

**FUCAPE PESQUISA E ENSINO S/A**

**ANA CAROLINA NASCIMENTO TOTOLA**

**EDUCAÇÃO INCLUSIVA: Análise da Contribuição das Salas Sensoriais para o Desenvolvimento Global de Crianças Neuroatípicas na Educação Infantil de Colatina/ES.**

**VITÓRIA  
2025**

**ANA CAROLINA NASCIMENTO TOTOLA**

**EDUCAÇÃO INCLUSIVA: Análise da Contribuição das Salas Sensoriais para o Desenvolvimento Global de Crianças Neuroatípicas na Educação Infantil de Colatina/ES.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração, da Fucape Pesquisa e Ensino S/A, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis e Administração – Nível Profissionalizante.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Sandrielem da Silva Rodrigues

**VITÓRIA  
2025**

**ANA CAROLINA NASCIMENTO TOTOLA**

**EDUCAÇÃO INCLUSIVA: Análise da Contribuição das Salas Sensoriais para o Desenvolvimento Global de Crianças Neuroatípicas na Educação Infantil de Colatina/ES.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração da Fucape Pesquisa e Ensino S/A, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis e Administração.

Aprovada em 04 de junho de 2025.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

**Prof<sup>a</sup> Dra.: SANDRIELEM DA SILVA RODRIGUES**  
Fucape Pesquisa e Ensino S/A

**Prof<sup>o</sup> Dra.: SABRINA FIGUEIREDO**  
Fucape Pesquisa e Ensino S/A

**Prof<sup>o</sup> Dr.: CIDIMAR ANDREATTA**  
Faculdade de Ensino Superior de Linhares - Faceli

“Que todos os nossos esforços estejam sempre focados no desafio à impossibilidade. Todas as grandes conquistas humanas vieram daquilo que parecia impossível”

(Charles Chaplin)

## RESUMO

Este estudo investigou a Contribuição das Salas Sensoriais para o Desenvolvimento Global de Crianças Neuroatípicas na Educação Infantil de Colatina/ES. Considerando as práticas pedagógicas, o papel de professores, gestores e familiares, e os desafios na formação e uso do recurso como estratégia inclusiva. Fundamentada na Teoria da Integração Sensorial de Ayres (1972), a pesquisa teve como objetivo compreender as influências das práticas pedagógicas aplicadas nesses espaços sobre o comportamento, a socialização e o desempenho acadêmico dos alunos com necessidades específicas. A investigação partiu da premissa de que a simples oferta de um modelo inclusivo de ensino não garante, por si só, a permanência e o pleno desenvolvimento dos estudantes com deficiência, transtornos do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação. Adotou-se uma abordagem qualitativa, utilizando entrevistas com pais, professores e gestores escolares, cujos dados foram analisados segundo os procedimentos da análise de conteúdo propostos por Bardin (2016). Os resultados indicaram que as salas sensoriais desempenharam papel significativo na autorregulação emocional e no aprimoramento da integração sensorial das crianças, contribuindo de forma positiva para sua inclusão, desenvolvimento social e engajamento pedagógico. Constatou-se também que tais ambientes favoreceram a adaptação de estímulos conforme as necessidades individuais dos alunos, promovendo experiências educativas mais eficazes e humanizadas. A pesquisa destacou ainda a importância do planejamento pedagógico orientado, da formação docente contínua e do envolvimento da comunidade escolar como fatores determinantes para o sucesso da proposta. Este trabalho preencheu lacunas existentes na literatura ao documentar a prática de salas sensoriais em um contexto público municipal, apontando caminhos para políticas educacionais mais inclusivas e sustentáveis. Ao final, foram apresentadas recomendações que visam qualificar o uso pedagógico dos ambientes multissensoriais, com vistas à promoção de uma educação infantil verdadeiramente inclusiva.

**Palavras-chave:** Integração sensorial; Crianças neuroatípicas; Educação.

## **ABSTRACT**

This study investigated the contribution of sensory rooms to the overall development of neurodivergent children in early childhood education in the municipality of Colatina, Brazil. It considered pedagogical practices, the role of teachers, school administrators, and families, as well as the challenges related to training and use of the resource as an inclusive strategy. Grounded in Ayres' Sensory Integration Theory (1972), the research aimed to understand the influence of pedagogical practices applied in these spaces on the behavior, socialization, and academic performance of students with specific needs. The investigation was based on the premise that merely offering an inclusive education model does not, by itself, ensure the retention and full development of students with disabilities, developmental disorders, or high abilities/giftedness. A qualitative approach was adopted, using interviews with parents, teachers, and school administrators. The data were analyzed following the content analysis procedures proposed by Bardin (2016). The results indicated that sensory rooms played a significant role in emotional self-regulation and in enhancing the sensory integration of the children, contributing positively to their inclusion, social development, and educational engagement. It was also found that such environments facilitated the adaptation of stimuli to meet the individual needs of students, promoting more effective and humanized educational experiences. The study further emphasized the importance of intentional pedagogical planning, continuous teacher training, and the involvement of the school community as key factors for the success of the initiative. This work addressed gaps in the existing literature by documenting the use of sensory rooms in a municipal public education context and suggested paths toward more inclusive and sustainable educational policies. In conclusion, recommendations were presented to improve the pedagogical use of multisensory environments, aiming to foster truly inclusive early childhood education.

**Keywords:** Sensory integration; Neurodivergent children; Education.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>7</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>11</b>
2.1 EDUCAÇÃO INCLUSIVA.....	11
2.2 TEORIA DA INTEGRAÇÃO SENSORIAL DE JEAN AYRES (1972) .....	16
2.3 CRIANÇAS NEUROATÍPICAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL .....	19
<b>2.2.1 Sala de Experiências Sensoriais</b> .....	<b>22</b>
<b>3 METODOLOGIA DA PESQUISA</b> .....	<b>24</b>
<b>4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b> .....	<b>27</b>
4.1 DESENVOLVIMENTO DAS CRIANÇAS A PARTIR DO USO DAS SALAS SENSORIAIS .....	28
4.2 DESAFIOS ENFRENTADOS PELOS ATORES ESCOLARES.....	34
4.3 PARTICIPAÇÃO DA FAMÍLIA E COMUNIDADE ESCOLAR.....	38
4.4 INTEGRAÇÃO CURRICULAR E PAPEL DO PROFESSOR .....	41
4.5 PERCEPÇÕES SOBRE FORMAÇÃO E APOIO INSTITUCIONAL .....	44
4.6 CONSIDERAÇÕES CRÍTICAS E PROPOSTAS DE MELHORIA.....	47
<b>5 IMPLICAÇÕES DOS RESULTADOS</b> .....	<b>50</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>57</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>60</b>
<b>APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTAS COM OS GESTORES, PAIS/RESPONSÁVEIS E PROFESSORES.</b> .....	<b>65</b>

## Capítulo 1

### 1 INTRODUÇÃO

A Educação Inclusiva é um modelo educacional destinado a atender pessoas com deficiência, Transtorno Global do Desenvolvimento (TGD) e Altas Habilidades/Superdotação (Brasil, 2013). No Brasil, essa educação é integrada à oferta regular de ensino (Neves et al., 2019). No entanto, apenas oferecer essa modalidade não garante a adesão e permanência desses alunos nas salas de aula (Ainscow, 2016). Isso ocorre devido à necessidade de adaptações nos espaços escolares e à aplicação de ações que considerem as necessidades específicas desses indivíduos (Rocha et al., 2021). Em resposta a essa demanda, algumas escolas têm se empenhado em melhorar a aceitação dos estudantes neuroatípicos no meio educacional através de experiências sensoriais.

As experiências sensoriais referem-se a qualquer interação ou estímulo que envolve um ou mais dos cinco sentidos humanos: visão, audição, olfato, paladar e tato e sistemas sensoriais adicionais, como propriocepção e vestibular, relevantes para a autorregulação e integração sensorial, conforme Ayres (1972). Complementarmente, um grupo de pesquisadores (e.g., Ayres, 1972; Unwin et al., 2021; Jones et al., 2020; Omairi et al., 2022) demonstram a importância da educação inclusiva e do uso de experiências sensoriais como forma de incluir crianças neuroatípicas e explorar seus sentidos de forma eficaz, promovendo aprendizado e desenvolvimento. Jones et al. (2020) afirmam que um número significativo de pessoas neuroatípicas possuem variações sensoriais que impactam suas atividades diárias. Essa especificidade também é discutida por Omairi et al. (2022), que indica que há evidências crescentes

sugerindo que crianças neuroatípicas enfrentam desafios na integração sensorial, o que pode afetar seu desempenho nas atividades ocupacionais cotidianas.

A integração sensorial baseada nos estudos de Ayres (1972), é fundamental para a aprendizagem, pois possibilita que os estudantes interajam melhor com seu eu, com as pessoas ao redor e em sociedade a sua volta. Além disso, a autora reforça que experiências sensoriais direcionadas e orientadas podem auxiliar significativamente no desenvolvimento do aluno. Nesse contexto, as salas de experiências sensoriais, também conhecidas como salas *Snoezelen*, são uma alternativa eficaz para proporcionar ambientes adaptativos, já que o equipamento sensorial nelas presente pode ser ajustado para diferentes tipos e intensidades de estimulação sensorial (Unwin et al., 2021). Essas salas visam trabalhar a noção de espaço, equilíbrio e modulação sensorial, oferecendo um ambiente onde os alunos podem aprender a organizar suas sensações e controlar suas emoções de forma gradual (Centro de Educação Multiprofissional - CEMP, 2022).

Dentre os estudos documentados sobre os efeitos da integração sensorial no ensino de crianças neuroatípicas, destaca-se o realizado por Omairi et al. (2022). O objetivo desse estudo foi analisar os resultados da terapia ocupacional (TO) utilizando a Integração Sensorial proposta por Ayres (1972), empregando o método de estudo de caso (ensaio clínico). Participaram da pesquisa 17 crianças brasileiras com Transtorno do Espectro Autista (TEA), com idades entre 5 e 8 anos. Uma parte da amostra recebeu terapia ocupacional utilizando a Integração Sensorial de Ayres, enquanto a outra parte recebeu apenas os serviços terapêuticos e educacionais habituais. Os resultados mostraram que o uso da Integração Sensorial de Ayres foi mais eficaz na melhoria do autocuidado, da socialização e do alcance de metas, quando comparado aos serviços terapêuticos e educacionais habituais.

Complementarmente, o estudo realizado por Repetto e Peralta (2024) buscou identificar a influência da estimulação multissensorial em salas Snoezelen no Peru. Para esta pesquisa, foi conduzida uma investigação quantitativa explicativa, utilizando a técnica de observação com 58 alunos, ambos os sexos, com idades entre 6 e 18 anos, diagnosticados com qualquer tipo de deficiência. Os resultados confirmaram o impacto positivo das salas Snoezelen no desenvolvimento da integração sensorial desses alunos. Embora o estudo tenha sido conduzido no Peru, os achados são compatíveis com contextos brasileiros de educação inclusiva, especialmente na ausência de recursos especializados.

Considerando a influência significativa dos elementos do ambiente no comportamento das crianças neuroatípicas e a importância do ambiente físico na modulação dos estímulos ao seu redor (Habbak & Khodeir, 2023), juntamente com a carência de estudos nessa área (Birkett et al., 2022), existe uma falha no entendimento de como ambientes sensoriais influenciam a aprendizagem e o desenvolvimento dessas crianças. Com base nisso, este estudo visa investigar a Contribuição das Salas Sensoriais para o Desenvolvimento Global de Crianças Neuroatípicas na Educação Infantil de Colatina/ES. Considerando as práticas pedagógicas, o papel de professores, gestores e familiares, e os desafios na formação e uso do recurso como estratégia inclusiva. A pergunta central da pesquisa é: de que modo as práticas pedagógicas nas salas sensoriais influenciam o desenvolvimento de crianças neuroatípicas na educação infantil municipal de Colatina?

Para responder a essa pergunta, será utilizada uma abordagem qualitativa. O estudo explorará as percepções e experiências de pais, professores e diretores sobre as salas sensoriais por meio de entrevistas. Os dados coletados serão examinados por meio da análise de conteúdo conforme proposta por Bardin (2016). Isso permitirá

identificar padrões e significados emergentes das entrevistas. Espera-se que o estudo revele como as salas sensoriais influenciam positivamente o comportamento e desenvolvimento acadêmico e social dos alunos neuroatípicos bem como identificar as práticas pedagógicas mais eficazes para maximizar os benefícios dessas salas.

Do ponto de vista teórico, o estudo é embasado na Teoria da Integração Sensorial de Anna Jean Ayres (1972) que, baseada numa abordagem sistêmica do funcionamento do cérebro, ajuda a compreender a ligação entre o processamento da informação sensorial e o comportamento e a aprendizagem da criança (Ayres & Robbins, 2005). Este estudo pretende elucidar ainda as práticas pedagógicas adotadas e o suporte oferecido às crianças neuroatípicas e suas famílias, contribuindo para um melhor entendimento sobre a eficácia das salas sensoriais como recurso inclusivo.

Este estudo é justificado pela necessidade de pesquisa no campo da educação inclusiva, visto que a implementação de salas de experiências sensoriais para crianças neuroatípicas em escolas de Educação Infantil é uma prática relativamente recente e carece de estudos que avaliem sua eficácia (CEMP, 2022). Além disso, contribui para uma maior compreensão dos benefícios e desafios associados à integração sensorial na educação de crianças neuroatípicas. Ao fornecer orientações práticas e empiricamente embasadas para professores e profissionais da educação, esta pesquisa tem o potencial de influenciar positivamente políticas educacionais e práticas pedagógicas, promovendo uma educação mais inclusiva e eficaz para todas as crianças (Maciver et al., 2023).

## Capítulo 2

### 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2019, indica que o Brasil possui aproximadamente 17,3 milhões de seres humanos com algum tipo de deficiência (IBGE, 2019). Diante desse cenário, o Ministério da Educação, através da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, busca capacitar diretores e professores, fornecer recursos para salas multifuncionais e garantir acessibilidade física e pedagógica nas unidades de ensino. No entanto, a verdadeira integração escolar vai além da simples implementação de normativas e treinamento, pois exige comprometimento do corpo educativo (Nascimento et al., 2018).

#### 2.1 EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Com o surgimento da inclusão educacional e o desenvolvimento das políticas públicas que regulamentam a integração de alunos da educação especial no ensino regular, vieram à tona fragilidades no sistema educacional (Billingsley & Bettini, 2019). Essas fragilidades abrangem a escassez de profissionais capacitados, a falta de recursos pedagógicos adequados, a inadequação dos ambientes físicos, a ausência de estruturas específicas para o planejamento e organização do atendimento aos alunos, além de obstáculos decorrentes de atitudes cotidianas como preconceito e exclusão (Muthukrishna & Engelbrecht, 2018).

Diversos movimentos internacionais, encabeçados por organizações como Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO, 1990), Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF, 2005) e Organização das

Nações Unidas (ONU, 2006) defendem que a inclusão escolar consiste em garantir a entrega de uma educação de qualidade para todos, o que exige em alterações em várias camadas do processo educacional, desde à gestão dos recursos materiais e humanos, às ferramentas pedagógicas (Oliveira, 2023; Instituto Rodrigo Mendes, 2022)

Esses movimentos internacionais refletem nas práticas internas utilizadas pelo Brasil no que tange à educação inclusiva. Nos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), por exemplo, do qual o Brasil é signatário, o país se compromete a assegurar uma educação inclusiva, de qualidade e igualitária para todos, o que inclui não só as pessoas com deficiências, mas também as classes mais expostas, como indígenas e crianças em situação de vulnerabilidade. Esses movimentos acabam influenciando os mecanismos legais, que serão utilizados para garantir tais objetivos, nesse sentido, pode-se citar o Plano Nacional de Educação, Lei nº 13.005/2014, e a Lei Brasileira de Inclusão, a Lei nº 13.146/2015, que são legislações brasileiras que também possuem o objetivo de garantir uma educação inclusiva e de qualidade a todos e determinam que o Estado é responsável por isso (Instituto Rodrigo Mendes, 2022).

Segundo a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2006):

Pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas.

Portanto, o foco da educação e das políticas públicas devem ser em remover essas barreiras que atrapalham a participação do indivíduo no meio social com as mesmas condições dos demais indivíduos, o que significa que as escolas serão a

ponte responsável pela inclusão dessas pessoas quando se trata no ambiente educacional (Instituto Rodrigo Mendes, 2022).

Por meio de diferentes estímulos, frequências e graus de complexidade, é a escola que será o ambiente de desenvolvimento dessas pessoas durante o período escolar. Essas crianças, diante da sala de aula comum, podem apresentar déficits de participação e desempenho, o que vai exigir da escola a necessidade de adaptações, o cumprimento de demandas personalizadas do indivíduo e, em alguns casos, a necessidade de apresentar diante do aluno informações sensoriais, que nos casos de alunos com TEA, por exemplo, tem papel fundamental (Monteiro et al. 2020)

Quando trata-se da Educação Especial, que visa os estudantes com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, atingindo todas as níveis e etapas pedagógicas, a perspectiva atual adotada é a de inclusão, ou seja, de que todos os alunos devem ocupar o mesmo ambiente de aprendizado e o Estado e a família devem disponibilizar meios para que isso aconteça, não sendo adequado o ensino segregado dos alunos atípicos, como era no passado. Nesse sentido, quando há a inclusão, os alunos atípicos desenvolvem melhor as habilidades de leitura e matemática, são mais presentes na escola, possuem menos problemas comportamentais e estão mais aptos para completar o ensino médio se comparados com aqueles que estudam segregados. (Instituto Rodrigo Mendes, 2022, MEC, 2013).

Dessa forma, a educação inclusiva é também o conjunto de ferramentas, serviços, estratégias e práticas que visam reduzir os desafios das crianças atípicas para que possam participar do mesmo ambiente de aprendizado que as crianças

típicas, que vão desde recursos tecnológicos a metodologias pedagógicas (Oliveira, 2023).

O conceito de deficiência está em constante evolução e não envolve apenas a redução de uma capacidade ou uma patologia, o qual é o enfoque médico. Ao utilizar o termo “atípico”, entende-se como pessoa que tem algum atraso no desenvolvimento, ou seja, no processo de aprendizado. Dessa forma, a educação inclusiva vai envolver uma ação conjunta no processo educacional que envolva tanto os alunos típicos quanto os atípicos, tendo diferentes ritmos e mecanismos de equilíbrio para que o desenvolvimento atípico acompanhe o desenvolvimento típico. (Oliveira, 2023; Instituto Rodrigo Mendes, 2022).

Isso evidencia a necessidade de preparação do ambiente escolar para o recebimento dos alunos atípicos, considerando gestores, outros estudantes, professores, famílias e comunidade, a fim de que esses alunos não sofram com prejuízos na participação das atividades. Assim, a escola se mantém atenta enquanto instituição social que reconhece a diversidade, combate preconceitos e consegue atender demandas específicas dos alunos, demonstrando integralidade e indivisibilidade em todas as dimensões e apontando para experiências de aprendizagem que caminhem na direção do cumprimento de metas educacionais em todos os níveis. (Oliveira, 2023; Monteiro *et al.* 2020; MEC, 2013).

Diante dessa perspectiva, evidencia-se o papel fundamental dos atores envolvidos no processo de inclusão. Os gestores, por exemplo, por meio de suas atitudes, vistas como referência, influenciam o comprometimento de toda a instituição com a Educação Especial. Essa abordagem pode conduzir à satisfação dos alunos em relação à qualidade do ensino (Muthukrishna & Engelbrecht, 2018). Para alcançar

essa satisfação, é essencial entender plenamente as necessidades únicas dos estudantes da Educação Especial e identificar práticas e processos que contribuam para melhorar e conferir qualidade ao ensino oferecido (Yaraya et al., 2018).

É o gestor escolar também que tem o papel de garantir que a escola seja adequadamente equipada para disponibilizar recursos tecnológicos que promovam o acesso equitativo às tecnologias educacionais (Barreto & Barreto, 2014). Nota-se também que, além dos recursos pedagógicos e da adequação do ambiente físico, o êxito da inclusão na Educação Especial depende também de comportamentos e atitudes que demonstrem disposição para aceitação, integração e sucesso dos alunos na educação regular (Neves et al., 2019). Essa disposição é incumbência tanto dos gestores escolares quanto dos profissionais especializados, que são considerados agentes de mudança (Unwin et al., 2021).

Além dos gestores, outros atores fundamentais no processo de inclusão são os pais e professores desses alunos. Como a atuação dos professores ocorre apenas em sala de aula, eles precisam de um relacionamento forte com os pais para que juntos a colaboração casa-escola traga mais resultados para o desenvolvimento das crianças (Hervie, 2023; Çelik & Tomris, 2024). Vários estudos apontam a necessidade de uma parceria entre escola e família para que se tenham melhores resultados com crianças com deficiência e parte dos profissionais da escola a iniciativa de buscar formas de envolver os pais no processo, tendo em vista que os pais só entendem o quão fundamental é o relacionamento deles com o ambiente escolar diante dos resultados (Hervie, 2023; Çelik & Tomris, 2024).

A partir dessa colaboração entre casa e escola, além de melhores resultados de aprendizados, as crianças obtêm maior autoconfiança, percepção de auto eficácia e desenvolvimento socioemocional, o que reflete em maior bem-estar por parte dos

pais no contato com a criança e maior motivação profissional aos professores envolvidos (Hervie, 2023; Çelik & Tomris, 2024). Além disso, as crianças melhoram o seu relacionamento com seus pares, passando a sentir-se mais acolhidas pelo ambiente escolar, oferecendo um maior sentimento de amizade, pertencimento e segurança. Por outro lado, a negligência dos pais e afastamento no relacionamento com o meio escolar da criança afeta negativamente o progresso do filho, acarretando maior distanciamento social. (Çelik & Tomris, 2024).

Os professores também exercem papel fundamental na construção de atitudes positivas que integram essas crianças no ambiente escolar, seja na interação com os profissionais, seja com outros alunos (Hervie, 2023). No entanto, existem desafios a serem enfrentados, tanto na qualificação desses professores quanto na implementação eficaz de tecnologias assistivas (Barreto & Barreto, 2014). Assim, é evidente que os atores envolvidos, ou seja, gestor escolar, professores, pedagogos e família, afetam diretamente no desenvolvimento das crianças neurotípicas (Hervie, 2023).

## 2.2 TEORIA DA INTEGRAÇÃO SENSORIAL DE JEAN AYRES (1972)

A Teoria da Integração Sensorial foi desenvolvida pela terapeuta ocupacional e neuropsicológica Anna Jean Ayres, que dedicou grande parte da sua carreira a pesquisas visando desenvolvimento teórico e prático de intervenções no aprendizado e no comportamento de indivíduos neuroatípicos (Lane et al., 2019; Roley et al., 2007). A teoria postula que o crescimento da capacidade sensório-motora acarreta um conjunto de melhorias no desempenho de outros comportamentos no ambiente social e físico, o que catalisa o desenvolvimento e contribui para uma melhor participação nas atividades cotidianas, como atividades diárias básicas, aprendizado e

socialização (Omairi et al., 2022; Lane et al., 2019; Schoen et al., 2019; Kantor et al., 2022; Schaaf et al., 2018).

Segundo Ayres (2005), o sistema nervoso interpreta informações sensoriais e a integração sensorial é o que baseará a adaptação comportamental. Com base nisso, a Integração Sensorial de Ayres, ou Ayres Sensory Integration® (ASI), é o conjunto de teoria, mecanismos para integração sensorial, estratégias de avaliação dos desafios da integração, princípios de intervenção e de orientação para o tratamento, e uma medida de verificação de fidelidade da metodologia para apoiar a ponte entre pesquisa e prática (Lane et al., 2019). Assim, pode-se destacar 3 aspectos que constituem a terapia e são fundamentais para os profissionais que aplicarão a abordagem: a descrição do desenvolvimento típico da integração sensorial, definição da disfunção e programas de intervenção (Roley et al., 2007).

No contexto escolar, por meio de avaliações, observações e relatórios de pais e professores são identificados os déficits no processamento sensorial, que é quando ocorre falha no processamento sensorial, ou seja, na detecção, tradução e transmissão de uma informação sensorial através do sistema nervoso. A partir disso, a integração sensorial buscará por meio de vários modos de processamento a formação e recuperação dos estímulos multissensoriais no sistema nervoso central (Roley et al., 2007; Momo et al., 2011). A criança será guiada na realização de atividades sensório-motoras baseadas em sua própria necessidade, visando melhorar as funções, habilidades e comportamentos (Lane et al., 2019).

A Integração Sensorial de Ayres tem como premissa o conceito de neuroplasticidade, que é a ideia de que o sistema nervoso pode mudar a partir da resposta que o indivíduo tem de determinada experiência. Isso significa que o cérebro aprende com a experiência, o comportamento e a função cerebral são alterados, e a

aprendizagem ocorre por meio da criação e reorganização das conexões neurais (Lane et al., 2019).

Ayres (1972) afirma que a integração sensorial em si é o aspecto mais importante de toda a sua teoria, pois os sistemas sensoriais não se desenvolvem independentemente uns dos outros, portanto, a abordagem irá influenciar toda a percepção multissensorial, afetando a atividade motora, lateralidade e áreas da função cognitiva. Dessa forma, o indivíduo obtém ganhos na capacidade de leitura, aprendizagem, raciocínio matemático, percepção visual, percepção auditiva, postura, equilíbrio, orientação espacial e, em casos onde a resposta ao estímulo é exagerada, seja de forma hiper-reativa, seja hipo-reativa, há o maior controle da percepção sensorial e redução da dificuldade na realização de tarefas do dia a dia, como comer ou socializar, dentre outros (Roley et al., 2007; Lane et al., 2019).

Dentre as práticas utilizadas, há atividades de percepção tátil, que envolvem objetos de várias formas, tamanhos e texturas, por exemplo; de percepção proprioceptiva, como traçados no corpo e identificação de peso de objetos; de percepção vestibular, como andar na areia, na água e atividades que envolvem equilíbrio; de práxis, fazendo amarrações ou desenhar utilizando as mãos; e de controle postural, ocular e integração bilateral, como jogos utilizando bola e dinâmicas que envolvam acertar um alvo (Kantor et al., 2022).

Segundo Ayres (1972), os distúrbios na recepção e organização das informações sensoriais afetam o desempenho da criança em diversas áreas da sua vida, ao não interpretar os estímulos externos e sensoriais de maneira clara e organizada, e, conseqüentemente, deixa de prover o cérebro com o influxo sensório que necessita para o processo de aprendizagem.

Dentre os princípios que são considerados essenciais para a aplicação da abordagem, estão a necessidade de uma intervenção centrada na família e integrada com as pessoas do torno do aluno, a necessidade de ocorrer em um ambiente seguro e equipado com todas as possibilidades sensoriais importantes para a aplicação da terapia, buscando promover segurança, regulação do afeto e redução do estado de alerta, além de proporcionarem um certo desafio ao aluno (Roley et al., 2007).

Ao proporcionar experiências enriquecidas às crianças, a intervenção facilita a neuroplasticidade do cérebro e melhoria nas funções, contribuindo para um melhor autocuidado por parte do aluno, na interação com professores, outros alunos e com a família, autonomia nas tarefas diárias, como dormir, vestir-se, comer e lazer, e na superação de desafios, o que contribui para a melhoria do bem-estar dos pais e responsáveis. Além disso, contribui também para o desenvolvimento das habilidades sensório-motoras, planejamento motor, na atenção, na leitura e outras habilidades relacionadas ao aprendizado (Omairi et al., 2022; Lane et al., 2019; Schaaf et al., 2005; Roley et al., 2007).

### 2.3 CRIANÇAS NEUROATÍPICAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Durante grande parte da história, a educação das crianças de 0 a 5 anos foi subestimada, muitas vezes limitada a garantir apenas o necessário para sobreviver (Rodrigues & Lima, 2017). Apenas no final do século XVI e início do século XVII, houve uma mudança incipiente, marcada por uma atenção e tratamento diferenciados às crianças pequenas. De acordo com Ariès (1981), esse período também marcou uma crescente separação entre crianças e adultos, que antes compartilhavam uma proximidade maior.

No século XX, Friedrich Froebel (1782-1852) introduziu os jardins de infância, apresentando uma abordagem idealizada de uma pré-escola libertadora. Nessas instituições, as crianças desfrutavam de liberdade para explorar e aprender sobre si mesmas e sobre o mundo ao seu redor (Oliveira et al., 2020). A proposta de Froebel enfatizava o poder criativo inerente às crianças, permitindo que, por meio de atividades práticas utilizando materiais concretos e recursos naturais, elas aprendessem de forma natural e se desenvolvessem independentemente dos métodos de aprendizagem unificados e mecânicos (Oliveira et al., 2020).

No passado, as crianças com deficiência eram impedidas de frequentar os mesmos ambientes escolares que aquelas consideradas "normais" (Rodrigues & Lima, 2017). Esse processo de segregação resultava na exclusão desses indivíduos, que eram vistos pela sociedade como incapazes de aprender e se integrar adequadamente (Sousa & Mesquita, 2020). Nesse contexto, o conceito de deficiência vai além da ideia de uma simples redução de capacidade, abrangendo diversas esferas e sendo constantemente reinterpretado (Diniz, 2007).

É crucial entender a deficiência sob diferentes perspectivas, incluindo a abordagem médica e a visão social, assim como as particularidades da rotina das pessoas com deficiência (Diniz, 2007). Enquanto a abordagem médica associa a deficiência a uma patologia ou problema individual (Oliver, 1990; Shakespeare, 2010), a perspectiva social enfatiza que um corpo atípico não deve ser motivo de exclusão (Tremain, 2005).

O termo "atípico" refere-se à possibilidade de atraso no desenvolvimento ou prejuízo no processo cognitivo e de aprendizagem (Rissato, 2023). Segundo essa definição, o desenvolvimento típico é caracterizado pela organização biológica adequada, aliada a um local propício para o avanço das habilidades motoras e

cognitivas do indivíduo (Silva, 2022). Por outro lado, o desenvolvimento atípico diz respeito a alunos que apresentam carências e/ou perdas em relação às crianças da mesma faixa etária (Lepre, 2008). Assim, a proposta de inclusão educacional adotada abrange tanto os estudantes típicos quanto os atípicos (Lepre, 2008).

A inclusão não se restringe apenas às crianças com deficiência, mas também beneficia aquelas em desenvolvimento regular, promovendo a socialização e a diversidade entre os estudantes (Aarons & Gittens, 1992). Esse movimento de inclusão escolar reflete uma busca por uma sociedade mais igualitária, acessível e diversa (Mantoan, 2003). Com base no desenvolvimento de políticas públicas e da garantia dos direitos, deu-se início a um longo processo de inclusão das crianças com deficiência nas unidades de ensino públicas da educação básica, especialmente com a implementação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB).

Nesse contexto, o decreto n. 7.611 de 2011 estabelece diretrizes para proteger os direitos das pessoas com características atípicas, promovendo avanços significativos na educação inclusiva. Essa abordagem busca redefinir os padrões educacionais, enfatizando a diversidade nas salas de aula escolares e garantindo o sucesso de todos os alunos, sem exceção. Estudos como o de Aarons e Gittens (1992) destacam que crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), quando inseridas em ambientes regulares, demonstram um melhor desenvolvimento de habilidades sociais e maior engajamento.

Portanto, a inclusão deve proporcionar oportunidades para que todas as pessoas, independentemente de sua condição, possam compreender as diferenças e promover a inclusão daqueles que enxergam o mundo de maneira diferente (Aarons & Gittens, 1992). É essencial promover estratégias de que apoiem e incentivem a

inclusão desses indivíduos em todos os aspectos da sociedade, reconhecendo que a aprendizagem ocorre em diversos espaços sociais (Santos, 2022; Chicon et al., 2019).

### **2.2.1 Sala de Experiências Sensoriais**

Considerando o impacto positivo que o desenvolvimento das habilidades sensório-motoras tem na capacidade de aprendizagem, matemática, escrita e leitura, a abordagem terapêutica de Integração Sensorial de Ayres ganha relevância e embasa a implementação de salas de experiências sensoriais, que são espaços que estão sendo organizados por iniciativa das escolas de acordo com a necessidade e particularidade dos estudantes (Ayres, 1972; CEMP, 2022).

As informações sensoriais provenientes do ambiente são necessárias para o desenvolvimento dos estudantes, já que aprimoram padrões comportamentais referentes à socialização e beneficiam adquirir habilidades motoras de aspectos mais globais ou específicas – por exemplo, a coordenação motora grossa ou fina (CEMP, 2022). Desse modo, atividades com propostas diversificadas com objetos concretos, jogos estruturados, brinquedos de causa e efeito, texturas e etc, podem simular situações com sensações que favoreçam a emissão de comportamentos coerentes e hábeis que influenciarão a aprendizagem e o desenvolvimento do estudante. (Aarons & Gittens, 1992).

As salas incluem estímulos variados: visuais, olfativos, auditivos e táteis. Esses estímulos ajudam as crianças neuroatípicas que possuem hiper ou hipossensibilidade a explorarem os elementos do mundo que estão ao seu redor e melhorar suas habilidades em um ambiente controlado. Essas salas são compostas por uma preocupação com os elementos de iluminação, sons, objetos, imagens, texturas, que

são especialmente pensados para atingir objetivos terapêuticos e, além disso, em alguns casos, há a disponibilidade de uma pessoa de apoio. (Testerink et al.,2023; Habbak e Khodeir, 2023).

Portanto, as salas de experiências sensoriais variam muito de configuração, mas os elementos costumam englobar uma preocupação com a acústica, visando reduzir ruídos, ecos e reverberações, a organização espacial, que busca organizar o espaço de forma lógica e eficiência de acordo com o uso segundo (Habbak & Khodeir, 2023). Além de incluir espaço de fuga, onde o aluno pode se refugiar dos estímulos, zonas sensoriais, onde as crianças são estimuladas em menor ou maior grau, zonas de transição, que servem para prepará-las para os estímulos da nova zona sensorial, e compartimentalização, separando o ambiente com cores, texturas e objetos (Habbak & Khodeir, 2023).

Nesse contexto, aplica-se um conjunto de práticas buscando a integração sensorial, que vão desde a criação de ruídos e batidas, dinâmicas utilizando cores e letras, atividades com o corpo, interação com objetos, alimentos e outras crianças, visando o desenvolvimento da criança a partir de um método otimizado de processamentos sensorial (Momo et al.,2011)

## Capítulo 3

### 3 METODOLOGIA DA PESQUISA

A fim de alcançar o objetivo deste estudo, foi realizada uma pesquisa qualitativa, de caráter descritivo, com recorte temporal transversal, voltada à compreensão de percepções e práticas relacionadas às salas de experiências sensoriais em escolas de Educação Infantil.

A abordagem descritiva foi escolhida por permitir identificar e caracterizar práticas e percepções sobre as salas sensoriais, conforme recomenda Gil (2002), possibilitando aprofundamento sobre o fenômeno investigado em seu contexto natural. Este formato de pesquisa permitiu uma compreensão mais aprofundada e integrada do fenômeno, uma vez que o pesquisador obtém informações partindo da perspectiva de pessoas envolvidas, levando em conta todos os pontos como importantes para compreender a dinâmica do fenômeno (Godoy, 1995).

O campo de pesquisa foram duas escolas públicas de Educação Infantil do município de Colatina - Espírito Santo que já tem em sua estrutura as salas de experiências sensoriais e encontram-se em funcionamento, a escolha do município se deu por ele ser o pioneiro, e único a ter as salas de experiências sensoriais dentro da estrutura das escolas de educação infantil, visto que essas salas antes só eram vistas em aeroportos e clínicas. Dentre as escolas que possuem salas sensoriais optou-se por escolher duas escolas com realidade socioeconômico completamente diferentes. Uma das escolas está localizada em um bairro carente e possui a maior parte dos alunos em contexto de vulnerabilidade social com alto número de famílias que não são participativas e não realizam os acompanhamentos básicos e corretos. A outra

escola está em um contexto completamente oposto, já que está localizada em um contexto de realidade socioeconômica mais estável, com a maioria das famílias sendo de classe média ou superior e que em sua maioria possuem pais que acompanham de forma mais próxima, e sendo essa a primeira escola que teve as salas de experiências sensoriais implementadas em suas instalações, cuja ideia de criação partiu da própria diretora, que ainda gere a escola.

Houve um cuidado ético com a pesquisa e preservação de dados dos entrevistados, como consta já no início do roteiro. O primeiro contato com as escolas se deu em uma visita em posse de um ofício do Secretário Municipal de Educação que autorizava a pesquisa nas escolas e a participação dos diretores e professores. Os indivíduos da pesquisa foram os professores de alunos que fazem uso das salas de experiências sensoriais, os gestores e os pais (responsáveis) por esses alunos. Houve uma conversa com a direção e ali foi apresentada a pesquisa e todos os passos que precisariam ser executados. Diante do exposto as diretoras autorizaram o contato com as professoras e selecionaram as que possuíam em maior quantidade na sala de aula crianças neuroatípicas, bem como disponibilizou uma lista com o contato de todos os pais desses alunos, que foi através do contato telefônico que se deu o agendamento e realização da entrevista com os responsáveis por essas crianças.

As entrevistas foram feitas utilizando três diferentes roteiros, sendo o primeiro direcionado para o gestor da escola, no caso o(a) diretor(a). Nesse roteiro buscou-se conhecer a percepção desses gestores sobre os benefícios das salas de experiências sensoriais na unidade de ensino na qual atuam. O segundo foi direcionado para os pais dos alunos, que frequentam as salas de experiências sensoriais. Nesse roteiro, buscou-se investigar as mudanças ocorridas nas crianças após a implementação das salas de experiências sensoriais. Ou seja, se o uso das salas sensoriais trouxe

benefícios e mudanças significativas no comportamento e desenvolvimento das crianças fora da sala de aula. E o terceiro, para os(as) professores(as) desses alunos. Nesse roteiro, buscou-se entendimento sobre como se dá o trabalho com essas crianças em sala de aula e nas salas de experiências sensoriais, bem como as mudanças em seu desenvolvimento.

Foram feitas entrevistas presencialmente ou por meio digital com a utilização da ferramenta *Meet ou whatsapp vídeo* agendadas com antecedência de acordo com a disponibilidade dos respondentes. As entrevistas foram gravadas e transcritas com autorização dos participantes e posteriormente analisadas de acordo com a técnica de análise de conteúdo. As entrevistas duraram em média dezesseis minutos e tiveram no total cento e sessenta e quatro páginas de transcrição. Essa técnica é utilizada em pesquisas qualitativas para interpretar textos, entrevistas, documentos e outras formas de comunicação, na qual compreende uma análise profunda do significado e estrutura das respostas e mensagens, como afirma Bardin (2016).

Vale destacar que para avaliar o efetivo funcionamento do instrumento de pesquisa (roteiro de entrevista semiestruturado) foram realizadas três entrevistas testes, sendo uma para cada questionário para validar o instrumento e verificar a necessidade de ajustes no roteiro e corrigir qualquer possível falha na compreensão das perguntas e analisar o entendimento dos entrevistados. Essa estratégia para Flick (2015), contribui para uma pesquisa qualitativa com grande significado e qualidade, uma vez que os direcionamentos passam a ter várias perspectivas de interpretação.

Os dados foram analisados com base na técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin (2016), contemplando as etapas de pré-análise, exploração do material e interpretação dos resultados. Na fase de pré-análise, os materiais foram transcritos e apurados de forma mais ampla, permitindo a organização das entrevistas

que compõem a pesquisa. Em seguida, ocorreu a sondagem/exploração do material, na qual foram identificados temas e padrões e organizados. Por fim, os dados foram tratados e interpretados, envolvendo a categorização, codificação e análise detalhada, segundo Bardin (2016).

## Capítulo 4

### 4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A pesquisa avança com a Teoria da Integração Sensorial ao concordar com Ayres (1972) em sua afirmação de que a integração sensorial em si é o aspecto mais importante de toda a sua teoria, pois os sistemas sensoriais não se desenvolvem independentemente uns dos outros, portanto, a abordagem influencia toda a percepção multissensorial, afetando a atividade motora, lateralidade e áreas da função cognitiva. Que é o acontece no ambiente da sala de experiência sensorial, lugar em que através de diversas atividades e estímulos, a criança tem toda a sua necessidade individual trabalhada, o que reflete avanços no ambiente de sala de aula, convívio com os colegas, em sua rotina doméstica e relações na sociedade. Obtendo melhoras significativas no cognitivo, intelectual e multissensorial.

Foram realizadas 20 entrevistas, sendo 2 direcionadas aos diretores, 6 direcionadas aos professores e 12 direcionadas aos pais de alunos, o que permitiu que padrões fossem encontrados e, dessa forma, fosse desenvolvida uma visão geral sobre a temática.

**TABELA 01: PERFIL DOS ENTREVISTADOS - GESTORES**

Código	Gênero	Idade	Formação
D1	Feminino	40	Pós-graduação
D2	Feminino	42	Pós-graduação

Fonte: Dados da pesquisa (2025). Elaborado pela autora.

**TABELA 02: PERFIL DOS ENTREVISTADOS - PROFESSORES**

Código	Gênero	Idade	Formação
P1	Feminino	19	Superior Incompleto
P2	Feminino	33	Pós-graduação
P3	Feminino	44	Superior Incompleto
P4	Feminino	45	Pós-graduação

P5	Feminino	28	Pós-graduação
P6	Feminino	35	Pós-graduação

Fonte: Dados da pesquisa (2025). Elaborado pela autora.

**TABELA 03: PERFIL DOS ENTREVISTADOS - PAIS/RESPONSÁVEIS**

Código	Gênero	Idade	Formação
PA1	Feminino	35	Graduação
PA2	Feminino	30	Ensino Fundamental
PA3	Feminino	29	Ensino Médio
PA4	Feminino	31	Ensino Médio
PA5	Feminino	38	Graduação
PA6	Feminino	34	Graduação
PA7	Feminino	34	Ensino Médio
PA8	Feminino	32	Ensino Médio
PA9	Feminino	36	Ensino Médio/Técnico
PA10	Feminino	33	Graduação
PA11	Feminino	30	Ensino Fundamental
PA12	Feminino	32	Tecnólogo

Fonte: Dados da pesquisa (2025). Elaborado pela autora.

#### 4.1 DESENVOLVIMENTO DAS CRIANÇAS A PARTIR DO USO DAS SALAS SENSORIAIS

A partir da análise das entrevistas com diretores, professores e pais, foram identificadas oito categorias temáticas que expressam os efeitos da implantação das salas sensoriais sobre o desenvolvimento infantil. As categorias emergiram do agrupamento dos relatos por similaridade semântica e frequência de ocorrência nas falas dos entrevistados, conforme orientações de Bardin (2016). A seguir, detalham-se os principais achados.

##### **a) Atendimento das expectativas da comunidade escolar**

Os relatos dos diretores e professores indicam que a implantação da sala sensorial superou as expectativas iniciais. A diretora D1 afirmou:

As expectativas foram atendidas [...], a gente consegue, hoje, ver um trabalho muito bem-feito [...], as professoras [...] fazem uma grande contribuição para a criança. [...] tem crianças que não querem sair da sala sensorial. [...] Eles gostam. (Diretor D1)

D2 complementou que é “nítido ver o desenvolvimento” das crianças após o início do uso da sala. Professores (P1, P2, P3, P4, P5 e P6) reforçaram a visão positiva. P1 afirmou que “[...] ajuda bastante [...]” e “[...] todo dia você vê um pouco do desenvolvimento deles, em cada atividade que eles fazem [...]”; P2 avaliou “[...] de forma muito positiva [...]” e P5 apontou o uso das salas de experiências sensoriais como “[...] fundamental [...]”. Essas percepções foram compartilhadas pelos pais: PA1 apontou que a sala “[...] ajuda muito no desenvolvimento [...]”; PA2 disse que seu filho “[...] melhorou como um todo [...]” depois que passou a utilizar o recurso; PA5 relatou que o uso da sala sensorial “[...] tem dado um bom resultado [...]” e PA10 afirmou: “[...] ajudou muito meu menino [...]”. Tais relatos encontram respaldo na literatura de Ayres (1972) e Omairi et al. (2022), que destacam que a terapia sensorial promove uma organização das informações recebidas, beneficiando o indivíduo no desempenho de atividades cotidianas.

#### **b) Personalização do atendimento**

A personalização do atendimento foi apontada como um diferencial importante da sala sensorial. Os professores P1, P3 e P6 enfatizaram a possibilidade de trabalhar de maneira individualizada com cada aluno, adaptando atividades conforme suas necessidades específicas. P1 relatou que “[...] é um lugar que fica só você e o aluno que precisa do auxílio [...]”, enquanto P6 observou que “[...] você não consegue trabalhar determinadas coisas dentro da sala de aula, então a criança tem aquele tempo na sala sensorial [...]”. Essa personalização, segundo os entrevistados, também aprofunda o conteúdo visto em aula, permitindo maior absorção por parte das

crianças. P3 afirmou que: “[...] a gente dá uma ênfase maior, para elas também conseguirem absorver um pouquinho mais do conteúdo passado [...]”.

### **c) Atenção desde os primeiros anos**

Gestores destacaram que a sala sensorial proporciona um atendimento precoce, especialmente importante na educação infantil, além de apontarem a sala como uma preparação para o Atendimento Educacional Especializado (AEE). D1 afirmou que:

A diferença é que, nas escolas que têm a sala sensorial, as crianças são acompanhadas desde que chegam pequenininhas no CEIM. Quando não tinha, elas só começavam a ser trabalhadas de forma diferente na sala de AEE, quando chegavam no primeiro aninho. Aí, perdia-se muito do que poderia ter sido aprendido. (Diretor D1)

D2 complementou que a sala sensorial: “[...] veio para alcançá-las, trabalhar desde cedo, para que, quando chegassem no AEE, já tivessem um trabalho anterior realizado [...]”.

### **d) Desenvolvimento emocional e autorregulação**

A sala sensorial foi associada a melhorias na regulação emocional, com destaque para a redução da ansiedade, da irritabilidade e da impulsividade. Professores como P3 e P5 mencionaram que o trabalho feito nesse sentido: “[...] a emoção deles é muito trabalhada [...]” (P3), o que auxilia na “[...] na questão da calma [...]” (P5). Pais como PA2, PA7 e PA9 relataram que seus filhos se mostram “[...] mais calmo [...]”. Nessa mesma linha, PA10 relatou que “[...] ajudou na questão da irritabilidade [...]”, o que também foi apontado por PA11 e PA12. PA7 ao mencionarem que a sala sensorial ajuda seu filho a ficar “[...] menos ansioso [...]”. Esses resultados estão em consonância com Ayres (1972), que aponta a integração sensorial como chave para o equilíbrio neuropsicológico.

### **e) Atenção e concentração**

Foram observadas melhorias na atenção sustentada e na capacidade de foco. Professores P3 e P4 relataram que trabalham estratégias específicas na sala para promover a concentração. No relato de P3, é possível verificar como os profissionais buscam alternativas para fortalecer esse aspecto: “[...] você está conversando com a criança e o foco dela é mínimo, então você tem que ter várias atividades ao mesmo tempo. Aquela que ela gostar, ela vai ter um pouquinho do foco [...]”. Da mesma forma, os pais PA2, PA4, PA7 e PA10 notaram avanços expressivos nesse aspecto. As frases “[...] ajuda a concentrar mais [...]” ou “[...] concentrar melhor [...]” foram ditas por PA2, PA4, PA7 e PA10. PA10 também relatou que seu filho “[...] não está tão distraído [...]”, e PA12 disse: “[...] menos distraído [...]”. Os relatos indicam que a exposição contínua às experiências sensoriais favorece o engajamento ativo das crianças nas atividades escolares, alinhando-se aos achados de Roley et al. (2007).

### **f) Desenvolvimento motor**

Os participantes também destacaram ganhos nas habilidades motoras finas e grossas. Diretores, professores e pais relataram melhorias no andar, na manipulação de objetos, na coordenação para alimentação e escrita. A diretora D2 citou o caso de um aluno com dificuldades de locomoção: “[...] durante o tempo que a gente conseguiu incluí-lo na sala sensorial, a gente viu o desenvolvimento dele no andar [...]”. A professora P1 verificou a melhoria no movimento de pinça em um de seus alunos: “[...] teve até um menino que faz aqui [trabalhos de] coordenação motora e o pinçar já mudou bastante [...]”. P1, P2, P3, P4, PA8 e PA10 notaram impactos na coordenação motora fina e grossa. P3 afirmou: “[...] você observa que, depois que eles começam a frequentar a sala, eles conseguem uma melhor coordenação motora no andar, na

coordenação motora fina, em segurar o lápis, segurar a colher para se alimentar. Eles conseguem avançar [...]”. P4 disse: “[...] eu vejo desenvolvimento como um todo: coordenação motora fina, grossa, concentração. Isso tudo. Melhora na alimentação, na segurança [...]”. PA8 relatou melhorias na “[...] coordenação motora grossa e fina, [...] no equilíbrio [...]”, e PA10 falou: “[...] no lápis, ele usava aquele adaptador, agora ele já não precisa mais [...]”. P2 identificou impactos positivos na coordenação visomotora; e P5, na noção de espaço e tempo. Esses relatos são corroborados por Kantor et al. (2022), que demonstram a eficácia das práticas sensoriais na evolução das habilidades motoras de crianças com necessidades educacionais especiais.

#### **g) Habilidades cognitivas, comunicacionais e comportamentais**

Professores e pais indicaram progressos nas funções cognitivas (P1, P4 e P6), na linguagem (P1, PA01 e PA10) e na capacidade de seguir comandos (P1, P3, PA01 e PA10). Ao ser perguntado sobre a contribuição das salas sensoriais para o desenvolvimento das crianças em idade escolar, P4 respondeu: “[...] se há contribuição? Muita. Na fala, na coordenação motora, cognitiva [...]”. P3 relatou: “[...] um dos principais benefícios é que eles conseguem, [...] depois, seguir comandos [...]”. Segundo PA10, os médicos disseram que seu filho nunca falaria, mas, atualmente, ele consegue se comunicar. Ela contou: “[...] antes ele só falava palavras soltas, agora ele consegue formar frases para perguntar alguma coisa. E eu tinha recebido o diagnóstico dele, e a médica falou que ele nunca falaria [...]”. Ela atribui parte dessa evolução ao uso das salas sensoriais, o que está alinhado com Ayres (1972) e Omairi et al. (2022), que afirmam que o reflexo da organização sensorial é o uso eficaz do corpo, da mente e do ambiente. Assim, tanto o desenvolvimento motor quanto as melhorias cognitivas e na comunicação são resultados da integração sensorial.

#### **h) Autonomia, socialização e desempenho acadêmico**

Finalmente, os relatos indicam ganhos em autonomia (alimentação, higiene, vestuário), socialização (interação com colegas) e desempenho acadêmico (realização de tarefas, aprendizagem de conteúdos). Nesse sentido, pais como PA8 afirmam ter notado “[...] uma autonomia melhor [...]” de seu filho “[...] para fazer as coisas sozinho em casa, [...] se alimentar [...], vestir as roupas [...]” e que “[...] agora ele vai ao banheiro sozinho [...]”. PA1 relatou como benefícios da sala “[...] em casa, a obedecer. Com os colegas, a socialização. [...]”. Complementarmente, PA10 disse que seu filho “[...] melhorou a relação com os amigos, porque, antes, quando ele estudava na outra escola, que não tinha sala sensorial, ele só interagia com os meninos [...] atípicos. Agora ele interage com toda a turma. [...]”. PA6 disse que seu filho “[...] agora consegue se envolver mais nas atividades com os colegas [...]”, o mesmo relato de PA12. PA2 afirmou que seu filho “[...] melhorou como um todo na aprendizagem [...]”. Além do pai PA2, os pais PA4, PA6 e PA8 também citaram a melhoria na aprendizagem. PA8 relatou que seu filho “[...] aprendeu bastante coisa [...]”, PA5 viu um avanço “[...] na rapidez que ela consegue guardar as coisas, de uma forma melhor do que antes [...]”, ou seja, uma melhoria na capacidade de memorização. Esses efeitos se alinham às conclusões de Çelik e Tomris (2024), que apontaram, além de melhorias no aprendizado, o impacto na autoconfiança, percepção de autoeficácia e no desenvolvimento socioemocional das crianças. O que acarreta maior socialização com os colegas e uma percepção de amizade, acolhimento, pertencimento e segurança diante dos outros.

Com base nisso, é possível notar a melhoria da criança em todos os ambientes, o que inclui a sala de aula, contribuindo, dessa forma, para o desenvolvimento acadêmico desses alunos, apontado pelos entrevistados P3, P5, PA2, PA7, PA8 e

PA10. O professor P2 afirma categoricamente: “[...] as experiências sensoriais, visuais, motoras, todas elas contribuem diretamente no desenvolvimento acadêmico das crianças [...]”, indo ao encontro do que afirmado por P4 e P5. Os pais de alunos PA7 e PA8 também afirmaram que ocorreram melhorias no desenvolvimento acadêmico. Sobre isso, PA7 relatou que agora seu filho “[...] não fica tão frustrado tão rápido, está conseguindo fazer as tarefas [...]” e PA8 disse: “[...] melhorou bastante na escola. Desenvolveu mais. [...] Conversei com as professoras e elas relataram que realmente teve uma melhora significativa no desenvolvimento [...]”.

Conclui-se, portanto, que todos os pais notaram melhorias nos filhos. Os principais relatos dizem respeito a melhora do desenvolvimento e aprendizado como um todo, ao controle das emoções, melhoria do foco, concentração, obediência, ansiedade e socialização.

## 4.2 DESAFIOS ENFRENTADOS PELOS ATORES ESCOLARES

### a) **Gestão Escolar e Processo de Implementação da Sala Sensorial**

Os desafios surgem em todas as etapas da implementação das salas de experiências sensoriais e diante de todos os atores envolvidos, o que nos permite analisar os desafios de diferentes perspectivas. Do ponto de vista do diretor, já no início do processo de implementação, D1 ressaltou a falta de informação e clareza no processo de execução para criação da sala sensorial, o que exigiu do diretor proatividade para buscar profissionais que pudessem assessorar o processo de implantação, como fonoaudiólogo, terapeuta ocupacional, profissionais da APAE e do CEMP, além de trocar experiências com outros municípios. D1 disse:

A gente nem sabia, a gente não tinha informação nenhuma, ninguém falava o que era para ser feito. [...] A gente teve a ajuda de vários profissionais, [...]

fomos para seminários fora do município, Aracruz, Vitória, e [...] foi assim que começou”. (Diretor D1)

Diante desse relato, D1 cumpriu seu papel de gestor escolar, tendo em vista que Barreto e Barreto (2014) afirmam que é papel do gestor garantir que a escola seja adequadamente equipada para disponibilizar recursos necessários para a inclusão.

### **b) Participação e Resistência Familiar**

Os gestores também apontaram para o papel da família e da comunidade escolar no processo. O diretor D2 destacou o aumento do número de alunos neuroatípicos e a desinformação presente ainda entre as famílias. Segundo ele, são raros os casos em que a família chega para escola sinalizando a necessidade de investigação. Normalmente, é a escola que precisa fazer a sensibilização e mostrar para os pais a necessidade de procurar terapias e tratamentos. Entretanto, as famílias acabam, por desinformação, tendo uma resistência em aceitar a condição da criança e, muitos deles, utilizam da morosidade do processo de obtenção das terapias por meio do sistema único de saúde para justificar sua inércia. Por outro lado, ainda que os pais busquem verdadeiramente, a diretora D2 destaca que não são todas as crianças que conseguem fazer as terapias necessárias.

A diretora D1 complementa esse cenário ao mencionar a dificuldade de engajamento dos responsáveis nas atividades enviadas para casa aos fins de semana. Segundo a gestora, alguns responsáveis não dão o suporte com o retorno em relação às atividades enviadas pela escola, que são especialmente planejadas visando as necessidades desses alunos da sala sensorial e encaminhadas aos pais regularmente. O objetivo dessas atividades é aumentar o conhecimento dos pais em relação ao que vem sendo feito e fazer um registro das atividades da sala sensorial. Nesse contexto, D1 disse “[...] as crianças levam na sexta-feira a atividade que faz na

escola. [...] Tem famílias que caminham maravilhosamente bem, tem famílias que não. Faz uma semana, a outra não faz, passou duas, três, não faz.". Esse é um desafio crítico para o dinâmica da sala de experiências sensoriais, tendo em vista que Kantor et al. (2022) afirmam que o resultado do processo depende diretamente dos pais.

### **c) Formação e Desafios Docentes**

Do ponto de vista dos professores, foram apontados como obstáculos: o comportamento dos alunos, que confundem as atividades sensoriais com brincadeira e perdem o foco, conforme relatado por P1 em “[...] tem criança, às vezes, que chega aqui e quer brincar com tudo”; a dificuldade de concentração por parte da criança, conforme relatado por P3 “[...] um desafio é quando a criança não consegue se concentrar [...]” e confirmado por P1; e a falta de conhecimento por parte dos próprios professores, conforme P2 e P6. Nesse sentido, os professores apontaram que não sabem como proceder diante das necessidades dos alunos, como planejar para que os alunos evoluam para a próxima etapa e as etapas de desenvolvimento dos alunos atípicos, o que evidencia a necessidade de formações e treinamentos específicos. Segundo P2, o principal desafio é “[...] a falta de conhecimento [...]” e, para ela, “[...] a dificuldade que eu tenho enquanto professora é como usar aquele recurso, em qual experiência sensorial eu posso desenvolver a criança [...]”. Relatando o mesmo desafio, P6 disse: “Primeiro, para mim, foi buscar conhecer, porque eu acho que para a gente é uma realidade longe, [...] a gente não sabe [...]”. Esses relatos reforçam aspectos tratados por Barreto e Barreto (2014), que apontaram a qualificação dos professores como um dos desafios do processo de implementação da educação inclusiva.

#### **d) Carga de Trabalho e Planejamento Individualizado**

A carga de trabalho foi outro ponto crítico apontado pelos professores. Segundo o professor P2, que é professor regente e, além disso, é o professor responsável pelo planejamento da sala de experiências sensoriais, a quantidade de planejamentos aliada à falta de conhecimentos específicos sobrecarrega o professor, que precisa criar planejamentos tanto para as crianças típicas na sala de aula e planejamento personalizados para os alunos atípicos na sala de aula, quanto para os alunos atípicos que participam da sala de experiência sensorial.

P6 disse:

O mais desafiador para mim é o tempo. [...] Eu tenho 50 minutos de planejamento. [...] Eu tenho que planejar individualmente, porque um está em um nível, o outro está em outro, o outro está em outro. [...] Eu não planejo só a sala sensorial, eu planejo a sensorial e planejo a atividade dentro de sala de aula, que também tem que ser específica para cada um deles. (Professor P6)

Diante disso, existe uma questão complexa, tendo em vista que os planejamentos de alunos atípicos precisam ser específicos e devem considerar as necessidades específicas de cada aluno, conforme afirmado por Yaraya et al. (2018) e Rocha et al. (2021) e, atualmente, essas escolas utilizam professores em formação como responsáveis pela sala de experiência sensorial, atuando como estagiários que apenas executam o planejamento feito pelo professor regente.

Nesse contexto, o professor P6 acredita que o caminho ainda é longo, tendo em vista os desafios enfrentados e a quantidade de planejamentos. Para ele, é necessário que sejam professores formados atuando na sala sensorial. Embora reconheça o bom trabalho desenvolvido pelos estagiários, que já têm proporcionado benefícios significativos, conforme discutido anteriormente, o professor argumenta que a presença de profissionais formados permitiria uma melhor organização,

permitindo que esses professores se responsabilizem pelos planejamentos das salas sensoriais, o que acabaria com o problema da falta de tempo: “[...] na minha visão, tinha que ter um professor, por mais que as nossas estagiárias sejam maravilhosas [...]”. A formação dos professores é um desafio que afeta não só as escolas estudadas, mas um problema crônico, como visto em Barreto e Barreto (2014), que se acentua tendo em vista que os professores são atores que influenciam diretamente no desenvolvimento de crianças neuroatípicas, ao lado da atuação dos pais e gestores (Hervie, 2023).

#### 4.3 PARTICIPAÇÃO DA FAMÍLIA E COMUNIDADE ESCOLAR

A participação da família e da comunidade escolar é amplamente reconhecida como um elemento estruturante do desenvolvimento infantil e da eficácia das práticas pedagógicas (Hervie, 2023; Çelik & Tomris, 2024; Roley et al., 2007; Kantor et al., 2022). No escopo das salas de experiências sensoriais, esse engajamento reveste-se de importância ainda maior, na medida em que a articulação sistemática entre os domínios escolar e doméstico potencializa significativamente os resultados das intervenções educacionais. A seguir, apresenta-se uma organização desse tema com base nos aspectos tratados pelos entrevistados:

##### **a) Estratégias da Escola para Engajamento Familiar**

As instituições de ensino investigadas implementaram dispositivos para fomentar a aproximação das famílias com a rotina das salas sensoriais. Destacam-se, entre essas medidas, a utilização de cadernos de registros semanais — nos quais são propostas atividades a serem realizadas com a mediação dos responsáveis — e o envio mensal de registros fotográficos que documentam as experiências vivenciadas pelos alunos. Tais iniciativas visam estabelecer um canal de comunicação que

combine elementos visuais e documentais, promovendo maior transparência e acesso ao processo educativo. Entretanto, conforme relatado na seção anterior, alguns pais retornam as atividades feitas, são participativos e conhecem o trabalho feito pela sala de experiência sensorial, enquanto outras não retornam as atividades. Segundo o diretor D1, a família [...] sabe o que as crianças trabalham aqui na sala sensorial através do caderno de registros [...]. Além disso, D2 relatou que a opinião dos pais em relação à sala sensorial é positiva e disse que eles gostaram e ficaram felizes com o recurso, como vemos em “[...] elas foram bem aceitas pelos pais, [...] ficaram felizes com a novidade [...]”

#### **b) Conhecimento dos Pais sobre as Atividades da Sala Sensorial**

Buscando entender o nível de conhecimento dos pais quanto ao que é trabalhando, os pais foram perguntados sobre as atividades que consideram indispensáveis pelos benefícios que trazem às crianças e, ao analisar as respostas, nota-se que a maioria dos responsáveis entrevistados indicou desconhecimento acerca das atividades concretamente desenvolvidas nas salas sensoriais, mas reconhecem os benefícios no dia a dia com a criança. Foi o caso dos pais PA2, PA3, PA5, PA6, PA8 e PA9. O pai de aluno PA5 disse “[...] eu não tenho muito entendimento, não. Eu vejo, pelos reflexos das coisas que ela tem demonstrado para a gente em casa [...]”, PA6 relatou “[...] não tenho muito conhecimento de atividade [...]”, PA8 disse: “[...] eu não fui ainda ver essa sala sensorial, eu só fiquei sabendo que está tendo, então não tem como eu especificar alguma para você [...]” e PA9, na mesma linha de respostas, falou “[...] não sei muito bem, eu sei que há um trabalho sendo feito e vejo que tem impactado, mas não sei te falar [...]”.

### **c) Expectativas e Desejos de Maior Participação**

Apesar disso, os pais têm consciência da necessidade do envolvimento e apoio deles no processo. Ao serem perguntados sobre como eles podem ser mais envolvidos ou apoiar o uso das salas de experiências sensoriais na escola. PA1, PA4 e PA11 citaram o aumento da participação dos pais na escola, seja em atividades ou reuniões de acompanhamento, enquanto PA2, PA3, PA5 e PA6 citaram o desejo de um acompanhamento ou registro diário. PA2 disse: “[...] eu adoraria entender mais sobre como ele usa a salinha, [...] a gente que trabalha fora acaba não tendo tempo, só vemos os resultados, a atividade que chega no caderno [...]”. PA7 também disse que “[...] seria interessante a gente receber tipo um relatório pequeno, todo dia. [...] O que fez, como fez, o que usou, essas coisas [...]”.

Sobre isso, PA7 lembrou que alguns pais se envolvem mais do que outros e fazem questão disso: “[...] eu gosto de saber tudo, mas tem pai que não quer ficar tanto contato tão frequente. [...] Eu não, cada passo que for evolução, eu quero saber[...]”. O pai de aluno PA8 mostrou desconhecimento e apontou interesse em saber como funciona e o que é feito devido aos benefícios gerados pela sala:

[...] Sim, gostaria de saber, porque eu não tenho ideia do que é feito lá. Eu sei que é tudo eles bastante e ele evoluiu muito, né? Porém, eu nunca cheguei a entrar dentro dessa sala, não sei como que é. [...]. (Pai de Aluno PA8)

### **d) Relação Escola-Professor-Família**

Outro aspecto crítico emergente diz respeito à ausência de interlocução direta entre as famílias e os docentes que atuam nas salas sensoriais. Os pais PA5, PA10 e PA11 afirmaram que gostariam de ter contato com o professor, saber o que vai ser trabalhado durante a semana, quais as dificuldades do filho e apontar aspectos que precisam ser melhorados. Além disso, PA10 disse que gostaria ter contato com a

professora da sala sensorial, tendo em vista que tem contato apenas com a professora regente, mesmo participando de todas as reuniões de pais.

Diante desse cenário, PA10 relatou “[...] a gente não tem contato com a professora da sala sensorial, a gente não vê ela nas reuniões, em nada, só mesmo no caderno que vem [...]”. Alinhado com os outros entrevistados, PA11 disse: “[...] eu acho que a gente precisa estar sempre sabendo o que nosso filho está aprendendo [...] e evoluindo, em contato com a professora, até para passar as necessidades[...]”.

Para Hervie (2023) e Çelik e Tomris (2024), como o professor atua apenas na sala, ele precisa de um relacionamento forte com os pais para que a relação entre os atores envolvidos do processo gere mais resultados às crianças, nesse sentido, é papel da escola criar medidas para fortalecer esse relacionamento entre casa-escola. Além disso, esses autores apontam que todos se beneficiam ao longo desse processo: as crianças, que colhem resultados mais expressivos, os pais, que obtêm ganhos de bem-estar no contato diário com a criança, e os professores, que acabam ficando mais motivados.

#### 4.4 INTEGRAÇÃO CURRICULAR E PAPEL DO PROFESSOR

A organização das escolas para integrar as salas de experiências sensoriais ao currículo escolar revela um esforço sistemático de articulação entre os diversos agentes e dispositivos pedagógicos, com vistas a garantir a efetividade das práticas inclusivas. Os dados apontam para uma dinâmica colaborativa entre professores regentes e estagiários das salas sensoriais, ancorada em planejamentos conjuntos e flexíveis.

##### **a) Planejamento Integrado e Articulação Curricular**

A dinâmica de organização e integração das salas nas escolas das duas diretoras entrevistadas são bem parecidas. O professor regente faz o planejamento das atividades e das sequências pedagógicas considerando o currículo, a sequência temática mensal que a escola segue e as necessidades dos alunos. Esses planejamentos serão executados pelos alunos sob orientação do estagiário da sala sensorial. Os planejamentos acontecem de forma mensal e, após serem feitos e tabelados, o responsável pela sala sensorial vai se preparar para aplicar todo o planejamento. Em caso de imprevistos, o planejamento não é fixo e imutável, a forma como é feita acaba sendo adaptável.

Diante dessa dinâmica, os professores P2, P4, P5, P6 ressaltaram a participação ativa do professor regente no planejamento como elemento integrador entre sala de aula e sala de experiências sensoriais. Essa integração acontece não só em relação à sala de aula, mas também ao cotidiano do aluno.

P4 disse: “[...] quando as crianças vêm para cá, os professores [regentes] fazem o planejamento deles, [...] de acordo com a necessidade que o ele vê na criança [...]”. P6 complementou: “[...] a gente usa muito o rasgar do papel, você usa a massinha, você usa o chão, o giz. [...] em todas as momento ali dentro da sala de aula, você está usando a parte sensorial [...]”. P2 destacou elementos de experiência sensorial integrados na didática em sala de aula:

A gente trabalha com a educação infantil, então, isso está muito interligado. Em toda experiência sensorial da criança, com as atividades lúdicas [...], a partir de uma história, a partir de atividades concretas, do contexto investigativo, a gente vai trabalhando experiências sensoriais dentro da sala sensorial. (Professor P2)

Tais falas evidenciam uma compreensão ampliada da experiência sensorial, que transcende a sala especializada e permeia toda a prática pedagógica.

## **b) Individualização do Ensino e Alinhamento entre Educadores**

A necessidade de alinhamento entre o planejamento pensado pelo professor regente e o estagiário da sala sensorial de forma a aprofundar e desenvolver os aspectos trabalhados em sala de aula com base nas individualidades apresentadas pelos alunos também foi destacada. Os professores P1 e P4 citaram os planejamentos individuais personalizados com base nas demandas de cada criança, o que é importante para o processo de inclusão segundo Rocha et al. (2021). Ou seja, o alinhamento deve acontecer não só entre currículo e atividades sensoriais, mas também com as necessidades dos alunos, o foi também foi apontado pelos diretores.

A interação entre professor regente e estagiário da sala sensorial é descrita como essencial para garantir a coerência entre o que é feito na sala de aula e o que é desenvolvido no ambiente sensorial. P4 afirmou “[...] os nossos planejamentos são individuais, visando a necessidade de cada aluno. [...] A gente planeja e passa para a estagiária da sala sensorial e ela desenvolve com base na especificidade de cada um [...]”. P5 disse:

O planejamento semanal aqui é semanal. [...] É planejado juntamente com a estagiária da sala sensorial. [...] Então, é um reforço, né? Se estamos trabalhando cores aqui, então, lá eles também vão trabalhar as cores, mas de uma maneira diferente, porque lá tem materiais diferentes que nós não temos aqui em sala de aula, [...] e de forma mais individualizada. (Professor P5)

Nesse mesmo contexto, a diretora D2 destacou esse alinhamento:

A gente bateu nessa tecla: tem que ser junto com o professor. Não adianta só pegar um joguinho [...] que ajuda muito na coordenação motora [...]. A professora [regente] precisa dizer se aquela é realmente a necessidade da criança, porque é ela que vai colocar em prática depois em sala, para ele conseguir executar as tarefas como as outras crianças. Esse é o nosso objetivo, que ele consiga também participar tanto quanto as outras crianças. (Diretora D2)

## **c) Centralidade do Professor no Processo Inclusivo**

A atuação do educador é reiteradamente apontada como fundamental para a integração entre as salas sensoriais e o currículo escolar. Nesse sentido, os entrevistados foram enfáticos em dizer que os educadores são primordiais nesse processo, não só em relação às crianças especiais, mas em toda a educação infantil. D2 afirmou que o papel do educador é “[...] primordial, porque é ele que conhece a criança no dia-a-dia, ele que sabe a necessidade da criança. [...]”, enquanto D1 disse “[...] na educação infantil, ele é primordial, não só com as crianças atípicas, mas com todos [...]”.

Tendo em vista os desafios da falta de professores especializados, a importância do educador no contexto da inclusão das crianças atípicas por meio do processo de integração sensorial torna-se um agravante ao problema. Exemplificando, dessa forma, a ideia exposta por Muthukrishna e Engelbrecht (2018) de essa questão é uma fragilidade da educação inclusiva.

#### 4.5 PERCEPÇÕES SOBRE FORMAÇÃO E APOIO INSTITUCIONAL

A análise das percepções sobre a formação continuada e o apoio institucional revela um consenso entre os entrevistados quanto à centralidade da qualificação docente para a efetividade das salas de experiências sensoriais. Diretores e professores expressam tanto iniciativas pessoais de busca por conhecimento quanto lacunas estruturais na oferta de formação especializada.

##### **a) Percursos Formativos e Busca Individual por Conhecimento**

Quando perguntados sobre as formações que tinham feito, os diretores D1 e D2 relataram trajetórias formativas pautadas em pós-graduações, cursos avulsos, leituras sobre o tema e busca por atualizações quanto às formações que surgem sobre

o assunto. A diretora D1 destacou sua pós-graduação, que possui foco na educação inclusiva, e os cursos avulsos buscando aprimorar os conhecimentos da área. A diretora D2 também mencionou sua pós-graduação em psicopedagogia, sua primeira pós-graduação, realizada ainda em um contexto onde o tema da educação especial ainda não tinha ganhado tanta relevância. Para D2, também são necessárias formações contínuas, tendo em vista que “[...] é um tema que não tem como se esgotar. Precisa ser falado todo o tempo, todo o ano. As nossas formações precisam ser contempladas com essa temática, porque [...] está sempre em constante mudança [...]”.

### **b) Demandas e Desafios na Formação dos Professores**

Todos os professores apontaram para a necessidade de formações e conhecimentos especializados. A principal queixa dos professores P1, P2, P3, P4 é que eles não possuem conhecimento de como utilizar o recurso da melhor forma, entender em qual etapa do desenvolvimento a criança está e como utilizar as experiências sensoriais para levar o aluno até a próxima etapa. Não apenas isso, mas saber quais as etapas a criança com desenvolvimento atípico precisam passar.

O professor P1 disse que os treinamentos são importantes “[...] para saber a forma correta de trabalhar, para chegar no ponto que o aluno precisa [...]”. Ele relatou também: “[...] quando eu entrei aqui, eu não sabia como funcionava [...]”. Nessa mesma linha de pensamento, P3 afirmou “[...] a gente ficou um pouco perdido. O que a gente tem que fazer? Como que a gente precisa planejar? Não tem uma formação específica para isso [...]”, e P4 aponta para importância de “[...] saber como desenvolver cada coisa dentro da sala de experiência sensorial. [...]” e complementa: “[...] eu faço o que

eu acho. [...] às vezes, eu me pego pensando: será que isso aqui ele vai conseguir? Será que não vai?' [...]"

### **c) Impactos da Falta de Formação e Necessidade de Apoio Institucional**

A falta de capacitação impacta diretamente o uso pedagógico da sala sensorial. A professora P2 destacou que não basta implantar a sala sensorial, é preciso treinar os profissionais envolvidos: “[...] precisa ter mais formação para os professores. Não basta só colocar a sala sensorial [...]”. P6 destaca que a falta de treinamento resultou em mau uso da sala. Sobre isso, ele relata que já ocorreram momentos em que a sala foi utilizada para "se livrar da criança" e ressalta a importância do uso da sala com a finalidade correta:

[...] é importante que os professores recebam treinamento [...]" . Além disso, P6 desenvolveu ainda mais as consequências dessa problemática da falta de formação dos professores: “[...] A gente tem professores aqui que, quando chegam, não sabem nem o que é, nem porque funciona. Acham que funciona [...] assim: se o aluno está me dando trabalho, vou mandar para a sala sensorial [...]. (Professor P6)

Segundo os entrevistados P1 e P2, os estagiários que atuam dentro da sala sensorial recebem treinamento especializado mensalmente da Secretaria Municipal de Educação através do CEMP, mas os professores regentes, que são os responsáveis pelos planejamentos das atividades na sala de experiências sensoriais, não. Para eles, os professores regentes precisam receber também esse treinamento disponibilizado, tendo em vista que são eles quem realizam os planejamentos.

Sobre isso, P2 relatou: “[...] só quem tem essa formação são as estagiárias da sala sensorial. Quem planeja para a sala sensorial são os professores. Então, acredito que tinha que vir também para todos. [...]”. P3 destaca o treinamento realizado pelo

CEMP mensalmente na fala “[...] para quem trabalha na sensorial, uma vez por mês, temos no CEMP essa formação. Trabalhando tudo que envolve o sensorial. Tudo. [...]”

Tendo isso em vista, diante da escassez de profissionais capacitados apontada por Muthukrishna & Engelbrecht (2018) e exemplificada nas falas dos próprios professores, e da necessidade de entender plenamente as demandas únicas dos estudantes da Educação Especial e identificar práticas e processos que contribuam para melhorar a qualidade do ensino oferecido, explicado por Yaraya et al. (2018), observam-se pontos críticos de melhoria no contexto das salas sensoriais colatinenses que já são evidenciados pela literatura, mesmo com os esforços do poder público municipal para oferecer treinamentos.

#### 4.6 CONSIDERAÇÕES CRÍTICAS E PROPOSTAS DE MELHORIA

A análise das percepções dos participantes evidencia, de modo geral, uma avaliação positiva sobre os efeitos da sala de experiências sensoriais, tanto no âmbito da gestão escolar quanto nas famílias atendidas. Entretanto, emergem sugestões e críticas pontuais que abrem espaço para o aperfeiçoamento das práticas e para o fortalecimento da política inclusiva.

##### **a) Satisfação Geral e Reconhecimento da Efetividade**

Diante de todos os aspectos detalhados, os diretores D1 e D2 consideram que o resultado dos esforços culminou na consolidação de um trabalho que, atualmente, colhe resultados e vem sendo mantido pelo rigor da gestão escolar. Apesar da maior parte dos pais não terem qualquer sugestão ou preocupação e demonstraram satisfação com o trabalho feito, respondido por PA1, PA3, PA6, PA08, PA9, PA11 e PA12. Sobre isso, PA1 completou dizendo “[...] a escola do meu filho é perfeita nessa

relação [...]”. Além disso, os pais PA6 e PA11 disseram que a sala sensorial deveria ser um recurso que poderia continuar nas séries seguintes, apontando para o desejo de prolongar os benefícios alcançados nas etapas iniciais. A satisfação dos pais com os benefícios da sala sensorial também foi encontrada por Omairi et al. (2022), o que provavelmente ocorre porque o desenvolvimento das crianças é sinônimo de bem-estar para os pais (Hervie, 2023; Çelik & Tomris, 2024).

### **b) Ampliação do Acesso e Inclusão Universal**

Uma das sugestões mais recorrentes refere-se à ampliação do acesso à sala sensorial para todas as crianças, não apenas para aquelas com diagnóstico formal. PA2, PA9, PA10 e PA12 apontaram que seria bom o uso da sala sensorial para todas as crianças, e não apenas para as laudadas, porque algumas crianças têm dificuldades de escrita, de concentração ou aprendizado, por exemplo, e poderiam ser beneficiadas pelas práticas. Além disso, os pais consideram que isso seria bom para as crianças atípicas, tendo em vista que isso fortaleceria o processo de inclusão, já que as outras crianças não laudadas também participariam na sala. Dessa forma, a sala acaba sendo uma oportunidade de sensibilizar os colegas de classe, de mostrar a realidade desses alunos e iniciar o processo de inclusão. Essa perspectiva é a mesma apontada por Aarons & Gittens (1992), onde a inclusão acontece por meio de oportunidade para que as pessoas conheçam as diferenças.

### **c) Pontos Críticos e Sugestões de Ajustes Pedagógicos**

Embora as percepções sejam amplamente positivas, surgem críticas específicas quanto a práticas pedagógicas fora do contexto da sala sensorial. Como sugestão, PA5 demonstrou sua preocupação quanto à forma como a escola tem feito a sensibilização das crianças para temas importantes. Para o pai do aluno, a escola

tem deixado a criança com medo e ansiosa quando trata algumas questões. PA5 relatou que, após atividades educativas sobre o mosquito da dengue, seu filho desenvolveu um medo excessivo e acredita que vai morrer caso seja picado:

[...] Fizeram um trabalho do mosquito da dengue e, hoje em dia, eu tenho muita dificuldade com ela em relação a isso porque, se ela vir um cisco voar, para ela é um mosquito da dengue e todo mundo vai morrer. [...]. (Pai de Aluno PA5)

Esse relato revela a necessidade de maior atenção pedagógica na mediação de conteúdos sensíveis, demandando estratégias que informem sem gerar pânico. Implica, também, a oportunidade de formação continuada para os professores quanto ao manejo de temas potencialmente ansiogênicos, fortalecendo uma abordagem pedagógica mais equilibrada.

A partir desse conjunto de percepções, observa-se que, embora o projeto da sala sensorial seja amplamente validado pelos atores escolares e familiares, há oportunidades para seu aprimoramento tanto no que se refere à expansão do público atendido quanto à qualificação das práticas educativas associadas. Essas sugestões reforçam a necessidade de políticas escolares abertas ao diálogo com a comunidade e de processos avaliativos contínuos que possibilitem o aperfeiçoamento da inclusão escolar.

## Capítulo 5

### 5 IMPLICAÇÕES DOS RESULTADOS

Este estudo teve como objetivo geral investigar a Contribuição das Salas Sensoriais para o Desenvolvimento Global de Crianças Neuroatípicas na Educação Infantil de Colatina/ES. Considerando as práticas pedagógicas, o papel de professores, gestores e familiares, e os desafios na formação e uso do recurso como estratégia inclusiva. Para a execução desse objetivo, foi realizada uma pesquisa qualitativa descritiva com corte transversal utilizando entrevistas semiestruturadas com gestores, professores e pais de alunos.

Inicialmente, é importante destacar que os gestores, professores e pais dos alunos são atores que influenciam diretamente o desenvolvimento de crianças neuroatípicas (Hervie, 2023; Oliveira, 2023). Nesse sentido, os gestores escolares exercem papel fundamental na implementação das salas sensoriais, conforme observado nas respostas, tendo em vista que os diretores participaram diretamente da implantação da sala sensorial — comportamento que está alinhado com o papel do gestor em Barreto e Barreto (2014).

A opinião geral é de que a implementação das salas de experiências sensoriais atendeu a todas as expectativas, sendo bem aceita e vista de forma muito positiva. Dentre os motivos para essa boa aceitação, destacam-se a personalização do atendimento, com planejamentos individualizados feitos de acordo com as necessidades dos alunos, e os resultados alcançados. Segundo professores, diretores e pais, os principais avanços observados foram no desenvolvimento motor e emocional, mudanças comportamentais, aumento da autonomia, melhoria na

socialização e no desempenho acadêmico — principalmente entre as crianças que são o público-alvo das salas sensoriais.

Diante disso, todos os atores envolvidos consideram a sala sensorial fundamental para o desenvolvimento dos alunos. Ainda que alguns pais não compreendam totalmente o funcionamento e as dinâmicas da sala, reconhecem as melhorias e benefícios proporcionados pelo uso do recurso, o que reforça a importância e a responsabilidade do educador nesse processo.

Os pais, cientes dessa responsabilidade, destacaram como o professor pode deixar marcas na vida cotidiana dos alunos — seja de forma positiva, com todos os benefícios proporcionados pela implementação das salas de experiências sensoriais, seja de forma negativa, como evidenciado por um dos pais ao sugerir que a escola deveria ter mais tato ao abordar certos temas, como a dengue.

Diante disso, evidencia-se a necessidade de formações e treinamentos contínuos para todos os atores envolvidos no processo educacional. Diretores e professores foram enfáticos quanto à importância de capacitações especializadas. A maioria dos professores justificou essa demanda afirmando que ainda não sabem como utilizar o recurso da melhor forma, não conseguem identificar em que etapa do desenvolvimento a criança se encontra, como conduzi-la à próxima etapa, nem quais são as fases pelas quais uma criança com desenvolvimento atípico deve passar para obter melhores resultados.

Isso se agrava ao verificarmos dois pontos: primeiro, que, devido à falta de profissionais, a imensa maioria das salas sensoriais não conta com profissionais formados, e sim com estagiários, que são professores em formação; e, segundo, que os treinamentos mensais realizados pela Secretaria Municipal de Educação, por meio do CEMP, são direcionados apenas aos estagiários das salas de experiências

sensoriais, não incluindo os professores regentes, que são os responsáveis pelos planejamentos das atividades realizadas dentro da sala sensorial.

Diante dessas dinâmicas, surgem situações de exclusão, em que professores utilizam a sala sensorial para isolar o aluno; sobrecarga dos professores regentes, que precisam acumular planejamentos para os alunos com desenvolvimento atípico, tanto dentro quanto fora da sala de aula; e desperdício do recurso, já que os professores confessaram ter dificuldades até mesmo com o básico: saber identificar o nível atual do aluno e o que precisa ser feito para desenvolvê-lo. Esses problemas também foram apontados por Muthukrishna e Engelbrecht (2018), que colocam a escassez de profissionais capacitados como uma das fragilidades evidenciadas no processo de inclusão e no desenvolvimento de políticas públicas que regulamentam a integração de alunos da educação especial no ensino regular; e por Barreto e Barreto (2014), que apontam a qualificação dos profissionais como um dos desafios a serem enfrentados.

Além dessa questão, o problema da falta de conhecimento afeta não só os professores, mas também os pais dos alunos e os estagiários. No ato das entrevistas, observou-se que quem aplica as atividades elaboradas pelos professores e acompanha as crianças nas salas de experiências sensoriais são estudantes ainda em formação, que desempenham esse papel devido à ausência de profissionais contratados para tal função. O cargo destinado a atender essa demanda não existe no regimento e, mesmo diante do aumento crescente do número de alunos neuroatípicos, não houve crescimento equivalente no conhecimento das famílias sobre a educação especial.

Como a educação infantil costuma ser o primeiro contato da família com o processo de sensibilização, os diretores afirmaram que ainda há muita desinformação, o que dificulta a observação dos sintomas e o encaminhamento das crianças para

profissionais da saúde, de forma que o diagnóstico seja fechado e o aluno receba todas as terapias necessárias. O problema se agrava, pois mesmo os pais mais informados, que buscam terapias por meio do Sistema Único de Saúde, enfrentam dificuldades de atendimento e escassez de profissionais. Assim, muitas crianças acabam não recebendo todas as terapias de que necessitam.

Mesmo diante dessa conjuntura, a maioria das famílias é participativa, conhece o trabalho desenvolvido na sala de experiência sensorial e se mostrou satisfeita e feliz com a implementação do recurso. Tanto nas respostas dos diretores quanto nas dos professores, foi ressaltada a importância dos pais nesse processo, o que converge com os estudos de Hervie (2023), Çelik e Tomris (2024), e Roley et al. (2007), que concluíram que é necessário um relacionamento forte entre escola (gestores e professores) e família, para que as crianças alcancem melhores resultados — cabendo à escola a iniciativa de buscar formas de envolver os pais no processo (Çelik & Tomris, 2024) , visto que muitos só percebem a importância desse relacionamento ao observarem os resultados.

Diante disso, ao mesmo tempo em que os pais esperam que a escola ofereça um acompanhamento mais eficaz — o que atualmente não ocorre em razão da falta de tempo e da rotina escolar —, parte deles também não consegue participar ativamente, devido a outras obrigações, alguns pais relataram não ter contato com o responsável pela sala sensorial, nem mesmo durante reuniões, o que evidencia uma falha da escola em manter uma comunicação mais próxima com as famílias, mesmo com o uso de reuniões e do caderno de atividades e registros.

Entretanto, apesar dos pontos que precisam ser melhorados, pais, professores e diretores notam muitos benefícios proporcionados pelas salas de experiências sensoriais na vida das crianças. As respostas demonstram o impacto positivo no

desenvolvimento motor, cognitivo, emocional e social. Os principais benefícios observados por pais e professores foram melhorias na fala, concentração, foco, comunicação, atenção, noção de tempo e espaço, equilíbrio, coordenação ao segurar o lápis e ao se alimentarem sozinhos — sendo que alguns passaram a ter autonomia para comer sozinhos durante o uso da sala —, além de irem ao banheiro sem auxílio, melhorias no movimento de pinça e na coordenação visomotora.

Destaca-se também a diminuição da irritabilidade, a redução da ansiedade e o fato de os alunos se tornarem mais calmos e tranquilos. Essas melhorias resultaram no aumento da autonomia durante as atividades da vida cotidiana, na socialização, na obediência aos pais e no desempenho acadêmico. Todos esses benefícios estão em concordância com os estudos de Omairi et al. (2022), Lane et al. (2019), Schaaf et al. (2005), Roley et al. (2007), CEMP (2022) e Ayres (1972).

Sob a ótica das famílias, as salas sensoriais desempenham um papel crucial no suporte ao processo educacional, criando condições favoráveis para que as crianças aprendam com mais qualidade e segurança. São tantos os benefícios relatados por essas famílias que elas acreditam que o recurso deveria ser utilizado não apenas com crianças com desenvolvimento atípico, mas também com todas as crianças. Mais do que isso, as famílias sugerem que esse acompanhamento realizado na sala sensorial seja mantido e expandido para os anos iniciais do ensino fundamental, pois acreditam que a experiência sensorial é imprescindível para o desenvolvimento de crianças típicas e atípicas.

É importante destacar também que a concepção de desenvolvimento atípico adotada por gestores e professores responsáveis pelo planejamento das atividades vai além da perspectiva patológica do termo, incluindo como atípicas as crianças que apresentam algum atraso ou dificuldade de aprendizagem, ainda que não possuam

laudos, mesmo que a prioridade seja dada aos alunos laudados. Essa visão é exatamente o conceito apresentado em Oliveira (2023), Instituto Rodrigo Mendes (2022) e Lepre (2008).

Nesse sentido, o processo de inclusão também abrange crianças com atrasos de aprendizagem por motivos não patológicos, sendo a sala sensorial uma forma de auxiliar nesse processo e de apresentar a diversidade aos alunos que não frequentam a sala, como parte da construção do respeito entre crianças com desenvolvimento típico e aquelas que vivem outras realidades — conforme relatado por Aarons e Gittens (1992).

Além disso, a visão de inclusão dos gestores e professores inclui o foco em garantir a participação da criança atípica na vida social comum, de forma que os benefícios adquiridos na sala de experiências sensoriais permitam que esse indivíduo supere barreiras e viva em condições semelhantes às das demais crianças. Isso evidencia que a instituição tem consciência não apenas da importância do seu papel, mas também do que é necessário fazer para que esse aluno alcance tais resultados. Essa perspectiva de inclusão observada nas escolas também pode ser encontrada nos estudos do Instituto Rodrigo Mendes (2022), Oliveira (2023), Monteiro et al. (2020) e MEC (2013).

Portanto, diante de todos os ótimos resultados obtidos no desenvolvimento global dos alunos, pode-se concluir que ainda há margem para melhorias. Foram identificados pontos de atenção que precisam ser corrigidos. Nesse sentido, é imprescindível investir em formações continuadas para professores e estagiários, ampliar o acompanhamento familiar e fortalecer os canais de comunicação entre escola e comunidade. Isso tornará a implementação do recurso parte de uma proposta pedagógica inclusiva, com planejamento integrado entre os profissionais, participação

ativa das famílias e suporte institucional constante. Assim, os resultados obtidos no desenvolvimento dos alunos serão potencializados, garantindo a plena utilização da sala de experiências sensoriais e a oferta de ambientes acolhedores, inclusivos e promotores de autonomia, aprendizado e respeito às diversidades.

## Capítulo 6

### 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo evidenciou que a implementação das salas de experiências sensoriais nas escolas de educação infantil do município de Colatina-ES tem contribuído significativamente para o desenvolvimento de crianças neuroatípicas. Ao analisar as falas dos gestores, professores/estagiários e pais, conclui-se que as salas proporcionam impactos expressivos no desenvolvimento motor, cognitivo, emocional e social, promovendo maior autonomia, socialização, obediência aos pais e melhor desempenho acadêmico.

Apesar dos desafios — como a carência de treinamentos adequados para os professores regentes, a falta de mão de obra especializada para atuar na sala sensorial e a necessidade de melhorar a comunicação com os familiares — os benefícios percebidos superam as dificuldades, revelando-se uma ferramenta eficiente de inclusão e apoio ao desenvolvimento infantil.

Em termos teóricos, este estudo buscou contribuir com a literatura ao se aprofundar na compreensão sobre a implantação, a execução, os desafios e os benefícios da aplicação das salas de experiências sensoriais como ferramenta de inclusão de alunos com desenvolvimento atípico na educação infantil. Ao buscar entender a visão dos atores envolvidos, a pesquisa identificou pontos de melhoria e atenção no processo de implantação das salas sensoriais, deparou-se com problemas já evidenciados na literatura e constatou que os benefícios obtidos com as salas sensoriais são notórios, mesmo diante de dificuldades na execução.

No campo prático, os resultados apontam para a necessidade de formações continuadas para todos os atores envolvidos no processo, inclusive os pais, da

ampliação do acompanhamento familiar e do fortalecimento dos canais de comunicação entre escola e comunidade. Além disso, o estudo mostra que a gestão escolar e a Prefeitura Municipal já mobilizam esforços na tentativa de combater esses problemas, como treinamentos mensais fornecidos pela Secretaria Municipal de Educação por meio do CEMP e cadernos enviados aos pais para o acompanhamento das atividades.

Entretanto, esses esforços ainda não são suficientes, tendo em vista que os treinamentos são oferecidos apenas aos estagiários que atuam nas salas sensoriais, e não aos professores regentes, que são os responsáveis pelo planejamento das experiências sensoriais, além do desconhecimento que os pais ainda possuem quanto às dinâmicas que envolvem essas salas.

Quanto às limitações, a primeira envolve o alcance da pesquisa, que não abarcou todas as escolas de educação infantil do município de Colatina que possuem salas de experiências sensoriais, principalmente devido à expansão do número de Centros de Educação Infantil que passaram a contar com a sala sensorial ao longo do desenvolvimento do estudo. Ainda assim, a pesquisa se mostra relevante, uma vez que as entrevistas realizadas evidenciaram o padrão adotado pelas instituições municipais que utilizam essas salas como ferramenta de inclusão.

Estudos futuros podem ampliar a análise e investigar todas as escolas da rede municipal de Colatina após a implantação das salas sensoriais em todos os Centros de Educação Infantil, comparando resultados e metodologias utilizadas entre as escolas, o desempenho quantitativo dos alunos antes e depois do início das terapias sensoriais, bem como o impacto da formação superior e das especializações dos profissionais nos resultados obtidos com a sala sensorial.

Uma segunda limitação refere-se ao público-alvo das entrevistas, que abarcou apenas diretores, professores (sem distinção entre professores regentes e os das salas sensoriais) e pais de alunos. Sugere-se que pesquisas futuras incluam os responsáveis pelo CEMP nos treinamentos, que seja feita a distinção entre professores/estagiários das salas sensoriais e professores regentes como categorias distintas na aplicação dos roteiros, e que a coleta de dados seja ampliada com a utilização dos cadernos de registros, a fim de verificar o desenvolvimento dos alunos.

## REFERÊNCIAS

- Aarons, M, & Gittens, T. (1992). *The handbook of Autism: A Guide for Parents and Professionals*. Tavistock/Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203019665>
- Ainscow, M. (2016). Colaboração como estratégia para promoção da equidade na educação: possibilidades e barreiras. *Journal of Professional Capital and Community*, 1(2), 159-172. <https://doi.org/10.1108/JPCC-12-2015-0013>
- Albalhareth, AH e Saleem, SS (2023). Teacher Satisfaction with the Availability of Assistive Technologies for Students with Sensory Impairments in Inclusive Schools. *International Journal of Education in Mathematics Science and Technology*. 11(5), 1204-1218. [Doi.org/10.46328/ijemst.3541](https://doi.org/10.46328/ijemst.3541)
- Almeida, M. S & Silva, N. D. (2021). Avaliação da qualidade de vida dos funcionários de uma faculdade privada através do questionário qwlq-78. *Revista de casos e consultoria*, 12(1), 1-11. <https://doi.org/10.1590/1982-57652024v29id274723>. <https://periodicos.ufrn.br/casoseconsultoria/article/view/25803>.
- Ariès, P. (1981). *História social da criança e da família* (2a ed.) LTC Editora.
- Ayres A.J. (1972). *Sensory Integration and Learning Disorders*. Western Psychological Services.
- Ayres, A. J., & Robbins, J. (2005). *Sensory integration and the child: Understanding hidden sensory challenges*. Western Psychological Services.
- Bardin, Laurence. *Análise de Conteúdo*. Edições 70, 2016.
- Barreto, M. A. O. C., & Barreto, F. de O. C. (2014). *Educação Inclusiva: contexto social e histórico, análise das deficiências e uso das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem*. Érica.
- Billingsley, B., & Bettini, E. (2019). Special education teacher attrition and retention: A review of the literature. *Review of Education Research*, 89(5), 697-744. <https://doi.org/10.3102/0034654319862495>.
- Birkett, L., McGrath, L., & Tucker, I. (2022). Muting, filtering and transforming space: Autistic children's sensory 'tactics' for navigating mainstream school space following transition to secondary school. *Emotion, Space and Society*, 42, 100872. <https://doi.org/10.1016/j.emospa.2022.100872>.
- Booth, T., & Ainscow, M. (2000). *Index for Inclusion: developing learning and participation in schools*. CSIE Mark Vaughan.
- Booth, T., & Ainscow, M. (2012). *Index para a Inclusão: desenvolvendo a aprendizagem e a participação na escola* (3ª ed., M. P. dos Santos, Trad.). Laboratório de Pesquisa, estudos e Apoio à Participação e à Diversidade em Educação, LaPEADE.

- Borges, C. S., & Sousa, C. S. (2020). Necessidades formativas em Educação Especial: análise das demandas do contexto escolar e dos professores a partir da literatura. *ARTEFACTUM – Revista de Estudos em Linguagem e Tecnologia*, 12(1). Recuperado de <https://www.artefactumjournal.com/index.php/artefactum/article/view/1878>.
- Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional da Educação. (2013). *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica*. MEC. <http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-diretrizes-ducacaobasica-2013-pdf/file>
- Brasil. Presidência da República. Casa Civil. (1996). *Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece diretrizes e bases da educação nacional. Casa Civil. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm)
- Brasil. Presidência da República. Casa Civil. (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Casa Civil. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)
- Chicon, J. F., Oliveira, I. M. D., Garozzi, G. V., Coelho, M. F., & Sá, M. D. G. C. S. D. (2019). Brincando e aprendendo: aspectos relacionais da criança com autismo. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 41(2), 169-175. <https://doi.org/10.1016/j.rbce.2018.01.017>
- Çelik, S., & Tomris, G. (2024). “A chain of interlocking rings”: Preschool teachers’ experiences regarding home-school collaboration with a focus on children with special needs and their parents in inclusive education. *Children and Youth Services Review*. 163, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2024.107700>
- Centro de Educação Multiprofissional - CEMP. (2022). *Histórico da criação das salas de experiências sensoriais*.
- Cook, A. M., & Hussey, S. M. (1995). *Assistive technologies: principles and practices*. Mosby.
- Decreto nº 6.571/08. (2008). *Dispõe sobre o atendimento educacional especializado - AEE*. Ministério da Educação e Cultura. <http://portal.mec.gov.br/secretaria-deeducacao-continuada-alfabetizacao-diversidade-e-inclusao/legislacao>.
- Diniz, D. (2007). *O que é Deficiência*. Brasiliense.
- Dunn, W. (2007). Supporting children to participate successfully in everyday life by using sensory processing knowledge. *Infants & Young Children*, 20(2), 84-101. <https://doi.org/10.1097/01.IYC.0000264477.05076.5d>
- Flick, U. (2015). Qualitative inquiry—2.0 at 20? Developments, trends, and challenges for the politics of research. *Qualitative Inquiry*, 21(7), 599-608. <https://doi.org/10.1177/1077800415583296>
- Garira, E. (2020). A proposed unified conceptual framework for quality of education in schools. *SAGE Open*, 10(1), 1-9. <https://doi.org/10.1177/2158244019899445>

- Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*. Atlas.
- Godoy, A. S. (1995). Pesquisa qualitativa: Tipos fundamentais. *Revista de Administração de Empresas*, 35(3), 20-29. <https://doi.org/10.1590/S0034-75901995000300004>
- Gomes, I. (2023). *Estatísticas sociais: pessoas com deficiência*. Agência IBGE Notícias. <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-denoticias/noticias/37317-pessoas-com-deficiencia-tem-menor-acesso-aeducacao-ao-trabalho-e-a-renda>.
- Habbak, A. L. Z., & Khodeir, L. (2023). Multi-sensory interactive interior design for enhancing skills in children with autism. *Ain Shams Engineering Journal*, 14(8), 102039. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2022.102039>.
- Hervie, V. M. (2023). Social inclusion of children with intellectual disabilities in Accra, Ghana: Views of parents/guardians and teachers. *Children and Youth Services Review*, 147, 106845. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2023.106845>.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2019). *Censo Demográfico 2019*. Rio de Janeiro, Brasil: IBGE.
- Jones, E. K., Hanley, M., & Riby, D. M. (2020). Distraction, distress and diversity: Exploring the impact of sensory processing differences on learning and school life for pupils with autism spectrum disorders. *Research in autism spectrum disorders*, 72, 101515. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2020.101515>.
- Kantor, J., Hlaváčková, L., Du, J., Dvořáková, P., Svobodová, Z., Karasová, K., & Kantorová, L. (2022). The Effects of Ayres Sensory Integration and Related Sensory Based Interventions in Children with Cerebral Palsy: A Scoping Review. *Children (Basel, Switzerland)*, 9(4), 483. <https://doi.org/10.3390/children9040483>.
- Lane, S. J., Mailloux, Z., Schoen, S., Bundy, A., May-Benson, T. A., Parham, L. D., Smith Roley, S., & Schaaf, R. C. (2019). Neural Foundations of Ayres Sensory Integration®. *Brain sciences*, 9(7), 153. <https://doi.org/10.3390/brainsci9070153>
- Laplane, A. L. F. (2014). Condições para o ingresso e permanência de alunos com deficiência na escola. *Cad. CEDES*, 34(93), 191-205. <https://doi.org/10.1590/S0101-32622014000200004B>
- Lepre, R. M. (2008). *Desenvolvimento humano e educação: diversidade e inclusão* (Vol. 12). MEC/FC/SEE.
- Maciver, D., Rutherford, M., Johnston, L., & Roy, A. S. (2023). Prevalence of neurodevelopmental differences and autism in Scottish primary schools 2018–2022. *Autism Research*, 16(12), 2403-2414. <https://doi.org/10.1002/aur.3063>.
- Mantoan, M. (2003). *Inclusão escolar: O que é? Por quê? Como fazer?* Moderna.
- Momo, A. R. B., Silvestre, C., & Graciani, Z. (2011). *O processamento sensorial como ferramenta para educadores*. São Paulo: Artevidade Terapia Ocupacional.

- Muthukrishna, N., & Engelbrecht, P. (2018). Decolonising inclusive education in lower income, Southern African educational contexts. *South African Journal of Education*, 38(4), 1-11. <http://dx.doi.org/10.15700/saje.v38n4a1701>
- Nascimento, B. A. B., & Penitente, L. A. A. (2018). Gestão escolar e educação inclusiva: análise da produção científica na área de Educação Especial. *Actualidades Investigativas en Educación*, 18(3), 517-543. <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v18i3.34420>.
- Neves, R. L., Rahme, F. M. M., & Ferreira, J. R. M. C. (2019). Política de educação especial e os desafios de uma perspectiva inclusiva. *Educação & Realidade*, 44(1), 1-21 <https://doi.org/10.1590/2175-623684853>.
- Oliveira, M. A., Donelli, T. M. S., & Charczuk, S. B. (2020). Cuidar e educar: o sujeito em constituição e o papel do educador. *Psicologia Escolar e Educacional*, 24(1), 1-10. <https://doi.org/10.1590/2175-35392020213679>
- Omairi, C., Mailloux, Z., Antoniuk, S. A., & Schaaf, R. (2022). Occupational therapy using Ayres Sensory Integration®: A randomized controlled trial in Brazil. *The American Journal of Occupational Therapy*, 76(4). <https://doi.org/10.5014/ajot.2022.048249>.
- Organização das Nações Unidas. (2022). *Normas sobre a equiparação de oportunidades para pessoas com deficiência*. ONU.
- Malpartida Repetto, J. L., & Menzala Peralta, C. C. (2024). Estimulación multisensorial en sala snoezelen para la integración sensorial de estudiantes con discapacidad en un CEBE de Huánuco (Perú), 2023. *Desde el Sur*, 16(1). <https://doi.org/10.21142/DES-1601-2024-0015>
- Rocha, B. E., Favero, S., & Souza, W. C. A. (2021). Caminhos e desafios da inclusão na Educação Infantil. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, 11(2), 179-194. DOI:10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/educacao/caminhos-e-desafios
- Rodrigues, A. P. N., & Lima, C. A. (2017). A história da pessoa com deficiência e da educação especial em tempos de inclusão. *Revista de Educação*, 3(5), 21-33.
- Roley, S. S., Mailloux, Z., Miller-Kuhaneck, H. & Glennon, T. (2007). Understanding Ayres' Sensory Integration. *OT Practice* 12(7).
- Schaaf, R. C., Dumont, R. L., Arbesman, M., & May-Benson, T. A. (2018). Efficacy of Occupational Therapy Using Ayres Sensory Integration®: A Systematic Review. *The American journal of occupational therapy*, 72(1), 7201190010p1–7201190010p10. <https://doi.org/10.5014/ajot.2018.028431>
- Sakiz, H., Toren, Z., & Yildirim, H. (2021). Student and parent perceptions of government-funded private special education schools. *Sage Open*, 11(2), 1-12. <https://doi.org/10.1177/21582440211021396>
- Santos, S. C. (2022). *Proposta de uma Escala de Avaliação da Comunicação, Interação Social e Linguagem na Perturbação do Espectro do Autismo: Contributo*

para uma melhor intervenção [Dissertação de mestrado, Instituto Politécnico de Viseu]. <http://hdl.handle.net/10400.19/6434>

- Schaaf, R. C., & Miller, L. J. (2005). Occupational therapy using a sensory integrative approach for children with developmental disabilities. *Mental retardation and developmental disabilities research reviews*, 11(2), 143-148. <https://doi.org/10.1002/mrdd.20067>
- Schoen, S.A., Lane, S.J., Mailloux, Z., May-Benson, T.A., Parham, L.D., Smith Roley, S., & Schaaf, R.C. (2018). A systematic review of ayres sensory integration intervention for children with autism. *Autism Research*, 12, 6 - 19. <https://doi.org/10.1002/aur.2046>
- Silva, M. S. D. (2022). *A educação psicomotora como caminho para crianças com desenvolvimento típico e atípico: conhecimentos e práticas de professores na educação infantil*. [Dissertação de mestrado, Universidade Federal Rural de Pernambuco]. Biblioteca Digital de Teses e Dissertações UFRP. <http://www.tede2.ufrpe.br:8080/tede2/handle/tede2/9039>.
- Silveira, D. T., & Córdova, F. P. (2009). A pesquisa científica. In T. E. Gerhardt, & D. T. Silveira. (Org), *Métodos de pesquisa*. (p. 33-44). Editora da UFRGS
- Sousa, A. C., & Mesquita, A. M. A. (2020). Tecnologias assistivas na escolarização de alunos com deficiência em Belém-PA. *Revista Docência e Cibercultura*, 4(1), 55-80. <https://doi.org/10.12957/redoc.2020.47819>
- Testerink, G., Ten Brug, A., Douma, G., & van der Putten, A. (2023). Snoezelen in people with intellectual disability or dementia: A systematic review. *International journal of nursing studies advances*, 5, 100152. <https://doi.org/10.1016/j.ijnsa.2023.100152>
- Unesco. (1990). Declaración Mundial sobre Educación para Todos y el Marco de Acción para Satisfacer las Necesidades Básicas de Aprendizaje. Unesco.
- Unesco. (2005). Orientações para a Inclusão: *garantindo o acesso à educação para todos*. Unesco.
- Unicef. (2005). *Guidance for inclusion: ensuring access to education for all. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*. Unicef.
- Unwin, K. L., Powell, G., & Jones, C. R. (2021). A sequential mixed-methods approach to exploring the experiences of practitioners who have worked in multi-sensory environments with autistic children. *Research in Developmental Disabilities*, 118, 104061. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2021.104061>
- Yaraya, T., A., Masalimova, R., A., Vasbieva, D., G., & Grudtsina, L.Yu. (2018). The development of a training model for the formation of positive attitudes in teachers towards the inclusion of learners with special educational needs into the educational environment. *South African Journal of Education*, 38(2), 1-9. <https://doi.org/10.15700/saje.v38n2a1396>

## **APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTAS COM OS GESTORES, PAIS/RESPONSÁVEIS E PROFESSORES.**

### **ABERTURA DA ENTREVISTA**

Olá! Eu sou a mestranda Ana Carolina Nascimento Totola, do curso de Mestrado em Ciências Contábeis e Administração da FUCAPE. Venho através deste convidá-lo(a) a participar desta entrevista, que é parte do levantamento dos dados para a pesquisa acadêmica sobre o uso de Salas de Experiências Sensoriais.

A sua participação nesta pesquisa é na etapa de coleta de dados por meio desta entrevista, que será registrada e analisada. A sua participação é voluntária, não havendo quaisquer incentivos, com a finalidade exclusiva de colaborar com o sucesso da pesquisa. Também não há despesas para a participante. Se houver necessidade, poderei solicitar informações complementares por telefone, e-mail, WhatsApp ou mesmo pessoalmente. As respostas serão tratadas de forma sigilosa e totalmente anônimas e os dados coletados servirão exclusivamente para fins acadêmicos.

Caso haja alguma dúvida posterior, gentileza entrar em contato com: - Ana Carolina Nascimento Totola. E-mail: [anacarolina.ntl8@gmail.com](mailto:anacarolina.ntl8@gmail.com) - Após esses esclarecimentos, você aceita de forma voluntária participar desta pesquisa?

## **INÍCIO DA ENTREVISTA**

Peço que o(a) senhor(a) informe algumas informações pessoais e profissionais.

### **Dados do entrevistado**

- Nome:
- Idade:
- Gênero:
- Profissão:
- Formação acadêmica:

## **ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA ENTREVISTA GESTOR ESCOLAR**

- Gostaria de começar perguntando sobre a sua experiência com a educação inclusiva.
- Na sua percepção, onde está o maior desafio na educação inclusiva com os alunos neuroatípicos?
- Após sua formação inicial, quais foram os aperfeiçoamentos que você buscou em áreas relacionadas ao atendimento de crianças neuroatípicas?
- Exponha sua perspectiva sobre a implementação de salas de experiências sensoriais em sua escola.
- Como é a organização para que as salas de experiências sensoriais sejam integradas ao currículo escolar em sua escola de maneira eficaz? Se possível me forneça um exemplo.
- Na sua opinião, qual é o papel dos educadores no uso e promoção das experiências sensoriais nas salas de aula?

- Em sua unidade de ensino, como é o envolvimento dos pais e da comunidade escolar no apoio às salas de experiências sensoriais?
- Como você avalia o reflexo das salas de experiências sensoriais no desempenho acadêmico e no bem-estar geral dos alunos? Poderia fornecer exemplos ou situações que ilustrem esses efeitos?

## **ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA ENTREVISTA DE PAIS/RESPONSÁVEIS**

- De que maneira você acredita que as salas de experiências sensoriais beneficiam o processo de aprendizagem do seu filho/filha? Pode explicar o porquê?
- Que mudanças no comportamento ou no desempenho acadêmico do seu filho/filha você observou desde que ele/ela começou a utilizar a sala de experiências sensoriais na escola? Pode dar exemplos?
- Qual atividade sensorial você considera indispensável pelos benefícios que traz às crianças? Pode detalhar os motivos?
- Você tem alguma preocupação ou sugestão em relação à implementação ou uso das salas de experiências sensoriais na escola?
- Na sua opinião, como os pais podem ser mais envolvidos ou apoiar o uso das salas de experiências sensoriais na escola?
- Existe algo mais que você gostaria de compartilhar ou discutir sobre as salas de experiências sensoriais nas escolas?

## **ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA ENTREVISTA DO(A) PROFESSOR(A)**

- Exponha seu ponto de vista sobre a introdução de salas de experiências sensoriais nas escolas?
- Na sua visão, como as experiências sensoriais podem contribuir para o desenvolvimento das crianças em idade escolar?
- Quais são os principais benefícios que você observa que as salas de experiências sensoriais trazem para os alunos?
- Como você integra atividades sensoriais em sua prática pedagógica dentro da sala de aula?
- Como você acredita que as experiências sensoriais podem ser integradas ao currículo escolar de forma eficaz?
- Quais são os principais desafios que você identificou ao implementar atividades sensoriais em sua sala de aula? Justifique.
- Na sua opinião, é crucial que os professores recebam treinamento específico sobre o uso de salas de experiências sensoriais? Quais são os motivos?

## **FECHAMENTO DA ENTREVISTA**

---