ISSN: 2675-7222

SAS
South American Sciences

NEURODIVERSIDADE NA PRIMEIRA INFÂNCIA: IMPACTOS DA AUSÊNCIA DE ADAPTAÇÕES PEDAGÓGICAS, DA SOBRECARGA SENSORIAL E DAS FRAGILIDADES INSTITUCIONAIS NO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO, EMOCIONAL E SOCIAL

NEURODIVERSITY IN EARLY CHILDHOOD: IMPACTS OF A LACK OF PEDAGOGICAL ADAPTATIONS, SENSORY OVERLOAD, AND INSTITUTIONAL VULNERABILITIES ON COGNITIVE, EMOTIONAL, AND SOCIAL DEVELOPMENT

https://doi.org/10.63330/sasciencesv6n2-293

Submetido em: 27/10/2026 e Publicado em: 06/11/2026

SAS: e26523

Maria Laura Santos de Jesus
Pedagoga
Uniasselvi
Macapá - AP
E-mail: marialaura.santosdejesus@gmail.com

Pablo Pereira de Carvalho
Licenciado em Ciências Biológicas – Universidade Federal de Sergipe (UFS)
Bacharel em Direito – Centro Universitário Tiradentes (UNIT)
Aracaju - SE
E-mail: advogadopablo@hotmail.com

Maico Danúbio Duarte Abreu
Licenciatura em Física e Matemática
Escola Técnica Everardo Passos
Pelotas - RS
E-mail: maicodanubio@yahoo.com.br
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8654-8493

Ana Tereza de Sousa Monaro Inacio
Pedagoga
IESCFAC
Brasília - DF
E-mail: anamonaro@gmail.com

Luana Sousa e Silva Morais
Especialista em Gestão Escolar e Coordenação Pedagógica
Faculdade Plus
Fortaleza - CE
E-mail: luanasousa.ufc@gmail.com

Anne Kelly Pereira das Neves
Graduanda em Pedagogia pela Anhanguera Educacional
Graduada em Gestão de Recursos Humanos, pela Anhanguera Educacional.
Especialista: Pós graduanda em Gestão Escolar pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul;
Pós Graduada Em Psicopedagogia e Neuroupsicopedagogia Institucional e Clínica;
MBA em Gestão de Pessoas e Liderança Coaching
Com especializações Técnicas em: Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva pela UFSJ - Universidade Federal de São João Del Rei; Transtorno do Espectro Autista, pela UFU - Universidade Federal de Uberlândia; Gestão Transformadora: Inovar para Incluir, IFSUL - Instituto Federal Sul-Rio-Grandense
Valparaíso de Goiás - Goiás
E-mail: contato.anneneves@gmail.com

Amanda Priscila Maciel Ferraresi
Biomedicina
Unip
São José do Rio Pardo - São Paulo
E-mail: Amandaferraresi10@hotmail.com.br

Marina Araujo Fernandes
Licenciada em Pedagogia, Matemática, Educação Especial.
Especializada em Atendimento Educacional Especializado, Psicopedagógia, Neuro
Assis - SP
E-mail: profmarinafernandes@gmail.com

Silvana Andrade Fontes
Mestranda Profei
UFS
Aracaju - Sergipe
E-mail: silfontes03@yahoo.com.br
ORCID: https://orcid.org/0009-0004-0349-2626

Resumo

A neurodiversidade na primeira infância representa uma dimensão importante das discussões sobre desenvolvimento infantil e educação inclusiva, especialmente diante das dificuldades enfrentadas por crianças neurodivergentes em ambientes escolares pouco preparados para atender às suas particularidades. O estudo analisa as possíveis repercussões da ausência de adaptações pedagógicas, da sobrecarga sensorial e das fragilidades institucionais no desenvolvimento cognitivo, emocional e social dessas crianças. Trata-se de uma revisão bibliográfica de abordagem qualitativa e caráter descritivo, fundamentada na análise de produções científicas sobre neurodesenvolvimento, inclusão escolar, processamento sensorial e práticas pedagógicas na Educação Infantil. A literatura aponta que ambientes com estímulos sensoriais intensos, metodologias pouco flexíveis e suporte institucional insuficiente podem dificultar a atenção, a autorregulação emocional, a interação social e a participação nas experiências de aprendizagem. Evidencia-se, ainda, que a ausência de formação docente e de recursos adequados pode ampliar barreiras educacionais,

comprometendo o atendimento às necessidades individuais. Conclui-se que o reconhecimento das diferenças no neurodesenvolvimento, associado à organização de ambientes acessíveis, à flexibilização das práticas pedagógicas e ao fortalecimento do apoio institucional, constitui uma condição relevante para favorecer o desenvolvimento integral e a participação das crianças neurodivergentes na Educação Infantil.

Palavras-chave: Desenvolvimento infantil; Inclusão escolar; Neurodiversidade; Processamento sensorial; Primeira infância.

Abstract

Neurodiversity in early childhood represents an important dimension of discussions on child development and inclusive education, particularly in view of the difficulties faced by neurodivergent children in school environments that are insufficiently prepared to address their individual needs. This study analyzes the potential effects of inadequate pedagogical adaptations, sensory overload, and institutional shortcomings on these children's cognitive, emotional, and social development. It is a qualitative and descriptive literature review based on the analysis of scientific publications addressing neurodevelopment, school inclusion, sensory processing, and pedagogical practices in early childhood education. The literature indicates that environments characterized by intense sensory stimuli, inflexible teaching methods, and insufficient institutional support may hinder attention, emotional self-regulation, social interaction, and participation in learning experiences. It also suggests that inadequate teacher training and limited educational resources may increase barriers to learning and restrict the provision of appropriate support for individual needs. The study concludes that recognizing differences in neurodevelopment, combined with accessible learning environments, flexible pedagogical practices, and stronger institutional support, is essential to promoting the holistic development and participation of neurodivergent children in early childhood education.

Keywords: Child development; Early childhood; Neurodiversity; School inclusion; Sensory processing.

1 INTRODUÇÃO

A primeira infância constitui uma etapa fundamental do desenvolvimento humano, caracterizada por importantes transformações nas capacidades cognitivas, emocionais, comunicativas e sociais. Durante esse período, as experiências vivenciadas pelas crianças nos ambientes familiares e educacionais participam da construção de habilidades relacionadas à linguagem, à atenção, à autonomia, à regulação emocional e à interação com outras pessoas. Entretanto, esses processos não ocorrem de maneira uniforme, pois cada criança apresenta características próprias de desenvolvimento, formas particulares de perceber o ambiente e diferentes necessidades de apoio. Nesse contexto, a discussão sobre neurodiversidade assume relevância

para a Educação Infantil, especialmente diante da necessidade de compreender como as práticas pedagógicas e as condições institucionais podem favorecer ou dificultar a participação de crianças neurodivergentes nas experiências escolares.

O conceito de neurodiversidade está relacionado ao reconhecimento da diversidade de funcionamentos neurológicos existentes na população humana. Sua construção está associada às discussões desenvolvidas por pessoas autistas e pesquisadores que questionaram interpretações exclusivamente patologizantes das diferenças neurológicas. Singer (2017), em obra derivada de sua pesquisa desenvolvida na década de 1990, contribuiu para a divulgação dessa perspectiva, destacando a importância de reconhecer diferenças neurológicas também em suas dimensões sociais e culturais. Essa compreensão não significa desconsiderar a existência de deficiências, dificuldades funcionais ou necessidades específicas de apoio, mas reconhecer que as diferenças no neurodesenvolvimento não devem ser interpretadas apenas a partir de padrões considerados típicos.

No campo educacional, a neurodiversidade convida à reflexão sobre a maneira como as instituições organizam suas práticas diante das diferentes formas de aprender, comunicar-se e interagir. Crianças autistas, com transtorno do déficit de atenção e hiperatividade e com outros perfis de neurodesenvolvimento podem apresentar necessidades distintas, que não devem ser generalizadas a partir de um diagnóstico. Além disso, a presença de características neurodivergentes não determina, isoladamente, as possibilidades de desenvolvimento de uma criança. As condições ambientais, as experiências educativas, as relações sociais e a disponibilidade de apoio precisam ser consideradas na compreensão de sua participação escolar.

Na Educação Infantil, essas questões adquirem particular importância porque as atividades pedagógicas envolvem experiências sensoriais, brincadeiras, exploração de materiais, movimentação corporal e interações constantes. A organização dos espaços, a intensidade dos estímulos e a previsibilidade das rotinas podem influenciar a maneira como as crianças participam dessas experiências. Ambientes excessivamente ruidosos, com iluminação desconfortável, grande circulação de pessoas ou mudanças frequentes sem preparação podem representar dificuldades para algumas crianças, especialmente aquelas que apresentam maior sensibilidade a determinados estímulos.

Dunn (1997), ao discutir a relação entre processamento sensorial e desempenho nas atividades cotidianas, demonstra a importância de considerar as diferentes maneiras pelas quais as crianças percebem e respondem aos estímulos ambientais. A autora apresenta um modelo que contribui para compreender comportamentos relacionados à busca, à evitação e à sensibilidade sensorial, evidenciando que essas características podem interferir nas experiências diárias. Essa perspectiva oferece contribuições relevantes para a Educação Infantil, pois permite reconhecer que determinadas reações comportamentais podem estar relacionadas às condições sensoriais do ambiente, e não necessariamente à ausência de interesse ou à recusa deliberada em participar das atividades.

A sobrecarga sensorial constitui uma das questões que merecem atenção nesse contexto. Para algumas crianças, a exposição simultânea a sons intensos, estímulos visuais, contatos físicos e movimentação constante pode produzir desconforto, dificultar a concentração e aumentar a necessidade de afastamento temporário de determinadas situações. Essas respostas variam entre indivíduos e dependem das características pessoais e das circunstâncias em que ocorrem. Portanto, não se pode afirmar que todas as crianças neurodivergentes apresentam hipersensibilidade sensorial ou que os mesmos estímulos produzem efeitos semelhantes em diferentes crianças.

Ashburner, Ziviani e Rodger (2008), em estudo realizado com crianças autistas em idade escolar, identificaram associações entre características do processamento sensorial e aspectos do comportamento, da atenção e do desempenho educacional. Embora os resultados não possam ser automaticamente generalizados para toda a primeira infância ou para todos os perfis de neurodesenvolvimento, a investigação reforça a importância de considerar as condições sensoriais dos ambientes educativos. Os achados também indicam que dificuldades observadas nas atividades escolares podem envolver fatores ambientais e perceptivos que precisam ser examinados antes de serem atribuídos exclusivamente às características individuais da criança.

A ausência de adaptações pedagógicas constitui outro aspecto relevante para a discussão. A Educação Infantil deve proporcionar experiências que respeitem os diferentes ritmos de desenvolvimento e as possibilidades de participação das crianças. Entretanto, quando as atividades são organizadas a partir de expectativas rígidas de comportamento, comunicação e aprendizagem, algumas crianças podem encontrar barreiras para participar das propostas educativas. A utilização de uma única estratégia de ensino, a exigência de respostas padronizadas e a ausência de alternativas de comunicação podem restringir oportunidades de expressão e interação.

Nesse sentido, as adaptações pedagógicas não devem ser compreendidas como medidas destinadas a simplificar indiscriminadamente as atividades ou reduzir as expectativas de aprendizagem. Sua finalidade consiste em ampliar as possibilidades de acesso e participação, considerando as necessidades identificadas no cotidiano escolar. A flexibilização de materiais, a utilização de recursos visuais, a organização de rotinas previsíveis e a oferta de diferentes formas de participação podem contribuir para tornar as experiências educativas mais acessíveis, desde que sejam adequadas às características de cada criança.

A discussão sobre inclusão também exige considerar as condições institucionais em que o trabalho pedagógico é desenvolvido. A organização de ambientes acessíveis depende de planejamento, disponibilidade de recursos, formação profissional e articulação entre educadores, gestores, famílias e profissionais especializados. Quando essas condições são insuficientes, os professores podem enfrentar dificuldades para identificar barreiras e desenvolver estratégias compatíveis com as necessidades das crianças.

O Relatório de Monitoramento Global da Educação de 2020, publicado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, destaca que a inclusão educacional depende da superação de barreiras presentes nas políticas, nas instituições e nas práticas escolares. O documento ressalta que a diversidade dos estudantes deve ser considerada na organização dos sistemas educacionais, de modo que as condições de aprendizagem não sejam determinadas exclusivamente pela capacidade individual de adaptação às estruturas existentes (UNESCO, 2020).

Essa perspectiva contribui para compreender que a inclusão de crianças neurodivergentes não pode depender apenas da iniciativa dos professores. A ausência de recursos pedagógicos, a insuficiência de apoio especializado e as limitações na formação continuada podem comprometer a identificação das necessidades educacionais e a construção de respostas adequadas. Nessas circunstâncias, dificuldades relacionadas à organização institucional podem ser interpretadas como problemas exclusivamente individuais da criança, ocultando barreiras que poderiam ser reduzidas por meio de mudanças no ambiente escolar.

No contexto brasileiro, a Lei nº 13.146/2015 estabelece a garantia de um sistema educacional inclusivo e prevê medidas destinadas à eliminação de barreiras que dificultam a participação e a aprendizagem das pessoas com deficiência. Entre essas medidas, destacam-se a formação de professores, a disponibilização de recursos de acessibilidade e a organização de serviços de apoio educacional (Brasil, 2015). Embora o conceito de neurodiversidade seja mais amplo do que as categorias jurídicas de deficiência, a legislação constitui uma referência importante para discutir os direitos das crianças que se enquadram em suas disposições e necessitam de condições específicas de acessibilidade.

A análise das fragilidades institucionais torna-se especialmente relevante quando se considera que as experiências escolares na primeira infância envolvem dimensões interdependentes do desenvolvimento. As oportunidades de brincar, explorar o ambiente, estabelecer vínculos e participar das atividades coletivas contribuem para a construção de conhecimentos e habilidades sociais. Quando essas experiências são frequentemente limitadas por barreiras pedagógicas ou ambientais, podem surgir dificuldades na participação escolar e no exercício da autonomia. Entretanto, é necessário evitar interpretações deterministas, pois o desenvolvimento infantil resulta da interação de múltiplos fatores e não pode ser explicado exclusivamente pelas condições de uma instituição.

Diante dessas considerações, a presente pesquisa delimita-se à análise das possíveis repercussões da ausência de adaptações pedagógicas, da sobrecarga sensorial e das fragilidades institucionais sobre as oportunidades de desenvolvimento cognitivo, emocional e social de crianças neurodivergentes na Educação Infantil. O estudo não pretende estabelecer relações causais definitivas entre essas condições e determinados resultados do desenvolvimento, mas examinar como a literatura científica compreende a influência dos ambientes educacionais e das práticas pedagógicas na participação dessas crianças.

A problemática que orienta a investigação pode ser expressa pela seguinte questão: de que maneira a ausência de adaptações pedagógicas, a exposição a ambientes sensorialmente inadequados e a insuficiência de suporte institucional podem interferir nas experiências de aprendizagem, na regulação emocional e nas interações sociais de crianças neurodivergentes durante a primeira infância?

A relevância da pesquisa está relacionada à necessidade de aprofundar a compreensão sobre os desafios enfrentados pelas instituições de Educação Infantil na construção de ambientes acessíveis. Embora as discussões sobre inclusão tenham conquistado maior espaço nas políticas educacionais, a organização das práticas pedagógicas ainda exige atenção às diferenças individuais, às condições sensoriais e à disponibilidade de apoio. Investigar essas questões contribui para ampliar o debate sobre a responsabilidade das instituições na garantia de experiências educativas que respeitem as particularidades do desenvolvimento infantil.

A justificativa também se fundamenta na importância de superar interpretações que associam comportamentos infantis exclusivamente à desobediência, à falta de interesse ou à incapacidade de acompanhar as atividades. Em determinadas situações, manifestações de desconforto, afastamento ou dificuldade de concentração podem indicar a necessidade de examinar as condições ambientais e pedagógicas. Reconhecer essa possibilidade não significa desconsiderar outros fatores envolvidos no comportamento infantil, mas ampliar as alternativas de compreensão e acompanhamento das crianças.

Do ponto de vista social, a investigação apresenta relevância por discutir condições que podem influenciar a participação de crianças neurodivergentes nas experiências escolares desde os primeiros anos de vida. A construção de ambientes educacionais acessíveis pode favorecer o estabelecimento de vínculos, a autonomia, a comunicação e a participação nas atividades coletivas. Além disso, a reflexão sobre as responsabilidades institucionais contribui para evitar que as famílias e os professores sejam considerados os únicos responsáveis pela superação das dificuldades encontradas no processo de inclusão.

O objetivo geral deste estudo é analisar as possíveis repercussões da ausência de adaptações pedagógicas, da sobrecarga sensorial e das fragilidades institucionais nas experiências de desenvolvimento cognitivo, emocional e social de crianças neurodivergentes na primeira infância, considerando o papel das práticas educativas e das condições ambientais na promoção da inclusão escolar.

Especificamente, pretende-se compreender a relação entre processamento sensorial e participação nas atividades da Educação Infantil; identificar barreiras pedagógicas que podem dificultar as experiências de aprendizagem de crianças neurodivergentes; discutir as possíveis implicações de ambientes sensorialmente inadequados para a atenção, a regulação emocional e as interações sociais; examinar a importância da formação docente, dos recursos de acessibilidade e do apoio especializado; e refletir sobre as responsabilidades das instituições educacionais na construção de práticas pedagógicas que respeitem as diferenças no neurodesenvolvimento.

Para alcançar esses objetivos, propõe-se uma revisão bibliográfica de abordagem qualitativa e caráter descritivo, fundamentada em produções científicas relacionadas à neurodiversidade, ao desenvolvimento infantil, ao processamento sensorial e à educação inclusiva. Também serão considerados documentos normativos pertinentes à organização da Educação Infantil e à garantia de direitos educacionais. A análise buscará estabelecer relações entre as contribuições teóricas e os desafios encontrados na construção de ambientes escolares acessíveis.

Assim, o estudo parte da compreensão de que a neurodiversidade deve ser considerada na organização das experiências educativas desde a primeira infância. Reconhecer as diferenças individuais não significa estabelecer expectativas reduzidas para determinadas crianças, mas construir condições para que possam participar das atividades escolares de acordo com suas possibilidades e necessidades de apoio. A investigação pretende contribuir para uma reflexão sobre a importância das adaptações pedagógicas, da atenção às condições sensoriais e do fortalecimento institucional como dimensões necessárias à construção de uma Educação Infantil comprometida com a diversidade e com o desenvolvimento integral.

2 METODOLOGIA

2.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

O presente estudo será desenvolvido por meio de uma revisão bibliográfica, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, com o propósito de analisar as possíveis repercussões da ausência de adaptações pedagógicas, da sobrecarga sensorial e das fragilidades institucionais nas experiências de desenvolvimento cognitivo, emocional e social de crianças neurodivergentes na primeira infância. A escolha desse delineamento considera a necessidade de compreender as relações entre as características do neurodesenvolvimento, as condições dos ambientes educacionais e as práticas pedagógicas adotadas na Educação Infantil.

A pesquisa bibliográfica possibilita examinar conhecimentos produzidos sobre determinado problema, reunindo contribuições de diferentes autores e estabelecendo relações entre conceitos, resultados e interpretações apresentados em publicações científicas. Gil (2002) destaca que esse procedimento permite ampliar a compreensão de uma temática mediante a consulta a materiais previamente publicados, especialmente livros e artigos acadêmicos. No presente estudo, sua utilização permitirá discutir a neurodiversidade a partir de diferentes perspectivas, considerando tanto as particularidades individuais das crianças quanto as barreiras que podem estar presentes nos ambientes escolares.

A abordagem qualitativa será adotada por possibilitar a interpretação de fenômenos relacionados ao desenvolvimento infantil, às experiências sensoriais e às condições de participação nas atividades educativas. Minayo (2014) ressalta que a pesquisa qualitativa se dedica à compreensão de significados, relações e processos sociais que não podem ser reduzidos exclusivamente à mensuração numérica. Essa

perspectiva mostra-se pertinente à investigação, uma vez que as experiências de crianças neurodivergentes envolvem dimensões individuais, pedagógicas e institucionais que exigem análise contextualizada.

O caráter descritivo permitirá identificar os principais aspectos discutidos na literatura sobre processamento sensorial, adaptações pedagógicas e organização institucional, examinando suas possíveis relações com a atenção, a regulação emocional, a comunicação e as interações sociais. A investigação não terá como finalidade estabelecer relações causais definitivas entre determinadas condições ambientais e resultados do desenvolvimento infantil, mas compreender como os estudos científicos abordam essas questões.

2.2 FONTES DE INFORMAÇÃO E LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO

O levantamento bibliográfico será realizado mediante consulta a publicações científicas e documentos normativos relacionados à neurodiversidade, ao desenvolvimento infantil, ao processamento sensorial e à educação inclusiva.

Serão utilizadas como fontes de pesquisa as bases Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed/MEDLINE e o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). O Google Acadêmico será utilizado como ferramenta complementar para a localização de publicações e obras relevantes.

A consulta às bases será orientada por descritores e expressões relacionados ao problema investigado, incluindo neurodiversidade, primeira infância, desenvolvimento infantil, educação inclusiva, processamento sensorial, sobrecarga sensorial, adaptações pedagógicas e acessibilidade educacional.

Também serão utilizados termos equivalentes em inglês, como *neurodiversity*, *early childhood*, *inclusive education*, *sensory processing*, *sensory overload*, *educational accommodations* e *child development*.

As expressões serão combinadas por meio dos operadores booleanos AND e OR, de acordo com as possibilidades de busca oferecidas por cada base. Entre as estratégias previstas, destacam-se as combinações entre neurodiversidade e Educação Infantil, processamento sensorial e desenvolvimento infantil, além de inclusão escolar e adaptações pedagógicas.

O recorte temporal compreenderá preferencialmente publicações de 2015 a 2026, buscando contemplar discussões recentes sobre neurodiversidade e inclusão educacional. Entretanto, estudos anteriores poderão ser incorporados quando apresentarem contribuições fundamentais para a compreensão dos conceitos utilizados, como os trabalhos de Dunn (1997) sobre processamento sensorial e de Ashburner, Ziviani e Rodger (2008) sobre características sensoriais e experiências escolares de crianças autistas.

A seleção das fontes buscará considerar tanto a relevância científica das publicações quanto sua relação direta com os objetivos do estudo. Snyder (2019) destaca que a revisão bibliográfica exige

procedimentos claros de identificação e análise das fontes, permitindo que a discussão ultrapasse a simples reunião de informações.

2.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

A seleção dos materiais será orientada por critérios previamente definidos, considerando a pertinência temática, a qualidade das fontes e sua contribuição para a compreensão do problema de pesquisa.

Serão incluídos artigos científicos, livros acadêmicos, capítulos de livros, dissertações, teses e documentos normativos que abordem aspectos relacionados à neurodiversidade na infância, ao processamento sensorial, às práticas pedagógicas inclusivas e às condições institucionais da Educação Infantil.

Terão prioridade as publicações que discutam crianças na primeira infância, compreendida, no contexto da legislação brasileira, como o período correspondente aos primeiros seis anos completos de vida. Estudos com participantes de faixas etárias mais amplas poderão ser considerados quando apresentarem contribuições teóricas relevantes, desde que suas conclusões não sejam generalizadas automaticamente para crianças menores.

Também serão considerados estudos que examinem as relações entre características sensoriais e participação nas atividades escolares, bem como investigações sobre estratégias de acessibilidade, formação docente e organização de ambientes educacionais.

Serão excluídas publicações sem relação direta com os objetivos da pesquisa, materiais duplicados, textos sem identificação de autoria ou procedência e documentos que não apresentem informações suficientes para análise.

A seleção também buscará evitar interpretações que tratem todas as crianças neurodivergentes como um grupo homogêneo. Serão consideradas as particularidades dos diferentes perfis de neurodesenvolvimento, reconhecendo que necessidades de apoio, características sensoriais e experiências de aprendizagem podem variar significativamente entre indivíduos.

2.4 UNIDADE DE ANÁLISE E INSTRUMENTOS DE PESQUISA

Por se tratar de uma revisão bibliográfica, a investigação não envolverá recrutamento de participantes, aplicação de questionários, realização de entrevistas ou observação direta de crianças em instituições educacionais.

A unidade de análise será constituída pelas publicações científicas e pelos documentos normativos selecionados durante o levantamento bibliográfico. A quantidade final de materiais dependerá da aplicação

dos critérios de inclusão e exclusão, não sendo possível estabelecer antecipadamente um número de estudos efetivamente analisados.

Para organizar as informações, será utilizada uma matriz de análise bibliográfica, contendo dados referentes à autoria, ao ano de publicação, ao objetivo da pesquisa, à população ou ao contexto investigado, ao delineamento metodológico e às principais contribuições relacionadas ao tema.

Também serão registrados aspectos específicos, como características do processamento sensorial, condições dos ambientes educacionais, adaptações pedagógicas discutidas, necessidades de apoio e possíveis repercussões sobre a participação infantil.

A utilização desse instrumento permitirá comparar as contribuições das publicações e identificar aproximações, diferenças e limitações entre os resultados apresentados.

Gil (2002) destaca a importância da organização sistemática das informações na pesquisa bibliográfica, de modo que a análise das fontes permita construir interpretações fundamentadas e coerentes com os objetivos propostos.

2.5 PROCEDIMENTOS DE COLETA E ORGANIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES

A coleta das informações será desenvolvida em etapas, iniciando-se pela identificação das publicações nas bases selecionadas.

Inicialmente, serão examinados os títulos e resumos dos materiais encontrados, buscando verificar sua relação com os objetivos da investigação. As publicações consideradas pertinentes serão submetidas à leitura integral, permitindo identificar os fundamentos teóricos, as características metodológicas e os principais resultados apresentados pelos autores.

Durante a leitura, serão registrados os aspectos relacionados às condições sensoriais dos ambientes educativos, às estratégias pedagógicas e às formas de participação de crianças neurodivergentes nas atividades escolares.

Também serão examinadas as características das populações investigadas nos estudos, considerando idade, perfil de neurodesenvolvimento e contexto educacional. Esse procedimento será importante para evitar generalizações inadequadas, especialmente quando determinadas pesquisas envolverem exclusivamente crianças autistas ou participantes de faixas etárias superiores à primeira infância.

Os documentos normativos serão analisados com o propósito de identificar princípios e responsabilidades relacionados à educação inclusiva, à acessibilidade e à organização das práticas pedagógicas.

As informações coletadas serão organizadas em categorias temáticas, permitindo estabelecer relações entre os diferentes aspectos investigados e construir uma discussão fundamentada nas contribuições da literatura.

2.6 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO

A análise será realizada por meio de interpretação qualitativa e síntese temática das publicações selecionadas. O procedimento buscará identificar os principais argumentos e resultados relacionados às condições que podem favorecer ou dificultar a participação de crianças neurodivergentes na Educação Infantil.

A discussão será organizada em quatro eixos temáticos.

O primeiro eixo abordará a neurodiversidade e o desenvolvimento infantil, considerando as diferentes características do neurodesenvolvimento e a importância de reconhecer a singularidade das experiências das crianças.

O segundo eixo examinará o processamento sensorial e as condições ambientais, com atenção às possíveis repercussões de estímulos intensos ou inadequados sobre o conforto, a atenção, a regulação emocional e a participação nas atividades educativas.

O terceiro eixo discutirá as adaptações pedagógicas e a acessibilidade na Educação Infantil, considerando a flexibilização das estratégias de ensino, a organização das rotinas e a utilização de recursos que favoreçam diferentes formas de comunicação e aprendizagem.

O quarto eixo concentrará a análise nas fragilidades institucionais, especialmente na disponibilidade de recursos, na formação dos profissionais, no apoio especializado e na articulação entre escola, família e serviços de acompanhamento.

A organização desses eixos permitirá compreender que as experiências escolares de crianças neurodivergentes resultam da interação entre características individuais e condições ambientais, não podendo ser explicadas exclusivamente por diagnósticos ou comportamentos observados.

A interpretação buscará distinguir resultados empíricos, proposições teóricas e recomendações pedagógicas. Também serão consideradas as limitações dos estudos, evitando apresentar associações identificadas na literatura como relações causais comprovadas.

Snyder (2019) ressalta que a revisão bibliográfica deve desenvolver uma análise crítica das contribuições existentes, identificando aproximações, divergências e questões que ainda necessitam de investigação. Dessa maneira, a pesquisa buscará construir uma síntese interpretativa que contribua para a compreensão dos desafios relacionados à neurodiversidade na primeira infância.

2.7 ASPECTOS ÉTICOS E LIMITAÇÕES DA PESQUISA

A pesquisa utilizará exclusivamente publicações científicas e documentos de acesso público, sem coleta direta de dados pessoais ou participação de crianças, familiares e profissionais da educação.

Serão respeitados os princípios de integridade acadêmica, reconhecimento da autoria e fidelidade às informações consultadas. As contribuições dos pesquisadores serão identificadas por meio de citações, conforme as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Entre as limitações previstas, destaca-se a diversidade de perfis de neurodesenvolvimento abordados nas publicações. O conceito de neurodiversidade abrange diferentes formas de funcionamento neurológico, e os resultados obtidos em pesquisas com determinados grupos não podem ser automaticamente estendidos a todas as crianças neurodivergentes.

Outra limitação está relacionada às diferenças entre os contextos educacionais investigados. As condições de infraestrutura, formação profissional, disponibilidade de recursos e organização pedagógica podem variar significativamente entre instituições, dificultando a generalização das conclusões.

Também se reconhece que o delineamento bibliográfico não permitirá verificar diretamente as experiências de crianças neurodivergentes nas instituições de Educação Infantil. As interpretações dependerão da qualidade, da abrangência e das características metodológicas das publicações selecionadas.

Além disso, a investigação não terá como finalidade estabelecer diagnósticos ou propor intervenções clínicas. Seu foco estará nas condições educacionais e institucionais que podem influenciar as experiências de participação e aprendizagem durante a primeira infância.

Apesar dessas limitações, a revisão bibliográfica poderá contribuir para reunir conhecimentos relevantes sobre processamento sensorial, acessibilidade pedagógica e organização institucional, favorecendo uma compreensão mais ampla dos desafios relacionados à inclusão de crianças neurodivergentes.

A proposta metodológica permitirá, portanto, discutir a importância de ambientes educacionais sensíveis às diferenças individuais, reconhecendo que o desenvolvimento infantil envolve a interação entre características pessoais, experiências sociais e condições de aprendizagem.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 NEURODIVERSIDADE E PARTICULARIDADES DO DESENVOLVIMENTO NA PRIMEIRA INFÂNCIA

A discussão da literatura permite compreender que o desenvolvimento infantil não ocorre de maneira uniforme, sendo influenciado por características individuais, experiências sociais e condições ambientais. Na primeira infância, as oportunidades de exploração, comunicação, brincadeira e interação assumem importância para a construção de habilidades cognitivas, emocionais e sociais. Entretanto, as formas de participação nessas experiências podem variar entre as crianças, especialmente quando apresentam diferenças relacionadas ao processamento sensorial, à comunicação, à atenção e à autorregulação.

A perspectiva da neurodiversidade contribui para questionar interpretações que consideram apenas um padrão de funcionamento neurológico como referência para o desenvolvimento. Singer (2017) discute o reconhecimento das diferenças neurológicas como parte da diversidade humana, ampliando a compreensão sobre as experiências de pessoas neurodivergentes. Essa abordagem não elimina a necessidade de reconhecer dificuldades funcionais ou oferecer apoios especializados, mas permite examinar como determinadas barreiras são produzidas pela relação entre características individuais e condições sociais.

Na Educação Infantil, essa compreensão apresenta implicações importantes. As práticas pedagógicas precisam considerar que crianças com diferentes perfis de neurodesenvolvimento podem apresentar formas particulares de comunicação, interação e participação nas atividades. Algumas podem necessitar de maior previsibilidade nas rotinas, enquanto outras se beneficiam de oportunidades ampliadas de movimento, exploração ou utilização de recursos alternativos de comunicação.

A existência dessas diferenças não permite estabelecer conclusões generalizadas sobre as capacidades de aprendizagem. O desenvolvimento infantil envolve múltiplos fatores, e a presença de uma condição do neurodesenvolvimento não determina, isoladamente, os resultados cognitivos, emocionais ou sociais de uma criança.

Nesse sentido, a literatura sustenta a importância de práticas educacionais que reconheçam as necessidades individuais sem transformar as diferenças em justificativas para restringir experiências de aprendizagem. A organização de ambientes acessíveis deve ampliar as possibilidades de participação, preservando o direito das crianças de explorar, brincar, comunicar-se e estabelecer relações sociais.

3.2 PROCESSAMENTO SENSORIAL E SOBRECARGA DE ESTÍMULOS NO AMBIENTE ESCOLAR

O processamento sensorial constitui uma dimensão relevante para compreender a maneira como as crianças percebem e respondem aos estímulos presentes nos ambientes educativos. Sons, iluminação, movimentos, texturas e contatos físicos integram as experiências cotidianas da Educação Infantil, mas podem ser percebidos de formas diferentes por cada criança.

Dunn (1997) apresentou um modelo conceitual que relaciona padrões de processamento sensorial às respostas comportamentais observadas nas atividades diárias. A autora considera que diferenças nos limiares neurológicos e nas estratégias de resposta podem contribuir para compreender comportamentos de busca, evitação e sensibilidade aos estímulos.

Essa perspectiva permite reconhecer que determinados comportamentos apresentados pelas crianças podem estar associados às condições sensoriais do ambiente. A dificuldade de permanecer em espaços muito ruidosos, o desconforto diante de determinadas texturas ou a necessidade de afastamento temporário de atividades coletivas podem representar respostas a estímulos percebidos como excessivos.

Entretanto, essas manifestações não devem ser interpretadas automaticamente como sinais de sobrecarga sensorial. Comportamentos semelhantes podem apresentar diferentes causas, incluindo cansaço, dificuldades de comunicação, necessidades emocionais e características específicas do contexto. A compreensão adequada exige observação cuidadosa e consideração das particularidades individuais.

Ashburner, Ziviani e Rodger (2008), em investigação com crianças autistas em idade escolar, identificaram relações entre características do processamento sensorial e aspectos emocionais, comportamentais e educacionais. Os resultados sugerem que as condições sensoriais podem interferir na participação escolar, embora o delineamento do estudo não permita concluir que essas características sejam responsáveis, isoladamente, por determinados resultados.

A contribuição dessa pesquisa para o presente trabalho está na demonstração de que as experiências educacionais não podem ser compreendidas exclusivamente a partir das características cognitivas ou comportamentais das crianças. As condições ambientais também precisam ser consideradas na interpretação das dificuldades de participação.

Na Educação Infantil, a organização dos espaços apresenta particular importância, pois as atividades frequentemente envolvem música, brincadeiras coletivas, movimentação intensa e exploração de diferentes materiais. Para algumas crianças, a combinação desses estímulos pode representar uma experiência agradável e estimulante; para outras, pode produzir desconforto e dificultar a permanência nas atividades.

A análise permite compreender que a construção de ambientes sensorialmente acessíveis não exige a eliminação indiscriminada dos estímulos. O objetivo consiste em reconhecer as diferentes necessidades das crianças e organizar alternativas que favoreçam sua participação.

Entre as possibilidades pedagógicas, destacam-se a organização de espaços de menor estimulação, a preparação para mudanças de rotina e a disponibilização de diferentes formas de participação nas atividades. Essas medidas devem ser planejadas de acordo com as necessidades identificadas, evitando soluções padronizadas que desconsiderem a diversidade existente entre as crianças.

3.3 AUSÊNCIA DE ADAPTAÇÕES PEDAGÓGICAS E BARREIRAS AO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO

As adaptações pedagógicas representam uma dimensão importante da organização de experiências educativas acessíveis. Na Educação Infantil, o desenvolvimento cognitivo está relacionado às oportunidades de exploração, brincadeira, comunicação e interação com o ambiente. Quando as atividades são estruturadas de maneira rígida, algumas crianças podem encontrar dificuldades para participar das propostas, mesmo quando apresentam interesse e possibilidades de aprendizagem.

A ausência de flexibilização pedagógica pode restringir o acesso a determinadas experiências, especialmente quando a participação depende exclusivamente de respostas verbais, permanência

prolongada em uma mesma atividade ou utilização de materiais que não atendem às necessidades individuais.

A perspectiva da neurodiversidade contribui para questionar a utilização de padrões únicos de comportamento e aprendizagem. Singer (2017) destaca a importância de reconhecer diferentes formas de funcionamento neurológico, perspectiva que pode contribuir para a reflexão sobre práticas educacionais que valorizem a diversidade.

No campo da Educação Infantil, essa compreensão reforça a necessidade de oferecer diferentes possibilidades de expressão e participação. A utilização de imagens, objetos concretos, recursos de comunicação alternativa e atividades que envolvam diferentes sentidos pode ampliar o acesso às experiências pedagógicas, desde que essas estratégias sejam adequadas às características de cada criança.

A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência estabelece a necessidade de garantir recursos de acessibilidade e medidas individualizadas e coletivas que favoreçam o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes com deficiência (Brasil, 2015). Embora o conceito de neurodiversidade não corresponda integralmente às categorias jurídicas previstas na legislação, suas disposições oferecem fundamentos importantes para a organização de práticas inclusivas destinadas às crianças abrangidas pela norma.

A discussão permite reconhecer que a ausência de adaptações pedagógicas não deve ser interpretada apenas como dificuldade relacionada à escolha de atividades. Em determinadas situações, ela pode limitar as oportunidades de exploração, comunicação e participação, interferindo nas experiências educativas disponíveis à criança.

Entretanto, não é possível afirmar que a ausência de determinada adaptação produza, necessariamente, prejuízos cognitivos permanentes. O desenvolvimento infantil resulta da interação entre múltiplos fatores, e as consequências das barreiras educacionais dependem de características individuais, duração das dificuldades e disponibilidade de outras experiências de aprendizagem.

A principal contribuição da literatura consiste, portanto, em evidenciar a importância de reconhecer e reduzir barreiras pedagógicas, evitando que a organização das atividades escolares restrinja desnecessariamente a participação de crianças com diferentes perfis de neurodesenvolvimento.

3.4 SOBRECARGA SENSORIAL, REGULAÇÃO EMOCIONAL E EXPERIÊNCIAS SOCIAIS

As experiências sensoriais também podem apresentar relações com a regulação emocional e com as interações sociais desenvolvidas na primeira infância. A participação em atividades coletivas exige que as crianças lidem com estímulos ambientais, mudanças de rotina e diferentes formas de interação. Entretanto, a intensidade e a organização dessas experiências podem representar desafios para crianças com determinadas características sensoriais.

Dunn (1997) contribui para essa discussão ao demonstrar que diferenças no processamento sensorial podem estar associadas a padrões distintos de resposta aos estímulos cotidianos. Essa compreensão permite examinar comportamentos de afastamento, resistência a determinadas experiências ou busca intensa por estímulos sem atribuir automaticamente tais manifestações à ausência de interesse social.

Ashburner, Ziviani e Rodger (2008) também identificaram associações entre características sensoriais e aspectos emocionais e comportamentais em crianças autistas. Embora a investigação tenha sido realizada com participantes em idade escolar, seus resultados oferecem elementos para refletir sobre a importância de considerar as condições sensoriais dos ambientes educativos.

Na primeira infância, situações de desconforto podem dificultar a permanência em determinadas atividades e reduzir as oportunidades de interação. Uma criança que apresenta sensibilidade elevada a ruídos, por exemplo, pode encontrar dificuldades para participar de experiências realizadas em ambientes muito movimentados. Entretanto, essa situação não significa necessariamente ausência de interesse pelas relações sociais, podendo indicar a necessidade de reorganização das condições de participação.

A interpretação das respostas emocionais exige atenção às características individuais e ao contexto em que ocorrem. Manifestações de irritabilidade, choro ou afastamento não devem ser consideradas, isoladamente, evidências de alterações no processamento sensorial. A observação pedagógica precisa reconhecer que diferentes fatores podem contribuir para essas respostas.

A organização de rotinas previsíveis, a preparação para transições e a oferta de espaços que permitam pausas podem contribuir para ampliar o conforto e a participação de determinadas crianças. Contudo, tais estratégias não devem ser apresentadas como intervenções universalmente eficazes, pois sua adequação depende das necessidades e preferências individuais.

A discussão evidencia que a atenção às condições sensoriais pode contribuir para uma compreensão mais cuidadosa das experiências emocionais e sociais na Educação Infantil. Em vez de interpretar determinados comportamentos exclusivamente como dificuldades individuais, torna-se necessário examinar as características do ambiente e as possibilidades de adaptação das atividades.

3.5 FRAGILIDADES INSTITUCIONAIS E LIMITES DAS PRÁTICAS INCLUSIVAS

A organização de ambientes educacionais acessíveis depende de condições institucionais que ultrapassam as decisões individuais dos professores. A disponibilidade de materiais pedagógicos, a formação profissional, o apoio especializado e o planejamento coletivo constituem elementos importantes para o desenvolvimento de práticas inclusivas.

O Relatório de Monitoramento Global da Educação de 2020, publicado pela UNESCO, destaca que a inclusão exige a identificação e a superação de barreiras presentes nos sistemas educacionais,

considerando aspectos relacionados às políticas públicas, à formação docente e à organização institucional (UNESCO, 2020).

Essa perspectiva permite compreender que a ausência de adaptações pedagógicas nem sempre decorre exclusivamente das escolhas dos professores. Em determinadas situações, as instituições não dispõem de recursos, profissionais ou condições organizacionais suficientes para desenvolver estratégias compatíveis com as necessidades das crianças.

A insuficiência de formação continuada também pode dificultar o reconhecimento das características sensoriais e das necessidades de apoio. Professores que não tiveram oportunidades adequadas de formação podem enfrentar dificuldades para interpretar determinadas situações e selecionar estratégias pedagógicas apropriadas.

Entretanto, a formação profissional não deve ser compreendida como solução isolada. Mesmo quando os educadores possuem conhecimentos sobre inclusão, a ausência de recursos e de apoio institucional pode restringir a aplicação das estratégias planejadas.

A Lei nº 13.146/2015 estabelece responsabilidades relacionadas à garantia de acessibilidade, formação profissional e disponibilização de serviços de apoio educacional. Essas disposições evidenciam que a inclusão escolar envolve obrigações institucionais e políticas que não podem ser transferidas integralmente aos professores (Brasil, 2015).

A discussão permite reconhecer que a construção de ambientes acessíveis exige articulação entre diferentes profissionais e setores responsáveis pela educação. A gestão escolar desempenha papel importante na organização das condições de trabalho, enquanto os sistemas de ensino devem assegurar políticas e recursos necessários à efetivação dos direitos educacionais.

No caso da primeira infância, essa articulação apresenta relevância adicional, pois as necessidades das crianças podem envolver aspectos pedagógicos, comunicativos, sensoriais e de desenvolvimento que exigem acompanhamento integrado.

A participação das famílias também constitui elemento importante, especialmente para a compreensão das preferências, das formas de comunicação e das necessidades de apoio das crianças. Entretanto, essa colaboração não deve representar transferência das responsabilidades institucionais para os responsáveis familiares.

A análise evidencia, portanto, que a inclusão de crianças neurodivergentes depende de condições organizacionais capazes de sustentar práticas pedagógicas acessíveis e de favorecer a participação nas experiências escolares.

3.6 SÍNTESE DAS CONTRIBUIÇÕES DA LITERATURA

As publicações e os documentos discutidos permitem organizar os principais aspectos relacionados à neurodiversidade na primeira infância e às condições educacionais que podem favorecer ou dificultar a participação das crianças.

Tabela 1 – Relações entre condições educacionais e experiências de crianças neurodivergentes na primeira infância

Dimensão analisada	**Aspectos discutidos na literatura**	**Possíveis repercussões nas experiências infantis**	**Implicações pedagógicas e institucionais**
Processamento sensorial	Diferentes formas de perceber e responder aos estímulos	Variações no conforto, na atenção e na participação	Organização de ambientes sensorialmente acessíveis
Sobrecarga sensorial	Exposição a estímulos percebidos como excessivos	Desconforto e dificuldades de permanência em determinadas atividades	Adequação dos estímulos e oferta de alternativas de participação
Adaptações pedagógicas	Necessidade de flexibilização das estratégias educativas	Ampliação ou restrição das oportunidades de aprendizagem	Diversificação de materiais, atividades e formas de comunicação
Desenvolvimento emocional	Relação entre experiências ambientais e respostas emocionais	Possíveis dificuldades de autorregulação em determinados contextos	Organização de rotinas e acompanhamento individualizado
Interações sociais	Participação em brincadeiras e atividades coletivas	Diferentes possibilidades de comunicação e interação	Promoção de experiências sociais acessíveis
Condições institucionais	Recursos, formação profissional e apoio especializado	Maior ou menor disponibilidade de oportunidades de participação	Planejamento coletivo e garantia de suporte institucional

Fonte: Elaboração própria, com base em Dunn (1997), Ashburner, Ziviani e Rodger (2008), Singer (2017), Brasil (2015) e UNESCO (2020).

A síntese apresentada evidencia que as experiências de crianças neurodivergentes na Educação Infantil não podem ser explicadas exclusivamente pelas características individuais do neurodesenvolvimento. As condições ambientais, a organização das atividades e a disponibilidade de apoio também participam da construção das oportunidades de aprendizagem e interação.

A literatura sobre processamento sensorial contribui para compreender que determinados comportamentos podem estar relacionados à maneira como os estímulos são percebidos. Entretanto, essa interpretação exige cautela, pois características sensoriais variam entre crianças e não permitem estabelecer conclusões generalizadas sobre desenvolvimento cognitivo, emocional ou social.

Outro aspecto relevante refere-se à importância das adaptações pedagógicas. A diversificação das estratégias de ensino pode ampliar as possibilidades de participação, mas sua efetividade depende da adequação às necessidades individuais e das condições institucionais disponíveis.

A análise também destaca que a organização de ambientes acessíveis não deve ser compreendida como responsabilidade exclusiva dos professores. A disponibilização de recursos, a formação continuada e o apoio especializado exigem planejamento e compromisso das instituições educacionais e dos sistemas de ensino.

3.7 IMPLICAÇÕES PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL E PERSPECTIVAS DE APRIMORAMENTO

A discussão desenvolvida aponta para a necessidade de considerar a neurodiversidade como dimensão relevante do planejamento pedagógico na Educação Infantil. Reconhecer as diferenças no neurodesenvolvimento não significa estabelecer propostas educativas separadas para cada criança, mas organizar experiências que ofereçam possibilidades variadas de participação e aprendizagem.

Uma das implicações consiste na importância de observar as condições sensoriais dos ambientes escolares. A intensidade dos estímulos, a organização dos espaços e a previsibilidade das rotinas podem influenciar o conforto e a participação de determinadas crianças. A identificação dessas necessidades deve orientar adaptações proporcionais e individualizadas.

Outra dimensão relevante está relacionada à flexibilização das práticas pedagógicas. A utilização de diferentes recursos de comunicação, materiais e estratégias de participação pode contribuir para reduzir barreiras, especialmente quando as atividades tradicionais não contemplam as características de determinados estudantes.

A formação dos profissionais também precisa considerar conhecimentos sobre neurodesenvolvimento, processamento sensorial e acessibilidade pedagógica. Entretanto, sua efetividade depende da existência de condições institucionais que permitam aplicar os conhecimentos adquiridos.

O fortalecimento do apoio especializado e do planejamento coletivo representa outra possibilidade importante. A articulação entre professores, equipes gestoras, famílias e profissionais de apoio pode favorecer a identificação de necessidades e a organização de estratégias mais adequadas.

A discussão também indica a necessidade de ampliar investigações sobre neurodiversidade na primeira infância, especialmente estudos realizados em instituições de Educação Infantil. Parte das contribuições disponíveis sobre processamento sensorial e experiências escolares envolve crianças autistas em idade escolar, o que limita a generalização dos resultados para crianças menores e para outros perfis de neurodesenvolvimento.

Pesquisas futuras poderão examinar como diferentes características ambientais se relacionam com a participação infantil e quais estratégias pedagógicas apresentam resultados favoráveis em contextos específicos. Também será importante investigar as condições de formação e apoio oferecidas aos profissionais da Educação Infantil.

De maneira geral, as contribuições discutidas sustentam a compreensão de que a inclusão de crianças neurodivergentes exige atenção às particularidades individuais e às condições institucionais em que as experiências educativas são desenvolvidas.

A principal contribuição desta análise consiste em evidenciar que as dificuldades de participação e aprendizagem não devem ser atribuídas automaticamente às características neurológicas das crianças. A

organização dos ambientes, a acessibilidade das práticas pedagógicas e a disponibilidade de apoio precisam integrar a compreensão dessas experiências.

Assim, a construção de uma Educação Infantil comprometida com a neurodiversidade depende do reconhecimento das diferenças individuais, da redução de barreiras sensoriais e pedagógicas e do fortalecimento das responsabilidades institucionais. Essas medidas podem ampliar as oportunidades de participação e favorecer experiências educativas mais acessíveis, respeitando as necessidades e possibilidades de desenvolvimento de cada criança.

4 CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo analisar as possíveis repercussões da ausência de adaptações pedagógicas, da sobrecarga sensorial e das fragilidades institucionais no desenvolvimento cognitivo, emocional e social de crianças neurodivergentes na primeira infância. A discussão bibliográfica evidenciou que as experiências escolares dessas crianças são influenciadas não apenas por suas características individuais, mas também pelas condições ambientais, pelas práticas pedagógicas e pelo suporte oferecido pelas instituições de ensino.

A literatura analisada indica que ambientes com estímulos sensoriais intensos, atividades pouco flexíveis e ausência de recursos adequados podem dificultar a atenção, a regulação emocional, a comunicação e a participação nas experiências educativas. Entretanto, essas repercussões variam conforme as particularidades de cada criança, não sendo possível estabelecer relações causais ou generalizações sobre os diferentes perfis de neurodesenvolvimento.

Outro aspecto relevante refere-se às fragilidades institucionais, especialmente à insuficiência de formação continuada, de recursos pedagógicos acessíveis e de apoio especializado. Essas limitações podem comprometer a implementação de práticas inclusivas e ampliar as dificuldades enfrentadas pelos professores. Nesse sentido, a inclusão não deve depender exclusivamente da atuação docente, mas de um compromisso coletivo que envolva a gestão escolar, os sistemas de ensino, as famílias e os profissionais de apoio.

A principal contribuição da pesquisa consiste em destacar a necessidade de compreender conjuntamente as diferenças no neurodesenvolvimento e as barreiras presentes nos ambientes educacionais. A flexibilização das atividades, a organização de espaços sensorialmente acessíveis e o fortalecimento do suporte institucional representam possibilidades importantes para ampliar as oportunidades de aprendizagem e interação na Educação Infantil.

Como limitação, destaca-se o caráter bibliográfico do estudo, que não permite observar diretamente as experiências das crianças nas instituições escolares. Recomenda-se, portanto, a realização de pesquisas

de campo que investiguem as condições de acessibilidade, as práticas pedagógicas e as necessidades de apoio em diferentes contextos educacionais.

Conclui-se que o reconhecimento da neurodiversidade na primeira infância deve estar associado à construção de ambientes acolhedores, práticas pedagógicas flexíveis e políticas institucionais que assegurem condições efetivas de participação. Dessa forma, a Educação Infantil poderá contribuir para o desenvolvimento integral das crianças, respeitando suas singularidades e garantindo oportunidades educacionais mais equitativas.

REFERÊNCIAS

ASHBURNER, Jill; ZIVIANI, Jenny; RODGER, Sylvia. Sensory processing and classroom emotional, behavioral, and educational outcomes in children with autism spectrum disorder. **American Journal of Occupational Therapy**, v. 62, n. 5, p. 564-573, 2008. DOI: 10.5014/ajot.62.5.564.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 7 jul. 2015.

DUNN, Winnie. The impact of sensory processing abilities on the daily lives of young children and their families: a conceptual model. **Infants & Young Children**, v. 9, n. 4, p. 23-35, 1997. DOI: 10.1097/00001163-199704000-00005.

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

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

SINGER, Judy. **Neurodiversity**: the birth of an idea. Lexington, Kentucky: [s. n.], 2017.

SNYDER, Hannah. Literature review as a research methodology: an overview and guidelines. **Journal of Business Research**, v. 104, p. 333-339, 2019. DOI: 10.1016/j.jbusres.2019.07.039.

UNESCO. **Global education monitoring report 2020**: inclusion and education: all means all. Paris: UNESCO, 2020.