Comportamento Aplicada (ABA) ao Transtorno do Espectro Autista (TEA) pela Faculdade Metropolitana. Especialista em Transtorno Globais do Desenvolvimento pelo Instituto Paranaense de Ensino IPE América do Sul. Especialista em Educação Especial Grupo Rhema Educação (FATEC). Graduada em Terapia Ocupacional pelo Centro Universitário Salesiano (Unisalesiano).

⁷Doutora 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.

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento caracterizada por déficits persistentes na comunicação e interação social, além de padrões restritos e repetitivos de comportamento, que se manifestam precocemente e variam amplamente de acordo com a severidade ao longo do espectro (APA, 2023; WHO, 2019). Dentre as características frequentemente observadas no TEA estão diferenças sensoriais e dificuldades na autorregulação, aspectos que impactam significativamente a participação da criança em contextos sociais, educacionais e familiares.

Estudos recentes indicam elevada prevalência de alterações sensoriais em populações pediátricas com TEA, com taxas relatadas frequentemente superiores a 70-80%, e descrevem perfis como sendo heterogêneos, com hipersensibilidade ou hipossensibilidade na busca sensorial, que variam por modalidade (auditiva, tátil, visual, gustativa, olfativa, vestibular e proprioceptiva) (Kadlaskar *et al.*, 2023; Gunderson *et al.*, 2023). Achados de neuroimagem funcional, Eletroencefalograma (EEG) e estudos genéticos sugerem alterações em áreas sensoriais primárias, regiões integradoras multissensoriais e em circuitos cerebelares, bem como para variantes genéticas, que modulam excitabilidade neural e podem explicar subgrupos com hipersensibilidade sensorial (Wang *et al.*, 2024; Guo *et al.*, 2024).

O brincar, atividade central para o desenvolvimento infantil, promove aprendizagem sensório-motora, regulação emocional, interação social e aquisição de novas habilidades cognitivas. No contexto do TEA, diferenças sensoriais influenciam estilos de brincar, predispondo algumas crianças a atividades repetitivas ou isoladas, enquanto outras buscam intensamente experiências sensoriais que podem dificultar a correção e a interação compartilhada (Kadlaskar *et al.*, 2023; Gunderson *et al.*, 2023).

Nesse sentido, o brincar terapêutico, uma intervenção intencional mediada por profissional que utiliza a técnica para objetivos clínicos e regulatórios, e as brincadeiras sensoriais têm sido propostas

como estratégias para modular os níveis sensoriais, promover autorregulação e ampliar repertórios sociais (Axline, 1947; Landreth, 2012).

Revisões e estudos empíricos recentes sugerem que intervenções lúdicas sensoriais, quando adaptadas ao perfil sensorial individual, podem reduzir a agitação, diminuir comportamentos anormais e aumentar engajamento e tolerância a estímulos adversos. Evidências sobre ambientes sensoriais e salas de calma apontam para redução do estresse e recuperação sensorial após picos de excitação; contudo, a literatura é limitada por heterogeneidade metodológica, com ausência de medidas de desfecho diversas e por escassez de ensaios randomizados controlados padronizados (Williams *et al.*, 2024; Lyu *et al.*, 2025). Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo compreender o brincar de crianças com TEA e as possibilidades de intervenção com Integração Sensorial de Ayres.

MÉTODO

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa que tem como abordagem metodológica a revisão narrativa da literatura. Embora não siga padrões sistemáticos rigorosos, diferente das revisões sistemáticas. Esse modelo de revisão permite interpretar o conhecimento já produzido em uma determinada área de estudo, oferecendo maior flexibilidade metodológica, possibilitando uma análise mais ampla e interpretativa das informações disponíveis (Martins, 2018).

Para a coleta de dados, foram realizadas buscas nas bases de dados eletrônicas: Academia Edu, ASHAWire, CINAHL, PubMed, PsycINFO, SAGE Journals, SciELO, BioMed Central, ScienceDirect, Scopus, SpringerLink e Web of Science, usando termos em português e inglês, utilizando os descritores: “Transtorno do Espectro Autista”, “brincar” e “Terapia Ocupacional” e as palavras-chave: “Disfunção Sensorial”, “Integração Sensorial” e “regulação modular”. Os critérios de inclusão foram: artigos que tratassem da temática sem restrição de idioma, em crianças com TEA, com Disfunção Sensorial e dificuldade na regulação, publicados entre os anos de 2021 e 2026.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A estratégia de busca consistiu na identificação de 224 registros nas bases de dados Academia Edu, ASHAWire, CINAHL, PubMed, PsycINFO, SAGE Journals, SciELO, BioMed Central, ScienceDirect, Scopus, SpringerLink e Web of Science, a partir das combinações *booleanas* dos termos em português e inglês, utilizando os descritores citados anteriormente. Após a triagem inicial e aplicação dos critérios de elegibilidade, foram selecionadas 13 publicações para leitura completa. Ao final do processo, cinco estudos compuseram a amostra final desta revisão integrativa, conforme demonstrado no Fluxograma de Seleção (Figura 1).

Figura 1 – Fluxograma de seleção dos estudos



Fonte: elaborado pelos autores.

Os artigos selecionados para compor esta revisão integrativa foram organizados para elucidar os objetivos metodológicos delineados nesta pesquisa.

A pesquisa de Moura, Santos e Marchesini (2021) apresenta uma reflexão sobre a relevância do brincar para os aspectos do desenvolvimento de crianças com TEA, considerando este um fenômeno imprescindível tanto na estimulação quanto no tratamento de crianças acometidas pelo transtorno. Diante disso, esses autores destacam a necessidade de manter atenção a crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) em decorrência dos prejuízos apresentados em funções associadas à capacidade de compreensão simbólica ou às habilidades com os pares e com o mundo, comprometendo de forma significativa a ludicidade.

As autoras apontam que crianças com TEA têm tendência a brincar com objetos e ter baixo índice de interação com pessoas em decorrência das limitações em habilidades sociais. Ainda, ressaltam que comumente as crianças utilizam os brinquedos com estereotípias, de forma disfuncional e descontextualizada, em grande parte, do significado e sentido da brincadeira, utilizando como forma de estimulação sensorial (Moura; Santos; Marchesini, 2021). Além disso, as dificuldades de engajamento nesses sujeitos para o desempenho de brincadeiras imaginativas e os aspectos sensoriais impactam diretamente no processo de autorregulação da criança.

Ademais, observam-se adversidades relacionadas à interação, imitação e manuseio de objetos, tempo reduzido de engajamento em brincadeiras e dificuldades para sequência de ações essenciais para finalizar brincadeiras, comportamentos e interesses restritos que impactam no uso funcional de brinquedos. Além disso, alterações nos sistemas tátil e vestibular podem dificultar a participação da criança com TEA no brincar, visto que as texturas podem gerar incômodo e causar reações intensas (Moitinho *et al.*, 2025).

Segundo Moura, Santos e Marchesini (2021), a brincadeira se constitui em uma valiosa ferramenta para estimulação sensorial. Deve-se, entretanto, considerar que a criança com TEA pode apresentar

Disfunções no Processamento Sensorial. Portanto, deve-se levar em conta a quantidade e a qualidade dos diferentes tipos de estímulos ofertados ao inserir uma criança no contexto da brincadeira, tendo em vista que pode ocorrer uma sobrecarga de informações sensoriais e, em decorrência disso, provocar desorganização da criança, o que compromete seu engajamento e aprendizado pelo brincar.

Dessa forma, a brincadeira livre é essencial para a aquisição e desenvolvimento de habilidades, contudo, o brincar direcionado também tem relevância nesse processo de desenvolvimento. O papel de mediador desempenhado pelo adulto deverá promover a apresentação de novos desafios e possibilidades, implicando o aumento dos repertórios da criança. Barros, Rego e Oliveira (2024) destacam as estratégias utilizadas na Terapia Ocupacional como forma de desenvolver atividades lúdicas para favorecer o treino de habilidades, com o uso de oficinas e intervenções com enfoque no Processamento Sensorial para promover o desempenho ocupacional e funcional da criança em outros ambientes, como: doméstico, escolar e social.

Ademais, os autores ressaltam que as estratégias lúdicas são o alicerce de interação entre o profissional e o paciente com TEA. Outro ponto relevante é que as brincadeiras devem ser selecionadas conforme a faixa etária da criança e suas singularidades, analisando aspectos visuais, sonoros, texturas, peso e tamanho de brinquedos (Barros; Regos; Oliveira, 2024).

Silva e Buffone (2021) corroboram com os autores citados anteriormente ao sinalizar o brincar como forma de comunicação entre dois brincantes e que permite conexões com o mundo real. Assim, o paciente pode demonstrar respostas positivas no decorrer das intervenções ao utilizar o brincar como ferramenta terapêutica, a brincadeira ocupa um lugar renovador de diversão e lazer.

Além disso, destaca-se que os sistemas sensoriais básicos — tátil, vestibular e proprioceptivo — relacionam-se com os sentidos que colhem informações do ambiente externo e atuam no processo adaptativo de sobrevivência, segurança e bem-estar. Portanto, tais sistemas devem ser estimulados no decorrer do desenvolvimento

infantil, através de atividades que envolvam recursos e materiais com diferentes texturas, aromas, movimentos e funções (Ferreira *et al.*, 2024).

Silva e Buffone (2021) destacam que para além de considerar o brincar, uma ocupação intrínseca da criança, é utilizado como recurso terapêutica com crianças com TEA, capaz de proporcionar interação com os pares, pois favorece a construção do autoconhecimento e a aceitação da existência do outro, assim, promove o estabelecimento das relações emocionais e sociais.

Brincadeiras que motivem a criação de outras histórias, formular novas ideias que levem a pensar e resolver conflitos promovem o exercício da capacidade imaginativa. Para além disso, a rigidez do pensamento, característica comumente encontrada em crianças diagnosticadas com TEA, pode ser trabalhada por meio do desenvolvimento de novas estratégias que surgem durante a brincadeira, favorecendo o aprendizado da autorregulação, da flexibilização do pensamento e da resiliência diante de situações que demandem a capacidade de adaptação (Moura; Santos; Marchesini, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo evidencia que o brincar, quando compreendido em sua dimensão terapêutica e sensorial, constitui uma ferramenta valiosa para a regulação de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Os estudos analisados convergem para a compreensão de que as Disfunções Sensoriais expressas por perfis heterogêneos de hipossensibilidade e hipersensibilidade nas modalidades tátil, vestibular, auditiva, visual, entre outras, impactam diretamente a qualidade lúdica, comprometendo a interação social, a autorregulação e o desempenho ocupacional.

A atuação da Terapia Ocupacional fundamentada na Integração Sensorial de Ayres demonstrou-se essencial na leitura individualizada do perfil sensorial de cada criança, possibilitando a seleção e adaptação

de atividades lúdicas que respeitem e modulem as respostas neurológicas ao ambiente. O uso intencional do brincar demonstra potencial para reduzir comportamentos disfuncionais, ampliar a tolerância a estímulos adversos e favorecer a participação em contextos doméstico, escolar e social.

Contudo, identificaram-se lacunas metodológicas relevantes na literatura: variabilidade de pesquisa, ausência de ensaios clínicos controlados e escassez de instrumentos validados para mensurar desfechos relacionados ao brincar e à regulação sensorial de forma integrada. Tais limitações reforçam a necessidade de pesquisas futuras com amostras maiores, protocolos sistematizados e métricas específicas ao contexto lúdico terapêutico.

Conclui-se que o brincar terapêutico e o sensorial representa não apenas uma estratégia de intervenção eficaz, mas uma linguagem privilegiada de acesso à criança com Transtorno do Espectro Autista (TEA), capaz de promover reorganização sensorial, ampliar repertórios ocupacionais e fortalecer vínculos terapêuticos e assegurar às crianças com TEA e suas famílias melhores desfechos funcionais e maior qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

APA. American Psychiatric Association. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**: DSM-5-TR: texto revisado. 5. ed. rev. Porto Alegre: Artmed, 2023. 1152 p.

AXLINE, Virginia Mae. **Play therapy**: the inner dynamics of childhood. Boston: Houghton Mifflin, 1947. 379 p.

BARROS, Ivana Dos Santos; REGO, Ana Paula Monteiro; OLIVEIRA, Cleiton Francisco Rêgo de. O Transtorno do Espectro Autista (TEA) e as intervenções lúdicas utilizadas na terapia ocupacional: uma revisão integrativa da literatura. **Revista FT**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 135, jun. 2024. DOI: 10.5281/zenodo.12019945.

CHEN, Yixin *et al.* A systematic review and meta-analysis of the relationship between sensory processing differences and internalising/externalising problems in autism. **Clinical Psychology Review**, Amsterdam, Netherlands, v. 114, p. 102516, 2024. DOI: 10.1016/j.cpr.2024.102516.

FERREIRA, Renata de Araújo *et al.* Compreendendo as alterações sensoriais em crianças autistas: uma revisão literária. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, Macapá, Amapá, v. 6, n. 12, p. 694-705, 2024. DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n12p694-705>.

GUNDERSON, Jaclyn *et al.* Self and caregiver report measurement of sensory features in autism spectrum disorder: a systematic review of psychometric properties. **Journal of Neurodevelopmental Disorders**, London, v. 15, p. 5, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1186/s11689-022-09473-7>.

GUO, Zixuan *et al.* Systematic review and meta-analysis: multimodal functional and anatomical neural alterations in autism spectrum disorder. **Molecular Autism**, London, v. 15, p. 16, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13229-024-00593-6>.

KADLASKAR, Girija *et al.* Patterns of sensory processing in young children with autism: differences in autism characteristics, adaptive skills, and attentional problems. *Autism*, London, v. 27, n. 3, p. 723-736, 2023. DOI: 10.1177/13623613221115951.

LANDRETH, Garry L. **Play therapy: the art of the relationship**. 3. ed. New York: Routledge, 2012. 435 p.

LYU, Bingchen. Effectiveness of sensory integration-based intervention in autistic children focusing on Chinese children: a systematic review and meta-analysis. **Frontiers in Psychiatry**,

Lausanne, Switzerland, v. 16, p. 1-12, 2025. DOI:
<https://doi.org/10.3389/fpsy.2025.1623149>.

MARTINS, M. F. M. **Estudos de revisão de literatura**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ/ICICT, 2018. 37 p.

MOITINHO, Karina dos Santos *et al.* Relação entre o brincar e o perfil sensorial de crianças com transtorno do espectro autista. **ARACÊ**, São José dos Pinhais, v. 7, n. 2, p. 8626-8651, 2025. DOI: 10.56238/arev7n2-238.

MOURA, Alanna Moura e; SANTOS, Bruna Monyara Lima dos; MARCHESINI, Anna Lúcia Sampaio. O brincar e sua influência no desenvolvimento de crianças com Transtorno do Espectro Autista. **Cad. Pós-Grad. Distúrb. Desenvolv.**, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 24-38, jun. 2021. DOI: 10.5935/cadernosdisturbios.v21n1p24-38.

SILVA, Geniele Severiano da; BUFFONE, Flávia Regina Ribeiro Cavalcante. O brincar para a criança com Transtorno do Espectro autista (TEA): possibilidade de intervenção da Terapia Ocupacional. **Revisbrato**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 188-203, 2021. DOI: <https://doi.org/10.47222/2526-3544.RBTO36473>.

WANG, Chenyu *et al.* Impaired cerebellar plasticity hypersensitizes sensory reflexes in SCN2A-associated ASD. **Neuron**, Cambridge, v. 112, n. 9, p. 1444-1455.e5, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2024.01.029>.

WILLIAMS, Kathryn L. *et al.* Use of sensory adaptive environments with autistic children: a scoping review. **Research in Autism Spectrum Disorders**, Amsterdam, Netherlands, v. 114, n. 6, June 2024. DOI: 10.1016/j.rasd.2024.102362.

WHO. World Health Organization. **International Classification of Diseases 11th Revision (ICD-11) for Mortality and Morbidity Statistics**. Geneva: World Health Organization, 2019. Disponível em: <https://icd.who.int/browse/2025/en>. Acesso em: 23 abr. 2026.

CAPÍTULO 2

DIFICULDADES DE PRÁXIS NA PERSPECTIVA DA INTEGRAÇÃO SENSORIAL EM CRIANÇAS NEURODIVERGENTES NA PRIMEIRA INFÂNCIA: uma revisão narrativa da literatura

Daiane Rocha Buriti⁷

Gutemberg Marques da Silva⁸

Renato André de Souza Nascimento⁹

Rhayná Cristiany da Poça Furtado¹⁰

Rosemeire Domingues de Oliveira¹¹

Maria de Fátima Góes da Costa⁶

INTRODUÇÃO

Segundo a quinta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), os transtornos do neurodesenvolvimento englobam diversas condições que surgem durante o período de desenvolvimento. Essa categoria inclui o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), o Transtorno do Espectro Autista (TEA), os transtornos específicos da aprendizagem e a Deficiência Intelectual (DI), entre outros (APA, 2013).

⁷Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade da Amazônia (Unama).

⁸Graduado em Terapia Ocupacional pela Escola Baiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP-BA).

⁹Graduado em Terapia Ocupacional pelo Centro Universitário Fatecie (Unifatecie).

¹⁰Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade da Amazônia (Unama).

¹¹Graduada em Terapia Ocupacional pelo Centro Universitário Aparício Carvalho (Fimca).

⁶Doutora 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.

Indivíduos neurodivergentes são definidos como pessoas cujo desenvolvimento neurológico apresenta variações em relação ao padrão considerado típico no cérebro humano (Doyle, 2020).

Crianças neurodivergentes, incluindo aquelas com TEA, TDAH, Dislexia e outros transtornos do neurodesenvolvimento, podem apresentar diferenças no Processamento Sensorial, caracterizadas por hiper ou hiporresponsividade a estímulos ambientais. Essas características impactam o comportamento, o desempenho acadêmico e a participação nas atividades diárias (Mattos, 2019).

Alterações sensoriais ocorrem devido à deficiência no processamento das informações, manifestando-se através da dificuldade em oferecer respostas adaptativas aos estímulos. Isso pode resultar em redução da participação social, comprometimento nas atividades cotidianas, instabilidade emocional, desafios na interação familiar e escolar, além de atrasos no desenvolvimento motor (Araújo; Pereira; Reis, 2021).

A Teoria da Integração Sensorial de Ayres foi desenvolvida por Anna Jean Ayres com o objetivo de compreender a relação entre o Processamento Sensorial e o comportamento, especialmente no contexto da aprendizagem infantil. Nesse sentido, a Integração Sensorial é definida como um processo neurológico responsável por organizar as sensações provenientes do corpo e do ambiente, tornando possível o uso eficaz do corpo nas interações com o meio (Ayres, 1972).

A teoria enfatiza que a aprendizagem depende da motivação intrínseca, a qual emerge quando o indivíduo é exposto a um ambiente adequado, com desafios compatíveis ao seu nível de desenvolvimento e elementos de prazer e engajamento. Esse processo favorece a emissão de respostas adaptativas, consideradas centrais para o desenvolvimento funcional (Bundy; Lane, 2020).

As Disfunções de Integração Sensorial (DIS) ocorrem quando o Sistema Nervoso Central (SNC) apresenta dificuldades em processar, modular ou organizar adequadamente as informações sensoriais recebidas, comprometendo a capacidade do indivíduo de emitir respostas adaptativas eficazes (Ayres, 1972). Essas disfunções podem

se manifestar em diferentes sistemas, sendo: tátil, proprioceptivo, vestibular, visual, auditivo, entre outros, e impactar diretamente habilidades funcionais, como a regulação do comportamento, a participação em Atividades de Vida Diária (AVDs) e o desempenho motor (Bundy; Lane, 2020).

Dentro da neurodivergência, tem-se, em sua maioria, crianças com Transtorno do Espectro Autista, nas quais Disfunções de Integração Sensorial são amplamente documentadas e frequentemente associadas aos comportamentos atípicos observados nesses indivíduos, incluindo dificuldades de coordenação, resistência a determinadas texturas ou movimentos e prejuízos na execução de tarefas motoras sequenciais (Schaaf; Lane, 2015). Dentre as manifestações decorrentes dessas disfunções, destaca-se a Dispraxia, também denominada disfunção da práxis, que consiste na dificuldade em planejar, organizar e executar ações motoras não habituais ou novas (Ayres, 1985).

A inclusão efetiva dos neurodivergentes pressupõe uma mudança paradigmática, em que diferenças cognitivas deixam de ser vistas apenas sob a ótica da limitação e passam a ser compreendidas como expressões legítimas da diversidade humana. Nesse cenário, a práxis assume papel fundamental na construção de ambientes acessíveis, capazes de acolher diferentes formas de aprender, comunicar e interagir socialmente. A implementação de práticas inclusivas, associada à formação continuada dos profissionais, contribui significativamente para a redução de estigmas e para a promoção da cidadania dessas populações (Unesco, 2020).

A práxis é um processo complexo que envolve a ideação, o planejamento motor e a execução de movimentos intencionais, sendo fundamentada em uma base sensorial adequada, especialmente nas informações táteis e proprioceptivas (Bundy; Lane, 2020). Quando essa base é comprometida, como frequentemente ocorre no TEA, o indivíduo pode apresentar dificuldades significativas em aprender novas habilidades motoras, imitar gestos, manipular objetos e adaptar-se a situações que demandem sequências de movimentos organizados.

Diante da relevância das Disfunções Sensoriais no desenvolvimento infantil e da escassez de estudos que articulem práxis e neurodivergência na primeira infância, nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo investigar como as disfunções de práxis, fundamentadas na Teoria de Integração Sensorial de Ayres, se manifestam em crianças neurodivergentes na primeira infância e suas repercussões no desempenho ocupacional.

MÉTODO

Trata-se de um estudo de revisão de literatura de natureza qualitativa e narrativa. Segundo Fernandes, Vieira e Castelhana (2023), a revisão de literatura do tipo narrativa, ainda que não componha a perspectiva sistemática e integrativa, permite evidências, reflexões e aprofundamentos sobre os temas pesquisados.

Para compor esta revisão, foi realizada coleta de dados no período de março a junho de 2026, em bases de dados científicas: Lilacs, Pubmed, Google Acadêmico e na biblioteca da Certificação Brasileira de Integração Sensorial de Ayres. As buscas foram realizadas através dos termos de forma combinada: “Integração Sensorial”, “práxis ou Dispraxia” e “neurodivergente”. A fim de permitir uma busca mais ampliada, não foram aplicados filtros para restrição de idioma.

Foram utilizados como critério de inclusão artigos publicados nos últimos seis anos (2020-2026), disponíveis na íntegra, envolvendo crianças com faixa etária da primeira infância e que abordassem a relação entre dificuldades de práxis, Integração Sensorial e desempenho em Atividade de Vida Diária (AVDs), independentemente do tipo de estudo.

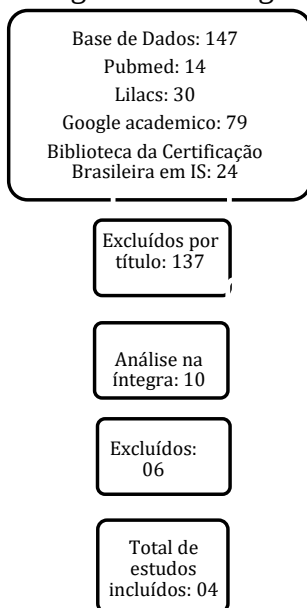
Foram excluídos desta revisão os estudos com população adulta, que retratavam déficits motores sem relação com a práxis, também outros que não fossem associados com as dificuldades em realizar as AVDs e artigos duplicados.

O método de seleção ocorreu em etapas sucessivas. Realizou-se primeiramente leitura exploratória de títulos e resumos para verificar a insistência ao tema, devido às dificuldades de encontrar estudos voltados a esta temática. Em seguida, os trabalhos escolhidos foram lidos na íntegra e avaliados conforme seus objetivos, metodologia e resultados. Após essa análise, as informações foram organizadas e apresentadas de forma descritiva para fundamentar o estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados nas bases de dados pesquisadas 147 artigos, sendo 14 provenientes do Pubmed, 30 da Lilacs, 79 do Google Acadêmico e 24 do banco de dados da Certificação Brasileira em Integração Sensorial. Ao serem aplicados os critérios de inclusão e exclusão adotados, foram excluídos 137 artigos. Foram lidos na íntegra 10 artigos. Sendo selecionados apenas quatro para a discussão neste trabalho, tendo em vista a fidedignidade com os critérios de inclusão e relevância temática, como pode ser observado na Figura 1.

Figura 1 – Fluxograma



Fonte: elaborada pelos autores.

Os artigos selecionados para compor a análise desta revisão tiveram seus títulos, autores, ano de publicação, diagnóstico dos sujeitos abordados, número da amostra, faixa etária dos participantes, repercussões nas Atividades de Vida Diária (AVDs) e os resultados alcançados descritos no Quadro 1, e discutidos na sequência.

Quadro 1 – Estudos selecionados

Título	Autor/Ano	Diagnóstico	Amostra	Repercussões nas AVDs	Resultados
Examinando a Eficácia da Intervenção de Integração® Sensorial Ayres para crianças com Transtorno de Coordenação do Desenvolvimento na melhoria da coordenação motora e da função da atividade diária: um ensaio clínico randomizado	Yamanishi <i>et al.</i> (2025)	Transtorno de Coordenação do Desenvolvimento, TEA, TDAH e transtorno específico de aprendizagem.	17 crianças, com faixa etária entre quatro e 8,5 anos.	Dificuldades na realização de atividades que exigiam coordenação motora, como se alimentar, e em brincadeiras, como pular corda. Dificuldades em atividades que exigiam participação social com pares.	A intervenção com Integração Sensorial para crianças com Transtorno de Coordenação Motora melhora a coordenação motora e auxilia para alcançar objetivos durante a realização de atividades diárias.

Relato de caso: intervenção da ASI em uma criança com autismo na Arábia Saudita	Alkhalifah; Allen; Aldhalaan (2022)	Transtorno do Espectro Autista (TEA).	Uma criança de quatro anos e sete meses.	Dificuldades relacionadas ao autocuidado, como se vestir, calçar meias e sapatos sem ajuda; desafios na interação social, especialmente para brincar com outras crianças; dificuldades grafomotoras, incluindo desenhar, relacionar desenho e escrita, segurar e utilizar giz de cera ou outros objetos.	O estudo sugere que a Integração Sensorial de Ayres é viável na África do Sul e pode levar a melhorias em objetivos funcionais individualizados nas Atividades de Vida Diária (AVDs) e no desempenho em tarefas sensoriais e motoras.
---	-------------------------------------	---------------------------------------	--	--	---

Desempenho em Atividades de Vida Diária de crianças com dificuldades de Processamento Sensorial: percepção dos cuidadores	Tazinaffo; Wolf; Sposito (2026).	Transtorno do Espectro Autista (TEA).	12 crianças, com a faixa etária entre três e oito anos, sendo elas predominantes do sexo masculino = 11.	Comprometimento em cinco domínios: banho, alimentação, vestuário, higiene pessoal e higiene do banheiro. Dificuldades envolveram modulação sensorial (hiper e hiporresponsividade, discriminação sensorial e práxis — especificamente somatodispraxia).	A somatodispraxia foi o padrão dominante, manifestando-se como comprometimento na consciência corporal, planejamento motor e execução de movimentos intencionais em todas as AVDs. Dificuldades ideacionais foram observadas em três crianças, incluindo não compreender o propósito funcional de objetos cotidianos. O BISD (<i>Bilateral Integration and Sequencing Deficit</i>) se manifestou em
---	----------------------------------	---------------------------------------	--	---	---

					tarefas que exigiam movimentos bilaterais alternados, como manipular zíper de roupas e usar papel higiênico.
Avaliação da práxis em crianças menores de 3 anos sob a perspectiva da abordagem de Integração Sensorial de Ayres	Silva (2024)	Crianças menores de três anos com risco ou Disfunção de Integração Sensorial (público neurodivergente).	A pesquisa realizou uma revisão de escopo com 8.161 artigos.	Foi identificado que 43% das crianças com disfunção de IS apresentavam desenvolvimento atípico para engatinhar e subir escadas — potenciais indicadores precoces de práxis inadequada.	Foram identificados 14 instrumentos de medida direta e 11 questionários de medida indireta para avaliação da IS e práxis. Nenhum instrumento foi desenvolvido especificamente para avaliar práxis em crianças menores de três anos dentro da perspectiva da IS de Ayres.

Fonte: elaborado pelos autores.

Os artigos evidenciados oferecem uma rica base para discutir sobre os desafios que crianças neurodivergentes enfrentam no dia a dia. Assim, foi possível responder a problemática desta pesquisa: como as dificuldades de práxis interferem nas Atividades de Vida Diária de crianças neurodivergentes?

O Estudo de Yamanishi *et al.* (2025) enfatiza que o Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC) afeta o desempenho motor das crianças, comprometendo o desempenho das atividades do dia a dia, como vestir-se e comer, além de comprometer o desempenho em disciplinas escolares, como escrita, Educação Física, brincadeiras, esportes, por exemplo, arremessar bola, jogar futebol e dificuldades em atividades como música.

O estudo também destaca ainda a relevância do envolvimento da criança em atividades lúdicas escolhidas por ela e consideradas prazerosas. Esse engajamento favorece a intervenção, pois contribui para fortalecer as bases neurais do Processamento Sensorial e ampliar habilidades funcionais, como respostas posturais, planejamento motor, atenção e concentração. Além disso, promove autoconfiança, motivação e iniciativa, melhorando o desempenho em atividades cotidianas, incluindo autocuidado, responsabilidades domésticas, rendimento escolar e interação com os colegas.

As sessões de terapia seguiram a Medida de Fidelidade da Integração Sensorial de Ayres (ASIFM), composta por duas seções: elementos estruturais e elementos de processo. Para que a intervenção seja considerada fiel ao modelo ISA, é necessário atingir pelo menos 85 dos 110 pontos nos elementos estruturais e 80 dos 100 pontos nos elementos de processo, que avaliam as ações dos terapeutas durante a sessão. Nesse estudo, a pontuação obtida foi de 96,49, com variação entre 92,7 e 99,3, indicando que todas as sessões da pesquisa citada atenderam aos critérios estabelecidos para uma intervenção ISA.

Durante a intervenção, as atividades foram realizadas em uma sala ampla, equipada com recursos terapêuticos como cama elástica, escorregador, patinete, colchão de segurança sob os balanços e iluminação ajustável. Ao longo da intervenção, os terapeutas

modificavam o ambiente e os materiais de acordo com as respostas físicas e comportamentais da criança, seus interesses, expressões e reações aos estímulos sensoriais, garantindo segurança e favorecendo seu desenvolvimento.

O estudo demonstrou que a intervenção com ISA em crianças com TDC favorece a melhora da coordenação motora e contribui para o alcance dos objetivos relacionados às atividades diárias, como cortar papel, subir escadas, arremessar e pegar uma bola, além de ajustar a postura durante brincadeiras e refeições. Também foi observada melhora na velocidade do controle postural e na variedade de movimentos, permitindo que as crianças se adaptassem melhor ao ambiente durante as sessões terapêuticas.

O estudo de Alkhalifah, Allen e Aldhalaan (2022) destaca que evidências neurocientíficas indicam que intervenções de Terapia Ocupacional com Integração Sensorial (IS) provocam adaptações neurológicas mais intensas quando agem simultaneamente sobre múltiplos sistemas sensoriais.

O estudo utilizou entrevistas semiestruturadas e avaliações padronizadas para definir objetivos, medidas de resultado e planejar a intervenção. Foram observadas dificuldades de equilíbrio, estabilidade corporal, controle de força e tempo, preensão, manipulação de objetos, manutenção de posturas e planejamento motor, incluindo praxia postural, oral e de sequenciamento, cópia de desenhos e coordenação bilateral. A criança também apresentou pouca exploração de brinquedos novos, estratégias limitadas diante de desafios, evitação de tarefas desconhecidas, dificuldade para imitar comportamentos e seguir instruções simples. Os achados indicaram comprometimentos de IS e práxis, com hipótese de somatodispraxia.

A intervenção priorizou atividades significativas e ativas, com estímulos táteis, proprioceptivos e vestibulares, favorecendo a propriocepção, a percepção tátil, a práxis e a consciência corporal. As tarefas incluíam puxar, empurrar, pendurar-se, escalar, rolar e engatinhar. Após a intervenção, observaram-se melhorias nas tarefas sensoriais e motoras e nas habilidades finas, grossas e gerais nas AVDs,

com desempenho evoluindo de “muito ruim” para “médio” ou “abaixo da média”.

Os equipamentos e as experiências sensoriais foram ajustados conforme as respostas da criança, considerando ritmo, duração, frequência e intensidade dos estímulos. Em consonância com os princípios da ISA, a terapeuta estabeleceu uma relação ativa e de confiança com a criança, monitorando as demandas das atividades para manter um nível adequado de desafio. O índice médio de fidelidade nas quatro sessões avaliadas foi de 85 (DP = 9), indicando que a intervenção permaneceu alinhada aos princípios da ISA.

O desenvolvimento da práxis ocorre de forma gradual durante a infância, sendo influenciado pelas experiências sensório-motoras proporcionadas pelo ambiente. Desde os primeiros anos de vida, a criança desenvolve habilidades de exploração, manipulação de objetos, coordenação bilateral, equilíbrio e planejamento motor, que constituem a base para a aprendizagem de habilidades mais complexas. Alterações nesse processo podem resultar em dificuldades na aquisição de novas habilidades motoras, na coordenação dos movimentos, na organização das atividades diárias e na participação ocupacional (Silva, 2024).

Crianças com dificuldades de Processamento Sensorial podem apresentar desafios significativos na realização das AVDs. Alterações na forma como o Sistema Nervoso recebe, organiza e responde aos estímulos sensoriais podem comprometer a execução de tarefas cotidianas, resultando em dificuldades para tolerar diferentes texturas, sons, cheiros, movimentos e estímulos táteis. Essas alterações podem influenciar diretamente a autonomia, o desempenho ocupacional e a participação da criança em ambientes familiares, escolares e sociais (Tazinaffo; Wolf; Sposito, 2026).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão narrativa permitiu compreender que as dificuldades de práxis constituem uma manifestação relevante das Disfunções de Integração Sensorial em crianças neurodivergentes na

primeira infância, repercutindo diretamente no desempenho ocupacional. Os achados evidenciam que déficits no processamento e na integração das informações sensoriais, especialmente dos sistemas tátil, proprioceptivo e vestibular, podem comprometer a capacidade da criança de planejar, organizar e executar ações motoras intencionais, impactando sua autonomia e funcionalidade.

Os estudos analisados demonstraram que crianças com Transtorno do Espectro Autista, Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação, TDAH e outros transtornos do neurodesenvolvimento frequentemente apresentam dificuldades relacionadas à práxis, manifestadas por desafios na aprendizagem de novas habilidades motoras, na coordenação de movimentos e na realização de tarefas cotidianas. Além disso, as evidências encontradas apontam que intervenções fundamentadas na Integração Sensorial de Ayres contribuem para melhorias significativas na coordenação motora, na participação ocupacional e na execução das Atividades de Vida Diária.

Observou-se, entretanto, uma escassez de pesquisas recentes que abordem especificamente a relação entre dispraxia, neurodivergência e Integração Sensorial na primeira infância, evidenciando a necessidade de ampliação das investigações científicas nessa área. Estudos com amostras maiores e metodologias mais robustas poderão fortalecer as evidências sobre a eficácia das intervenções e ampliar a compreensão dos mecanismos envolvidos no desenvolvimento da práxis em crianças neurodivergentes.

Dessa forma, destaca-se a importância da identificação precoce das dificuldades práxicas e da atuação interdisciplinar, especialmente da Terapia Ocupacional com abordagem em Integração Sensorial de Ayres, favorecendo intervenções individualizadas e centradas nas necessidades da criança. Tais estratégias podem promover maior independência funcional, participação social e qualidade de vida, contribuindo para o desenvolvimento integral e para a efetivação de práticas inclusivas que valorizem a neurodiversidade.

REFERÊNCIAS

ALKHALIFAH, Shahad; ALLEN, Susan; ALDHALAAN, Hesham. Case Report: ASI intervention on a child with autism using Ayres Sensory Integration®. **F1000Research**, London, v. 11, p. 50, 2022. DOI: <https://doi.org/10.12688/f1000research.74257.2>.

APA. American Psychiatric Association. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5**. 5. ed. Arlington: APA, 2013. 947 p.

ARAÚJO, Aline Patriota; PEREIRA, Ana Paula da Silva; REIS, Helena I. S. Evaluate and intervene in sensory processing disorders by occupational therapists in early intervention teams of the North of Portugal. **Journal of Intellectual Disability Diagnosis and Treatment**, Bussum, Netherlands, v. 9, n. 6, p. 576-584, 2021. DOI: <https://doi.org/10.6000/2292-2598.2021.09.06.1>.

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

AYRES, A. Jean. **Developmental dyspraxia and adult onset apraxia**. Torrance: Sensory Integration International, 1985. 85 p.

BUNDY, Anita C.; LANE, Shelly J. **Sensory Integration: theory and practice**. 3. ed. Philadelphia: F. A. Davis, 2020. 656 p.

DOYLE, Nancy. Neurodiversity at work: a biopsychosocial model and the impact on working adults. **British Medical Bulletin**, London, v. 135, n. 1, p. 108-125, Sept. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1093/bmb/ldaa021>.

FERNANDES, Jaciara Mayara Batista; VIEIRA, Lidianne Torres; CASTELHANO, Marcos Vitor Costa. Revisão narrativa enquanto

metodologia significativa: reflexões técnicas-formativas. **REDES – Revista Educacional da Sucesso**, Caicó, Rio Grande do Norte, v. 3, n. 1, p. 1-7, 2023. Disponível em: <https://www.editoraverde.org/portal/revistas/index.php/rec/article/view/223>. Acesso em: 18 jul. 2026.

GALVÃO, Liana Brandão Costa. Alterações sensório-motoras em crianças com Transtorno do Espectro Autista. **Revista DCS**, Recife, v. 22, n. 81, p. e3150, 2025. DOI: <https://doi.org/10.54899/dcs.v22i81.3150>.

MATTOS, Jaci Carnicelli. 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: <https://revistapsicopedagogia.com.br/revista/article/view/299>. Acesso em: 18 jul. 2026.

SCHAAF, Roseann C.; LANE, Alison E. Toward a best-practice protocol for assessment of sensory features in ASD. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, New York, v. 45, n. 5, p. 1380-1395, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2299-z>.

SILVA, Kátia Cezário da. Avaliação da práxis em crianças menores de 3 anos sob a perspectiva da abordagem de integração sensorial de Ayres. 2024. 138 f. Dissertação (Mestrado em Terapia Ocupacional) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/20.500.14289/21387>. Acesso em: 18 jul. 2026.

TAZINAFFO, Luiza Salomão; WOLF, Bianca Brunelli; SPOSITO, Amanda Mota Pacciulio. Performance of Daily Living Activities of Autistic Children With Sensory Processing Difficulties: Caregivers' Perceptions. **Occupational Therapy International**, London,

5556699, p. 1-14, 25 Mar. 2026. DOI:
<https://doi.org/10.1155/oti/5556699>.

UNESCO. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Global education monitoring report 2020: inclusion and education: all means all**. Paris: UNESCO, 2020. 520 p.

YAMANISHI, Yoko *et al.* Examining the Effectiveness of Ayres Sensory Integration® Intervention for Children With Developmental Coordination Disorder in Improving Motor Coordination and Daily Activity Function: a randomized controlled trial. **Cureus**, San Francisco, v. 17, n. 1, e76971, Jan. 2025. DOI: 10.7759/cureus.76971.

CAPÍTULO 3

INTEGRAÇÃO SENSORIAL NO TEA: dificuldades sensoriais e o aprendizado da criança com TEA no contexto escolar

Ayure farias dos Santos¹²

Érika Miranda dos Santos¹³

Eula dos Santos Damasceno¹⁴

Francilene Lima da Silva¹⁵

Isabel Cristina Santos Rodrigues¹⁶

Luciana Martins da Costa¹⁷

Maria de Fátima Góes da Costa¹⁸

INTRODUÇÃO

A despeito do arcabouço legal brasileiro ter evoluído quanto ao acesso de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) às instituições de ensino regular, a consolidação da permanência e do aproveitamento acadêmico ainda esbarra em desafios que transcendem o suporte pedagógico convencional, exigindo transformações estruturais profundas na cultura escolar (Mantoan, 2015).

Sob a perspectiva de Ayres (2005), a Integração Sensorial corresponde ao processo neurológico responsável pela organização e interpretação das informações sensoriais provenientes do corpo e do ambiente, possibilitando respostas adaptativas adequadas às demandas ocupacionais.

¹² Graduação em Terapia Ocupacional pela Universidade Uniesamaz.

¹³ Graduação em Terapia Ocupacional pela Universidade Uniesamaz.

¹⁴ Graduação em Terapia Ocupacional pela Universidade da Amazônia (Unama).

¹⁵ Graduação em Terapia Ocupacional pela Universidade Uniesamaz.

¹⁶ Graduação em Terapia Ocupacional pela Universidade do Estado do Pará (UEPA).

¹⁷ Graduação em Terapia Ocupacional pela Universidade Ceuma.

¹⁸ Doutora 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.

No contexto escolar, a atuação do Terapeuta Ocupacional fundamentada na abordagem de Integração Sensorial de Ayres contribui para instrumentalizar a prática pedagógica, favorecendo a adaptação do ambiente, das atividades e das estratégias de ensino às necessidades neurofuncionais do estudante. Dessa forma, promove-se maior participação, desempenho ocupacional, autorregulação, atenção e engajamento nas atividades escolares, garantindo respostas mais assertivas às demandas neurobiológicas apresentadas pela criança. Nesse contexto, a Integração Sensorial configura-se como um referencial teórico-clínico fundamental para a compreensão das demandas neurossensoriais no ambiente escolar.

A atuação do terapeuta ocupacional, pautada nos princípios da Integração Sensorial de Ayres, favorece a análise e adequação dos contextos, rotinas e estímulos ambientais, possibilitando que o espaço escolar se torne mais funcional, acessível e responsivo às necessidades sensoriais do estudante (Emmel; Serrano, 2016, p. 112). Dessa forma, contribui diretamente para a promoção da autorregulação, participação ocupacional, desempenho funcional, engajamento nas atividades de aprendizagem e contribuindo assim com autonomia e independência.

Nessa perspectiva, a falta de profissionais de apoio e suporte especializado no ambiente escolar acaba isolando a prática pedagógica do docente, o que facilita o distanciamento e a negligência em relação às características e bases neurobiológicas do TEA (APA, 2023). De modo inclusivo, esse distanciamento entre o diagnóstico e a realidade da sala de aula ignora que as respostas sensoriais atípicas são componentes nucleares do transtorno e não meras questões disciplinares (APA, 2023, p. 56).

As alterações no Processamento Sensorial, caracterizadas por padrões de hiper-responsividade, hiporresponsividade ou busca sensorial, podem impactar significativamente o desempenho ocupacional, o bem-estar emocional e a participação do estudante no contexto escolar. Sob a perspectiva da Integração Sensorial de Ayres, crianças com hiper-responsividade auditiva apresentam dificuldade na modulação e discriminação dos estímulos sonoros do ambiente,

especialmente em contextos com elevada demanda sensorial, como salas de aula com excesso de ruídos e múltiplos estímulos concorrentes (Ayres, 2005).

Em virtude da sobrecarga sensorial, o Sistema Nervoso Central (SNC) pode atingir um estado de desorganização que culmina em respostas latentes de estresse, fadiga neurológica, irritabilidade e distração. Consequentemente, observam-se comportamentos de esquiva e uma severa redução do engajamento ocupacional nas atividades coletivas e acadêmicas, afetando diretamente a autorregulação, a atenção sustentada, a participação social e o processo de aprendizagem do estudante (Bundy; Lane, 2020).

O ambiente escolar, quando não adaptado às necessidades do perfil sensorial do estudante com Transtorno do Espectro Autista (TEA), pode constituir-se como um agente desencadeador de desorganização sensorial, impactando diretamente os processos de autorregulação, participação ocupacional e engajamento nas atividades escolares. Assim, este trabalho tem por objetivo descrever as alterações no Processamento Sensorial de estudantes com TEA no contexto escolar e discutir possibilidades de intervenção do terapeuta ocupacional nesse ambiente.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, do tipo revisão narrativa. Este tipo de metodologia de revisão busca reunir assim como interpretar o conhecimento produzido. Ao contrário das revisões sistemáticas, que seguem um protocolo rigoroso e bem definido, as revisões narrativas oferecem maior flexibilidade metodológica, possibilitando uma análise mais ampla e interpretativa das informações disponíveis (Martins, 2018).

Para a construção desta revisão, foi realizado levantamento de dados em bases acadêmicas consolidadas, como o Google Acadêmico, SciELO e o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES. Foram utilizados termos de busca relacionados à temática, tais como:

“TEA”, “Processamento Sensorial”, “Terapia Ocupacional” e “contexto escolar”. A coleta contemplou uma tipologia diversificada de fontes indexadas, abrangendo artigos científicos, teses, dissertações e periódicos especializados. A seleção do material bibliográfico priorizou publicações indexadas com estrita aderência ao tema, delimitando o recorte temporal aos últimos 10 anos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Inicialmente, serão descritas as dificuldades sensoriais apresentadas por crianças com TEA, posteriormente, discutidas as possibilidades de intervenção no contexto escolar, utilizando os conhecimentos de Integração Sensorial de Ayres.

A alta prevalência de atipicidades no processamento neurossensorial em indivíduos com TEA é consolidada como critério nosológico essencial para o diagnóstico (APA, 2023). No ecossistema educacional, a compreensão desses mecanismos de Integração Sensorial (IS) é indispensável, pois o processamento dos estímulos externos funciona como o alicerce biológico para o desenvolvimento global; afinal, a aquisição de novos conhecimentos depende intrinsecamente da habilidade de interpretar e organizar as informações ambientais e do próprio corpo (Ayres, 1972).

As flutuações na modulação sensorial — expressas por hiper-responsividade, hiporresponsividade e busca por estímulos — determinam diretamente a organização dos aferentes ambientais (Mattos, 2019; Santana; Santos; Rocha, 2020). Sob a ótica da neurociência educacional, o processamento desses estímulos constitui o alicerce para o desenvolvimento global do educando, uma vez que a cognição e a aprendizagem dependem intrinsecamente da habilidade de interpretar informações somatossensoriais e exteroceptivas (Ferreira; Mariotti, 2024; Posar; Visconti, 2018).

Consequentemente, o estabelecimento de uma disfunção crônica nesse filtro integrativo altera substancialmente a alocação dos recursos atencionais da criança com Transtorno do Espectro Autista

(TEA). Em vez de recrutar sua atenção seletiva para a decodificação dos conteúdos pedagógicos ministrados, o estudante é compelido a exaurir sua energia psicomotora no gerenciamento de respostas homeostáticas e na busca por autorregulação funcional frente a cenários de estresse e sobrecarga sensorial deflagrados pelo mobiliário, luminosidade, ruídos ou texturas em sala de aula (Ferreira; Mariotti, 2024).

Esse desvio de finalidade cognitiva impõe barreiras invisíveis que comprometem de forma deletéria o desempenho ocupacional e as respostas adaptativas do aluno, consolidando tais atipicidades como variáveis críticas de impacto negativo no rendimento e no aproveitamento acadêmico generalizado.

Evidências apontam que escolas que não apresentam adaptações ambientais, para minimizar ruídos ou diminuir excesso de estímulos visuais, podem apresentar menos engajamento por parte de alunos autistas com alterações sensoriais (Ferreira; Mariotti, 2024). Esse panorama reforça que a vulnerabilidade acadêmica no TEA é condicionada a barreiras arquitetônicas e atitudinais escolares, visto que a aprendizagem formal está relacionada à capacidade de Processamento Sensorial, processar e organizar os estímulos de forma eficiente (Oliveira *et al.*, 2025).

Nessa perspectiva, intervenções de terapeutas ocupacionais com conhecimentos em Integração Sensorial, sejam como princípios teóricos ou como modelo de intervenção, mostram-se determinantes para auxiliar no manejo de disfunções de processamento no TEA, promovendo desenvolvimento de habilidades para aprendizagem (Mendes; Costa, 2018).

Ao fazer uso dos conhecimentos de Integração Sensorial, o terapeuta ocupacional fornece o suporte neurológico necessário para que o indivíduo com TEA, no contexto escolar, consiga gerar respostas adaptativas adequadas para favorecer a rotina escolar (Souza; Nunes, 2019).

Nesse contexto, faz-se necessário considerar as questões sensoriais envolvidas no contexto escolar, especialmente de indivíduos

com TEA, tema deste trabalho. Adequações sensoriais devem fazer parte de um plano educacional individualizado, a fim de favorecer comportamento adaptativo e, conseqüentemente, aprendizagem e inclusão (Wolfberg, 2013).

Deve-se considerar ainda a individualização da pessoa, tendo em vista que dois estudantes com mesmo diagnóstico manifestam respostas adaptativas e ritmos de aprendizagem distintos frente ao mesmo estímulo. Nesse sentido, a variabilidade de respostas impõe desafios complexos ao ambiente escolar, abrangendo a atuação do terapeuta ocupacional, da gestão escolar e do corpo pedagógico (Mantoan, 2003).

Para além da compreensão da singularidade do Transtorno do Espectro Autista (TEA), faz-se imperativo identificar os fatores e as barreiras sensoriais que comprometem o processo de aprendizagem e a participação eficiente de alunos com TEA. Ao mapear o ambiente escolar, são identificadas barreiras ambientais comuns, tais como: ruídos acústicos de alta frequência, a saturação de estímulos visuais nas paredes e a imprevisibilidade de texturas em materiais pedagógicos (Ferreira; Mariotti, 2024).

Quando alunos com TEA apresentam dificuldades em modular os estímulos externos do ambiente, pode-se instalar um quadro crônico de sobrecarga perceptiva que drena seus recursos de atenção executiva (Posar; Visconti, 2018). Conseqüentemente, a criança pode adotar comportamentos defensivos ou de busca autorregulatória, os quais, frequentemente, são interpretados de forma errônea como indisciplina, e consolidam uma barreira invisível ao pleno engajamento nas atividades acadêmicas e na socialização com os pares.

Dessa forma, a superação das barreiras sensoriais no ambiente escolar prescinde de intervenções clínicas adequadas, envolvendo terapeuta ocupacional e profissionais do contexto escolar (Ferreira; Mariotti, 2024). Dentre as modificações ambientais evidenciadas na literatura, destaca-se a atenuação acústica como medida urgente, viabilizada pela implementação de barreiras físicas e texturas amortecedoras, tais como feltros ou esferas de borracha acopladas às

bases das cadeiras, reduzindo os ruídos de atrito reverberante que desestabilizam o aluno com Transtorno do Espectro Autista (Ferreira; Mariotti, 2024, p. 19).

Somado a isso, o controle de luminosidade e a diminuição da poluição visual. A estruturação de zonas de descompressão, comumente denominadas como “cantinhos da calma”, oferece um refúgio físico dotado de estímulos neutros para onde o estudante pode direcionar-se preventivamente ao manifestar sinais latentes de fadiga integrativa ou iminência de sobrecarga (Mattos, 2019; Santana; Santos; Rocha, 2020).

Para além das adaptações ambientais, a literatura científica preconiza a inserção programada de dietas sensoriais e pausas ativas regulatórias ao longo da rotina escolar. Como recursos de suporte proprioceptivo e de pressão profunda, destaca-se o uso de coletes de peso calibrados sob estrita prescrição terapêutica, bem como a fixação de faixas elásticas de resistência (TheraBand) nos pés das carteiras escolares, cujo esforço muscular fornece *feedbacks* sensoriais cruciais para a autorregulação de indivíduos que apresentem perfis de busca tátil ou hiporresponsividade. A estabilização postural e de escrita é favorecida pela adoção de almofadas infláveis texturizadas no assento da cadeira, gerando microestímulos de movimento que auxiliam na manutenção do tônus muscular e do foco atencional (Sadr *et al.*, 2017; Rollo *et al.*, 2019).

Ademais, é necessária a adoção de estratégias personalizadas para adaptações nos materiais pedagógicos inseridos no Plano de Desenvolvimento Individualizado (PDI). (Ferreira; Mariotti, 2024, p. 17).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através deste trabalho, foi possível descrever alterações no Processamento Sensorial de estudantes com TEA no contexto escolar e discutir possibilidades de intervenção do terapeuta ocupacional nesse ambiente. Foi evidenciado que diferentes padrões de Processamento Sensorial e disfunções de indivíduos com TEA impactam no processo

de aprendizagem, sejam por questões de modulação sensorial ou interferência no processo de atenção executiva.

Diante dessa realidade, evidencia-se que a Integração Sensorial no TEA não deve ser confinada aos limites da intervenção clínica isolada; no contexto escolar, ela se configura como o referencial técnico indispensável para decodificar a subjetividade do aluno e assegurar o processo de aprendizagem (Mattos, 2019; Santana; Santos; Rocha, 2020). Fazendo-se necessário um trabalho interdisciplinar entre terapeuta ocupacional e o corpo pedagógico, no contexto escolar

Por fim, vislumbrando o avanço do estado da arte, aponta-se para a necessidade de futuras pesquisas empíricas de caráter longitudinal e desenhos metodológicos mistos, que abordem mais aprofundadamente a temática

REFERÊNCIAS

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

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

AYRES, A. Jean. **Sensory Integration and the child**: 25th anniversary edition. Los Angeles: Western Psychological Services, 2005. 363 p.

BRASIL. Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 28 dez. 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm. Acesso em: 19 jul. 2026.

BUNDY, Anita C.; LANE, Shelly J. **Sensory Integration: theory and practice**. 3. ed. Philadelphia: F. A. Davis, 2020. 656 p.

EMMEL, Maria Madalena Gavioli; SERRANO, Pascoal. **O terapeuta ocupacional na escola**. São Carlos: EdUFSCar, 2016. 108 p.

FERREIRA, Karina Stella Aoki; MARIOTTI, Milton Carlos. Impacto das disfunções de integração sensorial na participação escolar de crianças com transtorno do espectro autista: uma revisão de escopo. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 37, p. 1-22, 2024. DOI: <https://doi.org/10.5902/1984686X85765>.

VIVES-VILARROIG, Juan; RUIZ-BERNARDO, Paola; GARCÍA-GÓMEZ, Andrés. Sensory integration and its importance in learning for children with autism spectrum disorder. **Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar**, São Carlos, v. 30, e3068, p. 1-13, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAR22662988>.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 175 p.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2024. 224 p.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?** São Paulo: Moderna, 2003. 64 p.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?** São Paulo: Summus, 2015. 96 p. (Coleção Novas Arquiteturas Pedagógicas).

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021. 368 p.

MARTINS, Maria de Fátima Moreira. **Estudos de revisão de literatura**. Rio de Janeiro, 2018. 37 f. Trabalho apresentado ao curso de Acesso à Informação Científica e Tecnológica em Saúde, modalidade Qualificação. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/29213>. Acesso em: 19 jul. 2026.

MATTOS, Jací Carnicelli. 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: <https://revistapsicopedagogia.com.br/revista/article/view/299>. Acesso em: 19 jul. 2026.

MENDES, Jaqueline Izabela; COSTA, Juliane Rissardi. Integração sensorial em crianças com Transtorno do Espectro Autista. **Cadernos da Escola de Saúde**, Curitiba, v. 17, n. 2, p. 1-3, 2018. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.unibrasil.com.br/index.php/cadernossaude/article/view/3791>. Acesso em: 29 jul. 2026.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2024. 128 p.

OLIVEIRA, Mirla Guimarães Linhares de *et al.* Alterações sensoriais e aprendizagem escolar na educação infantil: uma revisão integrativa. **Contribuciones a Las Ciencias Sociales**, Málaga, Spain, v. 18, n. 10, e21245, 2025. DOI: 10.55905/revconv.18n.10-030.

PINTO, Rayssa Naftaly Muniz *et al.* Autismo infantil: impacto do diagnóstico e repercussões nas relações familiares. **Revista Gaúcha**

de Enfermagem, Porto Alegre, v. 37, n. 3, e61572, p. 1-8, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2016.03.61572>.

POSAR, Annio; VISCONTI, Paola. Sensory abnormalities in children with autism spectrum disorder. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 94, n. 4, p. 342-350, jul./ago. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpedp.2017.11.009>.

ROLLO, Scott *et al.* The effects of classroom-based dynamic seating interventions on academic outcomes in youth: a systematic review. **Learning Environments Research**, Dordrecht, v. 22, n. 2, p. 153-171, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10984-018-9271-3>.

SADR, Nader Matin *et al.* The impact of dynamic seating on classroom behavior of students with autism spectrum disorder. **Iranian Journal of Child Neurology**, Tehran, v. 11, n. 1, p. 29-36, 2017. DOI: <https://doi.org/10.22037/ijcn.v11i1.11193>.

SANTANA, Izabella Cristina; SANTOS, Camila Boarini dos; ROCHA, Aila Narene Dahwache Criado. Processamento sensorial da criança com transtorno do espectro autista: ênfase nos sistemas sensoriais. **Revista Chilena de Terapia Ocupacional**, Santiago, v. 20, n. 2, p. 115-124, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5354/0719-5346.2020.56331>.

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

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2021. 320 p.

SOUZA, Renata Ferreira de; NUNES, Débora Regina de Paula. Transtornos do processamento sensorial no autismo: algumas

considerações. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 32, p. 1-17, 2019. DOI: <https://doi.org/10.5902/1984686X30374>.

WOLFBERG, Pamela J. **Play and imagination in children with autism**. 2. ed. New York: Teachers College Press, 2013. 176 p.

CAPÍTULO 4

EXPERIÊNCIAS SENSORIAIS NO COTIDIANO E SEUS IMPACTOS NAS ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA: narrativa de uma adolescente com Transtorno do Espectro Autista

Ana Beatriz Ferreira de Oliveira¹⁹
Daniela Alvares Bordallo da Costa²⁰
Iasmim Teles Corrêa²¹
Jamily Cristina Alfaia da Serra²²
Jaqueline dos Santos Pardo²³
Simone Cristina Pereira Wanzeler²⁴
Karina Saunders Montenegro²⁵

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é definido pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, em sua quinta edição revisada (DSM-5-TR), como um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por déficits persistentes na comunicação e interação social, associados a padrões restritos e repetitivos de comportamentos, interesses ou atividades. Essas manifestações, presentes desde os primeiros períodos do desenvolvimento e capazes de gerar prejuízos

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

²⁰ Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade do Estado do Pará (UEPA).

²¹ Mestre em Terapia Ocupacional pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).

²² Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade Federal do Pará (UFPA).

²³ Graduada em Terapia Ocupacional pelo Centro Universitário Aparício Carvalho (Fimca).

²⁴ Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade do Estado do Pará (UEPA).

²⁵ Mestre 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).

cl clinicamente significativos, incluem alterações no Processamento Sensorial (APA, 2023).

Diante da relevância clínica das alterações sensoriais observadas no TEA, torna-se necessário compreender os mecanismos neurofuncionais envolvidos no processamento dessas informações. Nesse contexto, Jean Ayres introduziu o conceito de Integração Sensorial para descrever o processo neurológico pelo qual o Sistema Nervoso Central organiza e interpreta os estímulos provenientes do corpo e do ambiente, permitindo sua seleção, atribuição de significado e a emissão de respostas adaptativas adequadas às demandas do cotidiano (Serrano, 2016).

Embora os estudos sobre Integração Sensorial tenham se concentrado historicamente na infância, sua compreensão permanece relevante na adolescência, especialmente no contexto do Transtorno do Espectro Autista (TEA). Nessa fase, as demandas relacionadas à autonomia, à participação social e ao desempenho de atividades cotidianas tornam-se mais complexas. Alterações no processamento e na integração das informações sensoriais podem repercutir na participação ocupacional e no enfrentamento das demandas educacionais e sociais (Serbai; Priotto, 2021).

De acordo com Carvalho, Erdmann e Santana (2015), a adolescência corresponde a um período de transição marcado por intensas transformações. Conforme o Artigo 2º do Estatuto da Criança e do Adolescente, instituído pela Lei n. 8.069/1990, considera-se adolescente a pessoa entre 12 e 18 anos de idade (Brasil, 1990).

Nessa etapa, ocorre o desenvolvimento gradual da autonomia e da independência no gerenciamento das atividades cotidianas, por meio da transferência progressiva de responsabilidades dos cuidadores para o adolescente, favorecendo sua preparação para a vida adulta e participação social (Kao *et al.*, 2015).

Dentre as ocupações que contribuem para esse processo de autonomia, destacam-se as Atividades de Vida Diária (AVDs), definidas como atividades voltadas ao cuidado do próprio corpo,

essenciais para a sobrevivência, o bem-estar e a participação na vida em sociedade (AOTA, 2020).

Diante do exposto, este estudo teve como objetivo compreender a partir da narrativa de uma adolescente com Transtorno do Espectro Autista como as experiências sensoriais influenciam a realização de suas Atividades de Vida Diária.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, do tipo narrativa e descritiva, fundamentada na compreensão das experiências vividas por uma adolescente com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Participaram da pesquisa uma díade, composta por uma adolescente de 13 anos, do sexo feminino, com diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA), nível 1 de suporte, e a sua responsável legal.

Utilizou-se como critérios de inclusão: idade entre 12 e 18 anos, possuir diagnóstico de TEA e que apresentasse alterações significativas nos resultados do instrumento de avaliação Perfil Sensorial 2, cujo qual deveria ser respondido pela responsável legal e principal cuidadora da adolescente.

Como critérios de exclusão: se o adolescente possuía outro diagnóstico associado e/ou ser não verbal.

A pesquisa foi realizada em uma clínica privada especializada no atendimento de crianças e adolescentes neurodivergentes. Foram utilizados dois instrumentos: 1) o Perfil Sensorial 2 (Dunn, 2014). Neste instrumento, a cuidadora preencheu o questionário de 86 itens, avaliando os padrões de Processamento Sensorial da adolescente no cotidiano, especialmente no ambiente doméstico e na comunidade (Dunn *et al.*, 2016). 2) Guia de perguntas norteadoras com intuito de direcionar a entrevista com a adolescente. Este guia de perguntas foi criado pelas pesquisadoras exclusivamente para este estudo e utilizou como base o documento de *Enquadramento da prática da Terapia Ocupacional: domínio & processo* (Gomes; Teixeira; Ribeiro, 2021).

A entrevista com a adolescente foi gravada em áudio mediante autorização da participante, posteriormente foi transcrita na íntegra para análise.

A coleta de dados ocorreu em duas fases. A primeira fase consistiu na aplicação do Perfil Sensorial 2 (Dunn, 2014) e a segunda fase na entrevista narrativa, que foi conduzida a partir da seguinte pergunta disparadora: “Como é para você realizar algumas atividades do seu dia a dia, como tomar banho, pentear e lavar o cabelo, cortar as unhas e vestir roupas?”.

Durante a entrevista foram feitas novas perguntas para aprofundar aspectos emergentes da narrativa, especialmente relacionadas ao autocuidado, considerando as percepções sensoriais associadas aos estímulos ambientais.

A realização da entrevista ocorreu de forma presencial, no mês de junho de 2026, em ambiente reservado previamente acordado com a participante e sua responsável. O encontro teve duração aproximada de 20 minutos e foi conduzido de maneira acolhedora, respeitando o ritmo, as preferências e as particularidades comunicativas da adolescente. A psicóloga da participante participou da entrevista a pedido dela, visando proporcionar maior segurança e conforto durante a entrevista.

Os dados provenientes da entrevista foram analisados com base na análise de conteúdo de Bardin (2016), seguindo as etapas de: 1) pré-análise; 2) exploração do material; 3) tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

Utilizou-se como unidade de registro o tema relato de experiências sensoriais e suas influências nas atividades de vida na perspectiva da adolescente, o qual facilitou a organização de categorias construídas a partir da narrativa da participante, possibilitando a identificação dos significados atribuídos às suas experiências sensoriais e às repercussões dessas vivências em ocupações específicas das Atividades de Vida Diária.

A interpretação dos resultados foi realizada à luz dos referenciais teóricos adotados, articulando, portanto, os achados empíricos com os pressupostos da Teoria da Integração Sensorial de

Ayres®, do Transtorno do Espectro Autista e da Terapia Ocupacional, relacionados ao Processamento Sensorial e ao desempenho ocupacional.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob o parecer n. 59010522.1.000.5174, atendendo às diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, conforme a Resolução n. 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde.

Ressalta-se que a responsável legal e a adolescente assinaram, respectivamente, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) e o Termo de Autorização para Utilização de Relatos Escritos, Imagens e Sons de Voz para Fins de Pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise do Perfil Sensorial 2 indicou que a jovem apresenta respostas sensoriais mais frequentes quando comparada a pares da mesma idade, especialmente nos quadrantes de esquiva, sensibilidade e observação. Segundo Dunn (2014), o instrumento baseia-se na curva de distribuição normal, na qual tanto pontuações elevadas quanto baixas indicam desvios do padrão esperado e podem impactar o desempenho ocupacional e a participação de crianças e adolescentes.

A adolescente possui um padrão sensorial de esquiva “muito mais que outros”, relacionado ao processamento visual e ao tato, identificados por comportamentos de evitação ativa a estímulos sensoriais, demonstrados por incômodo com luzes brilhantes e resposta emocional ou agressiva ao ser tocada. Conforme a estrutura do processamento sensorial de Winnie Dunn (2014), tais ações são caracterizadas pelo limiar neurológico baixo com tendência à criação de respostas ativas para evitar atingir o seu limiar.

O padrão “muito mais que outros”, no quadrante de sensibilidade, indicou alterações no processamento dos sistemas visual, tátil e oral, caracterizadas por respostas de hiper-reatividade aos estímulos sensoriais em atividades do cotidiano. Essas respostas são

observadas em comportamentos como: preferir realizar tarefas em condições com pouca luz, incomodar-se com luzes brilhantes, demonstrar desconforto em atividades de cuidado pessoal (como corte de cabelo, lavar o rosto e cortar as unhas das mãos), apresentar irritabilidade com o uso de sapatos ou meias, rejeitar certos gostos ou cheiros de alimentos e alimentar-se apenas de determinados sabores.

Um estudo recente, realizado com 85 indivíduos com TEA de seis a 15 anos, encontrou alterações sensoriais significativas em 81,17% dos participantes que estavam relacionadas a pelo menos um dos quadrantes ou uma seção sensorial ou comportamental avaliada pelo Perfil Sensorial 2 (Cenci, 2024).

Foi possível evidenciar por meio do relato da adolescente certa alteração no Processamento Sensorial tátil, com dificuldades no banho, cuidados com cabelo e unhas, escovação de dentes e vestir. Podendo ser definido como um perfil de hiper-reatividade sensorial, com maior envolvimento dos sistemas tátil, visual e oral, e impactos diretos nas ocupações de autocuidado.

Tendo em vista que, para a análise de conteúdo, selecionou-se como unidade de registro o tema relato de experiências sensoriais e suas influências nas atividades de vida na perspectiva da adolescente, com intuito de verificar quais alterações na ocupação de AVDs ocorrem mediante as alterações no Processamento Sensorial.

Conferiu-se, com base na narrativa da adolescente, diferentes respostas sensoriais associadas às Atividade de Vida Diária, com variações importantes entre conforto, neutralidade e desconforto, especialmente em tarefas que envolvem estímulos táteis, orais e interoceptivos, especialmente nas ocupações específicas de tomar banho, higiene pessoal e cuidados pessoais, nos cuidados com cabelo e unhas e escovação de dentes, e vestir.

Com intuito de favorecer a compreensão dos resultados apresentados na categoria de análise, a organização da apresentação das interpretações e a narrativa da participante serão apresentadas de acordo com as ocupações específicas das AVDs descritas pela AOTA (2020),

que provocam experiências sensoriais diferentes na perspectiva na adolescente.

Tomar banho

A atividade de banho é descrita predominantemente como neutra ou positiva. A participante refere-se ao banho como uma experiência positiva. No entanto, identifica um ponto de desconforto relacionado à temperatura da água, sugerindo sensibilidade térmica específica ao quente.

“Talvez o calor” (resposta referente à temperatura da água).

Higiene pessoal e cuidados pessoais: cuidados com cabelo e unhas e escovação de dentes

Na narrativa da adolescente, observa-se uma distinção importante entre as experiências sensoriais produzidas na execução das ocupações específicas de cuidados com cabelo, unhas e escovar os dentes.

O corte de cabelo é descrito como uma sensação positiva, sugerindo menor impacto sensorial ou maior tolerância ao estímulo, porém, referindo dificuldade em pentear o cabelo. Destaca-se também sensação de conforto quando indagada sobre a experiência sensorial durante o uso de shampoo, condicionador, entretanto, ela refere não gostar de lavar o cabelo.

“Bem [...] Pra cortar o cabelo é dor quando puxa” (resposta referente ao corte de cabelo). “Bem, é ‘confortante’!” (resposta referente ao uso de shampoo e condicionador). “Pra lavar o cabelo eu não gosto”.

Em contrapartida, o cuidado com as unhas, especificamente o corte, é relatado como uma experiência incômoda, sugerindo alta sensibilidade tátil nessa região e diferença de sensação entre as unhas

das mãos e dos pés, o que sugere variação perceptiva entre diferentes segmentos corporais, como é possível observar no recorte do relato.

“Para cortar as unhas é uma agonia [...] Na carne de dentro da unha [...] nas mãos é diferente [...] eu uso tesoura”. Indagada se corta as unhas sozinha: “Não! minha irmã”.

Esse relato por sua vez sugere hiper-reatividade sensorial tátil localizada, especialmente em regiões periungueais, o que pode impactar diretamente a autonomia na atividade, sendo inclusive necessária mediação de terceiros.

Referente à escovação dos dentes, o relato da adolescente apresenta um perfil mais complexo de experiências sensoriais. Os relatos sugerem características compatíveis com hiper-responsividade tátil oral, sendo que a participante frisa o desconforto que gera na execução da atividade, embora identifique uma sensação positiva oral no surgimento da espuma do creme dental, como é possível observar no recorte do relato.

“Nas gengivas é ‘coçoso’ [...] nos dentes é mais pra normal [...] Ah, aquela com gosto de fruta” (resposta para a pergunta sobre o tipo de creme dental que ela gosta e usa). “[...] acho ‘confortante’ (espuma do creme dental), não gosto [...]” (resposta para a pergunta de no geral gostar de escovar os dentes).

O relato da adolescente indica possíveis manifestações relacionadas à ambivalência sensorial: coexistência de estímulos desagradáveis (gengiva) e agradáveis (textura visual/tátil da espuma do creme dental), o que sugere relação a possíveis manifestações relacionadas a perfis sensoriais mistos no TEA.

Vestir: roupas e calçados

Nas atividades relacionadas ao vestir, é possível identificar preferência da adolescente por roupas de tecido macio e de modelagens

amplas. A participante relata desconforto com tecidos ásperos e já ter evitado o uso de peças específicas devido à sensação desagradável.

“Sim, acho que são mais fáceis [...] As largas [...] eu prefiro short” (resposta se tem preferências de roupas).
“Sim, as que são com tecidos ásperos... Sim, que eram calças que pareciam *legging*” (pesquisadora pergunta se há algum tecido que incomoda ou que não conseguiu usar).

Em relação ao uso de sapatos, observou-se preferência por calçados mais leves e sem restrição do pé:

“Não uso tanto sapato [...] eu gosto de sandálias [...] as fofinhas”.

A adolescente relata sensação de aperto ao utilizar tênis, esse achado, por sua vez, aponta certa sensibilidade à pressão e contenção nos pés, com preferência por calçados menos estruturados e que permitem a movimentação dos pés sem limitação.

Diante do exposto, observou-se que tais experiências não são uniformes, variando em intensidade e significado de acordo com a atividade realizada, o que influencia tanto a aceitação quanto a execução de tarefas cotidianas, como banho, higiene pessoal, escovação dentária e o vestir.

Esse conjunto de resultados sugerem características compatíveis com um padrão sensorial heterogêneo, que pode gerar repercussões importantes na autonomia e na participação ocupacional da adolescente.

Quando o Processamento Sensorial ocorre de forma ineficiente, podem surgir dificuldades na resposta às demandas do ambiente. No TEA, as alterações sensoriais estão entre as manifestações mais frequentes, sendo observadas em mais de 90% dos casos e consideradas por alguns autores uma característica central do transtorno. Além disso, podem estar associadas a alterações motoras, distúrbios do sono e sintomas gastrointestinais (Geschwind, 2009).

Vale ressaltar que as particularidades do processamento tátil em indivíduos com TEA têm sido amplamente investigadas na literatura. Em revisão realizada por Kilroy, Aziz-Zadeh e Cermak (2019), são descritos os achados de um estudo conduzido por Cascio *et al.*, no qual se observou que adultos com TEA apresentaram respostas diferenciadas à agradabilidade de estímulos táteis quando comparados a adultos neurotípicos.

Embora ambos os grupos tenham demonstrado percepções semelhantes quanto à aspereza e à agradabilidade das texturas avaliadas, os participantes com TEA atribuíram classificações mais extremas tanto para estímulos considerados agradáveis quanto para aqueles considerados desagradáveis, além de apresentarem maior variabilidade na avaliação de texturas neutras, sugerindo menor consistência na interpretação de estímulos ambíguos. Essa variabilidade pode refletir diferenças na sensibilidade tátil e na capacidade de discriminação sensorial observadas em parte dessa população (Kilroy, Aziz-Zadeh, Cermak 2019).

Auld, Foley e Cashin (2022) destacam que ainda há uma escassez de pesquisas voltadas à aquisição de habilidades de vida diária em adolescentes e adultos com autismo, uma vez que a literatura existente concentra-se predominantemente na infância, especialmente na primeira infância e idade escolar, embora que a literatura existente aponta que as Atividades de Vida Diária constituem um dos principais desafios ao longo do desenvolvimento do indivíduo com TEA, incluindo o adolescente.

O estudo de Howe e Stagg (2016) verificou que adolescentes com TEA descrevem suas experiências sensoriais como predominantemente negativas e capazes de interferir em diferentes contextos de participação, como no aprendizado e no desempenho escolar. Esse dado reforça a necessidade de compreender as particularidades sensoriais de cada indivíduo.

Ressalta-se a relevância de compreender as experiências sensoriais de adolescentes, principalmente por meio da perspectiva do próprio adolescente sobre suas experiências cotidianas, tendo em vista

que tal fato reflete experiências sensoriais singulares que influenciam a forma como esse indivíduo se percebe, interage com o meio e desempenha suas ocupações.

Tendo em vista que estas experiências sensoriais podem interferir no desempenho ocupacional do adolescente, vale ressaltar que o desempenho ocupacional é compreendido de acordo com o documento redigido pela AOTA (2020) como sendo a realização da ocupação selecionada resultante da transação dinâmica entre o/a cliente, os seus contextos e a ocupação.

Nesse cenário, por sua vez, compreende-se a importância da atuação terapêutica ocupacional por meio da Integração Sensorial de Ayres, tendo em vista que as técnicas sensoriais específicas desta teoria são frequentemente incorporadas em sessões de Terapia Ocupacional, visando facilitar o desempenho e a participação nas Atividades de Vida Diária, com isso, melhorando o desempenho ocupacional e a qualidade de vida do indivíduo assistido (Parham *et al.*, 2011).

As evidências produzidas neste estudo demonstram que as alterações no Processamento Sensorial influenciam diretamente a realização das AVDs e repercutem sobre o desempenho ocupacional da adolescente com Transtorno do Espectro Autista. A partir da narrativa da participante, foi possível identificar como diferentes experiências sensoriais permeiam seu cotidiano e interferem na execução de ocupações relacionadas ao autocuidado.

Os achados indicam que atividades cotidianas, como banho, higiene pessoal e vestir-se, podem ser influenciadas por particularidades no Processamento Sensorial, repercutindo na forma como a adolescente vivencia e desempenha essas ocupações. Nesse contexto, a Integração Sensorial de Ayres mostrou-se um referencial relevante para o raciocínio clínico da Terapia Ocupacional, especialmente na identificação de barreiras ocupacionais e no planejamento de intervenções centradas nas necessidades funcionais do adolescente, favorecendo estratégias mais individualizadas e significativas para sua participação nas atividades do cotidiano.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados reforçam a importância de valorizar a perspectiva do próprio adolescente no processo de cuidado, reconhecendo-o como protagonista na compreensão de suas experiências e necessidades. A incorporação de sua narrativa contribui para práticas terapêuticas centradas na pessoa, favorecendo processos de cuidado mais individualizados, participativos e alinhados às demandas ocupacionais percebidas pelo próprio sujeito.

Este estudo apresenta limitações relacionadas ao reduzido número de participantes, à impossibilidade de realização da validação da narrativa da adolescente e ao fato de se tratar de um estudo de caso único, característica inerente ao delineamento qualitativo adotado, o que limita a transferência dos achados para outros adolescentes com Transtorno do Espectro Autista.

Diante disso, recomenda-se que pesquisas futuras incluam amostras maiores, diferentes faixas etárias e distintos contextos socioculturais, bem como a utilização combinada de instrumentos padronizados e abordagens qualitativas. Sugere-se, ainda, a realização de investigações que explorem as repercussões das alterações sensoriais sobre diferentes ocupações para além das Atividades de Vida Diária, ampliando o conhecimento acerca da participação ocupacional durante a adolescência.

REFERÊNCIAS

ALLEGRETTI, Maitê; MAGALHÃES, Lilian. Um mosaico de experiências e narrativas sobre práticas coletivas na terapia ocupacional: considerações metodológicas. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, São Carlos, v. 30, e3163, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO2426316301>.

AOTA. American Occupational Therapy Association. Occupational therapy practice framework: domain and process. 4. ed. **American**

Journal of Occupational Therapy, Bethesda, Maryland, v. 74, supl. 2, art. 7412410010, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5014/ajot.2020.74S2001>.

APA. American Psychiatric Association. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5-TR**: texto revisado. 5. ed. rev. Porto Alegre: Artmed, 2023. 1152 p.

AULD, Chelsea; FOLEY, Kitty-Rose; CASHIN, Andrew. Daily living skills of autistic adolescents and young adults: a scoping review. **Aust Occup Ther J**, Milton, Queensland, v. 69, n. 4, p. 456-474, Aug. 2022. DOI: 10.1111/1440-1630.12806.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016. 279 p.

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 16 jul. 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm. Acesso em: 23 jun. 2026.

CAMPISI, Lisa *et al.* Autism spectrum disorder. **British Medical Bulletin**, Oxford, v. 127, n. 1, p. 91-100, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1093/bmb/ldy026>.

CARVALHO, Jacira Nunes; ERDMANN, Alacoque Lorenzini; SANTANA, Mary Elizabeth de. A dependência do outro na construção da autonomia do adolescente para o autocuidado. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 14, n. 1, p. 910-916, 2015. DOI: <https://doi.org/10.4025/ciencuidsaude.v14i1.16419>.

CENCI, Jaqueline. **Perfil sensorial no Transtorno do Espectro Autista**: comorbidades psiquiátricas e quociente de inteligência. 2024.

138 f. Dissertação (Mestrado em Saúde da Criança e do Adolescente) – Pós-graduação em Saúde da Criança e do Adolescente, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2024. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/xmlui/handle/1884/90076>. Acesso em: 23 jun. 2026.

DUNN, Winnie. **Perfil Sensorial 2**: manual do usuário. São Paulo: Pearson Clinical Brasil, 2014. 356 p.

DUNN, Winnie *et al.* The state of the science on sensory factors and their impact on daily life for children. **OTJR: Occupation, Participation and Health**, Thousand Oaks, v. 36, supl. 2, p. 3S-26S, 2016. DOI: 10.1177/1539449215617923.

GESCHWIND, Daniel H. Advances in autism. **Annual Review of Medicine**, Palo Alto, v. 60, p. 367-380, 2009. DOI: 10.1146/annurev.med.60.053107.121225.

GOMES, Maria Dulce; TEIXEIRA, Liliana da Conceição; RIBEIRO, Jaime Moreira. **Enquadramento da prática da Terapia Ocupacional**: domínio & processo. 4. ed. Portugal: Politécnico de Leiria, 2021. 77 p. DOI: <https://doi.org/10.25766/671r-0c18>

HOWE, Fiona E. J.; STAGG, Steven D. How sensory experiences affect adolescents with an autistic spectrum condition within the classroom. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, New York, v. 46, n. 5, p. 1656-1668, 2016. DOI: 10.1007/s10803-015-2693-1.

KAO, Ying-Chia *et al.* Association between impairment, function, and daily life task management in children and adolescents with autism. **Developmental Medicine & Child Neurology**, Hoboken, New Jersey, v. 57, n. 1, p. 68-74, 2015. DOI: 10.1111/dmcn.12562.

KILROY, Emily; AZIZ-ZADEH, Lisa; CERMAK, Sharon. Ayres theories of autism and sensory integration revisited: what contemporary neuroscience has to say. **Brain Sciences**, Basel, Switzerland, v. 9, n. 3, p. 68, 2019. DOI: <https://doi.org/10.3390/brainsci9030068>.

PARHAM, L. Diane *et al.* Development of a fidelity measure for research on the effectiveness of the Ayres Sensory Integration® intervention. **American Journal of Occupational Therapy**, Bethesda, Maryland, v. 65, n. 2, p. 133-142, 2011. DOI: 10.5014/ajot.2011.000745.

SERBAI, Fabiana; PRIOTTO, Elis Maria Teixeira Palma. Autismo na adolescência: uma revisão integrativa da literatura. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 37, e26472, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-469826472>.

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

CAPÍTULO 5

VIVÊNCIAS SENSORIAIS E OCUPACIONAIS NO ENSINO SUPERIOR: narrativa de um estudante com Transtorno do Espectro Autista

Isana Avelar da Silva Silva²⁶
Joubert Marinho da Silva Bentes²⁷
Karina Saunders Montenegro²⁸

INTRODUÇÃO

O acesso de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) ao Ensino Superior aumentou significativamente nas últimas décadas em decorrência da ampliação das políticas de inclusão educacional, do acesso às universidades e do reconhecimento dos direitos das pessoas com deficiência. Entretanto, a permanência e a participação efetiva desses estudantes continuam representando desafios importantes, tendo em vista as exigências tanto acadêmicas quanto sociais, organizacionais e sensoriais complexas presentes no contexto universitário. O cotidiano acadêmico demanda organização da rotina, gerenciamento do tempo, adaptação a diferentes ambientes, participação social, deslocamentos frequentes e enfrentamento de múltiplos estímulos sensoriais (Chaves; Viana, 2025; Pisetta; Marques, 2025).

Dentre as características frequentemente observadas em indivíduos com TEA, encontram-se particularidades relacionadas ao

²⁶Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade da Amazônia (Unama).

²⁷Doutorando em Ciências Humanas em Educação, na área de concentração Educação, pela PUC-Rio/UEPA. Mestre em Ensino em Saúde na Amazônia pela Universidade do Estado do Pará (UEPA). Especialista em Ensino em Saúde para Preceptores do SUS e em Atenção à Saúde do Trabalhador. Graduado em Terapia Ocupacional pela Universidade do Estado do Pará (UEPA).

²⁸Mestre 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).

Processamento Sensorial. O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5-TR) reconhece que hiper ou hiporresponsividade a estímulos sensoriais constitui uma das manifestações clínicas do transtorno, incluindo respostas incomuns a sons, luzes, texturas, odores, movimentos e outras experiências sensoriais (APA, 2023).

O Modelo dos Quatro Quadrantes de Dunn constitui uma das principais referências teóricas para compreensão do Processamento Sensorial ao longo do ciclo vital. Segundo Dunn (1997; 2001), as respostas sensoriais resultam da interação entre os limiares neurológicos individuais e as estratégias comportamentais utilizadas para responder aos estímulos ambientais. A partir dessa interação são descritos quatro padrões principais de Processamento Sensorial: Baixo Registro, Busca Sensorial, Sensibilidade Sensorial e Evitação Sensorial. Pesquisas recentes demonstram que os perfis sensoriais de estudantes universitários autistas podem influenciar significativamente suas experiências acadêmicas. Howe (2023) observou que experiências sensoriais negativas são frequentes no ambiente universitário, particularmente diante de estímulos auditivos, luminosos e sociais intensos. De maneira semelhante, Keleş (2025) identificou associações entre determinados padrões de Processamento Sensorial, especialmente Sensibilidade Sensorial e Evitação Sensorial, e dificuldades relacionadas ao desempenho acadêmico e à adaptação universitária.

Sobre o Processamento Sensorial, a Teoria da Integração Sensorial de Ayres compreende como a capacidade do Sistema Nervoso Central organiza e interpreta informações provenientes do corpo e do ambiente para produzir respostas adaptativas eficientes. Alterações nos processos de modulação, discriminação e Integração Sensorial podem repercutir diretamente sobre as ocupações cotidianas e sobre a capacidade de responder adequadamente às demandas ambientais (Ayres, 2005; Lane *et al.*, 2019).

Sob a perspectiva da Terapia Ocupacional, o Modelo de Ocupação Humana (MOHO) compreende como os indivíduos organizam suas ocupações a partir da interação dinâmica entre volição,

habituação, capacidade de desempenho e ambiente (Kielhofner, 2008; Taylor, 2017). No contexto universitário, tais componentes assumem relevância particular, uma vez que o sucesso acadêmico depende não apenas de competências cognitivas, mas também da capacidade de estruturar rotinas, gerenciar responsabilidades, organizar o cotidiano e adaptar-se continuamente às demandas ambientais. Assim, o estudo teve como objetivo compreender como as características do Processamento Sensorial influenciam a participação ocupacional de um estudante universitário com TEA, à luz do Modelo dos Quatro Quadrantes de Dunn, da Teoria de Integração Sensorial de Ayres e do Modelo da Ocupação Humana, a partir da triangulação entre os resultados da entrevista semiestruturada e da Autoavaliação Ocupacional (OSA-SF).

MÉTODO

Trata-se de um estudo de caso único, de natureza descritiva e abordagem qualitativa. Participou do estudo um estudante universitário, com idade de 20 anos, do sexo masculino, regularmente matriculado no quarto semestre do curso de Saúde Coletiva em uma instituição pública de Ensino Superior, com diagnóstico confirmado de TEA. A produção dos dados ocorreu por meio de dois instrumentos complementares:

- a) Entrevista semiestruturada elaborada com base no Modelo dos Quatro Quadrantes de Dunn e na Teoria de Integração Sensorial de Ayres, o roteiro contemplou questões abertas organizadas por eixos temáticos referentes às experiências sensoriais, participação ocupacional, rotina universitária e estratégias de enfrentamento utilizadas pelo participante. Foi realizada em uma sala reservada, conduzida por dois terapeutas ocupacionais, e durou cerca de 45 minutos. Foi gravada em áudio mediante autorização prévia do participante e posteriormente transcrita na íntegra para análise.
- b) Autoavaliação Ocupacional (*Occupational Self Assessment* – OSA-SF), instrumento fundamentado no Modelo de Ocupação Humana

(MOHO), foi utilizado para identificar a percepção do participante acerca de sua competência ocupacional, da importância atribuída às ocupações e das prioridades para mudança (Mendes, 2020).

Optou-se pela aplicação inicial da OSA-SF para favorecer a percepção acerca de sua competência ocupacional, importância que atribui a ela e estabelecer prioridades de mudança antes da entrevista. Ambas as etapas ocorreram no mesmo dia, garantindo privacidade e confidencialidade.

Os dados provenientes da entrevista foram analisados por meio da Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2016), seguindo as etapas de pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados, inferência e interpretação. Inicialmente, realizou-se leitura flutuante e exaustiva da transcrição da entrevista, visando à familiarização com o *corpus* e à identificação das unidades de significado relacionadas ao Processamento Sensorial e à participação ocupacional.

Na etapa de exploração do material, procedeu-se à codificação das unidades de registro, constituídas por palavras, expressões e trechos das falas que representavam experiências, percepções e comportamentos recorrentes do participante. Posteriormente, os códigos foram agrupados por similaridade de conteúdo e proximidade temática, originando categorias empíricas construídas de forma indutiva, a partir da recorrência e da relevância dos significados presentes no *corpus*.

Na etapa de tratamento dos resultados, inferência e interpretação, as categorias foram analisadas à luz do Modelo dos Quatro Quadrantes de Dunn, da Teoria de Integração Sensorial de Ayres e do Modelo de Ocupação Humana (MOHO). Por fim, realizou-se a triangulação dos dados provenientes da entrevista semiestruturada e da Autoavaliação Ocupacional (OSA-SF).

Este estudo integra um projeto de pesquisa desenvolvido no âmbito da Certificação Brasileira em Integração Sensorial, aprovado pelo comitê de ética, sob o n. 59010522.1.000.5174, respeitando todas as normas estabelecidas para pesquisas com seres humanos, observou

os princípios éticos previstos na Resolução n. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. O participante foi informado acerca dos objetivos da pesquisa, dos procedimentos de coleta e de seus direitos, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes do início da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Autoavaliação Ocupacional (OSA-SF) possibilitou identificar como o participante percebe sua competência ocupacional, a importância atribuída às diferentes ocupações e as áreas consideradas prioritárias para mudança. Foi possível observar percepção positiva de competência ocupacional em atividades relacionadas à comunicação interpessoal, à resolução de problemas, à tomada de decisões, ao autocuidado e ao desempenho das atividades acadêmicas, evidenciando que o participante reconhece o bom desempenho dessas ocupações em seu cotidiano.

Foram identificadas dificuldades em ocupações que envolvem organização e o gerenciamento da rotina, tanto nas demandas domésticas como nas acadêmicas. Essas atividades foram consideradas importantes pelo participante, todavia, também foram aquelas em que relatou maior dificuldade de desempenho, revelando um contraste entre a importância atribuída às ocupações e à competência ocupacional percebida.

As prioridades de mudança restringiram-se, principalmente, na organização do cotidiano, no gerenciamento das responsabilidades e na implementação de ações necessárias para alcançar objetivos pessoais.

De modo geral, os resultados da OSA-SF revelaram um perfil ocupacional caracterizado pela valorização da autonomia, do desempenho acadêmico e da realização de objetivos pessoais, coexistindo com dificuldades relacionadas à organização das atividades diárias e ao gerenciamento das responsabilidades.

A análise da entrevista permitiu compreender como as características do Processamento Sensorial influenciam a participação

ocupacional do estudante no contexto universitário. A Análise de Conteúdo possibilitou identificar sete categorias, posteriormente agrupadas em três eixos analíticos, estes sintetizam as relações entre Processamento Sensorial, organização do cotidiano e participação ocupacional, conforme o Quadro 1.

Quadro 1 – Síntese das categorias temáticas, subcategorias, evidências empíricas e unidades de significado obtidas por meio da análise de conteúdo da entrevista semiestruturada

Categoria temática	Subcategoria	Evidência empírica	Unidade de significado
Rotina e adaptação às mudanças	Alteração da rotina acadêmica	“Essa mudança me afetou bastante”	Dificuldade de adaptação
Rotina e adaptação às mudanças	Rigidez ocupacional	“Tenho uma rotina muito rígida”	Necessidade de previsibilidade
Experiências auditivas	Sensibilidade a sons	“Minha maior dificuldade é com som”	Hipersensibilidade auditiva
Estratégias de autorregulação	Uso de recursos auditivos	“Uso muito fone de ouvido”	Autorregulação sensorial
Movimento corporal	Necessidade de movimento	“Não consigo ficar parado”	Busca de organização
Experiências olfativas	Baixa percepção de odores	“Não sinto cheiro de quase nada”	Hiporresponsividade
Mobilidade	Evitação do transporte coletivo	“Comecei a vir de Uber”	Controle ambiental
Participação ocupacional	Uso seletivo dos espaços	“Passo o mínimo de tempo dentro da faculdade”	Participação ocupacional restrita

Fonte: elaborado pelos autores.

Os resultados mostraram que a previsibilidade constitui um elemento central na organização do cotidiano. A alteração do turno das aulas foi descrita como um evento de grande impacto, comprometendo a adaptação à nova rotina e a organização temporal das atividades, mesmo após um período prolongado de ajuste, expressa assim: “Essa mudança me afetou bastante”.

Os estímulos sonoros constituíram a principal fonte de desconforto, especialmente em ambientes com conversas simultâneas, música alta e intensa movimentação, dificultando a concentração e aumentando o desgaste durante a permanência na universidade, como pontuado pelo estudante: “Minha maior dificuldade é com som”.

Esses achados convergem com Howe (2023), que descreve o ambiente universitário como frequentemente incompatível com as necessidades sensoriais de estudantes autistas.

Em relação ao sistema olfativo, o participante relatou baixa percepção de odores, necessitando de estímulos mais intensos para identificá-los: “Eu não sinto cheiro de quase nada.”

À luz do Modelo dos Quatro Quadrantes, de Dunn (1997; 2001), os relatos são compatíveis com características de Sensibilidade Sensorial e Evitação Sensorial, demonstrado pela intensa percepção dos estímulos auditivos e pela adoção de estratégias para reduzir sua exposição (Brown *et al.*, 2001). Paralelamente, comportamentos como a necessidade constante de movimento e a valorização da atividade física aproximam-se do padrão de Busca Sensorial.

Os relatos destacaram que o participante desenvolveu diferentes estratégias para lidar com as demandas sensoriais do cotidiano universitário. Como o uso de música e de fones de ouvido para autorregulação, bem como a necessidade constante de movimentação corporal durante os períodos de espera entre as atividades acadêmicas: “Eu percebi que precisava disso para funcionar no meu dia a dia.” A necessidade frequente de permanecer em movimento também foi associada a episódios recorrentes de tropeços durante a locomoção e ao reconhecimento da importância das atividades físicas para seu bem-estar, embora estas tenham sido interrompidas em razão das demandas

acadêmicas: “Eu não consigo ficar parado.” Em relação à mobilidade, o deslocamento até a universidade foi descrito como fonte de desgaste devido ao percurso, à espera e à imprevisibilidade do transporte coletivo, levando o participante a optar pelo transporte por aplicativo como estratégia para reduzir o desconforto: “O processo de andar até a parada me desgastava”.

A permanência nos espaços acadêmicos restringia-se, predominantemente, às atividades curriculares obrigatórias, reduzindo o tempo de permanência na instituição sempre que possível: “Eu passo o mínimo de tempo dentro da faculdade”. Apesar das dificuldades sensoriais relatadas, referiu desempenho acadêmico satisfatório, indicando que os principais desafios estavam relacionados à adaptação ao ambiente universitário e à gestão das demandas ocupacionais, mais do que às capacidades cognitivas.

As características do Processamento Sensorial influenciam diretamente a participação ocupacional do estudante, repercutindo na organização da rotina, na utilização dos espaços acadêmicos, na mobilidade e no desempenho do papel ocupacional do estudante. A integração entre a entrevista e a OSA-SF demonstrou dificuldades relacionadas ao gerenciamento das responsabilidades e à organização das demandas acadêmicas, apesar da percepção positiva sobre suas competências cognitivas e acadêmicas.

Esses achados reforçam a compreensão de que a participação ocupacional resulta da interação entre características individuais e condições ambientais, conforme proposto pelo Modelo de Ocupação Humana (Kielhofner, 2008; Taylor, 2017), corroborando estudos que apontam a influência do Processamento Sensorial sobre a permanência e o engajamento de estudantes autistas no Ensino Superior (Howe, 2023; Chaves; Viana, 2025; Lane *et al.*, 2019).

Embora a volição e a capacidade de desempenho tenham se mostrado preservadas, observaram-se dificuldades relacionadas à habituação, especialmente na organização de hábitos e rotinas. Esses resultados sugerem que os desafios ocupacionais identificados decorrem predominantemente das demandas ambientais e sensoriais, e

não de limitações cognitivas, corroborando os achados de Howe (2023), Keles (2025) e Pisetta e Marques (2025).

Sob a perspectiva da Teoria de Integração Sensorial de Ayres, os resultados sugerem particularidades relacionadas aos processos de modulação sensorial, especialmente dos sistemas auditivo, vestibular e proprioceptivo, que podem repercutir na produção de respostas adaptativas e na participação ocupacional (Ayres, 2005; Lane *et al.*, 2019). Nesse contexto, estratégias como o uso de fones de ouvido, música, movimentação corporal e reorganização dos deslocamentos constituíram importantes recursos de autorregulação, favorecendo a permanência no contexto universitário, em consonância com Metz *et al.* (2019).

A análise integrada dos resultados permitiu compreender que a participação ocupacional do estudante concentrou-se predominantemente nas atividades curriculares obrigatórias, restringindo sua permanência em outros espaços universitários. Apesar do desempenho acadêmico satisfatório, as demandas sensoriais influenciaram a organização da rotina, a utilização dos ambientes e o engajamento em atividades além das exigências curriculares.

Esses achados reforçam que a permanência de estudantes autistas no Ensino Superior depende não apenas de competências acadêmicas, mas também da existência de condições institucionais que promovam acessibilidade sensorial, organização ocupacional e suporte às demandas do cotidiano universitário (Howe, 2023; Pisetta; Marques, 2025; Chaves; Viana, 2025). Assim, os resultados destacam a necessidade de estratégias institucionais voltadas à promoção da acessibilidade sensorial e do suporte ocupacional, favorecendo a participação, o bem-estar e a permanência de estudantes com TEA no Ensino Superior.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados evidenciam que as experiências sensoriais repercutem diretamente na organização do cotidiano, no gerenciamento

das demandas acadêmicas, na utilização dos espaços universitários e no desempenho do papel ocupacional do estudante, demonstrando que a participação ocupacional no Ensino Superior resulta da interação dinâmica entre as características individuais e as condições do ambiente.

A análise integrada dos dados revelou que, embora o participante apresente percepção positiva de suas competências acadêmicas, cognitivas e sociais, as demandas sensoriais do contexto universitário exigem constante mobilização de estratégias de autorregulação para favorecer sua permanência e seu engajamento nas atividades acadêmicas. A utilização combinada da OSA-SF e da entrevista semiestruturada possibilitou ampliar a compreensão da experiência ocupacional, ao articular a percepção sobre sua competência ocupacional às vivências relacionadas ao Processamento Sensorial, evidenciando o potencial dessa abordagem integrada para subsidiar avaliações e intervenções em Terapia Ocupacional.

Como limitações, destacam-se o delineamento de caso único e a utilização de dados provenientes de entrevista e Autoavaliação Ocupacional, sem a aplicação de instrumentos padronizados para avaliação do Perfil Sensorial ou medidas observacionais do desempenho ocupacional, o que restringe a generalização dos resultados. Além disso, as interpretações acerca do Processamento Sensorial foram fundamentadas nos referenciais teóricos adotados e nos dados de autorrelato, não devendo ser compreendidas como diagnóstico de Disfunções de Integração Sensorial (DIS).

Por fim, recomenda-se que estudos futuros ampliem a investigação sobre a relação entre Processamento Sensorial e participação ocupacional de estudantes universitários com TEA, envolvendo amostras mais amplas, delineamentos multicêntricos, pesquisas longitudinais e métodos mistos, bem como a utilização de instrumentos específicos para avaliação do Perfil Sensorial e do desempenho ocupacional.

REFERÊNCIAS

APA. American Psychiatric Association. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5-TR: texto revisado**. 5. ed. rev. Porto Alegre: Artmed, 2023. 1152 p.

AYRES, Anna Jean. **Sensory Integration and the child**: 25th anniversary edition. Los Angeles: Western Psychological Services, 2005. 363 p.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016. 279 p.

BRASIL. Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 28 dez. 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm. Acesso em: 19 jul. 2026.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 7 jul. 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 19 jul. 2026.

BROWN, Catana *et al.* The Adult Sensory Profile: Measuring Patterns of Sensory Processing. **The American Journal of Occupational Therapy**, Boston, v. 55, n. 1, p. 75-82, 2001. DOI: 10.5014/ajot.55.1.75.

CHAVES, Caroline Mustafa Bessa; VIANA, Tania Vicente. Dificuldades de estudantes universitários autistas: uma breve análise

da literatura. **Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar**, Mossoró, Rio Grande do Norte, v. 11, n. 35, 2025. DOI: <https://doi.org/10.21920/recei.v11i35.6673>.

CRESWELL, John Ward; CRESWELL, J. David. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2021. 264 p.

DUNN, Winnie. The Impact of Sensory Processing Abilities on the Daily Lives of Young Children and Their Families: A Conceptual Model. **Infants & Young Children**, Maryland, v. 9, n. 4, p. 23-35, Apr. 1997. DOI: <https://doi.org/10.1097/00001163-199704000-00005>.

DUNN, Winnie. The Sensations of Everyday Life: Empirical, Theoretical, and Pragmatic Considerations. **The American Journal of Occupational Therapy**, Boston, v. 55, n. 6, p. 608-620, 2001. DOI: <https://doi.org/10.5014/ajot.55.6.608>.

HOWE, Fiona E. J. **The sensory processing experiences of autistic students at university**. 2023. 340 p. Doctoral thesis – Anglia Ruskin University, Cambridge, England, 2023. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10779/aru.23769873.v1>. Acesso em: 23 jul. 2026.

JOHNSON, Mary-Ellen; IRVING, Rebecca. Implications of sensory defensiveness in a college population. **The American Occupational Therapy Association Sensory Integration Special Interest Section Quarterly**, Bethesda, Maryland, v. 31, n. 2, p. 1-7, Jun. 2008. Disponível em: https://digitalcommons.sacredheart.edu/ot_fac/19/. Acesso em: 23 jul. 2026.

KELEŞ, Müşerrefe Nur. Relationship Between Sensory Profile and Academic Achievement in University Students: A Cross-Sectional

Study. **Journal of University Research**, İstanbul, v. 8, n. 1, p. 98-104, 2025. DOI: <https://doi.org/10.32329/uad.1578013>.

KIELHOFNER, Gary. **Model of human occupation**: theory and application. 4. ed. Baltimore, MD: Lippincott Williams & Wilkins, 2008. 565 p.

LANE, Shelly J. *et al.* Neural Foundations of Ayres Sensory Integration®. **Brain Sciences**, Basel, Switzerland, v. 9, n. 7, p. 153, 2019. DOI: [10.3390/brainsci9070153](https://doi.org/10.3390/brainsci9070153).

MENDES, Paulo Vinicius Braga. **Adaptação transcultural e propriedades psicométricas do Occupational Self Assessment para a língua portuguesa do Brasil**. 2020. 165 f. Tese (Doutorado em Terapia Ocupacional) – Programa de Pós-Graduação em Terapia Ocupacional, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/20.500.14289/12713>. Acesso em: 23 jul. 2026.

METZ, Alexia E. *et al.* Dunn's Model of Sensory Processing: An Investigation of the Axes of the Four-Quadrant Model in Healthy Adults. **Brain Sciences**, Basel, Switzerland, v. 9, n. 2, p. 35, 2019. DOI: [10.3390/brainsci9020035](https://doi.org/10.3390/brainsci9020035).

NELSON, Katherine *et al.* Impact of Sensory Processing Preferences on First-Year College Students' Success. **The American Journal of Occupational Therapy**, Maryland, v. 76, supl. 1, 2022. DOI: <https://doi.org/10.5014/AJOT.2022.76S1-PO47>

PISETTA, Maria Angélica A. A. M.; MARQUES, Thayná Marracho. Inclusão de estudantes universitários autistas. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 51, e282852, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202551282852por>.

TAYLOR, Renée R. (ed.). **Kielhofner's model of human occupation**: theory and application. 5. ed. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2017. 499 p.

CAPÍTULO 6

USO DA INTEGRAÇÃO SENSORIAL DE AYRES EM CRIANÇAS BRASILEIRAS COM PARALISIA CEREBRAL: uma revisão integrativa

Ana Amélia Batista Feitosa²⁹

Dayani dos Santos³⁰

Flávio Coelho³¹

Jessica Rodrigues de Queiroz³²

Joelma de Cássia Danin de Araujo³³

Letícia Rocha Dutra³⁴

INTRODUÇÃO

A Integração Sensorial de Ayres é uma teoria clínica e de referência desenvolvida pela Dra. Anna Jean Ayres, que descreve como o Sistema Nervoso processa as informações sensório-motoras de forma ativa e dinâmica, dando suporte ao movimento, interagindo com os contextos sociais e físicos, atuando como impulsionadores do desenvolvimento e base importante para o comportamento adaptativo (Ayres, 2005; Lane *et al.*, 2019).

As alterações sensoriais são divididas em três grupos de Disfunções de Integração Sensorial: modulação sensorial,

²⁹ Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade de Pernambuco (UFPE).

³⁰ Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade da Amazônia (Unama).

³¹ Graduado em Terapia Ocupacional pela Universidade do Estado do Pará (UEPA).

³² Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade da Amazônia (Unama).

³³ Graduada em Terapia Ocupacional pela Escola Superior da Amazônia (Esamaz).

³⁴ Doutora em Ciência da Reabilitação pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

discriminação sensorial e disfunções motoras de base sensorial (ABIS, [s.d]). A intervenção visa oferecer estímulos sensoriais que promovam respostas adaptativas, comportamentos funcionais e a consolidação da aprendizagem. O planejamento terapêutico deve fundamentar-se na motivação intrínseca da criança, nas estratégias de mediação do terapeuta ocupacional e na estruturação de um ambiente propício à exploração de experiências sensoriais significativas (Lane *et al.*, 2019; Rocha; Mantovani; Monteiro, 2023).

Os estudos deram início na década de 1960, investigando o desenvolvimento de teorias e estratégias de intervenção voltadas à compreensão e ao tratamento de crianças com dificuldades de aprendizagem e comportamento, bem como o impacto dos déficits sensoriais e motores nessas condições. Contudo, atualmente, esses princípios são empregados no atendimento de crianças com diferentes condições de saúde e alterações sensoriais, como deficiência intelectual, Transtorno do Espectro Autista e Paralisia Cerebral (Lane *et al.* 2019; Reis; Costa; Oliveira, 2017).

Especificamente, a Paralisia Cerebral (PC) decorre de lesões não progressivas ocorridas no cérebro em desenvolvimento, ainda no período fetal ou na infância, e refere-se a um conjunto de distúrbios permanentes primários e secundários que afetam diversos domínios do desenvolvimento, resultando em limitações nas atividades. A associação entre comprometimento motor e alterações sensoriais também reforça a compreensão de que a PC não se restringe a uma desordem do movimento. Conforme apontado por Mahesan *et al.* (2024), o movimento constitui um importante meio de obtenção de informações sensoriais provenientes do ambiente. Dessa forma, as limitações motoras presentes na PC podem restringir experiências sensoriais essenciais ao desenvolvimento, reduzindo a exposição a estímulos táteis, vestibulares e proprioceptivos fundamentais para a organização neural para a produção de respostas adaptativas eficientes.

Os déficits proprioceptivos e táteis que são frequentemente

agravados pelo tônus muscular atípico resultam em uma percepção visual e somatossensorial deficitária, o que compromete a consciência corporal e o planejamento motor devido à exploração limitada do ambiente que impactam o *feedback* sensorial. Além disso, observa-se uma gama de déficits sensoriais que incluem a modulação, a discriminação e a presença de dispraxia que invariavelmente repercute na organização do comportamento e na capacidade da criança de responder de forma coordenada aos desafios do ambiente (ABIS, 2020).

O protocolo de avaliação da Integração Sensorial para este público deve avaliar o *feedback* sensorial (sistemas tátil, proprioceptivo e vestibular), modulação e práxis, além de analisar como as sensações influenciam diretamente a postura e a execução motora. O uso da Integração Sensorial de Ayres (ISA) em crianças com PC visa, sobretudo, ampliar a oferta de estímulos sensoriais ao Sistema Nervoso Central, priorizando oportunidades para que a criança vivencie padrões de movimento típicos, os quais facilitam a práxis e a execução de sequências motoras, aumentando a possibilidade de inibição de padrões motores anormais, contribuindo para a evolução e desempenho funcional da criança (Proença; Leonel, 2020).

É imperativo que os terapeutas alinhem sua prática aos valores e princípios orientados pela Medida de Fidelidade de Ayres. Esse rigor técnico é essencial para garantir que a intervenção cumpra os requisitos necessários para ser reconhecida como uma legítima Terapia de Integração Sensorial e, dessa maneira, ser uma prática com evidência científica. A literatura sugere que a ineficácia frequentemente atribuída à Integração Sensorial não decorre da abordagem em si, mas a falhas em seguir a Medida de Fidelidade, uma vez que pesquisadores da área, como Choudhury *et al.* (2024), destacam que a plasticidade cerebral permite melhorias no processamento neurofisiológico quando a terapia segue protocolos estruturados, com especificidade, foco no desempenho funcional e abordagem ativa. Quando a intervenção se limita à aplicação de métodos passivos e generalistas, a literatura científica demonstra resultados limitados, comprometendo sua

efetividade.

No contexto brasileiro, os dados epidemiológicos sobre a PC ainda permanecem limitados. Segundo Leite *et al.* (2026), em um estudo com 404 crianças e adolescentes com PC provenientes de diferentes regiões do país, com idades entre quatro meses e 15 anos, revelou-se um importante comprometimento funcional e múltiplas comorbidades associadas. No estudo, observou-se que a maioria dos participantes (aproximadamente 98%) residia em domicílios compostos por uma a quatro pessoas (75,6%). Em 41,1% dos lares, a renda mensal familiar era inferior a dois salários mínimos. Em relação à escolaridade dos cuidadores, predominou o Ensino Médio completo ou Ensino Superior Incompleto (34,2%). Quanto à ocupação, 27,2% exerciam atividades informais ou trabalhavam por conta própria, sem renda fixa. Esses dados corroboram a relação entre questões socioeconômicas e a prevalência para o risco de PC (Peixoto *et al.*, 2020).

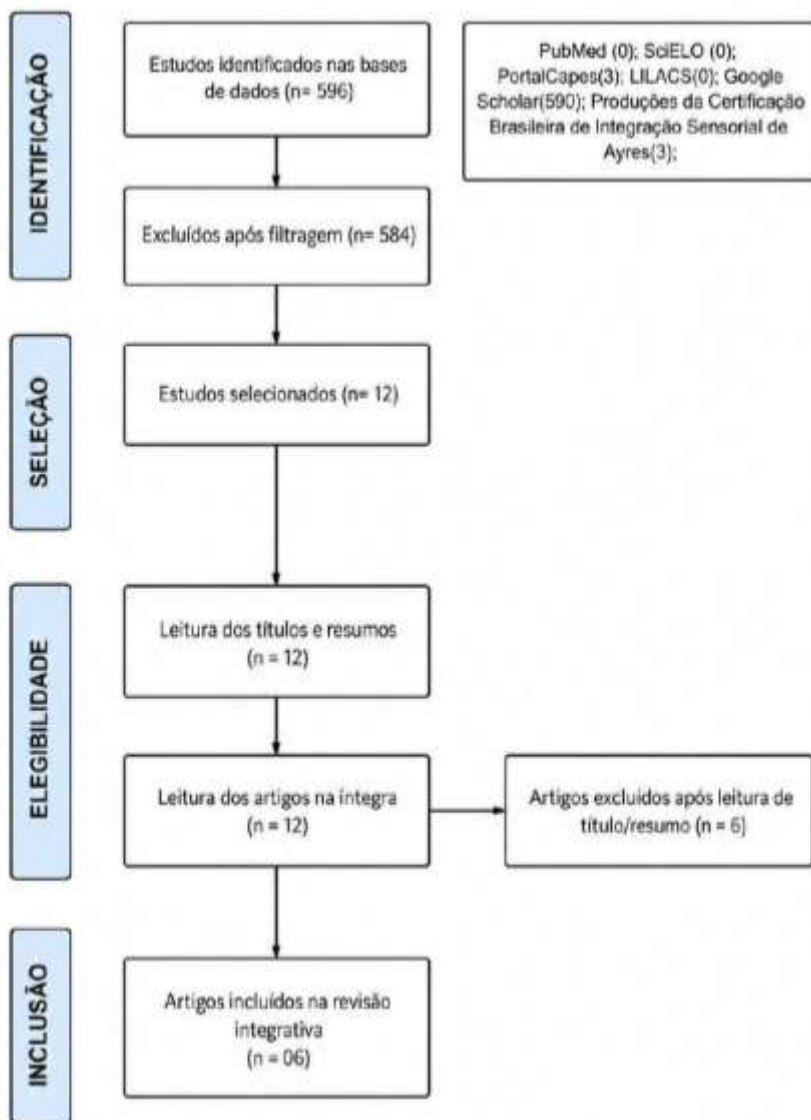
O estudo ainda evidenciou que, embora a maioria dos indivíduos com PC dependa do Sistema Público de Saúde (57,3%) e tenha acesso a acompanhamento fisioterapêutico, o acesso às demais especialidades da saúde, como a Terapia Ocupacional e a abordagem de ISA, permanece restrito e insuficiente para atender às necessidades multidimensionais dessa população (Leite *et al.*, 2026).

Crianças com Paralisia Cerebral podem ter prejuízos no Processamento Sensorial, decorrentes tanto de disfunções neurológicas no tronco encefálico quanto da redução de experiências sensoriais, associada à limitação do controle motor adequado. Considerando a realidade brasileira e os prejuízos sensoriais observados na PC, este estudo tem como objetivo analisar a produção científica nacional acerca das intervenções baseadas na Integração Sensorial de Ayres em crianças brasileiras com PC.

MÉTODO

O presente artigo é uma revisão integrativa da literatura, que teve como objetivo analisar a produção científica nacional sobre as intervenções baseadas na Integração Sensorial de Ayres em crianças com PC, no período de 2005 a 2025. A revisão integrativa define-se como um tipo de revisão da literatura que reúne achados de estudos desenvolvidos mediante diferentes metodologias, permitindo aos revisores sintetizar resultados sem ferir a filiação epistemológica dos estudos empíricos incluídos (Soares *et al.*, 2014). A busca dos estudos foi realizada nas seguintes bases de dados: PubMed, SciELO, Lilacs, Google Scholar e também produções da Certificação Brasileira de Integração Sensorial de Ayres. Foram utilizadas palavras-chave em português: “Integração Sensorial”, “Integração Sensorial de Ayres”, “Paralisia Cerebral” e “Terapia Ocupacional”. O recorte temporal compreendeu artigos publicados nos últimos 20 anos (2005–2025), com o intuito de reunir evidências sobre o uso da Integração Sensorial em crianças com Paralisia Cerebral no contexto brasileiro. Como critérios de inclusão: foram eleitos artigos publicados no idioma português, que abordavam o uso da Terapia de ISA com crianças com PC, escritos por terapeutas ocupacionais.

Figura 1 – Fluxograma



Fonte: elaborado pelos autores.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram incluídos nesta revisão integrativa seis estudos publicados entre os anos de 2010 e 2023, envolvendo crianças na faixa etária de dois a 12 anos. Sobre as amostras dos estudos, nem todas as publicações especificaram informações detalhadas. Dessa maneira, daqueles que disponibilizaram informações sociodemográficas, observou-se predominância do sexo masculino, crianças com diferentes níveis de gravidade, além de diferentes delineamentos metodológicos, como estudos de caso, revisões e investigações observacionais. O número de participantes variou entre um e 150 indivíduos.

Quanto aos instrumentos utilizados, observou-se ampla diversidade de protocolos destinados à avaliação do Processamento Sensorial, funcionalidade e desempenho ocupacional. Dentre os instrumentos mais frequentes, destacaram-se o Gross Motor Function Classification System (GMFCS) e o Perfil Sensorial. A utilização desses instrumentos possibilitou a identificação de alterações sensoriais, limitações motoras, desempenho funcional e participação ocupacional das crianças com Paralisia Cerebral.

Os desfechos encontrados evidenciaram associação entre alterações do Processamento Sensorial e prejuízos funcionais em crianças com Paralisia Cerebral. Em relação às intervenções terapêuticas, os estudos demonstraram benefícios da Terapia Ocupacional fundamentada na ISA relacionados à melhora do desempenho perceptivo-motor, funcionalidade, participação ocupacional, adaptação às demandas ambientais, autorregulação e qualidade de vida das crianças acompanhadas.

Quadro 1 – Características dos estudos incluídos

Título	Autor/ Ano	N	Níveis de PC	Gênero da Amostra	Faixa etária	Instrumentos de mensura ção	Desfecho
Paralisia Cerebral e Transtorno do Processamento Sensorial	Farias (2010)	76	Leve/ Mo derado	NE	2-8 anos e 1 1 mese s	GMFCS; questionário de estrutura sociodemográfica, biológico e de estimulação das crianças com Paralisia Cerebral.	Crianças com pior desempenho motor apresentaram maior número de alterações no Processamento Sensorial. A identificação precoce pode favorecer encaminhamento para Terapia de Integração Sensorial.
Integração Sensorial e a abordagem	Alves <i>et al.</i> (2011)	7 e s t u d	NE	NE	4-12 anos	Perfil Sensorial – Dunn; SCSIT; TSFI; MAP; SIPT; roteiros clínicos de	Os estudos analisados demonstraram que as técnicas de Integração

de Terapia Ocupacional na neuropsiquiatria		os (n = 150)				Ayres; GAS.	Sensorial são essenciais para a Terapia Ocupacional em neurologia infantil, inclusive em crianças com Paralisia Cerebral.
A utilização dos recursos de Integração Sensorial no tratamento da Paralisia Cerebral com a intervenção da Terapia Ocupacional	Franzine; Pregel y; Riciotti (2016)	NE	Leve/ Moderado/Grave	NE	NE	NE	O objetivo da Terapia de Integração Sensorial é proporcionar à criança com Paralisia Cerebral, através da utilização dos recursos, atividades que provoquem uma resposta adaptativa adequada, normalização das reações

							posturais, integrando o funcionamento do corpo automaticamente.
Repercussões dos transtornos de Processamento Sensorial nas habilidades funcionais de crianças com Paralisia Cerebral	Reis; Costa; Oliveira (2017)	29	Leve/Moderado	72% masculino	3-7 anos e 5 meses	Perfil Sensorial; PEDI; GMFCS.	Houve identificação do perfil sensorial de crianças com Paralisia Cerebral e correlação com as habilidades funcionais. Identificaram-se, também, os níveis dos principais transtornos de Processamento Sensorial em crianças com PC, e suas relações

							com PEDI. Concluiu-se que a Integração Sensorial é bastante pertinente para a atuação com essas crianças, pois visa a regulação sensorial e as envolve em atividades agradáveis, o brincar.
A abordagem de Integração Sensorial no tratamento de crianças com Paralisia Cerebral	Coutinho <i>et al.</i> (2021)	2 e s t u d o s (n = 6 6	Moderado/Grave	NE	2-12 anos	NE	A combinação da abordagem de Integração Sensorial com outros métodos de tratamento para a criança com Paralisia

		)					Cerebral favorece não apenas estímulo s sensoriais como também motores, ofertando uma intervenção mais enriquecida dentro da Terapia Ocupacional .
Paralisia Cerebral e Integração Sensorial de Ayres: estudo de caso	Barbosa; Silva; Monte negro (2023)	1	Leve/moderado	Masculino	5 anos e 6 meses	Perfil Sensorial; Inventário Portage Operacionalizado (IPO).	A Terapia de ISA ofereceu à criança deste estudo oportunidades para que ela interagisse, forneceu condições para que ela organizasse a sua conduta, forneceu condições

							para explorar suas necessidade s e contribuiu para a produção de respostas adaptativas mais adequadas às demandas do ambiente.
--	--	--	--	--	--	--	---

Legenda: NE = Não especificado.
 Fonte: elaborado pelos autores.

A revisão dos estudos destaca a relevância das intervenções fundamentadas na ISA para crianças com PC. Entretanto, observa-se que a produção científica brasileira sobre o tema ainda apresenta limitações metodológicas importantes, especialmente relacionadas à descrição detalhada das intervenções, à utilização de protocolos padronizados e à aplicação de medidas de fidelidade capazes de assegurar que os procedimentos realizados estejam alinhados aos princípios da ISA.

Nesse contexto, Farias (2010) não investigou diretamente a utilização da Integração Sensorial de Ayres como recurso terapêutico, mas evidenciou a ocorrência de transtornos do Processamento Sensorial em crianças com Paralisia Cerebral e sua associação com alterações motoras. O estudo demonstrou que crianças com maior comprometimento motor apresentavam mais alterações sensoriais, especialmente nos sistemas vestibular, proprioceptivo e tátil, sugerindo uma estreita relação entre Processamento Sensorial e funcionalidade motora. Além disso, o autor destacou a escassez de instrumentos específicos para avaliação do Processamento Sensorial nessa população, apontando essa limitação como um desafio para a prática clínica e para a produção de evidências científicas. Os resultados desse estudo não evidenciam a abordagem da ISA para crianças com PC, mas é possível inferir ser uma escolha interessante de intervenção tendo em vista as Disfunções Sensoriais evidenciadas.

Esses achados corroboram os resultados de Reis, Costa e Oliveira (2017), que identificaram associação entre alterações no Processamento Sensorial e limitações nas habilidades funcionais de crianças com Paralisia Cerebral. A utilização conjunta do Perfil Sensorial, do PEDI e do GMFCS permitiu demonstrar que déficits sensoriais podem impactar diretamente o desempenho ocupacional e a funcionalidade dessas crianças. De forma semelhante, Mancini *et al.* (2004) destacam que alterações no Processamento Sensorial podem comprometer a participação da criança em atividades relacionadas à mobilidade, autocuidado e interação social, afetando significativamente

seu cotidiano. Estudos como esses abrem caminhos para novas pesquisas que abordam a eficácia da ISA nessa população.

A necessidade de aprofundar o conhecimento científico sobre essa temática também foi destacada por Zilli (2013), que ressaltou a importância de novas pesquisas capazes de fortalecer as evidências relacionadas à prática clínica da Terapia Ocupacional na Paralisia Cerebral. Tal necessidade permanece atual, uma vez que a literatura sobre Integração Sensorial de Ayres aplicada à PC ainda é significativamente menor quando comparada à produção existente em outras populações, como crianças com Transtorno do Espectro Autista. Em consonância com essa observação, Alves *et al.* (2011) apontam a escassez de produções científicas nacionais que relacionem a Integração Sensorial à neurologia infantil, destacando ainda a importância da utilização de instrumentos padronizados para avaliação e acompanhamento de pacientes com alterações sensoriais.

Apesar da escassez de produções nacionais, Barbosa, Silva e Montenegro (2023) apresentaram um estudo de caso envolvendo uma criança do sexo masculino, de cinco anos e seis meses de idade, com diagnóstico de Paralisia Cerebral leve/moderada, submetida à intervenção baseada na Integração Sensorial de Ayres. A avaliação foi realizada por meio do Perfil Sensorial e do Inventário Portage Operacionalizado (IPO). Os autores observaram que a terapia proporcionou oportunidades para maior interação com o ambiente, favoreceu a organização da conduta, possibilitou a exploração das próprias necessidades e contribuiu para a produção de respostas adaptativas mais adequadas às demandas ambientais. Embora se trate de um estudo com amostra reduzida, seus achados fornecem evidências preliminares promissoras sobre os benefícios da ISA para crianças brasileiras com Paralisia Cerebral e reforçam a necessidade de investigações com delineamentos metodológicos mais robustos.

Corroborando o potencial terapêutico da abordagem, Franzine, Pregely e Riciotti (2016) observaram que recursos fundamentados na Integração Sensorial contribuíram para o desenvolvimento perceptivo-

motor, funcional e psicossocial de crianças com Paralisia Cerebral. Tais resultados sugerem benefícios relacionados à organização das respostas adaptativas e à ampliação da participação da criança em atividades funcionais. Contudo, a ausência de descrição detalhada dos procedimentos terapêuticos, dos instrumentos de avaliação utilizados e dos critérios de fidelidade da intervenção impede afirmar que os resultados observados decorreram especificamente da aplicação da ISA.

Nesse sentido, Parham *et al.* (2011) ressaltam a importância da Medida de Fidelidade de Ayres, instrumento desenvolvido para avaliar o grau de adesão das intervenções aos princípios teóricos e clínicos da ISA. A utilização dessa medida torna-se fundamental tanto para a prática clínica quanto para a pesquisa, uma vez que permite maior rigor metodológico e favorece a produção de evidências mais consistentes sobre a efetividade da abordagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De modo geral, os estudos incluídos nesta revisão apontam uma associação consistente entre alterações do Processamento Sensorial, comprometimento motor e limitações funcionais em crianças com Paralisia Cerebral. Nesse cenário, a Integração Sensorial de Ayres apresenta-se como uma abordagem promissora, uma vez que busca favorecer a organização e a interpretação das informações sensoriais pelo Sistema Nervoso Central, contribuindo para o planejamento motor, a coordenação dos movimentos e a emissão de respostas adaptativas mais eficientes. Conforme destacado por Rocha, Mantovani e Monteiro (2023), a terapia não se restringe ao desenvolvimento de capacidades motoras isoladas, mas atua na organização das sensações como base para o comportamento funcional.

Além disso, um dos objetivos centrais da abordagem é promover a autorregulação, possibilitando que a criança processe e organize os estímulos ambientais de maneira mais eficiente. A melhora

da capacidade de Processamento Sensorial favorece a adaptação às demandas do ambiente, amplia as oportunidades de participação ocupacional e contribui para o desempenho em Atividades de Vida Diária, aprendizagem e interação social.

Dessa forma, a ISA demonstra potencial para favorecer o desenvolvimento global e a qualidade de vida de crianças com Paralisia Cerebral, embora ainda sejam necessários estudos com maior rigor metodológico para fortalecer as evidências sobre sua aplicação nessa população.

REFERÊNCIAS

ALVES, Andréa Aparecida *et al.* Integração sensorial e a abordagem da terapia ocupacional na neuropediatria. **Temas sobre Desenvolvimento**, São Paulo, v. 17, n. 100, p. 200-204, jan./mar. 2011.

ABIS. Associação Brasileira de Integração Sensorial. **Estatuto Social da Associação Brasileira de Integração Sensorial**. Integração Sensorial Brasil, 2020. Disponível em: <https://www.integracaosensorialbrasil.com.br/estatuto-text>. Acesso em: 5 jun. 2026.

ABIS. Associação Brasileira de Integração Sensorial. **Integração Sensorial e Diagnósticos**. Integração Sensorial Brasil, [s.d.]. Disponível em: <https://integracaosensorialbrasil.com.br/integracao-sensorial-e-diagnosticos/>. Acesso em: 5 jun. 2026.

AYRES, A. Jean. **Sensory Integration and the child**: 25th anniversary edition. Los Angeles: Western Psychological Services, 2005. 363 p.

BARBOSA, Aracely Kalaf; SILVA, Renata Costa Sá e; MONTENEGRO, Karina Saunders. Paralisia cerebral e Integração Sensorial de Ayres: estudo de caso. *In*: OLIVEIRA, Ana Irene Alves de; ZAPAROLI, Danielle Alves; MONTENEGRO, Karina Saunders; COSTA, Maria de Fátima Góes da (org.). **Coletânea de estudos em Integração Sensorial**: 3º volume. Maceió: Editora Hawking, 2023. DOI: <https://doi.org/10.29327/5191662.1-1>

CHOUDHURY, Ishanie *et al.* Studying the specificity of research reporting for Ayres Sensory Integration® interventions in the published literature: a scoping review. **American Journal of Occupational Therapy**, North Bethesda, Maryland, v. 78, n. 1, e2410505580, 2024. DOI: 10.5014/AJOT.2024.050558.

COUTINHO, Gyselle da Silva *et al.* A abordagem de Integração Sensorial no tratamento de crianças com Paralisia Cerebral. *In*: OLIVEIRA, Ana Irene Alves de; ZAPAROLI, Danielle Alves; PINHEIRO, Marcilene Alves (org.). **Coletânea de estudos em Integração Sensorial**. Maceió: Editora Hawking, 2021.

FARIAS, Flávia Cabral de. **Associação entre transtornos do processamento sensorial e desempenho motor em crianças com paralisia cerebral do tipo diplegia espástica**. 2010. 76 f. Dissertação (Mestrado em Saúde da Criança e do Adolescente) – Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/9115>. Acesso em: 5 jun. 2026.

FRANZINE, Fabrina; PREGELY, Mirian; RICCIOTTI, Silene Alves Atalla. A utilização dos recursos de integração sensorial no tratamento da paralisia cerebral com a intervenção da terapia ocupacional. **Revista Multitemas**, Campo Grande, n. 23, 16 maio 2016. DOI:

10.20435/multi.v0i23.884.

GULATI, Sheffali; SONDHI, Vishal. Cerebral palsy: an overview. **The Indian Journal of Pediatrics**, Mumbai, Maharashtra, v. 85, n. 11, p. 1006-1016, nov. 2018. DOI: 10.1007/s12098-017-2475-1.

HIRATUKA, Erika; MATSUKURA, Thelma Simões; PFEIFER, Luzia Iara. Adaptação transcultural para o Brasil do Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS). **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 14, n. 6, p. 537-544, 2010. DOI: 10.1590/S1413-35552010000600013.

LANE, Shelly J. *et al.* Neural foundations of Ayres Sensory Integration®. **Brain Sciences**, Basel, Switzerland, v. 9, n. 7, art. 153, 2019. DOI: <https://doi.org/10.3390/brainsci9070153>.

LEITE, Hércules Ribeiro *et al.* Epidemiologia da paralisia cerebral no Brasil pela perspectiva da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. **Developmental Medicine & Child Neurology**, London, v. 68, n. 7, e89-e103, jul. 2026. DOI: 10.1111/dmcn.70244.

MAHESAN, Aakash *et al.* A relook at cerebral palsy beyond motor pathology: a cross-sectional study of sensory processing abilities. **Neurology India**, New Delhi, v. 72, n. 3, p. 590-596, 2024. DOI: 10.4103/ni.ni_1108_22.

MANCINI, Marisa Cotta *et al.* Gravidade da paralisia cerebral e desempenho funcional. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Paulo, v. 8, n. 3, p. 253-260, 2004. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-404403>. Acesso em: 27 jul. 2026.

MANTOVANI, Heloisa Briones *et al.* A integração sensorial nas produções científicas brasileiras: revisão de literatura. *In:* ROCHA, Aila Narene Dahwache Criado; MANTOVANI, Heloisa Briones; MONTEIRO, Rubiana Cunha (org.). **A integração sensorial e o engajamento ocupacional na infância.** Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2023. p. 49-74.

PARHAM, L. Diane *et al.* Development of a fidelity measure for research on the effectiveness of the Ayres Sensory Integration intervention. **American Journal of Occupational Therapy**, Bethesda, Maryland, v. 65, n. 2, p. 133-142, Mar./Apr. 2011. DOI: 10.5014/ajot.2011.000745.

PEIXOTO, Marcus Valerius da Silva *et al.* Características epidemiológicas da paralisia cerebral em crianças e adolescentes em uma capital do nordeste brasileiro. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v. 27, n. 4, p. 405-412, out./dez. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-2950/20012527042020>.

PROENÇA, Maria Eduarda; LEONEL, Alana Tamisa. **Os efeitos da estimulação sensorial em crianças com paralisia cerebral:** uma revisão integrativa da literatura. 2020. 14 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Fisioterapia) – UniGuairacá, Guarapuava, Paraná, 2020. Disponível em: <http://200.150.122.211:8080/jspui/handle/23102004/202>. Acesso em: 5 jun. 2026.

REIS, Deyvianne Thaynara de Lima; COSTA, Renata Moura da; OLIVEIRA, Lilian Voughan Lima de. Repercussões dos transtornos de processamento sensorial nas habilidades funcionais de crianças com paralisia cerebral. **Rev. Interinst. Bras. Ter. Ocup.**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 3, p. 318-331, 2017. DOI: 10.47222/2526-3544.rbto4763.

ROCHA, Aila Narene Dahwache Criado; MANTOVANI, Heloisa Briones; MONTEIRO, Rubiana Cunha (Orgs.). **A integração sensorial e o engajamento ocupacional na infância**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2023. 325 p.

ROCHA, Fernanda de Burgos; DOUNIS, Alessandra Bonorandi. Perfil sensorial de estudantes da primeira série do ensino fundamental: análise e comparação com o desempenho escolar. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, São Carlos, v. 21, n. 2, p. 373-382, 2013. Disponível em: <https://www.cadernosdeterapiaocupacional.ufscar.br/index.php/cadernos/article/view/823>. Acesso em: 27 jul. 2026.

SOARES, Cassia Baldini *et al.* Revisão integrativa: conceitos e métodos utilizados na enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 48, n. 2, p. 335-345, abr. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0080-6234201400002000020>.

ZILLI, Francielly. Revisão sistemática dos procedimentos da terapia ocupacional na paralisia cerebral. **Revista Baiana de Terapia Ocupacional**, Salvador, v. 2, n. 1, p. 17-28, 2013. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/terapiaocupacional/article/view/182>. Acesso em: 5 jun. 2026.

CAPÍTULO 7

CRIANÇAS EM ACOLHIMENTO INSTITUCIONAL E INTEGRAÇÃO SENSORIAL: uma revisão narrativa da literatura

Ana Lídia Farias Bezerra³⁵
Lidiane Michela Maia Ferreira³⁶
Marizete Batista Silva³⁷
Monique Batista Silva³⁸
Renata Tavares Lessa³⁹
Letícia Rocha Dutra⁴⁰

INTRODUÇÃO

O histórico do acolhimento de crianças e adolescentes no Brasil é marcado por uma transição profunda. Partiu-se de um modelo focado no controle e em cuidados higienistas para uma abordagem de proteção integral após a implementação do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA). Atualmente, entende-se que o afastamento familiar deve ser uma medida excepcional e sempre temporária, visto que crianças institucionalizadas correm riscos maiores de apresentar atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor quando comparadas àquelas que crescem em ambiente familiar (Medeiros, 2015). Essa diferença decorre da carência de estímulos e da fragilidade dos vínculos afetivos, que pode obstruir a organização neural necessária para o desenvolvimento pleno. Nesse contexto, a literatura aponta que a exposição ao ambiente

³⁵ Graduada em Terapia Ocupacional pela Centro Universitário da Amazônia (Esamaz).

³⁶ Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade da Amazônia (Unama).

³⁷ Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade da Amazônia (Unama).

³⁸ Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade da Amazônia (Unama).

³⁹ Graduada em Terapia Ocupacional pelo Centro Universitário UniFatecie.

⁴⁰ Doutora em Ciência da Reabilitação pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

institucional pode, frequentemente, impactar diretamente no desempenho ocupacional, na autorregulação emocional e nas Atividades de Vida Diária (Dias, 2015).

Estudo de Zanella, Chiquetti e Branco (2020) investigou a influência da institucionalização sobre o desenvolvimento motor nos dois primeiros anos de vida de crianças em vulnerabilidade social. Tal artigo fundamentou-se em justificar que a privação ambiental é um dos problemas da institucionalização, e que não é realidade só do Brasil, sendo bem comum ter espaços inadequados e com poucas ofertas de estímulos necessários para o desenvolvimento infantil. Silva *et al.* (2021) evidenciam que a privação de estímulos afetivos, ambientais e baixa estimulação sensorial pode afetar a neuroplasticidade e o Sistema Nervoso Central. A partir desse ponto, torna-se clara a relevância de um ambiente enriquecido e que estimule essas crianças que sofreram negligência (Valério, 2024).

Assim, os resultados evidenciam que o acolhimento institucional não estruturado de forma adequada pode favorecer o surgimento de Disfunções na Integração Sensorial (DIS), visto que a organização das respostas adaptativas depende da qualidade e da diversidade das experiências vivenciadas. Nessa perspectiva, a Teoria da Integração Sensorial de Ayres (ISA) surge como base para entender como o Sistema Nervoso organiza as informações do meio.

Estudos clínicos indicam que a ISA apresenta efeitos positivos sobre componentes centrais do desempenho ocupacional, favorecendo a organização sensorial e o avanço no desempenho funcional (Kantor *et al.*, 2022; Kiliç *et al.*, 2026; Omairi *et al.*, 2022). Tais benefícios estendem-se à participação em ocupações significativas, com destaque para o brincar, que atua como motor de organização do corpo (Rocha *et al.*, 2021; Kuhaneck *et al.*, 2023). Além disso, mesmo que essa abordagem terapêutica tenha sido desenhada para ser aplicada no *setting*, evidências recentes demonstram que seus princípios podem ser usados para embasar intervenções em diferentes contextos, como no domicílio e na escola (Schiano *et al.*, 2024). Dessa maneira, amplia suas possibilidades de aplicação clínica, abrindo caminhos para se pensar no

seu uso em cenários com limitação de estímulos.

Embora os estudos sobre acolhimento institucional e Processamento Sensorial ainda sejam relativamente recentes, já existem evidências importantes sobre os impactos desse contexto no desenvolvimento infantil. No cenário nacional, as pesquisas sobre a realidade dos abrigos apontam que as limitações estruturais dessas instituições restringem as oportunidades de exploração da criança (Cavalcante *et al.*, 2018). Essa falta de estímulos adequados no cotidiano institucionalizado impede uma rotina sensorial equilibrada, o que frequentemente resulta em perfis de hiper-reatividade ou hiporreatividade aos estímulos do dia a dia (Dias, 2015). As informações discutidas reforçam a importância de compreender o impacto das experiências sensoriais precoces no desenvolvimento infantil, especialmente em crianças expostas a contextos de privação e vulnerabilidade social.

Esta pesquisa justifica-se pela realidade brasileira, na qual muitas crianças permanecem acolhidas além dos prazos legais. Os impactos na qualidade do processamento da informação sensorial que a institucionalização pode causar é apresentado na literatura, entretanto, há uma lacuna sobre intervenções realizadas nesses espaços a fim de reduzir tais prejuízos. Diante disso, o objetivo deste estudo é apresentar pesquisas que evidenciam os problemas sensoriais causados por longos processos de acolhimento e discutir como intervenções baseadas na ISA podem favorecer o desenvolvimento e a saúde funcional dessas crianças.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa, cujo propósito consiste em reunir, analisar e sintetizar evidências científicas acerca das contribuições da abordagem de Integração Sensorial de Ayres (ISA) para o Processamento Sensorial e o impacto no desenvolvimento de crianças em acolhimento

institucional. A busca dos estudos foi realizada nas bases de dados PubMed, LILACS, Scopus e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Para a identificação dos estudos, foram utilizados descritores nos idiomas português e inglês, combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR, a saber: “Integração Sensorial”, “acolhimento institucional”, “desenvolvimento infantil” e “Processamento Sensorial”. As estratégias de busca foram adaptadas de acordo com as especificidades de cada base de dados, visando ampliar a sensibilidade e a abrangência dos resultados. Foram estabelecidos como critérios de inclusão: (a) artigos, revisões de literatura e estudos teóricos disponíveis na íntegra; (b) publicações nos idiomas português, inglês ou espanhol; (c) estudos que abordassem crianças em contextos de acolhimento institucional; (d) estudos que investigassem atrasos globais e/ou alterações no Processamento Sensorial de crianças institucionalizadas. Foram excluídos: (a) estudos duplicados nas bases de dados; e (b) resumos, editoriais, cartas ao leitor e produções não científicas.

O processo de seleção dos estudos foi conduzido em três etapas sequenciais: inicialmente, realizou-se a leitura dos títulos; em seguida, procedeu-se à análise dos resumos; e, por fim, efetuou-se a leitura na íntegra dos artigos previamente selecionados. Ainda, realizou-se a busca manual nos artigos selecionados. Tal procedimento teve como finalidade verificar a adequação dos estudos aos critérios de inclusão estabelecidos, garantindo maior rigor metodológico na composição da amostra final.

Figura 1 – Fluxograma de seleção dos estudos



Fonte: elaborado pelas autoras.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme demonstrado na Figura 1, ao final do processo de seleção e triagem da literatura, foram incluídos 11 estudos para compor a presente revisão. Dentre esses, cinco estudos, publicados entre os anos de 2015 e 2024, foram selecionados para apresentação detalhada nos Quadros 1 e 2, por contemplarem diferentes delineamentos metodológicos e sintetizarem os principais achados relacionados ao objetivo deste estudo. Esses trabalhos compreenderam revisão de literatura, dissertação de mestrado e artigos científicos com delineamentos descritivo, observacional, qualitativo, transversal e teórico-interventivo. Em relação às características da população investigada, alguns estudos não apresentaram uma faixa etária específica, enquanto os estudos primários incluíram participantes com idades variando entre três meses e sete anos.

Os outros seis estudos incluídos na revisão, publicados entre 2011 e 2025, compreenderam artigos científicos, revisões de literatura, estudos primários de delineamento transversal e exploratório, além de estudos descritivos, transversais e quantitativos. Os estudos que incluíram participantes, destes a idade variou entre zero e 16 anos.

Visando oferecer um panorama da literatura analisada, os Quadros 1 e 2 destacam o título, a autoria, o ano de publicação e uma síntese dos principais achados dos estudos selecionados, bem como sua correlação com a temática investigada.

Quadro 1 – Síntese dos estudos selecionados

Título do trabalho	Autores	Ano	Principais resultados
Processamento Sensorial e áreas de desenvolvimento em crianças institucionalizadas num Centro de Acolhimento Temporário	Dias	2015	Este estudo analisa como a privação de colo e de estímulos ambientais em abrigos geram desordens de Processamento Sensorial (tátil e vestibular), impactando o desenvolvimento motor e cognitivo.
Desenvolvimento Motor de Crianças em Vulnerabilidade Social: o impacto no acolhimento infantil	Zanella; Chiquetti; Branco	2020	Este estudo demonstra que o atraso motor em crianças institucionalizadas é fruto da falta de oportunidades de exploração sensorial e da restrição do espaço físico (uso excessivo de berços).
A dimensão estruturante do brincar: uma possibilidade de intervenção orientada pela ética da psicanálise no acolhimento de crianças institucionalizadas	Cardoso	2021	O estudo discute a necessidade de um suporte afetivo para que a criança organize sua “vivacidade sensorial”, impedindo que os estímulos do mundo sejam vividos de forma caótica.
Intervenção Psicomotora com crianças institucionalizadas em Casa de Acolhimento Residencial	Valério	2024	O artigo evidencia como a negligência física e afetiva precoce compromete a regulação tônica e o Processamento Sensorial, além de discutir de que maneira a intervenção clínica pode favorecer a reorganização corporal e funcional da criança.
Desenvolvimento infantil da criança institucionalizada	Silva <i>et al.</i>	2021	O estudo demonstra que a institucionalização, associada à privação de estímulos afetivos e ambientais, pode comprometer o desenvolvimento global. Evidencia ainda que a baixa estimulação sensorial pode afetar a neuroplasticidade e o sistema nervoso central.

Quadro 2 – Síntese correlacional entre privação e Processamento Sensorial

Dimensão da privação	O que ocorre no Processamento Sensorial	Impacto no desenvolvimento infantil, consequência observável	Principais autores
Afetiva (Ausência de mediação e vínculo)	A falta de um cuidador impede que a “vivacidade sensorial” seja organizada psiquicamente, gerando falhas na modulação.	Respostas de hiper ou hiporreatividade a estímulos, insegurança emocional e retraimento.	Cardoso (2021); Dias (2015)
Tátil (Privação de contato físico e afetivo)	A redução de experiências sensoriais e relacionais limita oportunidades de exploração corporal e interação com o ambiente.	Prejuízos no desenvolvimento psicomotor, emocional e social, com dificuldades de adaptação e vinculação afetiva.	Dias (2015); Valério (2024)
Ambiental (Espaço restrito/Berços)	A restrição de experiências sensoriais diversificadas, especialmente aquelas relacionadas ao movimento livre, compromete o adequado desenvolvimento e a integração dos sistemas vestibular e proprioceptivo.	Atraso motor significativo, falhas no equilíbrio e prejuízo no planejamento motor (praxia).	Zanella; Chiquetti; Branco (2020); Valério (2024)
Sensorial e ambiental	A privação de estímulos sensoriais e a limitação de experiências ambientais interferem na neuroplasticidade e comprometem a organização do Sistema Nervoso Central.	Atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor, dificuldades cognitivas, prejuízos na aprendizagem e limitações na aquisição de habilidades necessárias à adaptação e interação com o ambiente.	Silva <i>et al.</i> (2021)
Institucionalizaçã o	Organização do Sistema Nervoso Central e a Integração Sensorial, reduzindo a capacidade de processamento e resposta aos estímulos.	Prejuízos no curso normal da aquisição de habilidades e de aprendizagem da criança institucionalizada.	Silva <i>et al.</i> (2021)

Fonte: elaborado pelas autoras.

A literatura apresentada evidencia que a ausência de estímulos sensoriais habitualmente gerada pela institucionalização é um dos pontos principais do impacto negativo que acarreta e influência no crescimento e desenvolvimento global das crianças. Isso pode ocorrer por alterações estruturais no Sistema Nervoso Central, assim como atrofia neuronal e desenvolvimento anormal do cérebro, provocando mudanças no curso normal da aquisição das habilidades e aprendizagem da criança. Restringindo-a um único ambiente, a criança acaba por ter poucos momentos de estimulação sensorial adequada para seu desenvolvimento psicossocial, contribuindo para a presença de Disfunções de Integração Sensorial (Silva *et al.*, 2021). Embora os estudos não abordem explicitamente a Integração Sensorial de Ayres, seus achados permitem estabelecer relações consistentes entre privação de estímulos afetivos e ambientais e alterações no processamento sensorial (Savi; Dischinger, 2016; Vasconcelos, 2013).

Os dados apresentados por Medeiros (2015) demonstram atrasos no crescimento e no desenvolvimento neuropsicomotor de crianças institucionalizadas, indicando déficits em habilidades motoras e cognitivas. Resultado semelhante sobre atraso motor de crianças em acolhimento também foi evidenciado por Santos (2021). Esses achados sugerem alterações no Processamento Sensorial, uma vez que o desenvolvimento motor depende diretamente da adequada integração de informações sensoriais, como propriocepção, tato e sistema vestibular.

O ambiente físico das instituições, conforme discutido por Savi e Dischinger (2016), exerce papel fundamental na oferta (ou privação) de estímulos sensoriais (Vasconcelos, 2013). Espaços padronizados, com baixa variabilidade sensorial e pouca possibilidade de exploração limitam experiências essenciais para o desenvolvimento da Integração Sensorial, como o contato com diferentes texturas, variações de movimento, estímulos auditivos e organização espacial (Savi; Dischinger, 2016; Vasconcelos, 2013). Tais prejuízos podem estar associados a dificuldades de modulação sensorial, manifestadas por respostas exacerbadas (hiper-responsividade), reduzidas

(hiporresponsividade) ou busca excessiva por estímulos sensoriais, ainda que esses aspectos não sejam nomeados diretamente nos estudos analisados (Zanella; Chiquetti; Branco, 2020; Santos, 2021).

A ausência de vínculos afetivos consistentes e de interações individualizadas reduz a oferta de estímulos táteis, auditivos e visuais significativos, prejudicando a organização sensorial. Nesse contexto, o toque afetivo, a previsibilidade das interações e a responsividade do cuidador são elementos essenciais para o desenvolvimento da modulação sensorial, os quais se mostram fragilizados no ambiente institucional (Luvizaro; Galheigo, 2011; Vasconcelos, 2013). Luvizaro e Galheigo (2011) também apontam que o cotidiano institucional é marcado por rotinas rígidas e pouca autonomia, reduzindo ainda mais as oportunidades de exploração sensorial ativa e de respostas adaptativas ao ambiente. Vasconcelos (2013) também reforça que as atividades de vida diária, quando realizadas de forma padronizada e coletiva, limitam a participação ativa da criança, reduzindo experiências sensoriais importantes, como manipulação de objetos, autocuidado e interação funcional com o ambiente. Essa limitação pode impactar diretamente a autonomia, a funcionalidade e a capacidade de adaptação a diferentes contextos.

Frente a esse cenário, é preciso pensar em intervenções que se enquadrem nesse contexto a fim de mitigar os prejuízos causados pela privação sensorial e afetiva. Ramos e Pimentel (2025) destacam o brincar como uma ferramenta essencial para o cuidado individualizado, proporcionando estímulos sensoriais variados e significativos.

O brincar envolve múltiplos sistemas sensoriais simultaneamente (tátil, visual, auditivo, vestibular e proprioceptivo), favorecendo a integração das sensações de forma natural e prazerosa. Cardoso (2021) amplia essa discussão ao evidenciar que o brincar também possui função estruturante, contribuindo para a organização psíquica e emocional, aspectos intimamente relacionados ao Processamento Sensorial e à capacidade de autorregulação.

De forma semelhante, Valério (2024) demonstra que

intervenções psicomotoras promovem melhorias no desempenho motor, na percepção corporal e na organização do comportamento, indicando avanços no processamento da informação sensorial. Tais intervenções favorecem a oferta de estímulos sensoriais organizados e intencionais, contribuindo para respostas mais adaptativas ao ambiente.

À luz da abordagem de Integração Sensorial de Ayres (ISA), esses achados podem ser compreendidos a partir do pressuposto de que o cérebro necessita organizar adequadamente as informações sensoriais para produzir respostas adaptativas eficientes (Valério, 2024; Santos, 2021). A ISA enfatiza a importância dos sistemas tátil, vestibular e proprioceptivo como base para o desenvolvimento motor, cognitivo e emocional.

As estratégias identificadas nos estudos, como o brincar e as intervenções psicomotoras, aproximam-se dos princípios da ISA ao promoverem experiências sensoriais significativas, organizadas e direcionadas, contribuindo para a melhora da modulação sensorial, da coordenação motora e da adaptação ao ambiente (Ramos; Pimentel, 2025; Valério, 2024).

A relação entre acolhimento institucional e Integração Sensorial é direta e significativa, sendo mediada principalmente pela qualidade dos estímulos afetivos e ambientais oferecidos (Silva *et al.*, 2021). Dessa forma, reforça-se a necessidade de intervenções fundamentadas nos princípios da Integração Sensorial de Ayres que promovam experiências sensoriais ricas, diversificadas e individualizadas, garantindo melhores condições para o desenvolvimento integral dessas crianças.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados desta revisão integrativa evidenciam que o contexto de acolhimento institucional está associado a repercussões no desenvolvimento infantil, especialmente nos domínios motor, cognitivo e ocupacional. Fatores como limitação de experiências ambientais, baixa variabilidade de estímulos sensoriais e fragilidade das interações

afetivas influenciam a forma como a criança percebe, organiza e responde às demandas do ambiente.

Embora os estudos não abordem a Integração Sensorial de Ayres, os resultados sugerem que condições do contexto institucional podem estar relacionadas a alterações na discriminação e modulação sensorial, influenciando na organização do comportamento e na produção de respostas adaptativas. Sendo assim, intervenções baseadas na abordagem de ISA e orientadas pelo terapeuta ocupacional precisam ser desenhadas nesses espaços, uma vez que o desenvolvimento infantil depende da capacidade do Sistema Nervoso Central de integrar informações sensoriais do corpo e do ambiente, sendo impactado por contextos que restringem a qualidade dessas experiências.

As relações identificadas devem ser interpretadas com cautela, considerando a predominância de evidências indiretas e a escassez de estudos específicos, o que reforça a necessidade de pesquisas com maior rigor metodológico e fundamentação teórica na área.

Este estudo contribuiu para sistematizar evidências sobre a relação entre acolhimento institucional e organização sensorial. Destaca-se a importância da atuação do terapeuta ocupacional que, como um profissional que com seu conhecimento técnico e especializado na ISA, será capaz de orientar e acompanhar aqueles envolvidos no cuidado das crianças a fim de proporcionar uma rotina rica em estímulos e treinos de atividades funcionais, favorecendo, assim, o desenvolvimento integral das crianças, a autorregulação, funcionalidade e engajamento ocupacional no cotidiano.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 16 jul. 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm. Acesso em: 23 jun. 2026.

CAVALCANTE, Lília Iêda Chaves *et al.* (org.). **Acolhimento**

institucional de crianças e adolescentes: teorias e evidências científicas para boas práticas. Curitiba: Juruá, 2018. 436 p.

DIAS, Ana Catarina Oliveira. **Processamento sensorial e áreas de desenvolvimento em crianças institucionalizadas num centro de acolhimento temporário.** 2015. 128 f. Dissertação (Mestrado em Terapia Ocupacional) – Escola Superior de Saúde do Alcoitão, Estoril, Portugal, 2015. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/9740/1/Projeto%20MESTRADO%20TO.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2026.

CARDOSO, Isabela Vieira de Almeida. **A dimensão estruturante do brincar:** uma possibilidade de intervenção orientada pela ética da psicanálise no acolhimento de crianças institucionalizadas. 2021. 223 f. Tese (Doutorado em Psicologia) – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1843/45414>. Acesso em: 28 jul. 2026.

KANTOR, Jiří *et al.* Effects of Sensory Integration on children with neurological conditions. **Children**, Basel, Switzerland, v. 9, n. 4, p. 483, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/children9040483>.

KILIÇ, Büşra Kaplan *et al.* Comprehensive Effects of Occupational Therapy Using Ayres Sensory Integration® in Children With ADHD: A Randomized Controlled Trial. **American Journal of Occupational Therapy**, North Bethesda, Maryland, v. 80, n. 1, p. 8001185020, 1 Jan. 2026. DOI: 10.5014/ajot.2025.051083.

KUHANECK, Heather M.; WATLING, Renee; GLENNON, Tara J. Ayres Sensory Integration for the development of play in children. **American Journal of Occupational Therapy**, North Bethesda, Maryland, Mar. 2023. DOI: 10.5014/ajot.2023.050169.
LUVIZARO, Nathália Azevedo; GALHEIGO, Sandra Maria.

Considerações sobre o cotidiano e o habitar de crianças e adolescentes em situação de acolhimento institucional em abrigo. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 191-199, 2011. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v22i2p191-199>.

MEDEIROS, Daniele da Rocha. **Crianças institucionalizadas apresentam atraso no desenvolvimento neuropsicomotor?** 2015. 33 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Araranguá, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/156900/Trabalho%20de%20conclus%C3%A3o%20de%20curso%20II-%20Daniele%20Medeiros.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 28 jul. 2026.

OMAIRI, Claudia *et al.* Occupational Therapy Using Ayres Sensory Integration®: A Randomized Controlled Trial in Brazil. **American Journal of Occupational Therapy**, North Bethesda, v. 76, n. 4, e7604205160, Jul./Aug. 2022. DOI: <https://doi.org/10.5014/ajot.2022.048249>

OLIVEIRA, Ana Marta Gomes. **As emoções**: regulação emocional em adolescentes em acolhimento institucional. 2015. 123 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde) – Faculdade de Educação e Psicologia, Universidade Católica Portuguesa, Porto, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.14/22360>. Acesso em: 28 jul. 2026.

RAMOS, Gabriela Garcia; PIMENTEL, Alessandra. O brincar como ferramenta de cuidado individualizado com crianças em acolhimento institucional. **Revista DCS**, Lima, Peru, v. 22, n. 84, e3775, 2025. DOI: <https://doi.org/10.54899/dcs.v22i84.3775>.

ROCHA, Mariane Cardoso da Silva *et al.* **O brincar na educação**

infantil para o desenvolvimento social e motor da criança. In: BRAGA, Daniel L. S. (org.). Pesquisas e inovações em ciências humanas e sociais: produções científicas multidisciplinares no século XXI. Belo Horizonte: Instituto Scientia, 2021. v. 3, p. 1246–1247. DOI: <https://doi.org/10.55232/1084002>.

SANTOS, Luana da Silva. **Desempenho motor e qualidade de vida de crianças e adolescentes em serviço de acolhimento institucional**. 2021. 24 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) – Faculdade de Ciências Humanas e da Saúde, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2021. Disponível em: <https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/26242>. Acesso em: 28 jul. 2026.

SAVI, Aline Eyng; DISCHINGER, Marta. Habitar doméstico: Notas sobre a ambiência no habitar doméstico do acolhimento institucional para crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade social. **Revista Projetar-Projeto e Percepção do Ambiente**, Natal, Rio Grande do Norte, v. 1, n. 2, p. 58-68, 2016. DOI: <https://doi.org/10.21680/2448-296X.2016v1n2ID16652>.

SCHIANO, Natalie *et al.* Ayres Sensory Integration® Intervention for Autistic Children: A Telehealth Adaptation. **American Journal of Occupational Therapy**, North Bethesda, v. 78, n. 4, e7804345010, Jul./Aug. 2024. DOI: <https://doi.org/10.5014/ajot.2024.050612>

SILVA, Rita de Cassia Ramires da *et al.* Desenvolvimento infantil da criança institucionalizada. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, Criciúma, Santa Catarina, v. 7, n. 3, p. 15-15, 2021. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/696>. Acesso em: 28 jul. 2026.

VALÉRIO, Ana Sofia dos Santos. **Intervenção psicomotora com**

crianças institucionalizadas em Casa de Acolhimento Residencial. 2024. Dissertação (Mestrado em Psicomotricidade) – Universidade de Évora, Évora, Portugal, 2024. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10174/37729>. Acesso em: 28 jul. 2026.

VASCONCELOS, Thamires Bezerra de. **As atividades de vida diária de crianças em situação de acolhimento institucional.** 2013. 131 f. Dissertação (Mestrado em Teoria e Pesquisa do Comportamento) – Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento, Universidade Federal do Pará, Belém, 2013. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/11903>. Acesso em: 28 jul. 2026.

ZANELLA, Ângela Kemel; CHIQUETTI, Eloá Maria dos Santos; BRANCO, Luciana Pagliarin. Desenvolvimento motor de crianças em vulnerabilidade social: o impacto no acolhimento infantil.

Perspectiva: Ciência e Saúde, Osório, Rio Grande do Sul, v. 5, n. 2, p. 80-89, 2020. Disponível em: <https://cientifica.cnec.br/index.php/revista-perspectiva/article/view/114>. Acesso em: 28 jul. 2026.

CAPÍTULO 8

CONTRIBUIÇÕES DA PARTICIPAÇÃO DA FAMÍLIA NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E DISFUNÇÃO DE INTEGRAÇÃO SENSORIAL: uma revisão narrativa

Denis Carvalho Lobo⁴¹

Maicon Wellington Formenton da Silva⁴²

Maria Yasmin Nunes Ramos⁴³

Rosilene Corrêa de Almeida⁴⁴

Talita Teles do Nascimento⁴⁵

Washington Santana Gomes⁴⁶

Letícia Rocha Dutra⁴⁷

INTRODUÇÃO

⁴¹ Pós-graduando em Intervenção ABA para Autismo e Deficiência Intelectual (CBI OF Miami). Pós-graduando em Integração Sensorial no Desenvolvimento Infantil (Sensory). Graduado em Terapia Ocupacional pela Universidade Federal do Pará (UFPA).

⁴² Especialista em Intervenções ABA aplicada ao Transtorno do Espectro Autista (TEA), em Práticas em Terapia Ocupacional e Terapia Ocupacional em Saúde Mental– (FAMEESP). Graduado em Terapia Ocupacional pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM).

⁴³ Pós-graduanda em Neurociências Aplicada pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Pós-graduanda em Integração Sensorial no Desenvolvimento Infantil (Sensory). Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

⁴⁴ Graduada em Terapia Ocupacional pelo Centro Universitário Unifatecie.

⁴⁵ Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade da Amazônia (Unama).

⁴⁶ Pós-graduando em Neurodivergência da Infância e Adolescência (Escola Edu-TO). Graduado em Terapia Ocupacional pelo Centro Universitário Martha Falcão Wyden (FMF).

⁴⁷ Doutora em Ciência da Reabilitação pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é classificado como um transtorno do neurodesenvolvimento, com início na infância, caracterizado por prejuízos persistentes na comunicação e na interação social, associados a padrões restritos e repetitivos de comportamentos, interesses ou atividades. Indivíduos com TEA frequentemente apresentam dificuldades para iniciar e responder a interações sociais, decorrentes de déficits na reciprocidade socioemocional, manifestados pela redução no compartilhamento de interesses, emoções e afetos. Além disso, é comum a presença de inflexibilidade frente a mudanças, padrões de comportamento ritualizados e dificuldades no Processamento Sensorial (APA, 2023).

Estima-se que mais de 90% das pessoas com TEA apresentam alguma Disfunção de Integração Sensorial (DIS) (Hand; Dennis; Lane, 2017; Neufeld *et al.*, 2021; Osório *et al.* 2021, Repetto *et al.*, 2017). Tais disfunções influenciam diretamente o engajamento da criança nas atividades diárias, entendido como o tempo dedicado à participação ativa e atenta em ocupações compatíveis com seu desenvolvimento e ambiente (Rocha; Mantovani; Monteiro, 2023). Crianças com essas disfunções frequentemente apresentam dificuldades para aprender novas habilidades, organizar-se, regular a atenção e participar de experiências sociais positivas, comprometendo seu engajamento ocupacional (Ayres, 1972; Rocha; Mantovani; Monteiro, 2023).

Os impactos das idiossincrasias do TEA não se restringem à criança, afetando também seu entorno familiar. Observa-se a necessidade de reorganização das rotinas diárias, com maior atenção às necessidades específicas do filho e, muitas vezes, redistribuição de papéis entre os integrantes da família. Quando o apoio social e institucional é limitado, esse processo tende a intensificar a sobrecarga emocional e conflitos conjugais, comprometendo a sustentabilidade e o equilíbrio das rotinas familiares, bem como a qualidade de vida de todos aos membros (Favero-Nunes; Santos, 2010 *apud* Rocha; Mantovani; Monteiro, 2023).

Frente a esse contexto, é imperativo que o terapeuta ocupacional se desloque de uma atuação prescritiva para uma postura colaborativa, em que ensina, escuta e constrói estratégias junto às famílias, conforme os princípios da Prática Centrada na Família (Oliveira; Schmidt; Pendeza, 2020). Esse modelo reconhece os pais como agentes ativos no processo terapêutico, orientando-os para favorecer habilidades de comunicação social, atenção compartilhada, interação, organização sensorial e participação da criança no ambiente domiciliar (Wetherby *et al.*, 2014 *apud* Oliveira; Schmidt; Pendeza, 2020). O aumento da participação e funcionalidade da criança reduz a demanda extensiva de cuidado, favorecendo a construção de rotinas sustentáveis.

Dentre as intervenções voltadas para essa clientela, destaca-se a Integração Sensorial de Ayres. Inicialmente pensada para ser desenvolvida em *setting* terapêutico, vem ganhando espaço em sua aplicação em diferentes contextos, como o ambiente domiciliar (Parham *et al.*, 2007). Através de avaliações detalhadas, o terapeuta ocupacional identifica as particularidades sensoriais de cada indivíduo para prescrever uma acomodação sensorial personalizada. Ao equilibrar os estímulos, o profissional auxilia a criança e sua família a transitar pelo cotidiano com maior autonomia e bem-estar (Setimi *et al.*, 2025).

O apoio clínico e terapêutico do terapeuta ocupacional compreende um serviço fundamental para a orientação dessas acomodações, respeitando as necessidades sensoriais da criança e o contexto familiar a qual ela se insere. Tais intervenções, atrelada ao suporte multidisciplinar, favorecem o aprimoramento das habilidades sociais, comunicacionais, sensoriais e funcionais, contribuindo para maior autonomia e participação nas atividades cotidianas (Rocha; Mantovani; Monteiro, 2023).

Nessa perspectiva, baseados nos princípios da Integração Sensorial de Ayres e na prática centrada na família, a atuação do TO junto aos familiares valoriza uma intervenção ecológica voltada não apenas às demandas da criança, mas ao fortalecimento de toda a

unidade familiar, promovendo recursos parentais e empoderamento (Stahmer; Pellecchia, 2015 *apud* Oliveira; Schmidt; Pendeza, 2020). Portanto, considera-se que intervenções eficazes no TEA devem contemplar, simultaneamente, o desenvolvimento infantil e a sustentabilidade das rotinas familiares (Franco, 2015; Serrano; Pereira, 2011 *apud* Oliveira; Schmidt; Pendeza, 2020).

Dessa forma, a presente pesquisa tem como objetivo apresentar estudos que destacam as contribuições da participação da família no tratamento de crianças com Transtorno do Espectro Autista e Disfunção de Integração Sensorial.

MÉTODO

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão narrativa da literatura, método que possibilita a análise e discussão ampla de produções científicas já publicadas acerca de determinada temática, permitindo integrar diferentes perspectivas teóricas e achados relevantes. O método de estudo proporciona maior flexibilidade para a exploração teórica e favorece a integração interpretativa de diferentes perspectivas metodológicas, alinhando-se ao objetivo de compreender e comparar os delineamentos existentes (Rother, 2007; Alves *et al.*, 2022).

Por apresentar caráter predominantemente qualitativo e interpretativo, a revisão narrativa distingue-se de outros modelos de revisão, como as revisões sistemáticas e integrativas, por permitir maior liberdade teórica e abrangência analítica. Essa abordagem possibilita uma exploração mais ampla do tema, favorecendo a articulação entre diferentes perspectivas epistemológicas e metodológicas, bem como uma análise reflexiva e contextualizada do objeto investigado (Soares, 2025).

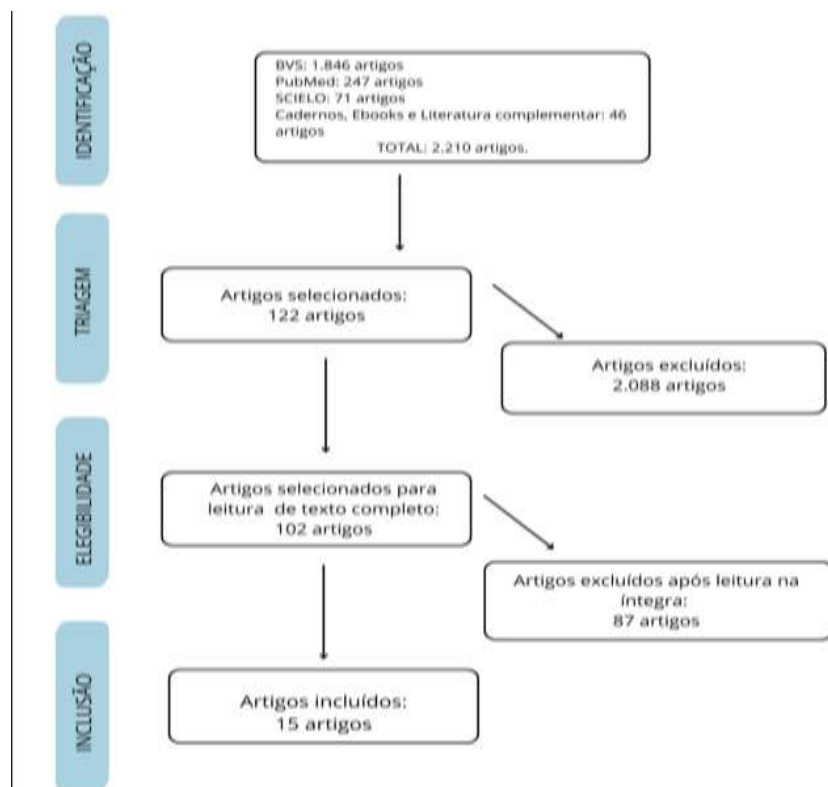
Para a realização da pesquisa, foram utilizadas bases de dados e fontes eletrônicas reconhecidas na área da saúde e educação, tais como SciELO, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PubMed, além de *e-books*, teses e dissertações.

Os descritores utilizados, de forma isolada e combinada por meio dos operadores booleanos AND e OR, foram: “Acomodação”, “Autismo”, “Disfunção de Integração Sensorial”, “Família”, “Integração Sensorial”, “Processamento Sensorial”, “Terapia Ocupacional”, “Transtorno do Espectro Autista”, “Cuidadores”.

Como critérios de inclusão, foram selecionados artigos científicos publicados em periódicos, revistas científicas, trabalhos acadêmicos, teses, dissertações, *e-books* e materiais institucionais, publicados nos últimos 10 anos, disponíveis na íntegra, sem restrição de idioma e que abordem diretamente a temática proposta.

Como critérios de exclusão, serão desconsiderados materiais duplicados, cartas ao leitor, editoriais e estudos que não abordem crianças. O percurso metodológico será representado na Figura 1, contemplando as etapas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos selecionados.

Figura 1 – Fluxograma percurso metodológico



Fonte: elaborada pelos autores.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PubMed e SciELO, além de literatura complementar composta por cadernos e *e-books*. Foram identificadas, inicialmente, 2.210 publicações, sendo 1.846 provenientes da BVS, 247 da PubMed, 71 da SciELO e 46 da literatura complementar.

Após a etapa de identificação, procedeu-se à triagem dos estudos por meio da leitura dos títulos e resumos, resultando na exclusão de 2.088 publicações que não atendiam aos critérios de inclusão definidos para a pesquisa. Dessa forma, 122 estudos foram selecionados para análise subsequente.

Na fase de elegibilidade, 102 artigos foram submetidos à leitura na íntegra. Após avaliação criteriosa, 87 estudos foram excluídos por não responderem à questão norteadora da pesquisa ou por não atenderem aos critérios metodológicos estabelecidos. Ao término do processo, 15 artigos compuseram a amostra final da revisão e foram incluídos para análise e discussão dos resultados (Quadro 1).

Quadro 1 – Artigos incluídos na revisão

Autor/Ano	Tipo de estudo	Nº de participantes	Resultados
1. Little <i>et al.</i> (2018)	Estudo estatístico.	Participaram 18 famílias de crianças com TEA, com idades entre dois e seis anos.	O <i>Coaching</i> Baseado em Ocupação, oferecido por meio de teleatendimento, parece ser um método eficaz de intervenção para aumentar a autoeficácia dos pais e a participação da criança em famílias de crianças com TEA.
2. Fernandes; Santos; Morato (2018)	Estudo de caso.	Uma criança de cinco anos, com diagnóstico de TEA.	Descreve e analisa a intervenção da Terapia Ocupacional envolvendo uma criança com TEA e sua família, enfatizando a participação familiar no processo terapêutico por meio do brincar e do grupo como estratégias de

			intervenção, favorecendo o desenvolvimento, as interações sociais, a linguagem e a inclusão social.
3. Padmanabha <i>et al.</i> (2019)	Ensaio clínico randomiza do piloto.	40 crianças com TEA com alterações no Processamento Sensorial.	Os resultados do estudo demonstram a viabilidade de intervenções sensoriais domiciliares. O diferencial do estudo residuiu na adoção de medidas eficazes e atividades pré-elaboradas, suficientemente simples para serem realizadas no ambiente doméstico diretamente com pais e cuidadores no manejo ativo de seus filhos.
4. Dutra (2020)	Estudo comparativo quantitativo transversal. Estudo quantitativo com modelagem de equações estruturais.	Estudo 1: 184 cuidadores no total; ● PC = 69 ● TEA = 61 ● Desenvolvimento típico = 54. Estudo 2: 184 cuidadores (mesma amostra do estudo 1).	Os resultados demonstraram que cuidadores de crianças e adolescentes com deficiência (PC e TEA) dedicam significativamente mais tempo ao cuidado em comparação aos cuidadores de crianças com desenvolvimento típico. O diagnóstico foi o principal fator

	Estudo qualitativo com análise temática .	Estudo 3: 10 mães de crianças/adolescentes com TEA.	associado ao tempo de cuidado, influenciado também por aspectos socioeconômicos, funcionalidade da criança e uso de adaptações. As mães relataram estratégias de cuidado centradas tanto na realização de atividades pelos filhos quanto na participação conjunta, visando promover maior autonomia. Os achados evidenciam a complexidade e a alta demanda do cuidado, reforçando a importância de intervenções e práticas centradas na família para favorecer o equilíbrio das rotinas de cuidado.
5. Villar (2021)	Estudo de múltiplos casos, de natureza qualitativa , exploratória e não experimental.	Três famílias com crianças com TEA.	A relação familiar entre pais e filhos com TEA pode ser modificada por meio do brincar, atividade e ocupação principal relevantes para o desenvolvimento da criança, a partir da intervenção da Terapia

			Ocupacional. Observou-se novas habilidades de interação com famílias e crianças.
6. Fernandes <i>et al.</i> (2021)	Ensaio reflexivo.	Não se aplica.	Com base no panorama apresentado, foi possível compreender as particularidades das crianças e adolescentes com TEA em contextos desafiadores, como a pandemia, bem como identificar estratégias de cuidado voltadas tanto a esse público quanto às suas famílias.
7. Rivas; Avello-Sáez (2023)	Revisão sistemática.	Não se aplica.	Esse artigo apresenta uma revisão sistemática sobre a intersecção entre o apego (vínculo emocional entre a criança e seus cuidadores) e o Processamento Sensorial (como o cérebro organiza as sensações para o uso do corpo) no desenvolvimento infantil. O estudo conclui que o vínculo parental precoce é determinante para o

			Processamento Sensorial. Os autores recomendam a criação de políticas públicas que promovam intervenções precoces, suporte às famílias e serviços de saúde mental e Terapia Ocupacional acessíveis.
8. Waldman-Levi; Kuhaneck (2023)	Pesquisa qualitativa .	Três díades pai-filho; as crianças tinham entre três e seis anos de idade, com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e preocupações documentadas de Processamento Sensorial.	O resultado mostrou que todos os três pais demonstraram um aumento na forma como apoiavam a ludicidade de seus filhos; no entanto, essa mudança não foi mantida. Assim, o estudo sugere explorar se a ASI, aliada ao treinamento parental, melhora a ludicidade da criança e o apoio dos pais à ludicidade infantil.
9. Watling; Benevides; Robertson (2023)	Revisão sistemática.	Não se aplica.	As evidências emergentes desses seis estudos apoiam o uso de intervenções de coaching com cuidadores de crianças no espectro do autismo para

			abordar os resultados tanto da criança quanto dos pais.
10. Uchoa <i>et al.</i> (2024)	Pesquisa fenomeno logia.	Participaram sete mães com idade superior a 18 anos com filhos na faixa etária de três a oito anos com diagnóstico de TEA que apresentem seletividade alimentar.	O estudo conclui que a seletividade alimentar no autismo é um fenômeno disruptivo para o cotidiano familiar, causando sofrimento psicológico e esgotamento materno. O artigo destaca a urgência de intervenções precoces que envolvam os cuidadores e de redes de apoio que ofereçam autoconfiança e competências para o manejo dessa condição.
11. Díaz; Parra-Esquivel (2024)	Estudo descritivo.	Cinco pais de crianças entre três e seis anos de idade.	O estudo evidenciou que o uso da Escala GAS favorece a participação ativa dos pais, fortalece a aliança terapêutica e possibilita o monitoramento do progresso infantil por meio de objetivos específicos, permitindo acompanhar e reconhecer de forma

			clara os avanços obtidos na Terapia Ocupacional.
12. Yazicioğlu; Bumin (2025)	Ensaio clínico randomizado.	35 crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA).	A terapia com Integração Sensorial, combinada com um programa domiciliar estruturado, melhora efetivamente o desempenho ocupacional e o alcance de metas em crianças com autismo, destacando o valor de intervenções centradas na criança e baseadas em dados.
13. Liao <i>et al.</i> (2025)	Estudo observacional.	Um total de 310 pais de crianças com transtornos do neurodesenvolvimento participaram da pesquisa <i>on-line</i> .	O estudo investigou como o estresse vivenciado por pais de crianças com TND se correlaciona com a continuidade e o sucesso do tratamento. Para além dessa associação direta, foram examinados os reflexos do estigma e a capacidade de resiliência familiar enquanto componentes determinantes desse processo.

14. Hatzis; Bhopti; Bourke-Taylor (2025)	Pesquisa qualitativa .	Sete pais de crianças com transtorno do neurodesenvolvimento.	O projeto WeCare opera na interseção entre o bem-estar coletivo e a satisfação familiar. Sua metodologia busca potencializar a adesão a condutas parentais significativas, refletindo diretamente na melhora global das interações diárias.
15. Fante <i>et al.</i> (2026)	Estudo qualitativo.	Trinta e seis pais (19 mães e 17 pais) de crianças de cinco a 11 anos com TEA (nível de gravidade 2 ou 3, DSM-5).	Este estudo discute o processo de adaptação entre pais e crianças com TEA e analisa os fatores pessoais e contextuais que apoiam ou dificultam a adaptação.

Fonte: elaborado pelos autores.

A maior parte dos resultados dos estudos incluídos nesta revisão mostraram que a participação da família no tratamento do filho com TEA e DIS promove benefícios para qualidade de vida e evolução da criança, garantindo ganhos significativos para o desenvolvimento geral de seus filhos. Outros estudos ainda mostraram que os teleatendimentos, *coaching* terapêutico e sessões virtuais aumentam a adesão ao tratamento terapêutico por munir os pais de conhecimento em como lidar com seus filhos no cotidiano, produzindo ações mais assertivas e favorecendo a autoeficácia e a confiança dos cuidadores. E, por fim, os estudos evidenciaram que ter a família como agente da intervenção auxiliando na escolha de objetivos funcionais faz o tratamento ser mais eficaz e promove melhoria na qualidade de vida de todo núcleo familiar.

Figura 2 – Contribuição familiar no Transtorno do Espectro do Autismo: síntese dos principais domínios identificados na literatura



Fonte: elaborada pelos autores, com base nos estudos incluídos nesta revisão.

A análise dos estudos selecionados demonstra que a participação da família no tratamento de crianças TEA e Disfunção de Integração Sensorial ultrapassa a condição de recurso complementar, configurando-se como elemento central para a efetividade das intervenções. Os achados evidenciam que as dificuldades enfrentadas por essas crianças repercutem diretamente na organização das rotinas familiares, exigindo constantes adaptações por parte dos cuidadores. Nesse sentido, Souza *et al.* (2025) destacam que o diagnóstico de TEA provoca mudanças significativas na dinâmica familiar, influenciando aspectos emocionais, financeiros e relacionais. Tal compreensão é ampliada por Fante *et al.* (2026), ao demonstrarem que o processo de adaptação parental não ocorre de forma linear, mas envolve desafios contínuos que podem, ao longo do tempo, resultar em fortalecimento familiar e desenvolvimento de novas competências para o cuidado. Dessa forma, o tratamento da criança não pode ser dissociado do contexto em que ela está inserida, uma vez que os resultados

terapêuticos dependem, em grande medida, das condições oferecidas pela própria família.

A partir desse entendimento, observa-se que o envolvimento dos pais não se limita à execução de orientações fornecidas pelos profissionais, mas envolve sua participação ativa na identificação das necessidades da criança e na construção das estratégias terapêuticas. Díaz e Parra-Esquivel (2024), ao investigarem a percepção dos pais sobre a utilização da escala *Goal Attainment Scaling*, verificaram que os familiares valorizam intervenções estruturadas em metas significativas para a realidade cotidiana. Os autores identificaram que a participação parental na definição dos objetivos favorece maior comprometimento com o processo terapêutico e permite que os avanços observados sejam percebidos de forma mais concreta. Esses resultados reforçam os pressupostos da Prática Centrada na Família, segundo a qual os cuidadores são considerados parceiros ativos na tomada de decisões relacionadas ao tratamento.

A relevância dessa parceria também é evidenciada nos estudos que analisam programas de capacitação parental. Rodríguez (2024) destaca que o treinamento de pais e cuidadores em estratégias sensoriais contribui para a ampliação do repertório de respostas frente às necessidades da criança, favorecendo maior segurança na condução das demandas do cotidiano. A autora verificou que a compreensão dos princípios da chamada dieta sensorial possibilita aos familiares identificar fatores desencadeantes de desorganização comportamental e implementar ajustes ambientais capazes de promover melhor regulação sensorial. Esses achados sugerem que o conhecimento técnico compartilhado com os cuidadores amplia a continuidade das intervenções para além do ambiente clínico, fortalecendo a generalização dos ganhos terapêuticos.

A importância dessa continuidade também é observada nas pesquisas sobre acomodação sensorial. Setimi *et al.* (2025) demonstram que a adaptação planejada dos estímulos presentes nos ambientes frequentados pela criança favorece melhores condições para participação ocupacional, interação social e realização das

atividades diárias. Os autores ressaltam que tais estratégias apresentam maior potencial de sucesso quando os familiares compreendem os objetivos das adaptações e participam ativamente de sua implementação. Dessa forma, a acomodação sensorial deixa de ser uma intervenção restrita ao terapeuta ocupacional e passa a integrar as rotinas familiares, fortalecendo a autonomia da criança e reduzindo situações de estresse associadas às dificuldades sensoriais.

Os benefícios decorrentes dessa participação familiar tornam-se ainda mais evidentes quando analisados sob a perspectiva do desempenho ocupacional infantil. O ensaio clínico randomizado desenvolvido por Yazıcıoğlu e Bumin (2025) identificou que intervenções fundamentadas na Integração Sensorial de Ayres produziram melhorias significativas no desempenho ocupacional de crianças com TEA. Entretanto, os autores destacam que os melhores resultados ocorreram quando as estratégias terapêuticas foram incorporadas às experiências cotidianas da criança, aspecto diretamente relacionado ao envolvimento familiar. Esses achados sugerem que os ganhos observados no ambiente clínico tendem a ser potencializados quando existe continuidade das experiências sensoriais e das oportunidades de participação nos contextos naturais de vida.

Essa necessidade de transferência das intervenções para os ambientes naturais também é corroborada por Oliveira *et al.* (2024), que analisaram os efeitos de programas individualizados realizados no domicílio por meio da tele saúde. Embora o estudo tenha sido conduzido com crianças com paralisia cerebral, seus resultados oferecem importantes contribuições para a compreensão do papel da família em processos de reabilitação infantil. Os autores verificaram que a participação ativa dos cuidadores favoreceu maior adesão às atividades propostas, ampliação das oportunidades de prática funcional e fortalecimento do vínculo entre profissionais e familiares. Tais evidências reforçam a ideia de que o ambiente domiciliar constitui espaço privilegiado para a consolidação dos objetivos

terapêuticos, especialmente quando os pais recebem suporte adequado para conduzir as intervenções.

Por outro lado, os benefícios da participação familiar não eliminam os desafios vivenciados pelos cuidadores. Liao *et al.* (2025) demonstram que elevados níveis de estresse parental estão associados à redução da adesão aos tratamentos em crianças com transtornos do neurodesenvolvimento. Os autores identificaram que a sobrecarga emocional interfere na capacidade dos pais de manter rotinas terapêuticas consistentes, comprometendo a continuidade das intervenções. Esses resultados convergem com os achados de Souza *et al.* (2025), que apontam a sobrecarga física e emocional como uma das principais dificuldades enfrentadas pelas famílias de crianças com TEA. Assim, embora a participação parental seja amplamente reconhecida como fator protetor, sua efetividade depende do suporte oferecido aos próprios cuidadores.

As necessidades apresentadas pelas famílias após o diagnóstico de uma condição do neurodesenvolvimento foram analisadas por Hatzis, Bhojti e Bourke-Taylor (2025), que destacam a importância do suporte oferecido nesse período. Os autores observaram que programas estruturados de acolhimento e orientação favorecem sentimentos de competência parental, reduzem a insegurança diante das demandas do cuidado e fortalecem a capacidade de tomada de decisões. Tais evidências dialogam diretamente com os achados de Fante *et al.* (2026), que descrevem a adaptação parental como um processo de transformação progressiva, no qual o acesso a informações, apoio profissional e redes de suporte exerce papel fundamental para a construção de estratégias eficazes de enfrentamento.

As narrativas apresentadas por Uchoa *et al.* (2024) acerca da seletividade alimentar em crianças autistas ilustram de maneira concreta como os desafios sensoriais se manifestam no cotidiano familiar. As mães participantes relataram sentimentos de preocupação, frustração e desgaste diante das dificuldades alimentares dos filhos, evidenciando que comportamentos frequentemente interpretados

como resistência ou inadequação podem estar relacionados a características específicas do processamento sensorial. Essa compreensão reforça a necessidade de intervenções que contemplem simultaneamente as necessidades da criança e o apoio aos cuidadores, permitindo que as estratégias terapêuticas sejam aplicadas de forma mais realista e sustentável no contexto doméstico.

Em conjunto, os estudos analisados convergem para a compreensão de que a participação da família constitui um dos principais determinantes do sucesso terapêutico em crianças com TEA e disfunção de integração sensorial. Os resultados indicam que o envolvimento parental favorece a generalização das habilidades desenvolvidas em terapia, amplia as oportunidades de participação ocupacional, fortalece a autonomia infantil e contribui para a construção de rotinas familiares mais sustentáveis. Ao mesmo tempo, evidenciam que esse envolvimento depende de processos contínuos de orientação, acolhimento e fortalecimento das competências parentais. Assim, a Terapia Ocupacional fundamentada nos princípios da Integração Sensorial de Ayres e da Prática Centrada na Família apresenta potencial para promover não apenas o desenvolvimento da criança, mas também o empoderamento dos cuidadores e a melhoria da qualidade de vida de toda a unidade familiar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão narrativa evidenciou que a participação ativa da família constitui elemento fundamental no tratamento de crianças TEA e Disfunção de Integração Sensorial. Os estudos analisados demonstram que intervenções centradas na família e especialmente aquelas que incorporam os princípios da Integração Sensorial de Ayres, práticas de parental, programas domiciliares e teleatendimento promovem ganhos significativos no desempenho ocupacional, regulação sensorial, participação social e na qualidade de vida tanto da criança quanto de seus cuidadores e familiares.

A colaboração parental favorece a generalização das estratégias terapêuticas para o contexto natural do lar, reduz a sobrecarga emocional dos cuidadores (principalmente das mães), fortalece o vínculo afetivo e contribui para a construção de rotinas familiares mais sustentáveis. A inclusão paterna e o empoderamento de toda a família emergem como fatores protetores contra o desequilíbrio ocupacional e o estresse crônico relatados na literatura.

Diante do exposto, notou-se a falta de pesquisas científicas específicas sobre o envolvimento da família em seções de abordagem de Integração Sensorial dentro da perspectiva do Autismo e Disfunções no Processamento Sensorial. Além disso, a literatura selecionada para este estudo apresenta limitações, tais como: compreensão e clareza de orientações realizadas para os cuidadores, falta de padronização e estrutura de intervenções virtuais, formalização de acomodações no ambiente doméstico e ausência de dados em longo prazo.

Dessa forma, recomenda-se que os terapeutas ocupacionais adotem uma postura colaborativa, priorizando a capacitação e o suporte contínuo às famílias. A integração entre intervenções sensoriais, abordagens centradas na família e tecnologias como o teleatendimento configura-se como uma estratégia promissora para ampliar o acesso, a adesão e a eficácia do tratamento, contribuindo para o desenvolvimento pleno da criança e o bem-estar de toda a rede familiar.

REFERÊNCIAS

ALVES, Mariana Rocha *et al.* Revisão de literatura e suas diferentes características. In: FINELLI, Leonardo Augusto Couto; SOARES, Wellington Danilo (org.). **Revisão bibliográfica: o uso da metodologia para a produção de textos.** Guarujá: Editora Científica Digital, 2022. v. 1, cap. 4, p. 46-53. DOI: <https://doi.org/10.37885/220509058>

APA. American Psychiatric Association. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5-TR: texto revisado**. 5. ed. rev. Porto Alegre: Artmed, 2023. 1152 p.

ARAÚJO, Clarice Ribeiro Soares. Integração da pesquisa à prática: uma questão de orgulho ou preconceito? **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, São Carlos, v. 26, n. 2, 2018. DOI: <https://doi.org/10.4322/10.4322/2526-8910.ctoED2602>.

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

CARDOSO, Izabela Lambertucci. **Efeitos da terapia de integração sensorial de Ayres nas atividades de vida diária e participação de crianças com transtorno do 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/items/4f6b6214-cc65-4f78-843c-170690bd7f4f>. Acesso em: 28 jul. 2026.

CARR, Themba *et al.* The relationship between treatment attendance, adherence, and outcome in a caregiver-mediated intervention for low-resourced families of young children with Autism Spectrum Disorder. **Autism**, London, v. 20, n. 6, p. 643-652, Aug. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1177/1362361315598634>.

DÍAZ, Carolina López; PARRA-ESQUIVEL, Eliana I. Estudo descritivo sobre a percepção dos pais sobre o uso da escala Goal Attainment Scaling como medida no alcance de metas de terapia ocupacional baseadas na integração sensorial. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, São Carlos, v. 32, e3707, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO285237073%20>.

DUTRA, Letícia Rocha. **Uso do tempo de cuidadores de crianças e adolescentes com deficiência**: organização da rotina familiar para o cuidado. 2020. 127 f. Tese (Doutorado em Ciências da Reabilitação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/items/13b01b24-e2f5-4597-84d3-dcf2eb401dcb>. Acesso em: 28 jul. 2026.

FANTE, Chiara *et al.* From challenge to growth: a qualitative study of parental adaptation to Autism Spectrum Disorder. **PLOS ONE**, San Francisco, v. 21, n. 3, e0345020, 2026. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0345020>.

FERNANDES, Amanda Dourado Souza Akahosi *et al.* Desafios cotidianos e possibilidades de cuidado com crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) frente à COVID-19. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, São Carlos, v. 29, e2121, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAR2121>.

FERNANDES, Amanda Dourado Souza Akahosi; SANTOS, Jamile Ferreira; MORATO, Giovana Garcia. A criança com transtorno do espectro autista (TEA): um estudo de caso da intervenção da Terapia Ocupacional a partir da teoria bioecológica do desenvolvimento humano. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 187-194, 2018. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v29i2p187-194>

FERREIRA, Noelle Pedroza Silva Rodrigues *et al.* Avaliação da integração sensorial com instrumentos não validados sobre o olhar da terapia ocupacional no Brasil. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, v. 2, n. 1, 2025. DOI: <https://doi.org/10.61164/rmnm.v2i01.3461>.

GEE, Bryan M.; PETERSON, Theodore W. Changes in caregiver knowledge and perceived competence NovakAncy following group

education about sensory processing disturbances: an exploratory study. **Occupational Therapy in Mental Health**, Hoboken, New Jersey, v. 32, n. 3, p. 273-285, Dec. 2016. DOI: 10.1002/oti.1435.

HAND, Brittany N.; DENNIS, Simon; LANE, Alison E. Latent constructs underlying sensory subtypes in children with autism: a preliminary study. **Autism Research**, Hoboken, New Jersey, v. 10, n. 8, p. 1364-1371, Aug. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1002/aur.1787>.

HATZIS, Elena; BHOPTI, Anoo; BOURKE-TAYLOR, Helen. Exploring parent/caregiver perspectives post participation in WeCare programme for parents/caregivers post neurodevelopmental disability diagnosis. **BMJ Paediatrics Open**, London, v. 9, e003874, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjpo-2025-003874>.

LIAO, Xiaoli *et al.* The relationship between parental stress and treatment adherence in parents of children with neurodevelopmental disorders: a cross-sectional study. **Research in Developmental Disabilities**, Oxford, England, v. 158, e104941, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2025.104941>.

LITTLE, Lauren M. *et al.* Occupation-based coaching by means of telehealth for families of young children with Autism Spectrum Disorder. **American Journal of Occupational Therapy**, North Bethesda, Maryland, v. 72, n. 2, p. 7202205020p1-7202205020p7, Mar./Apr. 2018. DOI: 10.5014/ajot.2018.024786.

NEUFELD, Janina *et al.* The impact of atypical sensory processing on adaptive functioning within and beyond autism: The role of familial factors. **Autism**, London, v. 25, n. 8, p. 2341-2355, Nov. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1177/13623613211019852>

NOVAK, Iona; HONAN, Ingrid. Effectiveness of paediatric occupational therapy for children with disabilities: a systematic review. **Australian Occupational Therapy Journal**, Melbourne, Australia, v. 66, p. 258-273, Jun. 2019. DOI: 10.1111/1440-1630.12573.

OLIVEIRA, Ana Paula Farias de. Sobre as ocupações de pais de crianças com Transtorno do Espectro Autista. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, São Carlos, v. 32, e3607, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO277236071>.

OLIVEIRA, Jéssica Jaíne Marques de; SCHMIDT, Carlo; PENDEZA, Daniele Pincolini. Intervenção implementada pelos pais e empoderamento parental no transtorno do espectro autista. **Psicologia Escolar e Educacional**, São Paulo, v. 24, e218432, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-35392020218432>.

OLIVEIRA, Rachel H. S. *et al.* Individualized telehealth home programme for children with cerebral palsy during the COVID-19 pandemic. **Developmental Medicine & Child Neurology**, London, v. 67, n. 3, p. 382-391, Mar. 2024. DOI: 10.1111/dmcn.16072.

OSÓRIO, Joana Maria Almeida *et al.* Sex differences in sensory processing in children with autism spectrum disorder. **Autism Research**, Hoboken, New Jersey, v. 14, n. 11, p. 2412-2423, nov. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1002/aur.2580>.

PADMANABHA, Hansashree *et al.* Home-based sensory interventions in children with autism spectrum disorder: a randomized controlled trial. **The Indian Journal of Pediatrics**, New Delhi, v. 86, n. 1, p. 18-25, 2019. DOI: 10.1007/s12098-018-2747-4.

PARHAM, L. Diane *et al.* Fidelity in sensory integration intervention research. **American Journal of Occupational**

Therapy, Bethesda, Maryland, v. 61, n. 2, p. 216-227, Mar./Apr. 2007. DOI: <https://doi.org/10.5014/ajot.61.2.216>.

PFEIFFER, Beth A. *et al.* Effectiveness of sensory integration interventions in children with autism spectrum disorders: a pilot study. **American Journal of Occupational Therapy**, Bethesda, Maryland, v. 65, n. 1, p. 76-85, Jan./Feb. 2011. DOI: <https://doi.org/10.5014/ajot.2011.09205>.

REPETTO, Lucia Perez *et al.* Longitudinal study of sensory features in children with autism spectrum disorder. **Autism Research and Treatment**, New York, v. 2017, art. 1934701, 8 p., 2017. DOI: <https://doi.org/10.1155/2017/1934701>.

RIVAS, Francisco Bernal; AVELLO-SÁEZ, Daniela. Efeitos do apego e do processamento sensorial no desenvolvimento de meninas e meninos: uma revisão sistemática. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, São Carlos, v. 31, e3527, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAR270435273>.

ROCHA, Aila Narene Dahwache Criado; MANTOVANI, Heloísa Briones; MONTEIRO, Rubiana Cunha (org.). **A integração sensorial e o engajamento ocupacional na infância**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2023. 323 p.

RODRÍGUEZ, Katrin Victoria. **Capacitación a padres y/o cuidadores de niños con TEA sobre estrategias sensoriales: dieta sensorial**. 2024. Trabajo Especial de Grado (Especialización en Atención Psicoeducativa del Autismo) – Universidad Monteávila, Caracas, 2024. Disponível em: <http://repositoriodigital.uma.edu.ve:8080/jspui/handle/123456789/1280>. Acesso em: 28 jul. 2026.

ROIZ, Roberta Giampá; FIGUEIREDO, Mirela de Oliveira. O processo de adaptação e desempenho ocupacional de mães de crianças no transtorno do espectro autista. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, São Carlos, v. 31, e3304, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO252633041>.

ROTHER, Edna Terezinha. Systematic literature review X narrative review. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 20, p. v-vi, 2007. DOI: 10.1590/S0103-21002007000200001.

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

SETIMI, Andréa dos Santos *et al.* Acomodação sensorial como recurso terapêutico ocupacional na prática da integração sensorial no autismo. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, Teófilo Otoni, v. 2, n. 1, p. 1-17, 2025. DOI: <https://doi.org/10.61164/rmnm.v2i01.3466>

SILVA, Luísa de Mattos Graziani; JURDI, Andrea Perosa Saigh; PEREIRA, Ana Paula da Silva. Percepção sobre o processamento sensorial em crianças com transtorno do espectro autista: influências de idade, educação familiar e formação profissional. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, São Carlos, v. 33, e3816, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO40393938161>.

SOARES, Ana Karine de Araújo. Revisões da literatura: diferenças, métodos e aplicações. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, Macapá, Amapá, v. 7, n. 11, p. 982-1005, 2025. DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n11p982-1005>.

SOUZA, Helen Janaina Lima de *et al.* O impacto do TEA na família: desafios e recursos de apoio. **Revista Delos**, São José dos Pinhais, Paraná, v. 18, n. 75, e8026, 17 dez. 2025. Disponível em: <https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/8026>. Acesso em: 28 jul. 2026.

UCHOA, Brunna Karoliny Pereira *et al.* “Esse menino não come” – Narrativas de mães sobre seletividade alimentar e autismo. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, São Carlos, v. 32, e3848, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO396738481>.

VILLAR, Blanca Paloma Flores de. Relaciones familiares entre padres e hijos/as con trastorno de espectro autista (TEA) a través del juego como actividad principal en la intervención de Terapia Ocupacional: Estudio de casos, en colegios de la comuna de Maipú (RM. Chile). **Revista Chilena de Terapia Ocupacional**, Santiago, v. 22, n. 2, p. 71-84, 2021. DOI: 10.5354/0719-5346.2021.55299.

WALDMAN-LEVI, Amiya; KUHANECK, Heather. Father-child playfulness: a secondary analysis of a multiple-baseline single-subject study of three children with Autism Spectrum Disorder. **American Journal of Occupational Therapy**, Bethesda, Maryland, v. 77, n. 2, e7702205020, 2023. DOI: <https://doi.org/10.5014/ajot.2023.050081>

WATLING, Renee; BENEVIDES, Teal; ROBERTSON, Scott Michael. Family-centered interventions for children on the autism spectrum (2013–2021). **American Journal of Occupational Therapy**, Bethesda, Maryland, v. 77, suppl. 1, e7710393210, 2023. DOI: <https://doi.org/10.5014/ajot.2023.77S10021>.

YAZICIOĞLU, Zeynep Çorakcı; BUMIN, Gonca. Occupational therapy using sensory integration for enhancing occupational

performance in children with autism: a randomized controlled trial.
Journal of Autism and Developmental Disorders, New York,
2025. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10803-025-06970-1>.

