ISSN: 2358-8829

“AUTISENS”: MESA SENSORIAL INTERATIVA PARA ESTIMULAÇÃO DE CRIANÇAS COM TEA.

Martiely da Silva Rocha [1]
Genilson Ermerson do Nascimento [2]
Miguel Salvino da Silva Feitosa [3]
Ronaldy José Conceição Barbosa [4]
Linaldo Luiz de Oliveira [5]

INTRODUÇÃO

A garantia de uma educação inclusiva e de qualidade para crianças atípicas, em especial aquelas diagnosticadas com o Transtorno do Espectro Autista (TEA), representa um dos pilares mais importantes e desafiadores para a educação infantil e fundamental contemporânea (Mantoan, 2003; Baptista et al., 2015).

A inclusão escolar vai muito além da matrícula, exigindo que a escola esteja preparada para acolher as especificidades das crianças atípicas, compreendendo que os alunos vivenciam o espaço escolar de formas distintas (Ayres, 2005; Schaaf et al., 2014).

Nesse contexto, torna-se fundamental considerar as particularidades do processamento sensorial, uma vez que elas podem interferir diretamente na maneira como a criança percebe, interpreta e responde aos estímulos presentes no ambiente escolar.

Segundo Toncanini et al. (2021), o processamento sensorial atípico pode influenciar significativamente essas interações, manifestando-se por meio de reações de hipersensibilidade ou hipossensibilidade a estímulos cotidianos, como ruídos altos, luzes fluorescentes, texturas de materiais escolares e odores. Essas respostas podem desencadear situações de desorganização comportamental e dificuldades de

[1] Aluna do Curso Técnico Integrado de Agroecologia ECIT - Otávia Silveira, martielysilva7@gmail.com
[2] Graduando do Curso de Psicologia da Universidade Federal de Campina Grande- UFCG, g.nilsonermeson@gmail.com
[3] Graduando do Curso de Engenharia Civil da Universidade Federal UFCG, miguel.salvino.cnv@gmail.com
[4] Aluno do Curso de Análises Clínicas ECIT - Otávia Silveira, Ronaldy.barbosa.cnv@gmail.com
[5] Mestre em Ecologia e Conservação, Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, linaldohipnos@gmail.com

ISSN: 2358-8829

concentração, evidenciando a necessidade de um olhar humanizado e de práticas pedagógicas diferenciadas por parte do professor.

No entanto, o cotidiano escolar frequentemente expõe esses estudantes a estímulos sensoriais intensos que podem desencadear sobrecargas, afetando diretamente a aprendizagem e a mediação pedagógica.

Nesse contexto, a inserção de recursos didáticos adaptados e de ferramentas de tecnologia assistiva atua diretamente como um elemento regulador, oferecendo o suporte necessário para que o aluno processe os estímulos do ambiente de forma controlada e segura. Conforme defende Vigotsky (2001), o desenvolvimento humano e a aprendizagem ocorrem por meio da mediação social e de instrumentos facilitadores que auxiliam na reorganização das funções psicológicas superiores.

Apesar da relevância da inclusão, a carência de recursos didáticos adequados e de aparatos de tecnologia assistiva gera grande insegurança nos docentes, que muitas vezes não dispõem de ferramentas práticas para lidar com as flutuações de sensibilidade, com a hiperatividade e com a escassez de materiais pedagógicos na rede pública (Orrú, 2012; Valentim et al., 2018).

Nesse cenário, o desenvolvimento de soluções táteis e multissensoriais surge como uma alternativa indispensável para amparar a prática docente e fortalecer a verdadeira inclusão (Vigotsky 2001).

O presente trabalho teve como objetivo mapear as principais dificuldades e o desconforto vivenciado por professoras da rede pública de ensino e o desenvolvimento de uma mesa multissensorial para atuar como suporte prático na regulação sensorial dos alunos e na mediação pedagógica inclusiva.

METODOLOGIA

O projeto foi desenvolvido na EMEF Iraci Rodrigues de Farias Melo, no Laboratório de Inovação e Sustentabilidade Educacional (LISE) em parceria com o Instituto Alpargatas.

Foram elaborados questionários semiestruturados com o objetivo de investigar as percepções e as dificuldades enfrentadas por professoras e cuidadoras da Educação Infantil e do Ensino Fundamental no acompanhamento de crianças atípicas.

A investigação buscou identificar a frequência de comportamentos associados à hiperatividade, bem como mapear as principais demandas relacionadas às sensibilidades

ISSN: 2358-8829

sensoriais nos aspectos visual, auditivo, tátil e olfativo, considerando suas manifestações e implicações no cotidiano da sala de aula inclusiva.

A partir das principais e dificuldades relatadas pelas educadoras, iniciou-se a etapa de planejamento, design e construção do protótipo de uma mesa multissensorial. O equipamento foi desenvolvido com quatro compartimentos modulares independentes, identificados visualmente por ícones correspondentes aos sentidos da visão, tato, olfato e audição. Cada compartimento reúne materiais e objetos específicos destinados à exploração sensorial, possibilitando que as crianças interajam com diferentes estímulos de maneira gradual e organizada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistadas 25 profissionais, entre professoras e cuidadoras da Educação Infantil e do Ensino Fundamental.

Os resultados apontaram que 68% das participantes identificaram a hiperatividade e as dificuldades relacionadas à gestão comportamental como um dos principais desafios enfrentados no acompanhamento de crianças atípicas em sala de aula.

Esse dado evidencia a relevância dessas questões no contexto investigado, uma vez que comportamentos que demandam maior mediação podem interferir na dinâmica coletiva, na manutenção da atenção e na organização das atividades pedagógicas, aumentando também as demandas de acompanhamento por parte dos educadores (Ayres, 2005; Schaaf et al., 2014; Toncanini et al., 2021).

Em complemento, 76% das educadoras relataram a ocorrência de manifestações relacionadas à sensibilidade sensorial nas crianças, expressas tanto por respostas de hipersensibilidade, caracterizadas pelo desconforto diante de estímulos cotidianos, como ruídos, luzes, toques e odores, quanto por comportamentos de busca ativa por estímulos, associados à hipossensibilidade.

Esses resultados evidenciam a relevância das particularidades do processamento sensorial no contexto educacional, destacando a necessidade de estratégias pedagógicas que considerem as diferentes formas de percepção e resposta aos estímulos ambientais (Ayres, 2005; Schaaf et al., 2014; Toncanini et al., 2021; Vigotsky, 2001).

ISSN: 2358-8829

Outro desafio apontado pelos entrevistados é a escassez de recursos pedagógicos (84%). Esse dado evidencia limitações na disponibilidade de materiais adaptados e de ferramentas que auxiliem no atendimento às necessidades específicas das crianças, aspecto também discutido por Mantoan (2003), Orrú (2012), Baptista et al. (2015).

Nesse cenário, a ausência de recursos e estratégias adequadas pode dificultar a mediação pedagógica e o atendimento às particularidades sensoriais dos alunos, contribuindo para situações de desconforto e desorganização emocional (Ayres, 2005; Schaaf et al., 2014; Toncanini et al., 2021).

A construção do protótipo resultou no desenvolvimento de uma mesa multissensorial composta por quatro compartimentos modulares independentes, destinados à exploração dos sentidos da visão, tato, olfato e audição (Figura 1)

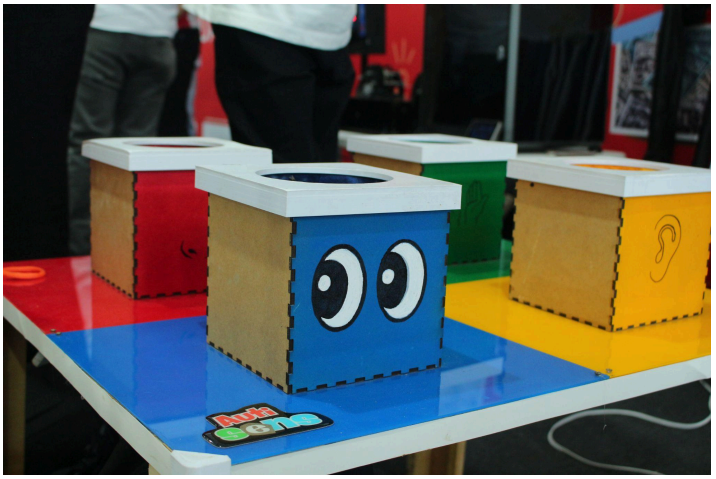
Figura : Protótipo Visual do recurso



Cada compartimento foi identificado por meio de ícones ilustrativos, facilitando o reconhecimento visual dos espaços e permitindo que a criança compreenda a finalidade de cada atividade. Em seu interior, foram organizados materiais e objetos específicos para cada modalidade sensorial, proporcionando diferentes possibilidades de exploração e interação com estímulos presentes no cotidiano.

A divisão em compartimentos independentes permite que os estímulos sejam apresentados de maneira gradual e individualizada, evitando a exposição simultânea a diferentes modalidades sensoriais (Figura 2).

Figura 2: Compartimentos independentes da mesa



Essa organização é especialmente relevante para crianças com alterações no processamento sensorial, uma vez que respostas de hiper ou hipossensibilidade podem interferir na atenção, na interação com o ambiente e na participação nas atividades escolares (Schaaf et al., 2014; Toncanini et al., 2021).

Dessa forma, a possibilidade de selecionar e controlar os estímulos pode contribuir para minimizar situações de desconforto sensorial, respeitando os limites individuais e favorecendo uma experiência de exploração mais organizada.

No aspecto pedagógico, a utilização da mesa pode favorecer diferentes dimensões do desenvolvimento infantil, especialmente a percepção sensorial, a curiosidade, a atenção e a interação com materiais e objetos. A exploração de estímulos visuais, táteis, olfativos e auditivos possibilita experiências diversificadas, permitindo que a criança estabeleça relações com o ambiente por meio de diferentes canais sensoriais (citação).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos demonstram que a inclusão de crianças atípicas na rede pública de ensino ainda enfrenta desafios relacionados à gestão comportamental, às particularidades do processamento sensorial e à insuficiência de recursos pedagógicos adaptados. Nesse sentido, o levantamento realizado constituiu uma etapa fundamental para orientar a elaboração de um recurso pedagógico alinhado às necessidades identificadas no contexto investigado.

Dessa forma, o desenvolvimento do protótipo representa uma possibilidade de aplicação da tecnologia assistiva no ambiente escolar, articulando acessibilidade, exploração sensorial e inovação educacional. Contudo, considerando que o estudo contemplou o levantamento das demandas e a construção do protótipo, são necessárias etapas posteriores de aplicação e validação para avaliar suas contribuições efetivas à autorregulação, à participação e ao processo de aprendizagem das crianças.

Palavras-chave: Autismo, Tecnologia Assistiva, Inclusão Escolar, Processamento Sensorial.

REFERÊNCIAS

BAPTISTA, C. R. et al. Inclusão e escolarização: múltiplas perspectivas. Porto Alegre: Mediação, 2015.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução CNE/CEB nº 2, de 11 de setembro de 2001. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, 2001. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf.

CASTRO, M. A. S.; SOUSA ALVES, J. R. Sobrecarga sensorial e inclusão: os desafios do transtorno do espectro autista na escola regular. Revista Educação Especial e Inclusiva, v. 4, n. 2, p. 45–60, 2019.

FERREIRA, Karina Stella Aoki; MARIOTTI, Milton Carlos. Impacto das disfunções de integração sensorial na participação escolar de crianças com transtorno do espectro autista: uma revisão de escopo. Revista Educação Especial, Santa Maria, v. 37, e24, 2024. DOI: https://doi.org/10.5902/1984686X85765. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/85765.

SCHMIDT, Carlo et al. Inclusão escolar e autismo: uma análise da percepção docente e práticas pedagógicas. Psicologia: Teoria e Prática, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 222–235, abr. 2016. DOI: https://doi.org/10.5935/1980-6906/psicologia.v18n1p222-235. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872016000100017.