

**FACULDADE CAICOENSE SANTA TERESINHA  
CURSO DE BACHARELADO EM PSICOLOGIA**

**RAISSA NIKELY MEDEIROS SILVA**

**O MUNDO EM EXCESSO: DESREGULAÇÃO SENSORIAL E SEUS IMPACTOS  
COMPORTAMENTAIS EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO  
AUTISTA NA PRIMEIRA INFÂNCIA**

**CAICÓ/RN**

**2025**

RAISSA NIKELY MEDEIROS SILVA

O MUNDO EM EXCESSO: DESREGULAÇÃO SENSORIAL E SEUS IMPACTOS  
COMPORTAMENTAIS EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO  
AUTISTA NA PRIMEIRA INFÂNCIA

Monografia apresentada ao Colegiado do Curso de Bacharelado em Psicologia da Faculdade Caicoense Santa Teresinha, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Psicologia.

Professor(a) Orientador(a): Areta Muniz de Araújo.

CAICÓ/RN

2025

CATALOGAÇÃO NA FONTE  
Faculdade Caicoense Santa Teresinha  
Biblioteca Profª. Suzana Lago Nobre

S586m SILVA, Raissa Nikely Medeiros.

O mundo em excesso: Desregulação sensorial e seus impactos comportamentais em crianças com transtorno do espectro autista na primeira infância. / Raissa Nikely Medeiros Silva. – Caicó, RN, 2025.

40 f.

Orientador(a): Profª. Ma. Areta Muniz de Araújo.

Monografia (Bacharelado em Psicologia) – Faculdade Caicoense Santa Teresinha. Curso de Graduação em Psicologia.

1. Autismo - Monografia. 2. Desregulação Sensorial - Monografia. 3. Autorregulação Emocional - Monografia. 4. Integração Sensorial - Monografia. 5. Psicologia Infantil – Monografia. I. Silva, Raissa Nikely Medeiros. II. Faculdade Caicoense Santa Teresinha. III. Título.

RN/BU/FCST

CDU 159.9

RAISSA NIKELY MEDEIROS SILVA

O MUNDO EM EXCESSO: DESREGULAÇÃO SENSORIAL E SEUS IMPACTOS  
COMPORTAMENTAIS EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA  
NA PRIMEIRA INFÂNCIA

Monografia de graduação apresentada ao Colegiado do Curso de Bacharelado em Psicologia da Faculdade Caicoense Santa Teresinha (FCST), como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Psicologia.

Aprovado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

---

Prof<sup>ª</sup>. Ma. Areta Muniz de Araújo  
Orientador(a)  
Faculdade Caicoense Santa Teresinha

---

Prof<sup>ª</sup>. Esp. Jaylane M. de O. Medeiros  
Faculdade Caicoense Santa Teresinha

---

Ma. Elaine Caroline de Macedo  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

## AGRADECIMENTOS

Antes mesmo de iniciar minha graduação, sempre fui uma pessoa profundamente ligada a Deus. Ao longo desses anos, entre teorias, descobertas e transformações, minha fé foi sendo ressignificada, aprendi a olhar o mundo e a espiritualidade sob novas perspectivas. No entanto, ao chegar neste turbilhão de emoções que é o final de um ciclo tão intenso, reconheço que foi a minha fé o que me manteve de pé, o que me deu força e esperança para continuar.

Agradeço, em primeiro lugar, a Deus, por nunca soltar a minha mão e por estar presente em cada passo, em cada desafio e em cada conquista.

À minha família, por acreditarem em mim, por sonharem os meus sonhos e confiarem na profissional e na mulher que me tornei. Obrigada por todo o amor, carinho, paciência e por serem meu abrigo seguro. Vocês são meu alicerce e o motivo pelo qual sigo com coragem.

À minha orientadora, pela dedicação, paciência e olhar atento que despertaram em mim o interesse e a sensibilidade por este tema. Sua orientação foi essencial para que este trabalho se tornasse algo verdadeiramente significativo.

Aos professores que me acompanharam desde o primeiro período, obrigada por construírem comigo o olhar crítico, ético e humano que carrego como futura psicóloga.

Sou grata também às famílias e crianças que confiaram no meu trabalho e me permitiram aprender, crescer e compreender o verdadeiro sentido da escuta e do cuidado.

Aos meus amigos, que transformaram noites cansativas em risadas, e dias difíceis em momentos de leveza e afeto. Cada conversa, abraço e partilha fez desses cinco anos um capítulo inesquecível da minha história.

Por fim, agradeço a todos que, de alguma forma, contribuíram para esta jornada, com palavras, gestos, incentivo ou simplesmente acreditando em mim. Cada um de vocês fez parte da construção deste sonho.

*“Toda criança traz em si a possibilidade de um novo mundo.”*

## RESUMO

O presente trabalho aborda a desregulação sensorial e seus impactos no desenvolvimento e no comportamento de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). O estudo delimitou-se à análise da relação entre o processamento sensorial e as manifestações comportamentais e emocionais na primeira infância, considerando a influência dessas alterações na autorregulação e na adaptação social da criança. O objetivo geral foi compreender de que forma a desregulação sensorial interfere no comportamento e no desenvolvimento global de crianças com TEA, enquanto os objetivos específicos incluíram descrever os tipos de disfunções sensoriais, analisar suas implicações comportamentais e apresentar estratégias terapêuticas que favoreçam a regulação emocional e o aprendizado. A pesquisa foi desenvolvida por meio de uma revisão bibliográfica de caráter qualitativo e exploratório, fundamentada em autores clássicos e contemporâneos da área. Foram analisadas 30 referências, entre livros, artigos científicos e documentos institucionais, selecionados a partir de critérios de relevância, confiabilidade e atualidade. A análise seguiu os princípios metodológicos, com foco na identificação de aspectos teóricos que relacionam a desregulação sensorial às alterações comportamentais observadas em crianças autistas. Os resultados apontam que as disfunções sensoriais impactam diretamente a autorregulação emocional, o comportamento adaptativo e o desempenho escolar, podendo ser manejadas por meio de intervenções estruturadas, como a dieta sensorial, associadas a abordagens baseadas em ABA, TCC e Integração Sensorial. Observou-se, ainda, que a atuação multidisciplinar, envolvendo psicólogos, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos, educadores e familiares, é essencial para a eficácia das intervenções. Conclui-se que compreender a desregulação sensorial sob uma perspectiva biopsicossocial amplia as possibilidades de atuação terapêutica e contribui para o desenvolvimento integral e o bem-estar da criança com TEA.

**PALAVRAS-CHAVE:** Autismo. Desregulação sensorial. Autorregulação emocional. Integração sensorial. Psicologia infantil.

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Níveis de gravidade para o TEA.....	15
<b>Tabela 2.</b> Principais comportamentos apresentados por crianças de 0 a 6 anos com desregulação sensorial, relacionando-os aos sistemas sensoriais envolvidos.....	26

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	10
<b>2. METODOLOGIA</b>	13
<b>3. DESVENDANDO O ESPECTRO: PERSPECTIVAS SOBRE AUTISMO E O TRANSTORNOS DO PROCESSAMENTO SENSORIAL</b>	14
3.1 Transtorno do Espectro Autista (TEA): definição e critérios diagnósticos	14
3.2 Transtorno do Processamento Sensorial (TPS): conceito, classificação e tipos de disfunções	17
3.3 Interfaces clínicas entre o TEA e o TPS	19
<b>4. ENTRE ESTÍMULOS E CONEXÕES: O QUE ACONTECE NO CÉREBRO DA CRIANÇA AUTISTA COM DESREGULAÇÃO SENSORIAL NA PRIMEIRA INFÂNCIA</b>	21
4.1 A primeira infância e o desenvolvimento neuropsicológico: vulnerabilidades sensoriais	21
4.2 A imaturidade neurológica e sua influência na regulação sensorial	22
4.3 O mundo em excesso: como a desregulação sensorial influencia o comportamento e as emoções da criança	24
<b>5. ABORDAGENS PARA A REGULAÇÃO: ESTRATÉGIAS NO MUNDO SENSORIAL INFANTIL E O PAPEL DAS INTERVENÇÕES TERAPÊUTICAS NA AUTOREGULAÇÃO</b>	28
5.1 Estratégias de intervenção e suporte adaptativo	28
5.2 Princípios para o planejamento de intervenções sensoriais	31
5.3 A importância da intervenção multidisciplinar	32
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	35
<b>7. REFERÊNCIAS</b>	37

## 1. INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é definido tanto pelo DSM-5 quanto pela CID-11 como um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por déficits persistentes na comunicação e interação social, associados a padrões restritos e repetitivos de comportamentos. Entre esses padrões incluem-se as alterações sensoriais, descritas como hipo ou hiperreatividade a estímulos, além de interesses incomuns por aspectos sensoriais do ambiente. Essas manifestações podem surgir como respostas exacerbadas ou reduzidas a sons, luzes, texturas, cheiros e movimentos, evidenciando que o componente sensorial é parte estruturante da expressão clínica do TEA (DSM-5, 2014; CID-11, 2022). Nesse sentido, compreender o funcionamento do processamento sensorial torna-se essencial para interpretar muitos dos comportamentos apresentados por crianças com TEA.

Segundo Bensi (2019), o processamento sensorial refere-se ao mecanismo neurológico responsável por receber, organizar e interpretar estímulos internos e externos, possibilitando respostas adaptativas no cotidiano. Quando esse processo apresenta falhas, podem surgir dificuldades na integração das informações provenientes dos sentidos, caracterizando a Disfunção de Integração Sensorial (DIS). Como aponta Monteiro (2024), essa condição se expressa por padrões como hipersensibilidade, busca intensa por estímulos ou baixa responsividade, influenciando diretamente a forma como a criança reage aos ambientes e participa das atividades sociais e educacionais. Dessa forma, as particularidades do processamento sensorial não apenas ajudam a explicar comportamentos observados no TEA, como também sustentam a compreensão de como essas respostas emergem em diferentes contextos do cotidiano.

A desregulação sensorial, frequentemente observada em crianças com TEA, está diretamente relacionada a alterações comportamentais que podem dificultar a adaptação da criança aos contextos sociais e educacionais. Comportamentos como agitação, isolamento, resistência a mudanças ou irritabilidade, muitas vezes refletem dificuldades na modulação sensorial e na capacidade de lidar com as demandas ambientais, e não uma simples má conduta (Mattos, 2019). Schoen *et al.* (2019) ressaltam que intervenções sensoriais baseadas em evidências podem favorecer a autorregulação emocional e comportamental, contribuindo para que a criança responda de forma mais organizada aos estímulos cotidianos. Assim, compreender os impactos da desregulação sensorial no comportamento é fundamental para que profissionais da saúde e da educação desenvolvam estratégias de manejo e apoio alinhadas às necessidades individuais da criança, promovendo maior bem-estar e participação social.

Diante desses impactos da desregulação sensorial no comportamento, torna-se importante considerar como essas dificuldades se manifestam nos primeiros anos de vida, período em que o desenvolvimento infantil é especialmente sensível às experiências ambientais. Na primeira infância, fase marcada por intensa plasticidade cerebral, a forma como a criança recebe, integra e responde aos estímulos do ambiente é determinante para a construção de habilidades cognitivas, sociais e emocionais (Ayres, 2005; Kolb; Gibb, 2011). Nesse contexto, o TEA pode ampliar os desafios, sobretudo quando associado a déficits no processamento sensorial e na interação social, uma vez que essas dificuldades influenciam diretamente a aquisição de competências básicas. Pfeiffer *et al.* (2005) destacam que crianças pequenas com TEA podem apresentar dificuldades de atenção, concentração e resolução de problemas, comprometendo etapas fundamentais da aprendizagem. Assim, compreender o TEA na primeira infância é essencial para orientar intervenções precoces que favoreçam maior adaptação social, emocional e acadêmica.

A partir dessa compreensão, torna-se necessário aprofundar a investigação sobre como as dificuldades no processamento sensorial influenciam diretamente o desenvolvimento e a aprendizagem. Diversos estudos têm apontado que alterações sensoriais podem prejudicar a atenção, a concentração e a capacidade de resolução de problemas, comprometendo a aquisição de novas habilidades (Pfeiffer *et al.*, 2005). Além disso, pesquisas recentes demonstram que crianças com TEA apresentam padrões sensoriais significativamente distintos quando comparadas a crianças neurotípicas, o que reforça a relevância de estudos voltados para essa área (Furtuoso; Mori, 2022).

Como consequência desse crescente reconhecimento sobre a influência do processamento sensorial na aprendizagem e no comportamento, a literatura recente tem ampliado seu foco sobre essa temática dentro do TEA. Nos últimos anos, um dos aspectos que mais vem ganhando destaque nas pesquisas sobre o TEA, refere-se às alterações sensoriais e ao impacto significativo que podem exercer no comportamento infantil e, conseqüentemente, no desenvolvimento global, especialmente na fase correspondente à primeira infância.

Visto que as manifestações impactam diretamente no desenvolvimento global da criança, uma vez que fragilizam a base da autorregulação psicológica, repercutindo em diversas áreas do desenvolvimento infantil, surgiu o seguinte questionamento: De que maneira a desregulação sensorial influencia o comportamento de crianças autistas na primeira infância? A partir desse questionamento, torna-se fundamental compreender não apenas os efeitos dessas alterações, mas também o contexto no qual a investigação se insere.

A presente pesquisa surgiu a partir da motivação da autora apresentando uma estreita relação com o objeto de estudo, com interesse pela área infantil e por estágios e vivências, além de entender a relevância diante da compreensão e complexidade por trás dos efeitos decorrentes da desregulação sensorial em crianças autistas ocorrerem de forma frequentemente associada à manifestação de comportamentos de difícil manejo como a agitação, irritabilidade, desatenção ou até mesmo baixa motivação. Diante disso, a pesquisa buscou por estudos evidenciados com referências de crianças na faixa etária de 0 a 6 anos, através de revisão bibliográfica com publicações entre os anos de 2015 e 2025.

Em síntese, esta pesquisa tem como objetivo geral investigar de que maneira a desregulação sensorial influencia os efeitos comportamentais e a regulação emocional de crianças autistas na primeira infância. Para atingir esse propósito, foram delineados os seguintes objetivos específicos: compreender os fundamentos do Transtorno do Espectro Autista (TEA) e do Transtorno do Processamento Sensorial (TPS); identificar os comportamentos apresentados por crianças de 0 a 6 anos durante episódios de desregulação sensorial; analisar a relação entre regulação sensorial, comportamento e emoção; e, por fim, investigar práticas e estratégias inclusivas adotadas por profissionais que atuam com crianças autistas para atender às suas necessidades sensoriais.

A escolha deste tema busca contribuir para o avanço dos estudos sobre o TEA, ampliando a compreensão acerca das alterações sensoriais mais recorrentes em crianças diagnosticadas e das mudanças comportamentais decorrentes da desregulação sensorial na primeira infância. Ao aprofundar esse entendimento, espera-se subsidiar profissionais da saúde na elaboração de estratégias mais eficazes e no desenvolvimento de um olhar sensível e fundamentado para as necessidades específicas desse público.

## 1. METODOLOGIA

O presente estudo adotou como delineamento a pesquisa bibliográfica, definida por Lakatos e Marconi (2003) como uma abordagem que utiliza fontes já publicadas, como livros, artigos científicos, dissertações, teses e documentos técnicos, com o objetivo de fundamentar teoricamente uma investigação. Esse tipo de pesquisa é considerado essencial para a construção de um referencial sólido, pois possibilita ao pesquisador conhecer, comparar e analisar diferentes produções científicas acerca de um tema.

Os procedimentos metodológicos adotados nesta investigação envolveram a definição do tema, a seleção criteriosa das fontes, a leitura exploratória e analítica dos materiais e a organização das informações em categorias temáticas. Para assegurar a atualidade e a pertinência dos estudos analisados, estabeleceu-se como recorte temporal o período de 2015 a 2025 e foram incluídas produções científicas nos idiomas de português e inglês, ampliando a abrangência teórica e permitindo uma compreensão mais sólida e comparativa sobre a temática investigada.

Na escolha das fontes, foram considerados critérios como relevância, confiabilidade e atualidade, conforme orienta Gil (2019). As buscas foram realizadas em bases de dados reconhecidas, como SciELO e repositórios universitários, além da consulta a livros especializados e documentos técnicos, como manuais e diretrizes relacionadas ao TEA, utilizando descritores como desregulação sensorial, sintomas do autismo, impacto da desregulação sensorial na primeira infância e comportamento emocional na primeira infância. Inicialmente, foram consultadas 30 referências; contudo, após a aplicação dos critérios de inclusão, que envolveram o alinhamento com a proposta do estudo, a pertinência temática e a contribuição para a compreensão da vivência abordada, foram selecionadas e utilizadas 21 referências, sendo 13 livros, 4 artigos científicos e 4 documentos institucionais, como publicações da Organização Mundial da Saúde (OMS), do Centers for Disease Control and Prevention (CDC), da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) e do Instituto Pensi. As demais fontes foram excluídas por não apresentarem relação direta com os objetivos do trabalho ou por não contribuírem de forma clara para a temática investigada, considerando também a limitação e a dificuldade de acesso a materiais específicos sobre o tema. A análise dos dados seguiu uma abordagem temática, priorizando conteúdos que complementassem a vivência da autora e possibilitassem sua compreensão de maneira clara e coerente com a proposta do estudo.

Após a coleta, os materiais foram submetidos a leitura analítica, buscando identificar aspectos teóricos que fundamentassem a relação entre desregulação sensorial e alterações

comportamentais em crianças autistas na primeira infância. Portanto, a metodologia adotada oferece uma base teórica consistente para sustentar as discussões apresentadas, permitindo avançar na compreensão sobre os impactos da desregulação sensorial e identificar práticas terapêuticas e educativas que favoreçam o desenvolvimento de crianças com TEA.

## **2. DESVENDANDO O ESPECTRO: PERSPECTIVAS SOBRE AUTISMO E O TRANSTORNOS DO PROCESSAMENTO SENSORIAL**

### **2.1 Transtorno do Espectro Autista (TEA): definição e critérios diagnósticos**

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento definido por prejuízos centrais em dois domínios: (1) déficits persistentes na comunicação e na interação social em diferentes contextos, e (2) padrões restritos e repetitivos de comportamentos, interesses ou atividades. Segundo o DSM-5 (2014), o diagnóstico envolve dificuldades na interação social, na comunicação e a presença de comportamentos ou interesses restritos e repetitivos, que devem manifestar-se desde a infância e gerar impacto significativo no funcionamento cotidiano (SBP, 2019). De forma convergente, a CID-11 caracteriza o TEA como um conjunto de condições do neurodesenvolvimento que afetam a socialização, a comunicação e a maneira como o indivíduo responde aos estímulos ambientais (OMS, 2022).

O conceito de espectro reflete a ampla variabilidade de sintomas, evidenciando que cada criança pode apresentar combinações diferentes de habilidades e desafios, sendo utilizado para representar a ampla variabilidade de manifestações e intensidades dos sintomas presentes no TEA (Kolb; Gibb, 2011). De acordo com o Instituto Pensi (2023), alguns indivíduos podem apresentar dificuldades leves na comunicação social, enquanto outros exibem padrões severos de comportamentos repetitivos e interesses restritos. Assim, o autismo é compreendido como um conjunto de condições que compartilham características centrais, mas que se expressam de forma distinta em cada indivíduo, variando quanto ao grau de comprometimento e às áreas do desenvolvimento afetadas.

O DSM-5 (2014) classifica o TEA em três níveis de suporte (Tabela 1), que indicam a intensidade de assistência necessária para que o indivíduo consiga lidar com as demandas do

cotidiano, considerando sua capacidade de comunicação social e comportamentos restritos e repetitivos, que impactam diretamente seu funcionamento e autonomia.

**Tabela 1:** Níveis de gravidade para o TEA

Nível de gravidade	Comunicação social	Comportamentos restritos e repetitivos
Nível 3 “Exigindo apoio muito substancial”	Déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal causam prejuízos graves de funcionamento, grande limitação em dar início a interações sociais e resposta mínima a aberturas sociais que partem de outros. Por exemplo, uma pessoa com fala inteligível de poucas palavras que raramente inicia as interações e, quando o faz, tem abordagens incomuns apenas para satisfazer a necessidades e reage somente a abordagens sociais muito diretas.	Inflexibilidade de comportamento, extrema dificuldade em lidar com a mudança ou outros comportamentos restritos/repetitivos interferem acentuadamente no funcionamento em todas as esferas. Grande sofrimento/dificuldade para mudar o foco ou as ações.
Nível 2 “Exigindo apoio substancial”	Déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal; prejuízos sociais aparentes mesmo na presença de apoio; limitação em dar início a interações sociais e resposta reduzida ou anormal a aberturas sociais que partem de outros. Por exemplo, uma pessoa que fala frases simples, cuja interação se limita a interesses especiais reduzidos e que apresenta comunicação não verbal acentuadamente estranha.	Inflexibilidade do comportamento, dificuldade de lidar com a mudança ou outros comportamentos restritos/repetitivos aparecem com frequência suficiente para serem óbvios ao observador casual e interferem no funcionamento em uma variedade de contextos. Sofrimento e/ou dificuldade de mudar o foco ou as ações.
Nível 1 “Exigindo apoio”	Na ausência de apoio, déficits na comunicação social causam prejuízos notáveis. Dificuldade para iniciar interações sociais e exemplos claros de respostas atípicas ou sem sucesso a aberturas sociais dos outros. Pode parecer apresentar interesse reduzido por interações sociais. Por exemplo, uma pessoa que consegue falar frases completas e envolver-se na comunicação, embora apresente falhas na conversação com os outros e cujas tentativas de fazer amizades são estranhas e comumente malsucedidas.	Inflexibilidade de comportamento causa interferência significativa no funcionamento em um ou mais contextos. Dificuldade em trocar de atividade. Problemas para organização e planejamento são obstáculos à independência.

**Fonte:** Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais (DSM V), 2014.

A classificação do TEA em níveis de suporte permite compreender, do ponto de vista psicológico, o impacto das dificuldades sociais, comunicacionais e comportamentais no cotidiano da criança. No Nível 1, a criança geralmente apresenta desenvolvimento cognitivo e de linguagem dentro do esperado, mas demonstra desafios na compreensão social, na flexibilização comportamental e na adaptação a mudanças. Com apoio leve, como mediação social, ajustes ambientais e estratégias de comunicação, costuma alcançar bom funcionamento nas atividades de vida diária. Já no Nível 2, os prejuízos sociais tornam-se mais evidentes; mesmo com suporte, a criança enfrenta dificuldades significativas em iniciar ou manter interações, lidar com frustrações e regular comportamentos repetitivos. O que se faz necessário intervenções mais estruturadas e contínuas para favorecer autonomia e participação. Por fim, no Nível 3, observa-se um comprometimento severo do funcionamento global, frequentemente

acompanhado por limitações cognitivas, dificuldades importantes de comunicação funcional e alta dependência nas atividades cotidianas. Esse nível demanda suporte muito substancial e integrado, com intervenções intensivas e constantes para promover segurança, desenvolvimento e qualidade de vida (DSM V, 2014; OMS, 2022).

Essa classificação não representa uma escala linear de gravidade, mas sim a quantidade de suporte funcional necessária, que pode variar ao longo da vida e conforme o desenvolvimento de habilidades individuais. Assim, compreender os níveis de suporte de uma criança com TEA implica observar de perto seu progresso em diferentes áreas do desenvolvimento, compreender as necessidades específicas de cada pessoa e definir intervenções mais adequadas (Santos, 2021).

Nesse sentido, a avaliação do desenvolvimento infantil nos primeiros anos de vida torna-se fundamental, pois esse período é marcado por conquistas essenciais que refletem o amadurecimento cognitivo, social, emocional e motor. De acordo com o CDC (2022), a maneira como o bebê brinca, aprende, fala, age e se move oferece pistas importantes sobre seu desenvolvimento. Cada faixa etária apresenta marcos específicos que indicam habilidades esperadas, sinalizando o progresso natural do desenvolvimento. Embora cada criança tenha seu próprio ritmo, é importante que alcance esses marcos dentro de uma faixa de tempo considerada típica. Quando não atingidos, podem surgir indícios de atraso no desenvolvimento, justificando avaliação detalhada, especialmente em situações que envolvem prejuízos na comunicação e nas interações sociais, como ocorre no TEA.

Diante da relevância de identificar precocemente sinais de atraso no desenvolvimento, especialmente em áreas como comunicação e interação social, é fundamental que existam instrumentos sistemáticos para rastrear crianças em risco de TEA. Nesse contexto, no Brasil houve a inserção do M-CHAT nas cadernetas de saúde da criança, permitindo que os profissionais atuantes nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) realizem avaliações de rotina durante as consultas mensais de puericultura e de crescimento e desenvolvimento (C e D). De acordo com Alves *et al.* (2022), o documento orienta que os profissionais da atenção primária apliquem o teste de sinais de autismo em todas as crianças entre 16 e 30 meses, de modo que intervenções e estímulos possam ser iniciados antes mesmo do fechamento do diagnóstico.

Essa ênfase na detecção precoce encontra respaldo na compreensão neurobiológica do TEA. Estudos de neuroimagem indicam que o transtorno envolve alterações na conectividade cerebral, incluindo regiões relacionadas à linguagem, percepção social, regulação emocional e processamento sensorial (Belmonte *et al.*, 2004). Tais alterações explicam, em parte, os déficits comportamentais e cognitivos observados em indivíduos com autismo, evidenciando que a

identificação precoce de sinais clínicos não apenas facilita intervenções oportunas, mas também se apoia na base neural subjacente às manifestações do transtorno.

Além disso, essa base neurobiológica pode contribuir para a compreensão das comorbidades frequentemente observadas no TEA, que influenciam o desenvolvimento e a adaptação do indivíduo. Entre elas estão a Deficiência Intelectual, o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), Transtornos de Ansiedade e Depressão, além do Transtorno do Processamento Sensorial (TPS). Essas condições associadas podem amplificar desafios sociais, comportamentais e de aprendizagem, impactando diretamente a qualidade de vida e a autonomia da pessoa com TEA.

Dentre os critérios diagnósticos do TEA, destacam-se alterações na percepção e na integração sensorial, estreitamente relacionadas ao TPS. Essas alterações se manifestam por meio de respostas atípicas a estímulos sensoriais, podendo ocorrer como hipersensibilidade (respostas exacerbadas a sons, luzes ou texturas) ou hipossensibilidade (respostas reduzidas ou ausência de reação a estímulos relevantes), interferindo na autorregulação emocional e comportamental (Ayres, 2005; Furtuoso; Mori, 2022).

O TPS merece atenção especial, pois as respostas sensoriais atípicas podem gerar sobrecarga emocional e comportamentos repetitivos. Conforme destacado por Baranek *et al.* (2006), alterações no processamento sensorial são comuns em crianças com autismo e frequentemente associadas a comportamentos de evitação, repetição e sobrecarga emocional, impactando o engajamento em atividades cotidianas e a interação social.

## **2.2 Transtorno do Processamento Sensorial (TPS): conceito, classificação e tipos de disfunções**

O Transtorno do Processamento Sensorial (TPS) refere-se a uma forma atípica de processar informações sensoriais, cuja intensidade é suficiente para causar dificuldades significativas nas atividades cotidianas (Cardoso, 2025). De acordo com Cardoso (2025), essas disfunções podem comprometer o desempenho motor, o comportamento, a regulação emocional e as habilidades sociais da criança, tornando experiências simples, como vestir-se, comer ou brincar, desgastantes e estressantes.

O processamento sensorial, por sua vez, diz respeito à capacidade do sistema nervoso de receber, organizar e interpretar informações provenientes dos diferentes sentidos, transformando-as em respostas comportamentais e emocionais adequadas (Bensi, 2019; Ayres, 2005). Os sistemas sensoriais (visual, auditivo, tátil, vestibular, proprioceptivo, gustativo,

olfativo e interoceptivo) interagem continuamente, permitindo que a criança responda de maneira adaptativa ao ambiente (Ayres, 2005). Essa integração sensorial é essencial para a aprendizagem, a interação social e a autonomia funcional da criança. A plasticidade cerebral desempenha papel central nesse processo, pois experiências sensoriais repetidas fortalecem conexões sinápticas, promovendo o desenvolvimento de habilidades cognitivas, motoras e socioemocionais (Kolb; Gibb, 2011).

Quando esse processamento apresenta alterações, como ocorre frequentemente em crianças com TEA, as respostas sensoriais podem tornar-se desreguladas, manifestando-se como hipersensibilidade ou hipossensibilidade a estímulos ambientais (Ferreira *et al.*, 2024). Assim, compreender o processamento sensorial torna-se fundamental para relacionar estímulos externos às respostas internas, evidenciando como percepções diferenciadas influenciam emoções, comportamentos e o desenvolvimento global da criança.

A partir dessas manifestações, a literatura classifica os TPS em dois grandes grupos: Disfunções de Modulação Sensorial e Dispraxia (Miller, 2006; Cardoso, 2025). A modulação sensorial refere-se à capacidade do sistema nervoso central de avaliar e ajustar respostas de acordo com a intensidade e o contexto dos estímulos recebidos. Quando essa modulação funciona adequadamente, a criança mantém um estado de alerta equilibrado e consegue responder de maneira adaptativa às demandas ambientais (Cardoso, 2025). Por outro lado, alterações na modulação sensorial podem levar a respostas exageradas ou reduzidas aos estímulos, manifestando-se como comportamentos de fuga, irritabilidade, medo ou, em alguns casos, aparente desinteresse. Ayres (1964; 1980) foi pioneira em pesquisar essas reações em crianças autistas, descrevendo a chamada defensividade tátil, caracterizada por respostas aversivas a toques ou texturas.

Os tipos de desregulação sensorial observados em crianças com TEA, decorrentes de déficits na modulação sensorial, podem se manifestar como hiperreatividade, caracterizada por respostas exageradas a estímulos como sons, luzes e texturas, ou como hiporreatividade, que se refere à diminuição ou ausência da percepção sensorial (Ferreira *et al.*, 2024; Mattos, 2019). Essas manifestações refletem dificuldades na integração multissensorial, processo essencial para que a criança se adapte de forma adequada ao ambiente e regule suas respostas comportamentais e emocionais (Bensi, 2019).

Segundo Pfeiffer *et al.* (2005), crianças com hiperreatividade apresentam respostas excessivas a estímulos que seriam considerados comuns para crianças neurotípicas, manifestando-se por meio de agitação, irritabilidade, evasão ou comportamentos de evitação sensorial. Por outro lado, crianças com hiporreatividade tendem a buscar estímulos adicionais

ou intensos, engajando-se em atividades que provoquem maior excitação sensorial, o que pode ser interpretado como comportamento atípico em situações do cotidiano (Ferreira *et al.*, 2024; Mattos, 2019). Esses padrões evidenciam dificuldades na modulação sensorial, ou seja, na capacidade de regular respostas de acordo com a intensidade e relevância dos estímulos recebidos.

Além da modulação sensorial, o TPS também pode envolver problemas de registro sensorial, nos quais a criança não percebe estímulos que normalmente chamariam atenção, comprometendo a aprendizagem, a consciência corporal e a participação em atividades sociais e escolares (Cardoso, 2025). Outro aspecto relevante é a dispraxia, caracterizada por dificuldades em planejar, organizar e executar movimentos motores, prejudicando tarefas que exigem coordenação, sequenciamento e adaptação a novos contextos (Ayres *et al.*, 1987; Cardoso, 2025).

Ayres *et al.* (1987) descrevem a práxis como a inteligência do fazer, uma forma de cognição aplicada à ação que permite ao cérebro conceituar, organizar e dirigir interações com o mundo. Trata-se de um processo que integra aspectos sensoriais, cognitivos e motores, possibilitando que a criança participe de maneira independente em atividades diárias, como brincar, se vestir, manipular objetos e interagir socialmente. Quando a práxis está comprometida, atividades simples podem se tornar desafiadoras, interferindo na autonomia e na autorregulação do indivíduo.

Em síntese, o TPS é uma condição que impacta profundamente a forma como o cérebro organiza e integra informações sensoriais, afetando o comportamento, a atenção, o desempenho acadêmico e a regulação emocional. Compreender esses diferentes tipos de disfunção sensorial é essencial para planejar intervenções individualizadas, promover o desenvolvimento global da criança e favorecer sua participação funcional no cotidiano.

### **2.3 Interfaces clínicas entre o TEA e o TPS**

A relação entre o TEA e o TPS é amplamente reconhecida na literatura, considerando que as alterações sensoriais são uma das características mais frequentes entre pessoas autistas. Estudos mostram que crianças com TEA apresentam taxas elevadas de desregulação sensorial, manifestando padrões de hiperreatividade, hiporreatividade ou busca sensorial intensa, decorrentes de dificuldades na modulação e integração das informações recebidas do ambiente (Ferreira *et al.*, 2024; Cardoso, 2025).

Essas alterações sensoriais interferem diretamente nos comportamentos do TEA, como na comunicação social, no repertório restrito de interesses e nos comportamentos repetitivos. Ayres (2005) já descrevia que padrões atípicos de resposta sensorial podem desencadear comportamentos de fuga, defensividade, dificuldade de interação e sobrecarga emocional, o que repercute na capacidade da criança de se engajar em interações sociais significativas. Assim, entender o TPS no contexto do TEA permite compreender por que tantas crianças apresentam dificuldades de autorregulação, atenção e participação funcional em diferentes ambientes.

Segundo Bensi (2019), quando a criança não consegue manter uma homeostase fisiológica por conta de uma modulação sensorial disfuncional, sobra pouca energia para participar de atividades significativas, o que pode levar à evitação de brincadeiras, dificuldades de socialização e prejuízos na aprendizagem. Cardoso (2025) complementa que dificuldades em registrar ou modular informações sensoriais afetam muitas crianças com problemas médicos ou de desenvolvimento, mas também podem ocorrer em crianças sem outra condição identificada. No entanto, no contexto do autismo, esses déficits sensoriais aparecem de forma mais consistente e intensa, sendo reconhecidos como um dos critérios de apoio diagnóstico do TEA no DSM-5.

Crianças autistas podem apresentar dificuldades para organizar e interpretar estímulos provenientes de diferentes sistemas sensoriais, o que compromete atividades diárias como comer, brincar, movimentar-se, interagir e aprender (Bensi, 2019; Kolb; Gibb, 2011). Estudos indicam ainda que alterações na conectividade cerebral, especialmente em redes responsáveis pela percepção social, linguagem e regulação emocional, contribuem para essas diferenças sensoriais observadas no TEA (Belmonte *et al.*, 2004).

A modulação sensorial é outro ponto crucial nessa relação. Quando há déficits nesse mecanismo, a criança pode apresentar hiperreatividade, respondendo de forma exagerada a sons, luzes, toques e movimentos, ou hiporreatividade, demonstrando pouca resposta a estímulos relevantes, buscando intensidade sensorial ou aparentando desinteresse (Pfeiffer *et al.*, 2005; Mattos, 2019; Ferreira *et al.*, 2024). Essas manifestações interferem diretamente na adaptação da criança ao ambiente, influenciando o comportamento, a aprendizagem e a regulação emocional.

Essas respostas atípicas configuram o que se denomina desregulação sensorial, um fenômeno diretamente relacionado aos comportamentos desafiadores frequentemente observados no autismo. Diante dessas interfaces, torna-se evidente que o TPS não deve ser analisado isoladamente no contexto do TEA, mas sim como parte fundamental da compreensão

do funcionamento global da criança. As disfunções sensoriais afetam diretamente o comportamento, o desempenho ocupacional, a participação social e a autonomia, reforçando a importância de avaliações completas que incluam medidas de processamento sensorial e possibilitem intervenções precoces e individualizadas (Cardoso, 2025; Furtuoso; Mori, 2022).

### **3. ENTRE ESTÍMULOS E CONEXÕES: O QUE ACONTECE NO CÉREBRO DA CRIANÇA AUTISTA COM DESREGULAÇÃO SENSORIAL NA PRIMEIRA INFÂNCIA**

#### **3.1 A primeira infância e o desenvolvimento neuropsicológico: vulnerabilidades sensoriais**

A primeira infância, que abrange desde o nascimento até aproximadamente os seis anos de idade, constitui um período crítico para o desenvolvimento global da criança. Nessa fase, ocorre uma intensa maturação do sistema nervoso central, marcada pelo rápido crescimento neural, aumento da mielinização e fortalecimento das conexões sinápticas, responsáveis pela formação das bases cognitivas, emocionais e comportamentais (Kolb; Gibb, 2011).

Segundo os estudos de desenvolvimento infantil (Silva, 2023), o cérebro atinge cerca de 95% do volume máximo aos seis anos de idade, e essa expansão está diretamente ligada à formação das áreas relacionadas à linguagem, às funções executivas e à regulação emocional. Essa plasticidade cerebral possibilita uma elevada capacidade de adaptação, mas também torna a criança mais vulnerável a influências externas positivas ou negativas provenientes do ambiente e das relações afetivas. Essa maleabilidade do sistema nervoso cria a base para que os estímulos sensoriais recebidos sejam processados e integrados, como destaca Ayres (2005).

Conforme enfatiza Ayres (2005), o cérebro aprende a organizar informações captadas pelos sentidos sensoriais, integrando-as para gerar respostas adaptativas e funcionais. Cada estímulo recebido contribui para o refinamento das habilidades cognitivas, motoras e socioemocionais, evidenciando que a qualidade das experiências sensoriais e afetivas vividas exerce papel central na organização e no desenvolvimento do sistema nervoso. A ausência, o excesso ou a inadequação desses estímulos pode interferir na autorregulação e na consolidação de conexões neurais essenciais para o aprendizado e o comportamento (Papalia *et al.*, 2013; Kolb; Gibb, 2011). Nesse contexto, o desenvolvimento neuropsicológico depende diretamente

da qualidade das experiências sensoriais vivenciadas no ambiente, uma vez que é por meio dos sentidos que a criança explora, compreende e se organiza em relação ao mundo ao seu redor.

As experiências sensoriais também constituem a base para a aquisição de habilidades mais complexas, como atenção, linguagem, memória e controle emocional. Estímulos adequados e variados promovem o fortalecimento das vias neurais e contribuem para a autorregulação e o aprendizado (Ayres, 2005). No entanto, quando há vulnerabilidades sensoriais, como alterações na forma que o cérebro processa, organiza e responde aos estímulos do ambiente, o desenvolvimento global da criança pode ser impactado, interferindo na capacidade de adaptação e nas interações sociais e emocionais.

Isso significa que as vulnerabilidades sensoriais, como respostas exageradas ou reduzidas aos estímulos, podem ser manifestações da imaturidade neurofisiológica, na qual é característica dessa fase. Por isso, a identificação precoce de vulnerabilidades sensoriais é essencial, especialmente na primeira infância, período de maior plasticidade cerebral. Intervenções dirigidas como, programas de estimulação sensorial ou atividades multissensoriais, podem promover uma reorganização neurológica mais eficaz, favorecendo a regulação emocional, a atenção e a aprendizagem futura.

Em suma, as vulnerabilidades sensoriais não são apenas uma característica periférica, elas afetam diretamente os processos centrais do desenvolvimento infantil. Compreender e intervir nessas dimensões sensoriais desde cedo pode maximizar o potencial de reorganização cerebral e apoiar a construção de habilidades complexas ao longo da vida.

### **3.2 A imaturidade neurológica e sua influência na regulação sensorial**

Durante a primeira infância, o cérebro ainda está em processo de amadurecimento de suas estruturas responsáveis pela atenção, controle emocional e planejamento comportamental, especialmente nas regiões pré-frontais, límbicas e do corpo caloso (Silva, 2023; Kolb; Gibb, 2011). Com isso, essa imaturidade neurológica repercute diretamente na capacidade da criança de regular suas próprias respostas frente aos estímulos.

A imaturidade neurológica pode se manifestar por meio de respostas sensoriais desproporcionais, instabilidade na autorregulação emocional e dificuldade de adaptação a mudanças no ambiente. Essa condição não representa, necessariamente, uma patologia, mas um estágio transitório do desenvolvimento, em que as estruturas cerebrais responsáveis pela integração sensorial, como o tálamo, o cerebelo e o córtex somatossensorial, ainda não operam de maneira plenamente coordenada. Assim, pequenas variações nos estímulos externos podem

gerar reações intensas ou pouco moduladas, afetando a atenção, o comportamento e a interação social (Bundy; Lane, 2020).

As funções executivas, como o controle inibitório, a memória de trabalho e a flexibilidade cognitiva, têm desenvolvimento mais tardio e estão intimamente ligadas à autorregulação comportamental (Silva, 2023). Dessa forma, quando uma criança pequena se depara com estímulos intensos aos sons altos, ambientes muito movimentados ou texturas incômodas, pode não conseguir processá-los adequadamente, apresentando respostas de fuga, irritação ou desorganização emocional.

Do ponto de vista da neuropsicologia do desenvolvimento, a capacidade de regular as respostas sensoriais depende da maturação das redes neurais que integram funções perceptivas, emocionais e motoras. Quando essa maturação ocorre de forma mais lenta ou assimétrica, a criança tende a apresentar maior sensibilidade ou busca por estímulos, demonstrando desafios na modulação do nível de alerta (Ayres, 2005; Bundy; Lane, 2020). A compreensão dessa imaturidade e de seus impactos sobre o processamento sensorial, permite ao Psicólogo planejar intervenções mais adequadas, respeitando o ritmo de cada criança e favorecendo o desenvolvimento de estratégias de autorregulação.

Segundo Dunn (2007), a regulação sensorial é o processo pelo qual o sistema nervoso organiza e integra as sensações provenientes do corpo e do ambiente para produzir respostas comportamentais adaptativas. Quando esse processo apresenta instabilidade, o comportamento da criança pode parecer impulsivo, exagerado ou desproporcional; na realidade, essas respostas refletem tentativas de lidar com excesso ou déficit de estimulação sensorial, evidenciando dificuldades na modulação de estímulos.

Além disso, a maturação das vias corticais e subcorticais envolvidas na regulação emocional ocorre de forma progressiva. Nos primeiros anos de vida, o cérebro é predominantemente regido por respostas subcorticais, associadas ao sistema límbico, responsável por emoções básicas como medo, alegria e raiva. À medida que o desenvolvimento avança, o córtex pré-frontal passa a exercer um papel inibitório mais eficiente, modulando impulsos emocionais e permitindo respostas mais adaptativas às demandas ambientais (Silva, 2023; Kolb; Gibb, 2011). Essa característica explica por que crianças pequenas tendem a reagir de forma intensa e imediata, dependendo do adulto para auxiliar na autorregulação.

Quando a maturação neurológica ainda está em progresso e ocorre exposição a ambientes com pouca previsibilidade, estímulos excessivos ou experiências negativas, a criança pode apresentar padrões de desregulação sensorial e emocional, resultando em comportamentos de difícil manejo, como explosões emocionais, fuga ou comportamentos repetitivos (Ayres,

2005; Bensi, 2019). Estudos recentes demonstram que crianças com TEA, que frequentemente apresentam alterações no processamento sensorial, são especialmente vulneráveis a essas situações, necessitando de intervenções que promovam autorregulação e adaptação funcional (Ferreira *et al.*, 2024; Mattos, 2019).

Em suma, embora a imaturidade neurológica seja uma característica natural e esperada da primeira infância, a qualidade do ambiente e o suporte adequado são determinantes para transformar essa vulnerabilidade em oportunidades de aprendizado e crescimento, evitando que respostas comportamentais desorganizadas se consolidem como padrões persistentes.

### **3.3 O mundo em excesso: como a desregulação sensorial influencia o comportamento e as emoções da criança**

As experiências sensoriais da criança são constantes e variadas, e o modo como o cérebro organiza essas informações determina a qualidade das respostas comportamentais e emocionais. Quando há sobrecarga ou privação sensorial, o sistema nervoso tem dificuldade em selecionar, filtrar e modular estímulos, o que pode gerar sinais de desregulação sensorial manifestados por choro, agitação, birras, evitação de contato físico ou intolerância a sons e movimentos (Ayres, 2005; Dunn, 2007). Esses comportamentos, ainda que pareçam voluntários, refletem a tentativa da criança de lidar com um mundo percebido como intenso demais ou pouco significativo.

Essa compreensão é reforçada por Ayres (2005), ao destacar que a regulação sensorial constitui a base para o comportamento organizado. Quando essa base é instável, a desregulação interfere diretamente na atenção, na aprendizagem e na capacidade de manter um estado interno equilibrado. Assim, respostas desproporcionais como irritabilidade, medo, fuga ou busca excessiva por estímulos não devem ser vistas como meros desafios comportamentais, mas como manifestações do esforço do sistema nervoso para se reorganizar diante de um ambiente imprevisível ou excessivamente estimulante (Furtuoso; Mori, 2022). Em outras palavras, o comportamento emerge como um indicador da qualidade da experiência sensorial.

A partir dessa lógica, torna-se mais fácil compreender o comportamento infantil como uma forma de comunicação. Schoen *et al.* (2019) argumentam que aquilo que a criança expressa externamente, seja retraimento, inquietação ou agitação, traduz seu estado sensorial e emocional. Essa perspectiva orienta o adulto a interpretar reações aparentemente desafiadoras não como oposição, mas como sinais de que algo no ambiente, na demanda ou na interação

precisa ser ajustado. Ou seja, compreender o comportamento pela via da autorregulação amplia a capacidade do adulto de oferecer suporte efetivo.

Essa relação entre processamento sensorial e comportamento ganha ainda mais relevância quando se consideram os impactos sobre a interação social, a aprendizagem e o engajamento nas atividades do cotidiano. De acordo com o DSM-5 (2014) e a SBP (2019), padrões atípicos de reatividade sensorial podem prejudicar a participação social, limitar o envolvimento emocional e dificultar a aquisição de novas habilidades. Assim, a regulação sensorial se afirma como alicerce da regulação emocional e comportamental; quando essa base falha, as manifestações desadaptativas tornam-se mais frequentes e intensas.

Quando o cérebro não consegue modular adequadamente as informações sensoriais, a criança pode oscilar entre hiperatividade, irritabilidade, colapsos emocionais ou apatia. Essa dificuldade em manter o nível de alerta adequado interfere diretamente na autorregulação emocional, uma vez que os sistemas sensoriais estão intimamente conectados às estruturas cerebrais responsáveis pelas emoções, como o sistema límbico (Silva, 2023). Dessa forma, a desregulação sensorial não é apenas uma característica isolada, mas um fenômeno que atravessa o comportamento, a aprendizagem e a forma como a criança se relaciona consigo mesma e com o mundo.

As manifestações comportamentais observadas durante episódios de desregulação sensorial variam de acordo com o tipo de estímulo e com a forma como o cérebro da criança processa essas informações. A Tabela 2 sintetiza os principais comportamentos apresentados por crianças de 0 a 6 anos, relacionando-os aos sistemas sensoriais envolvidos, destacando desde reações de hiperresponsividade até condutas de busca ou esquiva sensorial.

A análise desses comportamentos evidencia que muitas reações consideradas desafiadoras, como crises de choro, agitação, necessidade intensa de movimento ou aversão ao toque, são, na verdade, tentativas da criança de manejar estímulos que ultrapassam sua capacidade de integração sensorial. Por isso, reconhecer esses sinais torna-se essencial para orientar estratégias de intervenção que favoreçam a autorregulação, ampliem o repertório emocional e promovam experiências mais organizadas ao longo do cotidiano.

Com essa compreensão, torna-se possível deslocar o olhar do comportamento-problema para o fenômeno do desenvolvimento. Encarar a desregulação sensorial como parte da maturação neurobiológica, e não apenas como indicador de patologia, permite construir práticas educativas, parentais e terapêuticas mais sensíveis às necessidades da primeira infância. Essa mudança de perspectiva não só reduz interpretações equivocadas sobre a criança, como também

fortalece intervenções centradas em suporte ambiental, correção e promoção da segurança emocional.

Essa abordagem também prepara o terreno para compreender como a desregulação sensorial pode se manifestar de forma ainda mais acentuada em condições do neurodesenvolvimento, como o TEA. Nesses casos, as dificuldades de modulação, registro e integração sensorial tendem a influenciar significativamente o comportamento, a comunicação e a participação social.

**Tabela 2:** Principais comportamentos apresentados por crianças de 0 a 6 anos com desregulação sensorial, relacionando-os aos sistemas sensoriais envolvidos.

<b>Tipo de estímulo</b>	<b>Manifestação comportamental comum</b>	<b>Descrição/Exemplo de resposta observada</b>	<b>Referências</b>
<b>Auditivo</b>	<b>(Hiper)</b> Irritação, choro, fuga, tapar os ouvidos	Reage intensamente a sons altos (aspirador, secador, buzina), demonstra incômodo, medo ou ansiedade diante de ruídos inesperados	Ayres (2005); Dunn (2007)
	<b>(Hipo)</b> Busca por sons intensos, fala em tom elevado, dificuldade na percepção auditiva	Aumenta o volume da própria voz, aproxima-se de caixas de sons, parece não ouvir quando chamado	
<b>Visual</b>	<b>(Hiper)</b> Evitação a luzes forte, irritabilidade, distração, sobrecarga	Desvia o olhar de luzes fortes, cobre os olhos, pode apresentar fadiga visual ou agitação	Schoen <i>et al.</i> (2019); Furtuoso; Mori (2022)
	<b>(Hipo)</b> Busca por estímulos visuais, acende a apaga a luz, olhar fixo e lateralizado	Observa de perto objetos, fixa o olhar em objetos com brilho ou movimento repetitivo	
<b>Tátil</b>	<b>(Hiper)</b> Evitação e resistência ao toque social, aversividade às texturas, irritabilidade ao vestir-se	Evita certos tecidos, corta etiquetas de roupas, se incomoda com mãos ou rosto sujos	Ayres (2005); Dunn (2007)
	<b>(Hipo)</b> Busca excessiva por toque ou texturas, manipulação constante de objetos	Procura tocar superfícies ou pessoas com frequência, alto limiar de dor	
	<b>(Hiper)</b> Medo de altura, enjoo, insegurança postural	Evita balanços e escorregadores, sente-se	

<b>Vestibular</b>		insegura em movimentos rápidos	Kolb; Gibb (2011); Dunn (2007)
	<b>(Hipo)</b> Busca constante de se mover, impulsividade, inquietação	Gira em torno de si mesmo, pula constantemente, corre ou anda de um lado para o outro	
<b>Proprioceptivo</b>	<b>(Hiper)</b> Dificuldade de coordenação, força excessiva ou movimentos bruscos	Chora ou se assusta com abraços fortes; evita subir escadas rolante/elevador	Furtuoso; Mori (2022); Ayres (2005)
	<b>(Hipo)</b> Busca por pressão ou movimentos, dificuldade em perceber limites corporais	Usa força desnecessária; gosta de pular, bater ou empurrar; cai e esbarra em objetos com frequência	
<b>Gustativo</b>	<b>(Hiper)</b> Rejeição alimentar; seletividade extrema	Recusa alimentos por textura, cheiro ou sabor; não consegue participar de refeições em família	Schoen <i>et al.</i> (2019); Dunn (2007)
	<b>(Hipo)</b> Não percebe sabores fortes, como amargo; busca oral	Coloca objetos na boca mais do que o esperado para a idade; não apresenta reação a algo tóxico colocado na boca	
<b>Olfativo</b>	<b>(Hiper)</b> Angústia com cheiros fortes	Não consegue tolerar ambientes com cheiros variados, como refeitório escolar ou corredor de produtos de limpeza de um mercado	Schaaf; Mailloux (2015)
	<b>(Hipo)</b> Ignora ou não nota odores fortes; busca olfativa	Não tem consciência de odores, como fumaça de incêndio; cheira objetos com muita frequência	

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Em síntese, muitos comportamentos frequentemente interpretados como birra, oposição ou desobediência são, na realidade, expressões de sobrecarga sensorial e dificuldades de autorregulação. Quando o adulto consegue reconhecer essas manifestações como respostas do sistema nervoso em processo de maturação, e não como atos intencionais de descontrole, abre-

se espaço para intervenções mais sensíveis, efetivas e alinhadas às necessidades reais da criança.

A identificação precoce dessas demandas favorece não apenas a redução de comportamentos desorganizados, mas também a construção de experiências sensoriais mais equilibradas, fortalecendo o desenvolvimento emocional, social e a capacidade de adaptação ao ambiente. Assim, compreender a desregulação sensorial como parte essencial do desenvolvimento infantil constitui um passo fundamental para promover práticas educativas e terapêuticas mais acolhedoras e eficazes.

#### **4. ABORDAGENS PARA A REGULAÇÃO: ESTRATÉGIAS NO MUNDO SENSORIAL INFANTIL E O PAPEL DAS INTERVENÇÕES TERAPÊUTICAS NA AUTOREGULAÇÃO**

Como discutido no capítulo anterior, a regulação sensorial é o alicerce sobre o qual se constrói a autorregulação emocional e comportamental, influenciando diretamente a forma como a criança interpreta, responde e se adapta ao mundo ao seu redor. Diante disso, compreender as estratégias que favorecem esse equilíbrio torna-se essencial para promover o desenvolvimento funcional, a autonomia e o bem-estar da criança em diferentes contextos.

Ao vivenciar experiências sensoriais adequadas, planejadas e respeitadas em seu ritmo, a criança desenvolve maior consciência de seus estados de alerta e passa a ajustar suas respostas corporais, emocionais e comportamentais. As intervenções terapêuticas voltadas ao processamento sensorial buscam oferecer experiências significativas que mobilizam diferentes sistemas sensoriais de forma organizada e graduada (Schaaf; Mailloux, 2015), evitando tanto a sobrecarga quanto a privação.

Nesse sentido, este capítulo apresenta três eixos fundamentais: as estratégias de intervenção e suporte adaptativo, responsáveis por oferecer condições práticas para favorecer a autorregulação; os princípios para o planejamento de intervenções sensoriais, que orientam o profissional na escolha e aplicação de atividades baseadas nas necessidades individuais da criança; e a importância da abordagem multidisciplinar, evidenciando como a colaboração entre profissionais potencializa os resultados terapêuticos e fortalece o desenvolvimento global.

A partir desses eixos, busca-se compreender de forma ampla e integrada como o mundo sensorial pode ser organizado para promover experiências que respeitem a singularidade da criança, favorecendo sua participação, aprendizado e desenvolvimento emocional

##### **4.1 Estratégias de intervenção e suporte adaptativo**

As estratégias de intervenção e suporte adaptativo desempenham papel central no processo de autorregulação infantil, especialmente quando a criança apresenta dificuldades na modulação ou integração sensorial. Segundo Dunn (2007), o comportamento é influenciado pelo modo como o sistema nervoso registra, organiza e responde aos estímulos, de modo que intervenções efetivas devem considerar tanto as características sensoriais da criança quanto as demandas ambientais. Assim, adaptar o contexto e oferecer experiências sensoriais planejadas favorece a organização do sistema nervoso e reduz episódios de desregulação.

No contexto do desenvolvimento infantil, a regulação não se limita ao controle emocional, mas envolve a capacidade de organizar as experiências sensoriais para sustentar o engajamento em atividades e a aprendizagem. O manejo da desregulação sensorial em crianças com TEA exige intervenções personalizadas que considerem as características individuais do processamento sensorial e do comportamento da criança.

Uma das bases das intervenções sensoriais é a oferta de estímulos estruturados que promovam segurança, previsibilidade e oportunidades de exploração. Essas estratégias devem ser avaliadas e ajustadas continuamente, respeitando os sinais comportamentais e emocionais da criança, que indicam se a demanda sensorial está adequada ou excessiva. Esse cuidado na oferta e na modulação dos estímulos está diretamente relacionado aos princípios da Terapia de Integração Sensorial (IS), abordagem que fundamenta grande parte das intervenções voltadas à organização sensorial (Ayres, 2005).

Segundo Mattos (2019), a IS possibilita que o cérebro aprenda a modular respostas frente aos estímulos, favorecendo a autorregulação emocional, a atenção, a participação social e o desempenho em atividades escolares e de vida diária. De acordo com Schaaf e Mailloux (2015), a Integração Sensorial é o processo neurológico que organiza as sensações do corpo e do ambiente, permitindo que o indivíduo utilize essas informações de maneira eficiente em suas ações e reações.

Intervenções baseadas em Análise do Comportamento Aplicada (ABA) também têm se mostrado efetivas na promoção de respostas adaptativas, controle de comportamentos desafiadores e aprendizagem de habilidades funcionais, quando combinadas com suporte sensorial adequado (Schoen *et al.*, 2019; Pfeiffer *et al.*, 2005). Além disso, a Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC) se apresenta como uma abordagem complementar importante, auxiliando a criança a identificar padrões de pensamento e emoções associadas às experiências sensoriais, desenvolver estratégias de enfrentamento e aprimorar a autorregulação emocional e comportamental em situações do dia a dia.

Além das atividades terapêuticas estruturadas, o suporte adaptativo envolve intervenções que reorganizam o ambiente físico e social da criança. Monteiro (2024) reforça que adaptações ambientais, como controle de iluminação, redução de ruídos, organização de espaços e previsibilidade da rotina, são essenciais para minimizar a sobrecarga sensorial. Estudos de Baranek *et al.* (2006) e Silva (2023) corroboram essa perspectiva ao demonstrar que ajustes como diminuição de estímulos auditivos intensos, uso de rotinas visuais, criação de espaços de pausa sensorial, distribuição previsível das atividades e inclusão de materiais adaptados contribuem significativamente para reduzir comportamentos desorganizados e promover maior autorregulação. Esses ajustes ambientais fortalecem a sensação de segurança e ajudam a criança a manter um nível de alerta mais adequado às demandas de cada situação.

Nesse sentido, o ambiente adaptado funciona como uma base que sustenta a eficácia das atividades terapêuticas, permitindo que intervenções específicas sejam mais bem aproveitadas. O planejamento de atividades sensoriais estruturadas, alinhadas ao perfil sensorial da criança, contribui diretamente para o desenvolvimento motor, cognitivo e socioemocional. Bensi (2019) destaca que compreender o processamento sensorial individualizado possibilita a aplicação de estratégias mais eficazes, ajustadas às necessidades únicas de cada criança, aumentando o impacto global da intervenção.

Outro elemento essencial das estratégias adaptativas é o desenvolvimento de repertórios que ensinem a criança a reconhecer seu estado de alerta e recorrer a recursos reguladores, como respiração profunda, objetos de estimulação proprioceptiva, cantos tranquilos ou movimentos autorregulatórios seguros. Essas práticas ampliam sua autonomia e favorecem o autocontrole (Furtuoso; Mori, 2022). Segundo Schoen *et al.* (2019), quando a criança aprende a identificar suas necessidades sensoriais, ela se torna mais capaz de antecipar situações de desconforto e utilizar estratégias para reduzir a sobrecarga.

As intervenções, para serem eficazes, dependem da participação ativa da família e dos educadores. O treinamento e a orientação dos cuidadores permite que estes reconheçam sinais de desregulação e utilizem estratégias simples no cotidiano, aumentando a consistência das experiências sensoriais das crianças e potencializando os efeitos terapêuticos (Schaaf; Mailloux, 2015). Assim, as estratégias de intervenção e suporte adaptativo constituem um conjunto integrado de práticas que promovem organização, segurança emocional e participação social mais funcional, preparando a criança para lidar com diferentes contextos de forma cada vez mais autônoma.

Dessa forma, a intervenção terapêutica precisa ir além da oferta de estímulos isolados, buscando criar experiências significativas e prazerosas que despertem o interesse e a motivação

intrínseca da criança. Quando estratégias individualizadas se articulam a adaptações ambientais bem planejadas, associadas a abordagens complementares como a TCC, a criança encontra condições mais favoráveis para desenvolver autonomia, segurança e maior capacidade de regulação emocional e sensorial. Esse conjunto integrado de práticas amplia não apenas o bem-estar imediato, mas também as possibilidades de um desenvolvimento global mais equilibrado e funcional ao longo do tempo.

#### **4.2 Princípios para o planejamento de intervenções sensoriais**

O planejamento de intervenções sensoriais exige uma abordagem sistemática que considere a singularidade de cada criança e a forma como ela processa, organiza e responde aos estímulos do ambiente. A literatura recente destaca que esse processo deve partir de uma avaliação funcional e individualizada, contemplando padrões sensoriais, comportamentos observáveis e demandas do cotidiano (Dunn, 2017; Schaaf; Mailloux, 2015; Silva *et al.*, 2025). Somente a partir desse mapeamento é possível definir objetivos terapêuticos realistas, mensuráveis e coerentes com o nível de participação da criança nas atividades diárias.

Nessa direção, a intervenção eficaz depende de uma avaliação detalhada do perfil sensorial da criança, incluindo identificação de hiper e hiporreatividades, defensividades táteis, dificuldades de modulação e dispraxia (Ayres, 2005; Cardoso, 2025). Esse processo requer a compreensão de necessidades específicas da criança, sempre respeitando o seu ritmo, preferências e nível de tolerância aos estímulos apresentados.

A partir dessa compreensão aprofundada do perfil sensorial, torna-se possível planejar intervenções que realmente façam sentido para a criança e favoreçam seu envolvimento ativo. De acordo com Schaaf e Mailloux (2015), o planejamento de uma intervenção sensorial deve se basear em três pilares fundamentais: o significado da atividade para a criança, o nível adequado de desafio e a qualidade da relação terapêutica. As experiências sensoriais precisam ser prazerosas, motivadas e realizadas dentro de um contexto lúdico e funcional, pois a aprendizagem sensorial ocorre de forma mais eficaz quando a criança está emocionalmente envolvida e engajada.

Com essa base bem consolidada, o planejamento das ações de intervenção precisa manter-se flexível, permitindo ajustes conforme o estado emocional e fisiológico da criança no momento da sessão terapêutica. Essa flexibilidade é essencial para que os profissionais possam adaptar a proposta às respostas sensoriais apresentadas, garantindo segurança e favorecendo a

participação. A partir desse estudo cuidadoso do perfil individual, podem ser desenvolvidas estratégias mais eficazes, como:

- Pausas sensoriais durante atividades escolares ou domésticas;
- Uso de materiais que proporcionem entrada sensorial controlada, conforme a necessidade específica da criança (bolas de stress, texturas variadas, objetos de compressão);
- Sequências previsíveis de atividades para reduzir ansiedade e frustração (programação de rotina);
- Treino de habilidades de autorregulação, como exercícios respiratórios, atenção plena e rotinas de relaxamento.

Conforme reforçam os estudos de Furtuoso e Mori (2022) e Baranek *et al.* (2006), a aplicação consistente dessas estratégias auxilia a criança a reconhecer e controlar suas respostas a estímulos, reduzindo comportamentos desafiadores e promovendo bem-estar emocional. Dessa forma, o planejamento de intervenções sensoriais deve ir além da aplicação de técnicas isoladas, integrando-se ao contexto global de desenvolvimento da criança.

A efetividade do trabalho depende da observação contínua e da adaptação das estratégias às mudanças comportamentais e emocionais que ocorrem ao longo do processo terapêutico. Quando as intervenções são planejadas de maneira colaborativa e contextualizada, favorecem não apenas a autorregulação sensorial, mas também o aprimoramento das interações sociais, da aprendizagem e da autonomia funcional, aspectos que se fortalecem ainda mais por meio de uma abordagem multidisciplinar.

Então, diante do exposto, fica evidente que o planejamento das intervenções sensoriais exige um olhar técnico, sensível e profundamente individualizado. Compreender como cada criança processa, organiza e responde ao mundo ao seu redor permite que as estratégias terapêuticas sejam verdadeiramente eficazes, favorecendo não apenas a modulação sensorial, mas também o engajamento, a autonomia e o bem-estar emocional. As intervenções precisam ser significativas, ajustáveis e sustentadas por uma relação terapêutica de confiança, elementos que ampliam o potencial de aprendizagem e participação ativa da criança em seus diferentes contextos.

Além disso, a integração entre avaliação cuidadosa, flexibilidade no planejamento e uso combinado de estratégias terapêuticas e adaptações ambientais constitui a base para promover experiências sensoriais organizadoras. Quando esses princípios são respeitados, a intervenção

deixa de ser apenas uma oferta de estímulos e passa a se tornar um processo dinâmico, capaz de apoiar o desenvolvimento global da criança e fortalecer suas habilidades de autorregulação.

### **4.3 A importância da intervenção multidisciplinar**

A intervenção sensorial, para ser realmente efetiva, precisa ser compreendida como parte de um processo mais amplo, que envolve diferentes dimensões do desenvolvimento infantil. Por isso, a atuação multidisciplinar torna-se essencial, uma vez que cada profissional contribui com um olhar específico sobre o comportamento, a aprendizagem, a comunicação, a participação social e a saúde da criança. Segundo Silva *et al.* (2025), o trabalho integrado favorece uma compreensão global do perfil sensorial, permitindo que as estratégias planejadas sejam consistentes e aplicadas em todos os contextos de vida da criança.

Na prática clínica, essa integração possibilita que Terapeutas Ocupacionais, Fonoaudiólogos, Psicólogos, Fisioterapeutas, Pedagogos e Médicos compartilhem informações e construam planos de intervenção coerentes e complementares. O sucesso das estratégias de intervenção depende de uma abordagem multidisciplinar que envolva os familiares, os terapeutas, os professores e todos os profissionais da saúde supracitados. De acordo com Schaaf e Mailloux (2015), a articulação entre diferentes áreas otimiza os resultados terapêuticos, pois garante que o plano sensorial seja alinhado às demandas motoras, emocionais, comunicativas e cognitivas da criança. Esse alinhamento evita contradições nas abordagens, reduz a fragmentação das práticas e fortalece a consistência das intervenções ao longo das rotinas diárias.

Monteiro (2024) reforça que a colaboração entre terapeutas e o ambiente escolar é fundamental para adaptar rotinas, ajustar demandas sensoriais e promover práticas que sustentem o bem-estar da criança durante as atividades acadêmicas. Quando escola e equipe terapêutica trabalham alinhadas, torna-se possível organizar o ambiente, prever demandas e implementar estratégias que reduzem a sobrecarga sensorial, favorecendo comportamentos mais regulados. Além disso, orientar e treinar cuidadores sobre o perfil sensorial da criança contribui para um manejo mais consistente no cotidiano familiar, prevenindo crises de sobrecarga e promovendo maior autonomia e participação social. Estudos mostram que ambientes previsíveis, estruturados e enriquecidos com estratégias sensoriais individualizadas ampliam a eficácia das intervenções e melhoram significativamente a qualidade de vida da criança e de sua família (Mattos, 2019; Schoen *et al.*, 2019).

Nesse cenário, o planejamento e a implementação de estratégias adaptativas não apenas minimizam os impactos da desregulação sensorial, mas também potencializam o desenvolvimento emocional, comportamental e cognitivo. Crianças que vivenciam ambientes ajustados às suas necessidades sensoriais demonstram melhorias na atenção, na comunicação, na autorregulação e na tolerância a frustrações, o que favorece interações mais positivas com pares e adultos em diferentes contextos. Assim, o foco não se restringe ao alívio imediato de comportamentos desorganizados, mas à construção de bases sólidas para o desenvolvimento global.

No âmbito comportamental, o profissional de Psicologia desempenha papel central ao analisar as relações entre estímulos sensoriais e respostas emocionais e comportamentais da criança. Essa compreensão permite identificar gatilhos, padrões de fuga, busca sensorial ou defensividade, favorecendo intervenções mais consistentes. A integração entre estratégias sensoriais e acompanhamento psicológico potencializa os resultados terapêuticos, pois possibilita o alinhamento entre regulação emocional, habilidades sociais, manejo de ansiedade e desenvolvimento da autorregulação.

Dessa forma, a literatura aponta que a atuação integrada de uma equipe multidisciplinar é indispensável para intervenções eficazes voltadas à desregulação sensorial. Segundo Schaaf e Mailloux (2015), a coordenação entre profissionais de diferentes áreas permite alinhar metas terapêuticas, compartilhar observações e garantir que as habilidades adquiridas na terapia sejam generalizadas para diferentes ambientes da vida da criança. Além disso, Ayres (2005) destaca que o envolvimento ativo dos cuidadores e professores é determinante para a manutenção dos ganhos terapêuticos, uma vez que a autorregulação se consolida no cotidiano, por meio de experiências consistentes e relações estáveis. Assim, a multidisciplinaridade não apenas favorece o planejamento de intervenções mais completas, mas assegura que a criança seja compreendida e apoiada de forma global em seus aspectos sensoriais, cognitivos, emocionais e sociais, promovendo um desenvolvimento mais saudável, equilibrado e funcional.

Em síntese, as intervenções voltadas à regulação sensorial demonstram eficácia ampliada quando planejadas de forma sistemática, contextualizada e embasada nas particularidades neurofuncionais da criança. A literatura evidencia que a integração entre estratégias terapêuticas individualizadas, adaptações ambientais e colaboração multidisciplinar constitui um modelo de cuidado mais robusto, capaz de promover ganhos consistentes em autorregulação, participação ocupacional e desempenho funcional (Schaaf; Mailloux, 2015; Mattos, 2019; Schoen *et al.*, 2019). A atuação coordenada entre terapeutas ocupacionais, psicólogos, fonoaudiólogos, educadores e cuidadores favorece a generalização das habilidades

e a manutenção dos progressos ao longo do tempo, reforçando o caráter sistêmico do desenvolvimento infantil. Assim, ao reconhecer que a regulação sensorial é um processo dinâmico, influenciado por fatores biológicos, ambientais e relacionais, consolidam-se fundamentos essenciais para intervenções mais precisas, éticas e baseadas em evidências, as quais sustentam a continuidade das discussões nos capítulos seguintes.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A presente pesquisa, permitiu compreender como a desregulação sensorial impacta significativamente o comportamento de crianças com Transtorno do Espectro Autista. Percebe-se que muitas respostas aparentemente desafiadoras, como birras, evasão ou agitação, muitas vezes refletem o esforço da criança em lidar com estímulos sensoriais que ela ainda não consegue processar adequadamente. Esse entendimento reforça a necessidade de enxergar o comportamento infantil dentro do contexto do desenvolvimento sensorial, emocional e social, e não apenas como desobediência ou dificuldade de adaptação.

Evidenciou-se também que crianças com TEA apresentam maior vulnerabilidade a alterações na integração e modulação sensorial, resultando em respostas comportamentais que podem ser interpretadas equivocadamente como desobediência, birra ou falta de limites. Na realidade, tais manifestações refletem o esforço do sistema nervoso em lidar com estímulos percebidos como intensos, imprevisíveis ou desorganizados, afetando diretamente o equilíbrio emocional e a adaptação social. Dessa forma, compreender a desregulação sensorial como parte do funcionamento neurológico da criança é essencial para a construção de práticas terapêuticas e educativas mais sensíveis e eficazes.

Os estudos analisados reforçam que intervenções sensoriais planejadas e individualizadas, quando aplicadas de forma contínua e colaborativa, favorecem significativamente a autorregulação emocional, a atenção e o comportamento adaptativo. Estratégias como pausas sensoriais, uso de materiais com diferentes estímulos táteis, rotinas previsíveis e atividades prazerosas contribuem para o desenvolvimento da autonomia e da segurança emocional. Além disso, práticas baseadas em evidências, como a Análise do

Comportamento Aplicada (ABA) e a Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC), demonstram resultados positivos quando associadas a abordagens sensoriais, por ampliarem o repertório comportamental e promoverem maior compreensão das respostas emocionais. Além disso, o papel do ambiente, seja escolar, familiar ou terapêutico, é decisivo para reduzir sobrecarga sensorial e favorecer respostas mais organizadas.

Outro ponto fundamental identificado foi a relevância da intervenção multidisciplinar. A integração entre psicólogos, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos, educadores e familiares permite a construção de um plano de intervenção mais abrangente e coerente, favorecendo uma compreensão global das necessidades individuais de cada criança. No entanto, ainda há desafios a serem superados, pois é preciso aprimorar a formação de profissionais para identificar sinais sutis de desregulação sensorial e desenvolver estratégias efetivas de intervenção. Além disso, a comunicação e integração entre terapeutas, educadores e familiares ainda precisam ser fortalecidas, garantindo que a criança seja apoiada de forma consistente em todos os contextos de vida. Essa limitação evidencia a necessidade de mais pesquisas que aprofundem o tema, contribuindo para a construção de evidências locais que apoiem práticas terapêuticas mais efetivas.

Conclui-se, portanto, que compreender a desregulação sensorial no contexto do TEA é reconhecer a interdependência entre corpo, emoção e comportamento. A intervenção precoce, planejada e interdisciplinar não apenas reduz os impactos das dificuldades sensoriais, mas também promove o desenvolvimento integral, a autonomia e a qualidade de vida da criança e de sua família. Assim, este estudo reforça a importância de um olhar clínico e educacional que una ciência, sensibilidade e prática, reafirmando que cada criança aprende e se regula de maneira única e é nesse reconhecimento que se constrói um processo terapêutico verdadeiramente humano e efetivo.

Além disso, este estudo representa não apenas uma construção teórica, mas também um percurso pessoal de aprendizado e sensibilidade diante das singularidades do desenvolvimento infantil. Ao longo da pesquisa, reafirmou-se a importância de enxergar cada criança para além dos sintomas e diagnósticos, compreendendo-a como um ser em constante construção, que comunica suas necessidades de formas diversas. No âmbito do levantamento bibliográfico, evidenciaram-se limitações no acesso e na identificação de estudos diretamente aderentes ao recorte proposto, mesmo com buscas em bases reconhecidas e uso de descritores específicos. Parte das referências inicialmente consultadas foi excluída por não contribuir de forma objetiva para os objetivos do trabalho ou por indisponibilidade de acesso completo, o que reforça a necessidade de maior produção científica direcionada à desregulação sensorial no Transtorno

do Espectro Autista na primeira infância, ampliando a base de evidências para intervenções mais sensíveis, contextualizadas e eficazes, capazes de apoiar a criança de forma consistente nos diferentes ambientes em que ela se desenvolve.

## 6. REFERÊNCIAS

- ALVES, M. R. *et al.* Estudo de propriedades psicométricas do M-CHAT no Brasil. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 42, e238467, 2022.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM-5**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- AYRES, A. J. **Sensory Integration and Learning Disorders**. Los Angeles: Western Psychological Services, 1980.
- AYRES, A. J. **Sensory Integration and the Child**. 25. ed. Los Angeles: Western Psychological Services, 2005.
- AYRES, A. J. Tactile functions: their relation to hyperactive and perceptual-motor behavior. **American Journal of Occupational Therapy**, 18, 6-11, 1964.
- AYRES, A. J.; Mailloux, Z.; Miller, L. J. **Praxis in Children with Developmental Disabilities**. Los Angeles: Western Psychological Services, 1987.
- BARANEK, G. T.; DAVID, F. J.; POE, M. D.; STONE, W. L.; WATSON, L. R. Sensory Experiences Questionnaire: Discriminating sensory features in young children with autism, developmental delays, and typical development. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 47, n. 6, p. 591–601, 2006.
- BELMONTE, M. K. *et al.* Autism and abnormal development of brain connectivity. **Journal of Neuroscience**, v. 24, n. 42, p. 9228-9231, 2004.
- BENSI, C. **Processamento sensorial e desregulação comportamental em crianças: fundamentos e aplicações**. São Paulo: Editora Moderna, 2019.
- BUNDY, A. C.; LANE, S. J. **Sensory Integration: Theory and Practice**. 3. ed. Philadelphia: F.A. Davis, 2020.
- CARDOSO, R. **Transtorno do Processamento Sensorial: Avaliação e Intervenção**. Rio de Janeiro: Rubio, 2025.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). **Developmental Milestones**. Atlanta: CDC, 2022.
- DUNN, W. **The Sensory Profile: User's Manual**. San Antonio: Therapy Skill Builders, 2007.
- FERREIRA, R. de A.; FURTUOSO, M.; MORI, R. Compreendendo as alterações sensoriais em crianças autistas: uma revisão literária. **BJIHs – Brazilian Journal of Integrative Health**, v. 7, n. 1, p. 1-15, 2024.
- FURTUOSO, M.; MORI, R. **Alterações sensoriais e comportamento infantil no autismo**. São Paulo: Editora Acadêmica, 2022.

- Gil, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.
- INSTITUTO PENSI. **Transtorno do Espectro Autista (TEA): diagnóstico, características e níveis de suporte**. São Paulo: Fundação José Luiz Egydio Setúbal, 2023.
- KOLB, B.; GIBB, R. **Brain Plasticity and Behavior in the Developing Brain**. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- MATTOS, P. **Terapia de Integração Sensorial e manejo de comportamentos desafiadores**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.
- MILLER, L. J. **Sensory Processing Disorder: Theory and Practice**. Los Angeles: Western Psychological Services, 2006.
- MONTEIRO, A. **Intervenções e estratégias adaptativas em crianças autistas: abordagem sensorial**. São Paulo: Editora Moderna, 2024.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – CID-11**. Genebra: OMS, 2018 (em vigor desde 1º de janeiro de 2022).
- PAPALIA, D. E.; OLDS, S. W.; FELDMAN, R. D. **Desenvolvimento da Criança**. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.
- PFEIFFER, B.; KOENIG, K.; KINNEALEY, M.; SHEPPARD, M.; HENDERSON, L. Effectiveness of sensory integration interventions in children with autism spectrum disorders: A pilot study. **American Journal of Occupational Therapy**, v. 59, n. 5, p. 545–554, 2005.
- SANTOS, F. **Autismo e níveis de suporte: compreensão e intervenções**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2021.
- SCHAAF, R. C; MAILLOUX, Z. **Clinician’s Guide for Implementing Ayres Sensory Integration: Promoting Participation for Children With Autism**. Bethesda, MD: AOTA Press, 2015.
- SCHOEN, S. A.; MILLER, L. J.; BRETT-GREEN, B. A. Sensory-based interventions for children with autism: Evidence and practice. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 49, n. 2, p. 785–798, 2019.
- SILVA, L. M. G.; JURDI, A. P. S.; PEREIRA, A. P. S. 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**, v. 33, e3816, 2025.

SILVA, R. **Desenvolvimento infantil e desregulação sensorial**. São Paulo: Editora Acadêmica, 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de Transtorno do Espectro Autista**. São Paulo: SBP, 2019.