



COLÉGIO PEDRO II

Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura

Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica

Mônica Helena Ferreira da Silva

CONSTRUINDO PONTES DE APRENDIZADO:

material pedagógico adaptado Livro-Objeto como recurso
de mediação para alunos com Transtorno do Espectro do Autismo

Rio de Janeiro
2023

Mônica Helena Ferreira da Silva

CONSTRUINDO PONTES DE APRENDIZADO:
material pedagógico adaptado Livro-Objeto como recurso de mediação para alunos com
Transtorno do Espectro do Autismo

Dissertação de Mestrado apresentada ao
Programa de Mestrado Profissional em Práticas
de Educação Básica, vinculado à Pró-Reitoria de
Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura do
Colégio Pedro II, como requisito parcial para
obtenção do título de Mestre em Práticas de
Educação Básica.

Orientadora: Prof.^a. Dr.^a. Flávia Vieira da Silva do
Amparo.

Rio de Janeiro
2023

COLÉGIO PEDRO II

PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA, EXTENSÃO E CULTURA

BIBLIOTECA PROFESSORA SILVIA BECHER

CATALOGAÇÃO NA FONTE

S586 Silva, Mônica Helena Ferreira da

Construindo pontes de aprendizado: material pedagógico adaptado livro-objeto como recurso de mediação para alunos com Transtorno do Espectro do Autismo / Mônica Helena Ferreira da Silva. - Rio de Janeiro, 2023.

187 f.

Dissertação (Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica) – Colégio Pedro II, Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura.

Orientador: Flávia Vieira da Silva do Amparo.

1. Educação especial. 2. Educação inclusiva. 3. Transtorno do espectro autista. 4. Autismo. 5. Tecnologia assistiva. 6. Multiletramento. 7. Atividades lúdicas. I. Amparo, Flávia Vieira da Silva do. II. Colégio Pedro II. III Título.

CDD 371.9

Mônica Helena Ferreira da Silva

CONSTRUINDO PONTES DE APRENDIZADO:
material pedagógico adaptado Livro-Objeto como recurso de mediação para alunos com
Transtorno do Espectro do Autismo

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica, vinculado à Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura do Colégio Pedro II, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Práticas de Educação Básica.

Aprovado em: ____/____/____.

Banca Examinadora:

Prof.^a Dr.^a Flávia Vieira da Silva do Amparo
MPPEB-CPII

Prof.^a Dr.^a Aira Suzana Ribeiro Martins
MPPEB-CPII

Prof.^a Dr.^a Danielle Cristina Mendes Pereira Ramos
PPGEB-INES

Prof.^a Dr.^a Viviane de Oliveira Freitas Lione
CMPDI-UFF

Rio de Janeiro
2023

Dedico este trabalho:

A meu marido, aos meus pais, irmãs, cunhados e
sobrinhas: com vocês sei que não caminho
sozinha.

Aos meus alunos da Sala de Recursos
Multifuncionais, pois aprendo por eles, para eles
e com eles.

AGRADECIMENTOS

O curso iniciou durante a Pandemia COVID-19 ... *lockdown* e tensão no ar. Momento difícil, em que buscar novos caminhos era vital. Desistir não era uma opção! Para continuar, outras trilhas foram abertas: cibercultura, metodologia ativa, *on-line* até o final. Caminho sinuoso para aprendizado e transformação. Cada qual, do seu jeito, precisou se redescobrir. Nessa hora, o companheirismo fez a diferença! A aproximação se deu aos poucos, as dúvidas diminuíram, o auxílio veio de todo lado, o coração acalmou e de mãos dadas foi possível seguir em frente. A turma de 2020, a “PanTurminha”, é a tradução da força que o carinho e o cuidado emanam. Apesar dos desafios, foi uma aventura muito prazerosa. Agradeço imensamente aos “anjos” que me envolveram nessa jornada e que também assinam a construção dessa conquista:

Em primeiro lugar a Deus, proteção, luz e força sempre.

Ao meu amado marido, eterno companheiro, pelo apoio, pela paciência do lazer muitas vezes adiado e pela voz incansável a repetir: — *Você vai conseguir!*

A minha família, pelo amparo, pelo encorajamento diante das fraquezas e pelo aconchego quando vinha o cansaço.

Aos meus amigos de tantas jornadas, pela ajuda, por caminharem sempre ao meu lado.

A toda a equipe da E. M. Prof.^a Elvira Lúcia, obrigada pelo carinho e pela parceria.

À terna Flávia Amparo, mestre, doutora e minha orientadora. Acolhedora, gentil, tranquila, atenciosa. Suas contribuições valiosas, o toque cuidadoso e sensível, me transformaram. Receba toda a minha admiração!

Aos professores do Programa de Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica, do Colégio Pedro II, turma 2020. Na trajetória de leituras, trabalhos e reflexões, agradeço pela oportunidade de aprendizado. A todos, meu carinho e respeito!

Minha sincera gratidão à Banca de Qualificação: Prof.^a Dr.^a Aira Suzana R. Martins, Prof.^a Dr.^a Danielle Cristina M. P. Ramos e Prof.^a Dr.^a Viviane de O. F. Lione. As significativas pontuações de vocês foram primordiais para o desenvolvimento deste trabalho.

Meu carinho especial pela querida “PanTurminha”. Vencemos juntos, unidos pelos lemas: “Ninguém solta a mão de ninguém” e “Ainda bem que a gente tem a gente”!!! Seja virtual ou presencial, a amizade toca, impulsiona, transcende. Muito obrigada!!

A Alessandra Ribeiro, Ana Macena, Anna Lima, Alexandro Fragas, Ana Xavier, Aparecida Marenti, Carla Seixas, Daniela Nogueira, Karoline Ferreira e Marianne Magalhães. Muito obrigada pelo carinho e pela força. Levo vocês sempre em meu coração!

**“Diga-me e eu esquecerei.
Mostre-me e eu poderei lembrar.
Envolva-me e eu aprenderei.”**

Benjamin Franklin



RESUMO

SILVA, Mônica Helena Ferreira. **Construindo Pontes de Aprendizado:** material pedagógico adaptado Livro-Objeto como recurso de mediação para alunos com Transtorno do Espectro do Autismo. 2023. Dissertação (Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica) – Colégio Pedro II, Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura, Rio de Janeiro, 2023.

A presente pesquisa está inserida no campo da Educação Inclusiva e trabalha com o seguinte problema: de que modo o uso do Livro-Objeto como recurso de mediação da aprendizagem pode estimular o aluno com Transtorno do Espectro do Autismo? O interesse pelo tema foi provocado pela demanda docente em produzir intervenções pedagógicas motivadoras, acessíveis e de baixo custo, para atender à diversidade do público-alvo do atendimento educacional especializado. A fim de responder à questão central, traçou-se como objetivo geral analisar a importância do uso da estratégia pedagógica Livro-Objeto enquanto recurso de mediação da aprendizagem para estimular discentes com autismo, a partir do viés da educação lúdica. Como objetivos específicos, pretendeu-se fazer levantamento bibliográfico sobre os tópicos abordados, investigar materiais de baixo custo apropriados para fins educativos e confeccionar o recurso pedagógico adaptado Livro-Objeto, coletar e analisar os dados sobre os sujeitos da pesquisa e organizar o produto educacional. O estudo alcança relevância por contribuir para o acesso dessas crianças ao aprendizado, aprofundar o conhecimento acerca da aplicabilidade de recursos pedagógicos acessíveis e por colaborar para a renovação do fazer docente, sugerindo a construção de novas estratégias de mediação pedagógica. A fundamentação teórica foi baseada, principalmente, na perspectiva de Bersch (2006) sobre Tecnologia Assistiva, Vygotsky (1991) sobre mediação e desenvolvimento da aprendizagem, Kishimoto (2011) sobre educação lúdica e Rojo (2012) sobre multiletramentos. A metodologia escolhida para o desenvolvimento deste trabalho foi o estudo de caso baseado no enfoque qualitativo à luz de Yin (2001). Os instrumentos para geração dos dados foram análise documental do acervo escolar, observação participante, questionário aplicado aos docentes da escola escolhida como campo e aos cursistas do Curso de Extensão, entrevista com os responsáveis legais pelos alunos, anotações em caderno de campo e registro de imagem/som durante a aplicação do recurso didático. O produto educacional consistiu na elaboração do caderno pedagógico Livro-Objeto & Autismo: outros caminhos para o aprendizado, em que se configuram as etapas de construção, aplicação e avaliação do material didático Livro-Objeto, enquanto recurso de mediação da aprendizagem. Em face da busca docente pela renovação de sua prática na perspectiva inclusiva, alcançando uma intermediação mais produtiva, os resultados apurados com a experiência do Livro-Objeto apontam favorecer ao educando com autismo melhor desempenho e ampliação do interesse, da autonomia e da interação social.

Palavras-chave: tecnologia assistiva; inclusão; multiletramentos; mediação; educação lúdica; transtorno do espectro do autismo.

ABSTRACT

SILVA, Mônica Helena Ferreira. **Construindo Pontes de Aprendizado:** material pedagógico adaptado Livro-Objeto como recurso de mediação para alunos com Transtorno do Espectro do Autismo. 2023. Dissertação (Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica) – Colégio Pedro II, Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura, Rio de Janeiro, 2023.

This research is inserted in the field of Inclusive Education and works with the following problem: how can the use of the Book-Object as a learning mediation resource stimulate students with Autism Spectrum Disorder? The interest in the subject was provoked by the demand of teachers to produce motivating, accessible and low-cost pedagogical interventions, to meet the diversity of the target audience of specialized educational services. In order to answer the central question, the general objective was to analyze the importance of using the Book-Object pedagogical strategy as a learning mediation resource to stimulate students with autism, from the perspective of ludic education. As specific objectives, it is intended to carry out a bibliographic survey on the topics covered, investigate low-cost materials appropriate for educational purposes and make the adapted pedagogical resource Book-Object, collect and analyze data on the research subjects and organize the educational product. The study is relevant for contributing to these children's access to learning, deepening their knowledge about the applicability of accessible pedagogical resources and for collaborating with the renewal of teaching work, suggesting the construction of new pedagogical mediation strategies. The theoretical foundation was mainly based on the perspective of Bersch (2006) on Assistive Technology, Vygotsky (1991) on mediation and learning development, Kishimoto (2011) on ludic education and Rojo (2012) on multiliteracies. The methodology chosen for the development of this work was the case study based on the qualitative approach in the light of Yin (2001). The instruments for data generation were documental analysis of the school collection, participant observation, questionnaire applied to the teachers of the school chosen as field and to the students of the Extension Course, interview with the legal guardians of the students, notes in the field notebook and image recording /sound during the application of the didactic resource. The educational product consisted of the elaboration of the pedagogical notebook Book-Object & Autism: other paths to learning, in which the stages of construction, application and evaluation of the didactic material Book-Object as a learning mediation resource are configured. In view of the teachers' search for the renewal of their practice in an inclusive perspective, achieving a more productive intermediation, the results obtained with the experience of the Book-Object point to favoring the student with autism better performance and expansion of interest, autonomy and social interaction.

Keywords: assistive technology; inclusion; multiliteracies; mediation; ludic education; autism spectrum disorder.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Dispositivos de alta tecnologia	41
Figura 2 - Dispositivos de baixa tecnologia	42
Figura 3 - Atividade de vida autônoma: passo a passo	44
Figura 4 - Recursos de acessibilidade: quadro de rotina	44
Figura 5 - Marcos históricos do Autismo	49
Figura 6 - Pirâmide de Desenvolvimento	60
Figura 7 - Material didático adaptado	76
Figura 8 - E. M. Prof. ^a Elvira Lúcia Esteves de Vasconcelos - Niterói/RJ	96
Figura 9 - Sala de Recursos Multifuncionais	97
Figuras 10 e 11 - Ambiente de Aprendizagem na Plataforma <i>Moodle</i>	122
Figura 12 - Dificuldades no ensino de crianças com autismo	129
Figura 13 - Benefícios do Livro-Objeto	147

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Número de matrículas - Quadro geral por deficiência	46
Quadro 2 - Critérios para diagnóstico do Autismo	52
Quadro 3 - Níveis de gravidade para Transtorno do Espectro do Autismo	53
Quadros 4, 5 e 6 - Caracterização dos alunos participantes do estudo de caso	100
Quadro 7 - Planejamento Recurso Livro-Objeto - Arthur	118
Quadros 8, 9, 10 e 11 - Estrutura das páginas - Livro-Objeto Arthur	119
Quadro 12 - Identificação	132
Quadro 13 - Aprendizagem: dificuldades e ganhos	134
Quadro 14 - Estratégias para estimular a aprendizagem	136
Quadros 15, 16 e 17 - Aplicação do Livro-Objeto Arthur	139

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Etapas da Pesquisa	107
Tabela 2 – Etapas do Produto Educacional	124

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
1 EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA: UMA HISTÓRIA EM CONSTRUÇÃO	24
1.1 Bases Legais da Educação Especial	24
1.2 Educação Especial e Educação Inclusiva	32
1.3 O Atendimento Educacional Especializado e a Sala de Recursos Multifuncionais	35
1.4 Tecnologia Assistiva: Possibilidades	38
2 TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO: SINGULARIDADES	45
2.1 Implicações Conceituais	47
2.2 Critérios Diagnósticos	50
2.3 Perspectivas de Tratamento	54
3 DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM DA CRIANÇA COM AUTISMO: CONSTRUINDO CONEXÕES E SENTIDO	58
3.1 Desenvolvimento, Mediação e Aprendizagem	59
3.2 O Brincar e o Material Didático Acessível: A Prática Pedagógica Diferenciada	66
3.3 Alfabetização, Letramento, Multiletramentos e Multimodalidade: Caminhos para uma Aprendizagem Inclusiva	78
4 METODOLOGIA	87
4.1 A Pesquisa Qualitativa e o Método do Estudo de Caso	87
4.2 Instrumentos de Coleta de Dados	91
4.3 O Campo de Estudo	95
4.4 Os Sujeitos da Pesquisa	99
4.5 Metodologia de Análise dos Dados	104
4.6 Etapas da Pesquisa	106
5 APRESENTAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL	108
5.1 Apresentação	109
5.2 Recurso de Aprendizagem Livro-Objeto	111
5.3 Produto Educacional	116

5.3.1 Livro-Objeto de Arthur	117
5.3.2 Curso de Extensão “Recursos Pedagógicos Adaptados e Autismo”	121
5.4 Etapas de Construção do Produto Educacional	124
6 ANÁLISE E RESULTADOS AVALIATIVOS	125
6.1 Saberes e Práxis dos Docentes na Perspectiva Inclusiva	126
6.2 Experiência e Saberes dos Responsáveis pelos Alunos	130
6.3 Aplicação do Livro-Objeto	138
6.4 Questionário 2 – Curso de Extensão	141
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	149
REFERÊNCIAS	154
APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL	162
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PROFESSORES – QUESTIONÁRIO 1)	163
APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (CURSISTAS – QUESTIONÁRIO 2)	165
APÊNDICE D– TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (RESPONSÁVEIS LEGAIS – ENTREVISTA)	167
APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (RESPONSÁVEL LEGAL)	169
APÊNDICE F – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (ALUNOS)	171
APÊNDICE G – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS (PROFESSORES – QUESTIONÁRIO 1)	177
APÊNDICE H – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS (QUESTIONÁRIO 1 – PROFESSORES)	177
APÊNDICE I – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS (QUESTIONÁRIO 2 – CURSISTAS)	181
ANEXO A – PARECER PLATAFORMA BRASIL	186
ANEXO B – DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO CO-PARTICIPANTE – FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NITERÓI	187

INTRODUÇÃO

Pensar a escola a partir do paradigma da inclusão significa que ela precisa estar preparada para acolher as diferenças e identificar o que impede a interação entre as pessoas e entre estas e os objetos do conhecimento, o que distancia o sujeito de seu desenvolvimento integral e/ou que o afeta em sua independência. Uma escola se distingue por um ensino de qualidade quando promove a interatividade entre os alunos, as famílias e o projeto escolar construído em parceria entre os pares. Para Mantoan (2003, p.47), “tem-se um ensino de qualidade a partir de critérios de trabalho pedagógico que implicam em formação de redes de saberes e de relações, que se enveredam por caminhos imprevisíveis para chegar ao conhecimento.”

Dessa maneira, inserido na diversidade do ambiente escolar, o docente é movido a conhecer mais profundamente a natureza das necessidades educacionais de seus alunos e a direcionar sua prática para buscar recursos eficientes de mediação necessários à aprendizagem. Essa atitude respeita a interação entre indivíduos diversos uns dos outros que aprendem em ritmos diferentes e evidencia o olhar pedagógico para a sua potencialidade. Nessa direção, Mantoan (2003) reforça que o professor precisa observar atentamente o estudante, independente de laudo, para conhecê-lo melhor e organizar sua prática pedagógica de forma que alcance a todos, pois cada um precisa ter acesso a um ensino que atente para as suas características e necessidades, que devem ser consideradas para que haja, de fato, inclusão. Importa, também, conhecer as habilidades que os estudantes possuem e quais precisarão alcançar, motivando-os através de atividades que despertem seu interesse e que possam desenvolvê-los integralmente.

Para tornar mais atrativo o ambiente escolar e promover a interação, existe uma série de jogos educacionais, materiais pedagógicos e ferramentas tecnológicas a serviço do ensino. Porém, os recursos direcionados à Educação Inclusiva são mais escassos e, quase sempre, exigem um alto poder de investimento, devido aos custos desses materiais, o que os tornam inacessíveis à realidade das redes públicas de ensino. Em busca de soluções diante da especificidade da demanda educativa, é comum observar que o docente tende a construir, com os meios disponíveis, adaptações ao aparato didático utilizando materiais de custo reduzido para garantir o acesso ao processo ensino-aprendizagem de seus alunos. Essa ação educativa é comum na prática desta professora, que se assume também pesquisadora e costumeiramente investiga respostas para as questões deflagradas pelo campo.

Minha vida profissional começou, há mais de 30 anos, não por acaso, na atuação em dois campos desafiadores: Psicologia e Educação. Como psicóloga, desde sempre fui provocada pela complexidade dos processos mentais que tantas aflições e dúvidas geram naqueles que trabalham na área. Como educadora, senti-me primeiramente atraída para estar junto dos pequenos na Educação Infantil e, em seguida, “escolhida” para trabalhar com as crianças com deficiência. Atuar na Educação Especial não é fácil, nem é simples. É um trabalho árduo, instigante, muitas vezes frustrante; mas é também apaixonante, do tipo que acelera o coração, tira o fôlego e faz os olhos brilharem. Não se escolhe atuar no campo da Educação Inclusiva; se é escolhida!

Iniciada a jornada de trabalho, atuando em unidades escolares da educação pública estadual e municipal, surgiu a oportunidade de também passar pela Sociedade Pestalozzi e pela Associação de Pais e Amigos dos Deficientes da Audição (APADA) que muito contribuíram para o crescimento enquanto profissional e como pessoa em formação. No percurso da Educação, adquirindo experiências e aprimorando conhecimentos, foram exercidas as funções de orientadora educacional e coordenadora pedagógica até chegar à Sala de Recursos Multifuncionais (SRM) de uma escola da rede pública do município de Niterói. A escola pequena, cheia de “cantinhos” inspiradores de conhecimento, defensora do ensino inclusivo de qualidade e com uma SRM viva, que possibilita um Atendimento Educacional Especializado (AEE) a ser (re)estruturado ao sabor da experiência educativa, foi o lugar de acolhimento que provocou encantamento e onde as estacas foram fincadas.

A presente pesquisa, inserida no âmbito da Educação Inclusiva, emerge de uma demanda recorrente entre os educadores diante dos desafios cotidianos. Melhor dizendo, surge da necessidade de atender às questões educativas decorrentes da diversidade de deficiências e/ou transtornos do corpo discente desse segmento de ensino, que requer profissionais com formação especializada dispostos a produzir intervenções educacionais inovadoras e eficientes. Neste campo de escolha profissional, em que rapidamente surgem novas descobertas em síndromes/transtornos e tratamentos, a atualização acadêmica e a troca de experiências com os pares são necessidades reais.

Com uma qualificação deficitária em virtude do despreparo das instituições de ensino e da desatenção das políticas públicas voltadas para a Educação, a formação continuada deve ser objetivo de aprimoramento de todo professor. O educador precisa acompanhar o processo de evolução global, que atualiza a Educação, tornando-a cada vez mais interessante para o aluno. Nessa perspectiva, afirma Fumegalli (2012, p. 40) que “é nesse processo que o professor pode

ver e rever sua prática [...], as estratégias aplicadas na aprendizagem [...], os erros e acertos [...] para melhor definir, retomar e modificar o seu fazer de acordo com as necessidades dos alunos.”

Os alunos da SRM são um público ávido por conhecimento que, diante de suas especificidades, precisam experienciar a aprendizagem a partir de práticas pedagógicas motivadoras e novas tecnologias de ensino. Como despertar e desenvolver o aprendizado dessas crianças, com base na experimentação prática e com crença em suas potencialidades, é o principal foco de interesse dos docentes que creem na escola inclusiva. Em respeito às singularidades do sujeito aprendiz, recomenda-se investigar estratégias pedagógicas que sejam diversificadas, com base nos interesses, habilidades e necessidades de cada aluno. Isso implica adotar planejamento contínuo e foco em táticas que possam servir de ponte entre as limitações e as superações delas por parte do discente com deficiência e/ou transtornos.

Trata-se, pois, de implementar ações educativas que viabilizem a participação e a interação efetivas do aluno, propiciando a equiparação de oportunidades e instigando-o a tornar-se protagonista do conhecimento. Prática pautada na convicção de que ele possui capacidade para aprender; talvez de outro jeito, mas ao “seu modo” encontra o caminho. Premissa baseada nos estudos de Vygotsky (1997 apud BRASIL, 2012a, p. 8), quando aponta que “dentro da perspectiva social da deficiência podemos afirmar que a pessoa com deficiência procura outro percurso de desenvolvimento distinto daquele que a está impedindo biologicamente.”

A pesquisa em tela, considerando o público-alvo do AEE, evidencia as crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), cujo quadro engloba diferentes desordens que variam quanto à intensidade e têm como denominador comum alguma disfunção nos domínios do comportamento, da interação social e/ou da comunicação. Provocadoras de dúvidas e aflições, tais características são por si só desafiadoras e apontam para um trabalho de escolarização diferente, que exige dos docentes uma reflexão sobre a metodologia tradicional de ensino-aprendizagem, em respeito às especificidades de cada aluno.

A partir de informações atuais divulgadas por institutos de pesquisa e por publicações científicas, nota-se que o número de crianças com TEA tem aumentado nas últimas décadas e a dificuldade de incluir esses sujeitos tem sido grande. Porém, nos últimos cinco anos, houve um acréscimo significativo de matrículas de crianças e adolescentes diagnosticados com TEA nas escolas regulares no Brasil. De acordo com os dados do último Censo Escolar, divulgados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), quase 300 mil estudantes com autismo estavam matriculados nos ensinos infantil, fundamental ou médio

das redes pública e privada em 2021. A alta é de 280% se comparada a 2017, quando havia 77 mil. Apesar do aumento dos matriculados, os desafios continuam. Os professores precisam melhorar a sua formação e a estrutura escolar precisa ser adaptada com flexibilização de materiais e oferta de auxiliares de ensino na sala de aula. Sem falar da ilegal negativa ou limitação de matrículas que ainda ocorrem na rede privada e do preconceito contra crianças com necessidades específicas em geral.

No cotidiano escolar, observando-se a elevação anual do quantitativo de matrículas de crianças com autismo e diante de várias barreiras vivenciadas no processo de aprendizado desse público, é quase inevitável que muitas inquietações surjam no docente. Nesse contexto, eclodem várias questões: Como motivar o aluno com autismo para ir além dos limites e ampliar seu potencial? De que forma despertar nele o desejo de aprender? É possível criar um recurso pedagógico diferenciado que possa atender às demandas próprias de cada aluno? Como produzir intervenções pedagógicas eficientes, utilizando materiais de baixo custo, com elementos fáceis de encontrar?

Voltar-se o olhar para o campo talvez seja uma direção a seguir em busca de respostas. Na Sala de Recursos, no convívio com a heterogeneidade durante o AEE, o docente é instigado a criar possibilidades para despertar em cada estudante a vontade de aprender. As crianças com autismo participam de maneira atípica das atividades e, por vezes, têm dificuldades na aprendizagem, como também nas interações sociais. A diversidade de comprometimentos que acomete os sujeitos com TEA amplia a urgência na busca por estratégias educativas diferenciadas.

O quadro de autismo afeta os sujeitos de modo distinto, em diferentes graus. O espectro abrange o grau leve, pessoas com alta performance, que precisam de pouco apoio, outras encaixam-se no grau moderado e há o grau severo, com pessoas não verbais, com grandes dificuldades de comunicação, por exemplo. Diante disso, recomenda-se a utilização de uma abordagem educativa mais focada na multimodalidade, ou nos muitos modos em que a informação é apresentada e aprendida. Diante das limitações de alguns alunos, ressalta-se a aquisição de letramentos para além do nível da palavra. De acordo com a concepção de multiletramentos explicitada por Kalantzis, Cope e Pinheiro (2020), consideram-se práticas letradas não apenas aquelas que se restringem aos usos verbais da língua, mas também aos enunciados em diferentes semioses. Em outras palavras, o multiletramento refere-se à capacidade de identificar, interpretar, criar e comunicar significado por meio de uma variedade de formas de comunicação, como a visual, oral, corporal, musical e alfabética.

Nesse contexto, exige-se dos docentes uma reflexão sobre o processo usual de ensino-aprendizagem, bem como um olhar distinto que leve em conta estudantes que aprendem de maneira específica e pouco convencional. É preciso viabilizar novas formas de aprender e ensinar. É importante potencializar não somente as habilidades cognitivas, como também propiciar estímulos quanto aos aspectos relacionais e socioemocionais com o intuito de proporcionar acessibilidade à aquisição de novos conhecimentos, integração social e desenvolvimento de novas competências.

Conhecer as características individuais de cada criança com TEA, público-alvo deste estudo, torna-se o primeiro passo para traçar estratégias de aprendizagem e avaliação desse aluno. Ao inteirar-se sobre ele, suas necessidades pessoais, sua realidade e vivências, será possível ao docente proporcionar-lhe chances para aquisição de novas experiências e conhecimentos. Baseado nisso, para um desenvolvimento pleno da aprendizagem, esse aluno necessita de uma intervenção estruturada, com organização do espaço, material, atividades e rotina de trabalho bem elaborados, além de dinâmicas que possam aproximá-lo de oportunidades de interação.

Ao pensar sobre estratégias educativas, entende-se que o recurso pedagógico exerce função fundamental no processo ensino-aprendizagem, já que funciona como um fio condutor para as interações e, ao mesmo tempo, atua como uma ferramenta potencializadora da relação entre professor e aluno. Do mesmo modo, aliando-se o contexto da Educação aos princípios da Tecnologia Assistiva, o material pedagógico adaptado, que serve como auxiliar da ação docente na busca de resultados em relação à aprendizagem de conceitos e ao desenvolvimento de habilidades, desempenha um papel nuclear em programas direcionados a atender as necessidades educacionais especiais dos alunos, percebendo estes em toda a sua singularidade.

Refletir sobre o fazer pedagógico para viabilizar novas formas de intermediação educativa se faz necessário. Com esse fim, enfoca-se nesta pesquisa a utilização do Livro-Objeto – também denominado Livro Brinquedo, Livro Pedagógico, Livro Educativo, Livro Sensorial. Constituído por atividades interativas, lúdicas e motivadoras em dimensões múltiplas, o material oferece a possibilidade de tornar o aprendizado mais significativo e prazeroso para o aluno.

O Livro-Objeto como recurso de mediação da aprendizagem, pelo tipo de configuração em que é estruturado, oferece múltiplas possibilidades de aproveitamento educacional. Não se trata somente de uma construção de leitura, é também uma construção imagética, motora,

sensorial. Isto é, trabalha não só com a questão da linguagem verbal propriamente dita, mas também aponta para outras formas de construção de linguagem utilizando multicanais: visuais, sonoros, táteis etc. Assim, o conceito que melhor se conecta às propriedades do Livro-Objeto é o conceito de multiletramentos. Portanto, ao se oferecer uma experiência mais dinâmica ao educando com deficiência, pela manipulação desse tipo de ferramenta didática, tenciona-se gerar caminhos alternativos para a realização do processo de aprendizado.

Em relação ao caráter “brincante” do recurso Livro-Objeto, aponta-se para as possibilidades do lúdico como facilitador da aprendizagem. Kishimoto (2006) pontua que, mais que um ser em desenvolvimento com características próprias, embora transitórias, a criança é vista como ser que imita e brinca, dotada de espontaneidade e liberdade. Sobre isso, Snyders (1992 apud Joly, 2003) lembra que a dicotomia entre a hora de brincar e a hora de aprender, tão presente nas práticas escolares, acaba por tirar a alegria da escola. Segundo ele, o docente deve propiciar uma aprendizagem que conserve a alegria, o interesse e a curiosidade. Nesse sentido, pode-se dizer que atividade lúdica é essencialmente um grande laboratório onde ocorrem experiências inteligentes e reflexivas. Assim, o apelo lúdico do recurso Livro-Objeto serve de suporte para todas as aprendizagens.

A experiência com o material pedagógico descrito neste estudo propõe refletir acerca das possibilidades de aplicação de recursos adaptados construídos pelo docente para as crianças com TEA, analisar a importância da utilização desse tipo de ferramenta em sala de aula e avaliar o impacto destes como estratégia educativa. Em uma busca constante pela ressignificação da prática pedagógica e por uma intermediação mais produtiva, pretende-se que os resultados obtidos com o uso desse recurso favoreçam ao educando melhor desempenho e ampliação do interesse, da autonomia e da interação interpessoal. A criação de alternativas educacionais, afinal, implica na disposição de trilhar outros caminhos no processo de ensino-aprendizagem. É necessário erguer pontes de aprendizado a partir de um permanente repensar de saberes e fazeres: estratégias que renovem intervenções e possibilitem que a educação se realize na perspectiva inclusiva.

Desse modo, a investigação foi iniciada partindo-se da hipótese de que o uso da estratégia pedagógica Livro-Objeto, confeccionado pelo docente com materiais de baixo custo e trazendo uma abordagem educativa mais lúdica e interativa, pode contribuir para o processo de mediação da aprendizagem de crianças com autismo na Sala de Recursos Multifuncionais. Portanto, a questão principal a ser investigada pela presente pesquisa consiste em descobrir de

que modo o uso do Livro-Objeto como recurso de mediação da aprendizagem pode estimular o aluno com Transtorno do Espectro do Autismo?

Com o propósito de obter respostas para os questionamentos que motivaram este estudo, o objetivo geral desta pesquisa foi analisar a importância do uso da estratégia pedagógica Livro-Objeto enquanto recurso de mediação da aprendizagem para estimular o aluno com autismo, a partir do viés da educação lúdica. Além disso, alguns objetivos específicos foram delineados a fim de nortear as etapas para o desenvolvimento deste trabalho:

- Fazer levantamento bibliográfico sobre os tópicos principais abordados: Educação Inclusiva, Tecnologia Assistiva, Multiletramentos, Mediação, Educação Lúdica e Transtorno do Espectro do Autismo (TEA);
- Investigar materiais de baixo custo apropriados para fins educativos e confeccionar o recurso pedagógico adaptado Livro-Objeto;
- Coletar e analisar os dados sobre os sujeitos da pesquisa por meio de análise documental, observação participante, questionários, entrevistas e aplicação do recurso pedagógico adaptado Livro-Objeto;
- Organizar o produto educacional anexo à dissertação: Caderno Pedagógico “Livro-Objeto & Autismo: outros caminhos para o aprendizado”.

Entre os docentes, durante conversas informais do cotidiano escolar, em reuniões de equipe, formações continuadas ou em outros momentos de integração e troca de experiências, há sempre um tema recorrente. O assunto que inquieta os docentes que atuam com crianças com deficiência e/ou transtornos refere-se à constatação de uma carência de ferramentas educativas adequadas, principalmente no instrumental didático do AEE, na escola pública. A procura por respostas para os anseios do fazer pedagógico impulsiona os docentes a repensar sobre a metodologia usual e partir para a inovação. A busca por melhor conhecer a natureza das diferenças e as demandas da escola é o motor para construir recursos eficientes de mediação necessários à aprendizagem, beneficiando ambos – professor e aluno. Nessa lógica encontra-se a relevância da presente pesquisa.

Como justificativa social, em busca de uma educação verdadeiramente inclusiva, este estudo pretende contribuir para o acesso do aluno com TEA ao aprendizado. Explorando trilhas alternativas, procurou recursos de mediação que pudessem auxiliar o docente a despertar esse aluno para a aquisição de letramentos múltiplos, de modo lúdico e interativo, com base na experimentação prática e nas vivências cognitiva, sensorial e emocional.

Como justificativa acadêmica, nota-se uma reduzida bibliografia especializada direcionada à temática. Com a intenção de mapear o campo investigativo da pesquisa e conhecer a produção acadêmica referente ao assunto em foco, foi realizada uma busca em bases de dados científicos, como as plataformas SciELO e CAPES, usando como descritores os tópicos principais abordados. Como resultado, constatou-se que a interseção de campos do conhecimento tratada nesta pesquisa indicou não ter sido explorada. Sendo assim, a proposta deste estudo apresenta-se a partir de uma base investigativa que alcança plena relevância, podendo contribuir significativamente para ampliar os olhares sobre o assunto. Fato que reforça a vontade de revisitar a literatura acadêmica, correlacionar conceitos e produzir novos sentidos, desvendar caminhos e descobrir respostas para as dúvidas do campo.

Como justificativa profissional, este estudo propõe aprofundar o conhecimento acerca da relevância do uso, também, de materiais não estruturados na composição de ferramentas educativas, sintetizado nesta pesquisa pelo recurso de aprendizagem Livro-Objeto. Diante da necessidade de renovação do fazer pedagógico frente à especificidade do campo, o desenvolvimento deste estudo e do produto educacional visaram a colaborar com a prática docente, sugerindo a construção de novos recursos de mediação e estratégias atrativas de intervenção, para estimular as crianças com TEA na Sala de Recursos Multifuncionais, especialmente quanto a aquisição de multiletramentos.

Para o desenvolvimento deste estudo, a fundamentação teórica foi baseada, principalmente, na contribuição de respeitados expoentes do campo da Educação. Como referencial teórico foram considerados, especialmente, os estudos de Rita Bersch (2006), especialista em Tecnologia Assistiva, produtora de dispositivos, técnicas e processos para propiciar o aprendizado e a inclusão das crianças com deficiência, bem como, os conceitos de Lev Vygotsky (1991), que realizou diversos estudos na área do desenvolvimento da aprendizagem e destacou o papel relevante da mediação e das relações sociais nesse processo. Foram apreciados, também, os referenciais de Tizuko Kishimoto (2011) sobre a relevância da ludicidade na educação e os ensinamentos de Roxane Rojo e Eduardo Moura (2012) quanto aos multiletramentos, vistos como uma perspectiva de letramento que considera a multiplicidade de linguagens e de culturas. Os referenciais de suporte metodológico para esta pesquisa foram respaldados à luz de Antônio Carlos Gil (2010) a respeito de pesquisa qualitativa, Robert Yin (2010) sobre método do estudo de caso e a técnica de análise dos dados foi baseada no enfoque de Matthew Miles e Michael Huberman (1994, apud Branski, Franco e Lima Jr., 2010).

O presente estudo está organizado em capítulos e seções. O primeiro capítulo aborda a Educação Especial e a Educação Inclusiva, propondo uma revisão histórica e um entendimento de suas concepções em estado de construção permanente. Em suas seções, discute bases legais e conceitos, traz informações sobre o Atendimento Educacional Especializado e sobre a Sala de Recursos Multifuncionais e explana os pressupostos da Tecnologia Assistiva.

O segundo capítulo versa sobre as singularidades que envolvem o Transtorno do Espectro do Autismo. Em suas seções, expõe conceitos, critérios diagnósticos e possibilidades de tratamento. O terceiro capítulo discorre sobre as conexões e sentidos que são necessários para o desenvolvimento e a aprendizagem da criança com autismo. Em suas seções, explana a mediação da aprendizagem, a prática pedagógica diferenciada pautada no brincar e no uso de material didático acessível, além de focar os caminhos para o aprendizado inclusivo valendo-se de práticas letradas.

No quarto capítulo são apresentados os aportes metodológicos que indicam o caminho adotado para a construção da pesquisa. Em suas seções são detalhados o tipo de pesquisa e o método, os instrumentos de coleta de dados, o contexto do campo e os sujeitos participantes, a metodologia de análise de dados e as etapas da pesquisa.

No quinto capítulo é mostrado o Produto Educacional, resultado do desenvolvimento deste estudo, que foi organizado no formato de Caderno Pedagógico para ser replicado pelos docentes envolvidos com a escola inclusiva em prol dos alunos com autismo. Em suas seções, conversa-se sobre o recurso de mediação da aprendizagem Livro-Objeto, o Curso de Extensão sobre recursos pedagógicos adaptados que foi oferecido pelo Colégio Pedro II e discriminam-se as etapas de construção do produto educacional. No Caderno Pedagógico é apresentado o desenvolvimento do trabalho de forma integral e das demais atividades executadas. Esse material consta de volume à parte que acompanha este estudo.

O capítulo seis exhibe a análise dos dados gerados pelos questionários respondidos por docentes da escola campo da pesquisa e pelos cursistas do Curso de Extensão, pelas entrevistas feitas com os pais dos alunos selecionados, pela aplicação do material adaptado Livro-Objeto, além de tratar sobre os resultados alcançados com a pesquisa em relação à temática explorada. Por fim, após todo o percurso de produção de conhecimento percorrido na construção desta dissertação, as considerações finais são reveladas no capítulo sete.

1. EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA: UMA HISTÓRIA EM CONSTRUÇÃO

A defesa da cidadania e do direito à educação das pessoas com deficiência faz parte de uma luta antiga. O debate sobre a Educação Especial e Inclusiva no Brasil, especialmente na questão de incluir a todos em instituições de ensino regulares, tem sido intenso nos últimos anos. A partir de registros históricos, observa-se que foi principalmente na Europa que as primeiras mobilizações pelo atendimento às pessoas com deficiência se materializaram em medidas educacionais. Tais ações foram se expandindo, inicialmente levadas para os Estados Unidos e Canadá e posteriormente para outros países, inclusive o Brasil.

Influenciados por experiências concretizadas em outros países, alguns brasileiros iniciaram, já no século XIX, a organização de serviços para atendimento às pessoas com deficiência. Contudo, conforme assinala Mazzotta (2011), a inclusão da Educação Especial na política educacional brasileira veio a acontecer somente no final dos anos 1950 e início da década de 1960 do século XX. A partir de uma retrospectiva histórica, como será exposto a seguir, pode-se constatar que, atualmente, existem decretos, portarias, resoluções e leis que dispõem sobre o tema, que refletem a evolução ou o retrocesso na discussão da inclusão das diversidades e da sua integração social.

1.1 Bases Legais da Educação Especial

Na história da educação, ao buscar-se informações relevantes sobre o atendimento educacional a pessoas com deficiência, pode-se notar que, até o século XVIII, as noções relacionadas à deficiência eram basicamente associadas a “misticismo” e “ocultismo”. Nessa condição, conforme Mazzotta (2011, p. 16), “o conceito de diferenças individuais não era compreendido ou avaliado.” Por conseguinte, o desconhecimento sobre as deficiências em muito contribuiu para que as pessoas com deficiência, por serem “diferentes”, fossem ignoradas.

A crença de que a condição de incapacitado¹, deficiente¹ ou inválido¹ (termos usados com frequência até a década de 80) é uma circunstância imutável, acarretou, por um longo

¹ Atualmente, estes termos estão em desacordo com os direitos fundamentais das pessoas com deficiência - Lei nº 13.146/2015. Termo correto: pessoas com deficiência. (SASSAKI, 2002).

tempo, omissão da sociedade em relação à estruturação de serviços para atender às especificidades dessa população. A evolução da Educação Especial só pôde ocorrer quando representantes dos interesses e necessidades das pessoas com deficiência, ou com elas identificados, iniciaram um movimento de construção de conhecimento e de alternativas de atuação para a melhoria da qualidade de vida de tais pessoas. A respeito desse momento histórico, Mazzotta (2011, p. 17) esclarece:

Assim, somente quando o “clima social” apresentou as condições favoráveis é que determinadas pessoas, homens ou mulheres, leigos ou profissionais, *portadores de deficiência*² ou não, despontaram como líderes da sociedade em que viviam, para sensibilizar, impulsionar, propor, organizar medidas para o atendimento às pessoas *portadoras de deficiência*². (grifo nosso).

Proveniente de discussões de longa data, o caminho percorrido para a inclusão escolar passou por uma gama de decisões que, sobrepondo inúmeros embates, geraram ao longo da história conquistas legítimas para as pessoas com deficiência, traduzidas em dispositivos e diretrizes institucionais que garantem seus direitos e ampliam sua participação na vida social e em especial, na escola. As medidas adotadas mundialmente, por organizações e órgãos vinculados à temática, foram essenciais para conceber políticas públicas que pudessem favorecer o direito de todos à educação.

De acordo com Oliveira (2007, p. 148), os avanços começam a ser percebidos quando a Constituição Federal de 1988, no artigo 208, que trata da Educação Básica obrigatória e gratuita dos 4 aos 17 anos, afirma que é dever do Estado garantir “atendimento educacional especializado aos *portadores de deficiência*², preferencialmente na rede regular de ensino” (grifo nosso). Oliveira (2007, p. 147) ressalta que nos artigos 205 e 206, afirma-se, respectivamente, “a Educação como um direito de todos, garantindo o pleno desenvolvimento da pessoa, o exercício da cidadania e a qualificação para o trabalho” e a “igualdade de condições de acesso e permanência na escola” como um dos princípios para o ensino.

Promulgada em 1989, a Lei nº 7.853/89 dispõe sobre a integração social das pessoas com deficiência. Na área da Educação, por exemplo, obriga a inserção de escolas especiais, privadas e públicas, no sistema educacional e a oferta, obrigatória e gratuita, da Educação Especial em estabelecimento público de ensino. Também afirma que o poder público deve se responsabilizar pela matrícula compulsória em cursos regulares de estabelecimentos públicos e

² Atualmente, estes termos estão em desacordo com os direitos fundamentais das pessoas com deficiência - Lei nº 13.146/2015. Termo correto: pessoas com deficiência. (SASSAKI, 2002).

particulares de pessoas *portadoras de deficiência*² capazes de se integrarem no sistema regular de ensino”. (BRASIL, 1989, grifo nosso). Nesse texto, pode-se perceber que excluía da lei uma significativa parcela das crianças, ao sugerir que elas não são capazes de se relacionar socialmente e, conseqüentemente, de aprender.

Em 1990, a Lei nº 8.069/90, mais conhecida como Estatuto da Criança e do Adolescente, garantiu, entre outras coisas, o Atendimento Educacional Especializado (AEE) às crianças com deficiência preferencialmente na rede regular de ensino; assegurou o trabalho protegido ao adolescente com deficiência e a prioridade de atendimento nas ações e políticas públicas de prevenção e proteção para famílias com crianças e adolescentes nessa condição. (BRASIL, 1990). Também em 1990, é lançada a “Declaração Mundial sobre Educação para Todos”, pela Unesco, e documentos internacionais passam a influenciar a elaboração das políticas públicas de Educação Inclusiva.

Nessa perspectiva, inserem-se na Declaração de Salamanca (1994), resolução da ONU, princípios, políticas e práticas na área das necessidades educacionais especiais. Ainda em 1994, no Brasil, a Política Nacional de Educação Especial (1994) estabelece objetivos gerais e específicos referentes à interpretação dos interesses, necessidades e aspirações de pessoas *portadoras de deficiências*², condutas típicas e altas habilidades. Em termos de inclusão escolar, o texto é considerado um atraso, pois propõe a chamada integração instrucional, um processo que permite que ingressem em classes regulares de ensino somente as crianças com deficiência que “[...] possuem condições de acompanhar e desenvolver as atividades curriculares programadas do ensino comum, no mesmo ritmo que os alunos ditos *normais*”³. (BRASIL, 1994, grifo nosso). Ou seja, a política excluía grande parte dos alunos com deficiência do sistema regular de ensino, “empurrando-os” para a Educação Especial.

Em 1996, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) em vigor, Lei nº 9.394/96, apresenta, em seu Capítulo V, considerações referentes à Educação Especial. Nele, afirma-se que “haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender às peculiaridades da clientela de Educação Especial”. Estabelece, também, que “o atendimento educacional será feito em classes, escolas ou serviços especializados, sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível a sua integração nas classes comuns de ensino regular.” Além disso, nos artigos 59 e 60, o documento trata da formação dos

³ Atualmente, estes termos estão em desacordo com os direitos fundamentais das pessoas com deficiência - Lei nº 13.146/2015. Termos corretos: pessoas com deficiência; alunos sem deficiência. (SASSAKI, 2002).

professores, currículos, métodos, técnicas e recursos para atender às necessidades das crianças com deficiência, *transtornos globais do desenvolvimento*⁴ e altas habilidades ou superdotação. (BRASIL, 1996, grifo nosso).

Alguns anos depois, em 1999, o Decreto nº 3.298 regulamenta a Lei nº 7.853/89 que dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da “Pessoa Portadora de Deficiência”² e consolidou as normas de proteção, além de ter dado outras providências. O objetivo principal foi assegurar a plena integração da pessoa com deficiência no “contexto socioeconômico e cultural” do país. Sobre o acesso à Educação, o texto afirma que a Educação Especial é uma modalidade transversal a todos os níveis e modalidades de ensino e a destaca como complemento do ensino regular. (BRASIL, 1999).

Em 2001, foram lançados três documentos voltados para o atendimento na área de Educação Especial. A Resolução nº 2/2001 do Conselho Nacional de Educação (CNE/CEB/2001), com as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica – LDB, no artigo 2º, determina que “os sistemas de ensino devem matricular todos os alunos, cabendo às escolas organizar-se para o atendimento aos educandos com necessidades educacionais especiais, assegurando as condições necessárias para uma Educação de qualidade para todos”. O documento, porém, coloca como possibilidade a substituição do ensino regular pelo atendimento especializado. Considera ainda que o atendimento escolar dos alunos com deficiência tem início na Educação Infantil, “assegurando-lhes os serviços de educação especial sempre que se evidencie, mediante avaliação e interação com a família e a comunidade, a necessidade de atendimento educacional especializado”. (BRASIL, 2001a).

No mesmo ano, o Plano Nacional de Educação – PNE, Lei nº 10.172/2001, destacou que “o grande avanço que a década da educação deveria produzir seria a construção de uma escola inclusiva que garanta o atendimento à diversidade humana”. (BRASIL, 2001b). Por fim, ocorreu a promulgação da Convenção da Guatemala (1999), que resultou, no Brasil, no Decreto nº 3.956/2001, contribuindo para a anulação da discriminação contra as pessoas com deficiência. (BRASIL, 2001c).

No ano de 2002, dois documentos importantes contemplam as pessoas com impedimento auditivo e visual. A Lei nº 10.436/02 reconhece a Língua Brasileira de Sinais (Libras) como meio legal de comunicação e expressão, incluindo-a como disciplina curricular

⁴ Termo substituído por Transtorno do Espectro Autista. (AMERICAN PSYCHIATRY ASSOCIATION, 2014).

nos cursos de licenciaturas. O Ministério da Educação (MEC), através da Portaria nº 2.678/02, aprova diretrizes e normas para o uso, o ensino, a produção e a difusão do Sistema Braille em todas as modalidades de ensino.

Já em 2004, foi aprovado o Projeto de Lei nº 3. 219. Essa proposta cria o Estatuto dos “Portadores de Necessidades Especiais”⁵, segundo o qual “o Poder Público criará oportunidades de acesso ao *portador de necessidades especiais*⁵ à educação, adequando currículos, metodologias e material didático aos programas educacionais a ele destinados”. (BRASIL, 2004, grifo nosso).

No âmbito dos recursos financeiros, o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE/2007) traz como eixos a acessibilidade arquitetônica dos prédios escolares, a implantação de Salas de Recursos Multifuncionais (SRM) e a formação docente para o Atendimento Educacional Especializado (AEE). Nesse sentido, o Ministério da Educação, pela Portaria Normativa nº 13/2007, dispôs sobre a criação do Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais (SRM) com o objetivo de apoiar os sistemas públicos de ensino quanto a organização e oferta do AEE e contribuir para o fortalecimento do processo de inclusão educacional nas turmas regulares. (BRASIL, 2007).

Em 2008, o Ministério da Educação/Secretaria de Educação Especial apresentou a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPEI), que está em vigor. Importante marco regulatório para a garantia da matrícula das pessoas com deficiência na escola comum, propõe criar condições e disponibilizar recursos para que os sistemas de ensino garantam o acesso de todos os alunos ao ensino regular, à participação, à aprendizagem e à continuidade em todos os níveis de ensino. (BRASIL. MEC, 2008).

Ainda no ano de 2008, foi publicado o Decreto nº 6.571 que dispõe sobre o Atendimento Educacional Especializado (AEE) na Educação Básica. O decreto obriga a União a prestar apoio técnico e financeiro aos sistemas públicos de ensino no oferecimento da modalidade. Além disso, reforça que o AEE deve estar integrado ao projeto pedagógico da escola. Mediante o trabalho realizado na SRM durante o AEE, oferece importante apoio aos alunos com deficiência no intuito de incluí-los na sala regular. Nesse contexto, a Educação Especial passa a constituir não mais um sistema paralelo de educação responsável pelo “ensino dos alunos com deficiência,

⁵ Atualmente, este termo está em desacordo com os direitos fundamentais das pessoas com deficiência - Lei nº 13.146/2015. Termo correto: pessoas com necessidades educacionais especiais. (SASSAKI, 2002).

*transtornos globais de desenvolvimento*⁴, condutas ou transtornos funcionais específicos” (BRASIL, 2008, grifo nosso).

Em 2011, o Decreto nº 7.611 revoga o Decreto nº 6.571 de 2008 e estabelece novas diretrizes para o dever do Estado com a Educação das pessoas público-alvo da Educação Especial. Entre essas diretrizes, determina que o sistema educacional seja inclusivo em todos os níveis e que o aprendizado seja ao longo de toda a vida. Além disso, a medida impede a exclusão do aluno do sistema educacional geral sob alegação de deficiência. Também determina que o Ensino Fundamental seja gratuito e compulsório, que sejam asseguradas adaptações razoáveis de acordo com as necessidades individuais, que sejam adotadas medidas de apoio individualizadas e efetivas, em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social, de acordo com a meta de inclusão plena e determina, ainda, que a oferta de Educação Especial deve se dar preferencialmente na rede regular de ensino. (BRASIL. MEC, 2011).

Em 2012, a Lei nº 12.764, conhecida como Lei Berenice Piana, instituiu a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro do Autismo. Marco histórico na busca por inclusão, essa lei dispõe que os sujeitos com autismo sejam considerados pessoas com deficiência, para todos os efeitos legais, dignos de receber todas as garantias e direitos a que as pessoas com as demais deficiências fazem jus. A legislação determina o acesso a um diagnóstico precoce, tratamento, terapias e medicamentos pelo Sistema Único de Saúde (SUS); à educação e à proteção social; ao trabalho e a serviços que propiciem igualdade de oportunidades. (BRASIL, 2012).

Após uma ampla discussão com a comunidade escolar, a sociedade civil organizada e os órgãos governamentais, a Lei nº 13.005/2014 institui o Plano Nacional de Educação (PNE), que trata do tema Educação Inclusiva. Na Meta 4, sua redação é: “Universalizar, para a população de 4 a 17 anos com deficiência, *transtornos globais do desenvolvimento*⁴ e altas habilidades ou superdotação, o acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino, com a garantia de sistema educacional inclusivo, de salas de recursos multifuncionais, classes, escolas ou serviços especializados, públicos ou conveniados”. (BRASIL, 2014, grifo nosso). O entrave para a inclusão é a palavra “preferencialmente” que, segundo especialistas, abre espaço para que as crianças com deficiência permaneçam matriculadas apenas em escolas especiais.

No ano de 2015, conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência, a Lei nº 13.146, institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência - LBI (2015), destinada “a

assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania”. O Estatuto é um símbolo importante na defesa da igualdade de direitos das pessoas com deficiência, no combate à discriminação e na regulamentação da acessibilidade e do atendimento prioritário.

Essa lei, além de reafirmar o direito à educação da pessoa com deficiência em sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades, incumbe, em seu art. 28 inciso VI, o Poder Público de “assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar” pesquisas voltadas para o desenvolvimento de recursos de Tecnologia Assistiva (TA) como forma de garantir educação de qualidade à pessoa com deficiência. É importante ressaltar que esse dispositivo legal aumenta a proteção aos indivíduos com autismo ao definir a pessoa com deficiência como “aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial.” (BRASIL, 2015).

Em 2020, houve um grande avanço nos direitos de pessoas com autismo, pois foi sancionada a Lei nº 13.977/2020⁶, denominada Lei Romeo Mion, que cria a Carteira de Identificação da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (Ciptea), emitida de forma gratuita, sob responsabilidade de estados e municípios, permitindo maior visibilidade social a esses indivíduos. O texto altera a Lei Berenice Piana (Lei nº 12.764/2012), que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. De acordo com a nova lei, a Ciptea deve assegurar às pessoas com autismo atenção integral, pronto atendimento e prioridade no atendimento e no acesso aos serviços públicos e privados, em especial nas áreas de saúde, educação e assistência social.

Ainda no ano de 2020, o Decreto nº 10.502/2020 institui a chamada Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida. Segundo o decreto, a União, em colaboração com os estados, o Distrito Federal e os municípios, deve implementar programas e ações para garantir os direitos à educação e ao AEE aos educandos público-alvo da Educação Especial. O decreto também incentiva a criação de escolas e classes especializadas, além de escolas e classes bilíngues de surdos. (BRASIL, 2020).

Para as organizações da sociedade civil que trabalham pela integração das diversidades, o decreto retrata um retrocesso das políticas públicas voltadas para as pessoas com deficiência. Sasaki (2020, p. 01), ao fazer uma análise crítica sobre as medidas contidas no decreto, ressalta:

⁶ Lei Nº 13.977, de 8 de janeiro de 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L13977.htm. Acesso em: 10 de jan. 2022.

[...] retornam a um período anterior a 1994 (época da aprovação da Declaração de Salamanca, que oficializou a adoção de sistema educacional inclusivo, escolas inclusivas para alunos com e sem deficiência). Nessa trajetória de volta ao passado, as medidas atropelaram a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (que foi incorporada à Constituição Federal em 2008) e também a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (que entrou em vigor em 2016).

Perante a possibilidade de que alunos com deficiência sejam matriculados numa rede de ensino não inclusiva, o ministro Dias Toffoli, do Supremo Tribunal Federal (STF), suspendeu a eficácia desse decreto em 03 de dezembro de 2020. Para Toffoli (2020), “o decreto contraria o modelo de educação inclusiva, ao deixar de dar absoluta prioridade à matrícula desses educandos na rede regular de ensino.” Essa lei foi julgada como inconstitucional pelo STF, com julgamento virtual finalizado em 19 de dezembro do mesmo ano. Também foi deferida uma medida cautelar (nº 6.590/DF) em 03 de fevereiro de 2021 para suspender todo e qualquer efeito do documento.

A educação inclusiva não pode ser entendida como a separação entre sujeitos ou grupos. Inclusão, ao contrário, significa garantir que as pessoas com deficiência tenham o direito de acessar e participar de um sistema de educação em comum, sem negar a convivência entre as pessoas com e sem deficiência nos mesmos espaços escolares. Diante da redação do Decreto nº 10.502/2020, que sugere que as escolas e classes específicas para atendimento de alunos com deficiência ocorram separadamente, infringindo, principalmente, a Constituição Federal de 1988, Sasaki (2020, p. 07) concluiu “que a nova política nacional é sobre desinclusão, infelizmente”.

Ao analisar-se os marcos legais sobre a Educação Especial e Inclusiva, como consequência direta das políticas afirmativas que estão sendo utilizadas atualmente, observa-se que o número total de matrículas dos estudantes com deficiência na educação básica cresceu substancialmente. Ao exibir um panorama da educação básica no País, o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) pôde confirmar isso. O Censo Escolar da Educação Básica 2021⁷ aponta que o número de matrículas da Educação Especial chegou a 1.3 milhão em 2021, um aumento de 26,7% em relação a 2017. O maior número está no ensino fundamental, que concentra 68,7% das matrículas.

⁷ Censo Escolar da Educação Básica 2021. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_censo_escolar_2021.pdf. Acesso em: 17 de nov. 2021.

As informações do Inep 2021 indicam, também, que o percentual de alunos com deficiência, transtorno do espectro autista ou altas habilidades/superdotação matriculados em classes comuns tem aumentado gradualmente para a maioria das etapas de ensino. Em 2017, o percentual de alunos incluídos em classes comuns era de 90,8% e, em 2021, passou para 93,5%. Destaca-se aqui o Plano Nacional de Educação (PNE - Lei nº 13.005/2014), cuja Meta 4 se refere à educação especial inclusiva para a população de 4 a 17 anos com deficiência, transtorno do espectro autista e altas habilidades/superdotação.

No entanto, os inegáveis avanços não resultam de uma progressão, mas sim de um processo marcado por controvérsias, contradições e, por vezes, retrocessos. Em vista das providências que vêm sendo tomadas por iniciativas oficiais e particulares, muito há, ainda, o que definir e esclarecer. Face à revisão histórica, percebe-se que as conquistas legislativas ainda precisam ser incorporadas aos processos de formação para a cidadania. Nesse sentido, desafiando a lógica excludente, a escola precisa estar presente no centro do debate e não pode se furtar de ser protagonista na construção de uma educação verdadeiramente inclusiva.

1.2 Educação Especial e Educação Inclusiva

O caminho percorrido para a inclusão escolar passou por uma série de decisões e medidas resultantes de organizações e órgãos nacionais e internacionais, como as Nações Unidas e a Unesco, que foram essenciais na introdução progressiva de políticas sociais favoráveis à sua implementação, expressando o direito de todos a educação e não se admitindo a segregação das pessoas com deficiência. Os ideais de inclusão social proporcionaram mudanças significativas nas ações de escolarização dessas pessoas e almejam a construção de uma escola que privilegie a convivência num ambiente diversificado, em que as diferenças representem fonte de aprendizado para todos.

Ao longo da história, a Educação Especial se desenvolveu como um sistema paralelo de ensino, voltado especificamente para o atendimento a alunos com deficiências, distúrbios graves de aprendizagem e/ou comportamento, altas habilidades ou superdotação. Como uma das primeiras definições, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394/1996, em seu Capítulo V, Artigo 58, explicita que se entende por Educação Especial, a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para

educandos com deficiência, *transtornos globais do desenvolvimento*⁴ e altas habilidades e superdotação. (BRASIL, 1996, grifo nosso).

Mais tarde, em conformidade com os movimentos por inclusão social, a Resolução CNE/CEB nº 2, no ano de 2001, institui as Diretrizes Nacionais para a educação de alunos que apresentam necessidades educacionais especiais em todas as etapas da educação básica. Em consonância com os princípios da Educação Inclusiva, define no Artigo 3, que por Educação Especial, modalidade da educação escolar, entende-se um processo educacional determinado por uma proposta pedagógica que assegure recursos e serviços educacionais especiais, organizados institucionalmente para apoiar, complementar e suplementar ou substituir os serviços educacionais comuns, de modo a garantir a educação escolar e promover o desenvolvimento das potencialidades dos educandos que apresentam necessidades educacionais especiais, em todas as etapas da educação básica. (BRASIL, 2001).

O reconhecimento da Educação Inclusiva como diretriz principal da educação começa a ganhar força na década de 1990, com a Declaração Mundial sobre Educação para Todos, ancorado nos movimentos mundiais. No documento da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), consta: “as necessidades básicas de aprendizagem das pessoas *portadoras de deficiências*² requerem atenção especial. É preciso tomar medidas que garantam a igualdade de acesso à Educação aos *portadores*² de todo e qualquer tipo de deficiência, como parte integrante do sistema educativo”. (BRASIL, Unesco, 1990, grifo nosso).

A Declaração de Salamanca (1994) é uma resolução da Organização das Nações Unidas (ONU) e foi concebida na Conferência Mundial de Educação Especial, em Salamanca, na Espanha. Esse documento aponta a necessidade de políticas públicas e educacionais que venham a atender todas as pessoas de modo igualitário, independente das suas condições pessoais, sociais, econômicas e socioculturais. Essa mesma declaração destaca a responsabilidade da escola regular com a inclusão educacional dos indivíduos que apresentam necessidades educacionais especiais.

Nesse conceito, terão de “incluir-se crianças com deficiência ou superdotados, crianças da rua ou crianças que trabalham, crianças de populações remotas ou nômades, crianças de minorias linguísticas, étnicas ou culturais e crianças de áreas ou grupos desfavorecidos ou marginais.” (UNESCO, 1994). Uma escola inclusiva é entendida como aquela “capaz de

desenvolver uma pedagogia centrada nas crianças, susceptível de as educar a todas com sucesso, incluindo as que apresentam graves incapacidades.” (UNESCO, 1994).

No ano de 1999, a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas *Portadoras de Deficiência*², mais conhecida como Convenção da Guatemala, resultou, no Brasil, no Decreto nº 3.956/2001. O texto brasileiro afirma que as pessoas com deficiência têm “os mesmos direitos humanos e liberdades fundamentais que outras pessoas e que estes direitos, inclusive o direito de não ser submetidas a discriminação com base na deficiência, emanam da dignidade e da igualdade que são inerentes a todo ser humano”. (BRASIL, 2001c).

A Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, em 2009, foi aprovada pela ONU e tem o Brasil como um de seus signatários, afirmando que os países são responsáveis por garantir um sistema de Educação Inclusiva em todas as etapas de ensino. Nesse movimento a favor da inclusão, em 2015, o Brasil participou do Fórum Mundial de Educação, em Incheon, na Coreia do Sul, e assinou a Declaração de Incheon se comprometendo com uma agenda conjunta por uma Educação de qualidade e inclusiva.

Conforme ressaltam Glat e Blanco (2009), a Educação Inclusiva significa um novo modelo de escola, uma nova cultura escolar na qual é possível não só o acesso, mas também a permanência e o desenvolvimento de todos os alunos. Numa escola inclusiva busca-se a identificação e remoção das barreiras visando à aprendizagem de todos os alunos. Uma escola inclusiva é mais do que um espaço de convivência. É um ambiente onde todos possam aprender juntos os conhecimentos socialmente valorizados para sua faixa etária. Para isso, é necessário que se esteja atento à especificidade de aprendizagem e ao desenvolvimento dos alunos com deficiências.

Nesse cenário, conforme Glat e Blanco (2009), a Educação Especial, que se desenvolveu outrora segregada, encontra-se também em processo de ressignificação de seu papel. Assim, pode-se dizer que a Educação Especial se divide em dois momentos: o primeiro, configurado como um sistema paralelo de ensino e o atual, planejado como um sistema complementar ao ensino regular. Numa perspectiva inclusiva, a Educação Especial passa a integrar a proposta pedagógica da escola regular, promovendo o atendimento às necessidades educacionais especiais dos alunos com deficiência, *transtornos globais de desenvolvimento*⁴ e altas habilidades/superdotação.

A Educação Especial direciona suas ações para o atendimento às especificidades desses alunos no processo educacional e, no âmbito de uma atuação mais ampla na escola, orienta a organização de redes de apoio, a formação continuada, a identificação de recursos, serviços e o desenvolvimento de práticas colaborativas. Dessa forma, como ressaltam Glat e Blanco (2009), a Educação Especial não mais deve ser vista como um sistema especializado à parte e sim como um conjunto de metodologias, recursos e conhecimentos dos quais a escola comum deverá dispor para atender às necessidades de seus alunos.

Mantoan e Prieto (2006), no entanto, advertem que a mudança não é fácil e chamam a atenção para alguns impasses relatados por pais, gestores e professores, que dificultam a perspectiva inclusiva da Educação Especial. Entre eles, as autoras destacam: carência de acessibilidade nas escolas; falta de recursos especializados para atender às necessidades desses alunos; ausência de serviços de apoio educacional aos alunos e aos professores; resistência dos professores, que alegam falta de preparo para atender aos alunos com deficiência. Desse modo, fica clara a necessidade de mudança e mais interação entre os professores da educação especial e os professores regentes das turmas regulares, que precisam se relacionar para que seus objetivos específicos de ensino sejam alcançados, a partir de um trabalho interdisciplinar e colaborativo.

Com o intuito de se criarem oportunidades de interação entre a Educação Especial e o ensino regular, a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva (2008) trouxe para dentro da escola regular o Atendimento Educacional Especializado (AEE). Nas escolas da rede pública, o trabalho pedagógico em campo costuma ser realizado, preferencialmente, em um espaço físico denominado Sala de Recursos Multifuncionais (SRM), que complementa e/ou suplementa o processo de aprendizagem dos alunos na perspectiva de uma escola que acolha a diversidade humana.

1.3 O Atendimento Educacional Especializado e a Sala de Recursos Multifuncionais

No contexto da Educação Inclusiva, em meio a diversidade do público-alvo, é preciso conhecer, precisamente, a clientela que será atendida, a fim de se atuar na provisão dos recursos necessários que possam gerar ações, de fato, voltadas para a universalização do ensino. Nesse sentido, o Atendimento Educacional Especializado (AEE) pressupõe, inicialmente, que seja feita uma análise de cada caso para que se possa pensar em um planejamento pedagógico individualizado, em que se conheçam as especificidades e se considerem as necessidades de

cada aluno. Trata-se de um complexo de ações que objetivam anular possíveis obstáculos ao processo de aprendizagem de pessoas com deficiência, *transtornos globais do desenvolvimento*⁴ e altas habilidades ou superdotação.

O AEE está garantido por lei, previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei nº 9.394/96: “Art. 4º O dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de: [...] III – atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com necessidades especiais, preferencialmente na rede regular de ensino.” (BRASIL, 1996). Sobre essa questão, o Artigo 2º do Decreto nº 7.611/2011 dispõe sobre o AEE e o define como um conjunto de atividades, recursos de acessibilidade e pedagógicos organizados institucionalmente, prestado de forma complementar ou suplementar à formação dos alunos no ensino regular, que busca potencializar o desenvolvimento cognitivo e social do educando com necessidades educacionais especiais. O decreto obriga a União a prestar apoio técnico e financeiro aos sistemas públicos de ensino no oferecimento da modalidade. (BRASIL. MEC, 2011).

Para favorecer a concretização desse atendimento, através da Portaria Normativa nº 13/2007, foi criada a Sala de Recursos Multifuncionais (SRM), definida como “um espaço organizado com equipamentos de informática, ajudas técnicas, materiais pedagógicos e mobiliários adaptados, para atendimento às necessidades educacionais especiais dos alunos.” (MEC, 2007). Esses espaços têm a finalidade de promover condições de acesso para a participação e aprendizagem dos alunos com necessidades educacionais especiais no processo de aprendizagem. O Ministério da Educação (MEC), através da Secretaria de Educação Especial, em 2010, construiu um Manual de Orientação: Programa de Implantação de Sala de Recursos Multifuncionais com o objetivo de apoiar a organização do AEE, conforme pode ser observado neste trecho do documento:

A implantação das Salas de Recursos Multifuncionais nas escolas comuns da rede pública de ensino atende a necessidade histórica da educação brasileira, de promover as condições de acesso, participação e aprendizagem dos alunos público-alvo da educação especial no ensino regular, possibilitando a oferta do atendimento educacional especializado, de forma não substitutiva à escolarização. A construção de políticas públicas inclusivas, de acesso aos serviços e recursos pedagógicos e de acessibilidade nas escolas regulares, elimina a discriminação e a segregação, superando o modelo de escolas e classes especiais. Nessa perspectiva os sistemas de ensino modificam sua organização, assegurando [...] a matrícula nas classes comuns e a oferta do Atendimento Educacional Especializado, previsto no projeto político pedagógico da escola. (BRASIL. MEC/SEESP, 2010).

Assim, é preciso que o AEE esteja incluído no Projeto Político Pedagógico (PPP) das escolas. A Resolução nº 4 do Conselho Nacional de Educação/2009 institui diretrizes operacionais para esse atendimento na Educação Básica, que deve ser oferecido no turno inverso ao que frequentam a turma regular, prioritariamente nas SRM da própria escola ou em outra escola de ensino regular. Para o exercício do AEE precisam ser selecionados profissionais capacitados e deve ser elaborado um Plano de AEE com identificação das necessidades educacionais especiais dos alunos, definição dos recursos necessários e das atividades a serem desenvolvidas. (BRASIL. MEC, 2009).

Infelizmente, observando a cotidiano das escolas, a realidade mostra-se aquém do esperado, não existindo, normalmente, estrutura para a organização do AEE ou mesmo quando existente, revela-se precária, tanto no que se refere ao ambiente físico, como no que diz respeito à oferta de materiais didáticos e ao quadro de pessoal. Pauta constante das reuniões entre os pares, nota-se uma demanda urgente de melhor qualificação dos professores e professoras que atuam com alunos com necessidades educacionais especiais, além da ampliação do quantitativo de profissionais. Um atendimento educacional especializado de qualidade pressupõe que cada profissional envolvido tenha um processo de formação adequado e que a escola também tenha as condições básicas para tornar possível o projeto inclusivo.

Para melhor explorar as inúmeras possibilidades de desenvolvimento oferecidas pela SRM, indica-se um professor especializado que possa organizar, de acordo com cada caso, atendimentos individuais ou em grupo, e que possa dispor de materiais pedagógicos adaptados que facilitem o acesso e o aprendizado dos discentes com deficiência. Os professores do AEE, entre outras funções, são responsáveis por produzir o material escolar e pedagógico adaptado às condições dos alunos atendidos na SRM. É importante pesquisar as necessidades funcionais do aluno no contexto da escola, compartilhar as observações com os profissionais que lidam com ele e discutir com os gestores a necessidade de aquisição e utilização de recursos específicos.

A SRM é um ambiente de construção de saber, mas não pode trabalhar isoladamente no espaço escolar nem ser considerado o único responsável pela aprendizagem do aluno. Segundo Braun e Vianna (2011), as SRMs podem ser uma ideia interessante para a efetivação do AEE, mas precisam incorporar a cultura escolar, fazer parte dos projetos político-pedagógicos e contar com profissionais especializados. Para isto, devem ser planejadas e funcionarem como espaços de interlocução sobre o processo de aprendizagem do aluno, sobre as metodologias de ensino utilizadas em sala de aula, e não como espaços exclusivos por todo o percurso, cujos

responsáveis são os professores que nelas atuam. Nesse sentido, as ações desenvolvidas nesse espaço não são só de responsabilidade da equipe da SRM, mas também de toda a comunidade escolar.

É importante ressaltar que, nas políticas atuais, o AEE não significa um sistema paralelo de ensino; ele deverá ocorrer concomitantemente ao ensino em turma regular. Os professores que atuam nesses espaços “devem se relacionar de forma colaborativa, buscando estratégias para alcançar a melhor forma de trabalhar com o aluno.” (BRASIL. MEC, 2009). Seu objetivo principal é auxiliar a escola em prol de mudanças para atender às necessidades de todos os alunos, proporcionando-lhes um ensino de qualidade e, conseqüentemente, incluindo-os de forma efetiva. Além do proposto nos documentos oficiais, o profissional que atua na SRM, na prática, precisa ser o elemento de ligação entre a criança que necessita de atendimento especializado e a escola como um todo, em atenção às suas especificidades pedagógicas.

A SRM realiza o acompanhamento pedagógico em complementação e/ou suplementação ao trabalho realizado em turma de ensino regular, provendo recursos necessários com a finalidade de minimizar barreiras para o acesso à aprendizagem. Os conteúdos escolares deverão ser trabalhados com metodologias e estratégias diferenciadas, bem como as atividades planejadas implicam aprofundamento dos conhecimentos por meio de métodos e técnicas adequados que facilitem a apropriação do saber realmente necessário.

Nesse sentido, como afirma Bersch (2006, p. 282), será no espaço da SRM “que o aluno experimentará várias opções de equipamentos, até encontrar o que melhor se ajusta à sua condição e necessidade”. Portanto, para Bersch (2006), o professor do AEE deverá auxiliar seu aluno a identificar quais os recursos necessários à sua educação, ou seja, é o docente do atendimento especializado o responsável por identificar e implementar os recursos de Tecnologia Assistiva no contexto educacional.

1.4 Tecnologia Assistiva: Possibilidades

Face à Educação Inclusiva, o professor é movido a buscar recursos didáticos diferenciados e a produzir intervenções motivadoras e acessíveis para atender às necessidades específicas de seus alunos. O conceito amplo de Tecnologia Assistiva (TA), segundo o Comitê de Ajudas Técnicas, vai ao encontro dos anseios dos profissionais da educação:

Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. (BRASIL. 2009a).

O emprego de recursos de Tecnologia Assistiva (TA) tem sido de grande importância para a inclusão das crianças com deficiência na escola regular, pois possibilita a participação nas tarefas, favorecendo, assim, o aprendizado. Tomando como referência Bersch (2013, p. 02), Tecnologia Assistiva no contexto educacional pode ser definida como aqueles recursos que promovem a autonomia dos alunos nas atividades escolares, ou seja, quando o recurso é utilizado com o “[...] objetivo de ampliar a participação do aluno neste desafio/tarefa, de forma que ele realize as mesmas atividades e junto com seus colegas”. No ambiente inclusivo, ofertar as mesmas oportunidades de atuação e propiciar a integração dos estudantes com ou sem deficiência traz inúmeros benefícios para o desenvolvimento da aprendizagem.

Em outras palavras, utilizar TA na escola é buscar, com criatividade, uma alternativa para que o aluno com deficiência realize o que deseja ou precisa. A partir de instrumentos que facilitam ou aprimoram a mediação, trata-se de encontrar uma estratégia para que o educando possa “fazer” de outro jeito. É valorizar o “seu” jeito de fazer e aumentar suas capacidades de ação e interação, a partir de suas potencialidades. A TA tem, portanto, o papel de aumentar as capacidades de ação e interação desses alunos, valorizando suas habilidades. Os dispositivos assistivos são essenciais para favorecer a independência do estudante, no fazer propriamente, e, em especial, sua autonomia, uma vez que, a partir da possibilidade de escolha, lhe é ofertado o poder de decisão. Melhor dizendo, significa dar vez ao protagonismo discente, como destaca Bersch (2006, p.281): “[...] é prover meios para que o aluno possa desafiar-se a experimentar e conhecer, permitindo assim que construa individual e coletivamente novos conhecimentos. É retirar do aluno o papel de espectador e atribuir-lhe a função de ator.”

Para Bersch (2006, p. 92, grifo da autora), a aplicação de TA na educação vai além de somente auxiliar o aluno na realização das tarefas, “nela, encontramos meios de o aluno 'ser' e atuar de forma construtiva no seu processo de desenvolvimento.” Isso significa, portanto, dizer que o aluno tornar-se-á um ser ativo em seu processo de construção de conhecimento com o auxílio da TA.

O avanço tecnológico facilita a vida das pessoas e possibilita sua interação com o mundo à sua volta. Da mesma forma, para as pessoas com deficiência, as tecnologias auxiliam para

que tenham o mesmo direito de interação. Por esse ângulo, Galvão Filho (2009, p.115) considera que “os recursos de tecnologia assistiva podem ser situados como mediações instrumentais para a constituição da pessoa com deficiência, como sujeito dos seus processos, a partir da potencialização da sua interação social no mundo”.

Para a implementação de recursos de TA no âmbito educacional é preciso observar alguns critérios. Nesse processo, alguns passos são destacados por Bersch (2006, 2013): conhecer o aluno, sua história, suas necessidades, suas dificuldades e facilidades; conhecer o contexto escolar, o currículo e as tarefas propostas; estabelecer metas e objetivos que se pretendem alcançar; pesquisar as habilidades do aluno, os recursos disponíveis ou desenvolver um projeto personalizado; experimentar os recursos com o aluno e promover modificações e/ou novos desafios quando necessário.

No contexto educacional, exigindo um processo contínuo de avaliação e adequação, é o professor do Atendimento Educacional Especializado (AEE) que organizará o serviço de TA que melhor atenda às especificidades dos alunos, seja na área motora, sensorial ou de comunicação. O espaço para organização desse serviço é a Sala de Recursos Multifuncionais (SRM). Será nesse espaço, destinado ao AEE na escola, que o aluno experimentará várias opções de equipamentos, até encontrar o que melhor se ajusta à sua condição e necessidade. Após identificar que o aluno obteve sucesso com a utilização do recurso de TA, o docente especializado deverá providenciar que esse recurso seja transferido para a sala de aula ou permaneça com o aluno, como um material pessoal. Fica, assim, evidente a importância do AEE desenvolvido nas SRM, no contexto escolar, pois nesse espaço o aluno aprende a utilizar os recursos que podem auxiliá-lo na superação das barreiras ao aprendizado.

A TA é uma área ampla, dividida em categorias, conforme define Bersch e Schirmer (2005):

- Acessibilidade arquitetônica: eliminação das barreiras ambientais físicas nas residências, nos edifícios, nos espaços escolares e equipamentos urbanos. Ex: rampas, elevadores, banheiros adaptados, piso tátil etc.
- Acessibilidade aos fazeres cotidianos: recursos elaborados de acordo com as necessidades do aluno, confeccionados para dar a ele condições de, também, ter acesso à aprendizagem. Ex: plano inclinado e magnético para trabalhar conteúdos curriculares etc.

- **Audiodescrição:** transfere imagens da dimensão visual, por meio de informação verbal e sonora, ampliando, desta forma, o entendimento e provendo o acesso à informação, à cultura, à educação, entre outros.
- **Comunicação alternativa:** caminho alternativo para expressar desejos, sentimentos e respostas pedagógicas pelo estudante. A comunicação pode se dar através de: imagens, símbolos, materiais concretos, objetos em miniaturas, letras, palavras, numerais, apontamento, piscar de olhos, expressão gestual da cabeça, expressão facial, olhar direcionado. Ex: prancha de comunicação alternativa etc.

Há uma gama de ferramentas e dispositivos a serviço da TA que podem contribuir bastante para o processo de inclusão, ampliando as formas de interação e aumentando as possibilidades de aprendizagem de estudantes com deficiência. A TA pode ser, também, dividida em alta e baixa tecnologia. Os tipos de equipamentos utilizados, de acordo com a funcionalidade, podem ser definidos da seguinte maneira:

- **Alta Tecnologia:** considerada de ponta, isto é, que trabalha com as mais recentes inovações tecnológicas, como equipamentos sofisticados que necessitem de controle de computadores ou dispositivos eletrônicos. Podem ser produzidos em indústrias, em série e por profissionais especializados. Ex: Livox (programa de comunicação alternativa para tablets), AmpliSoft (software livre que cria pranchas de comunicação com uma base de milhares de figuras), Vocalizador Go Talk (recurso eletrônico de gravação e reprodução sonora para facilitar a comunicação) etc., como ilustrado na figura 1.

Figura 1 – Dispositivos eletrônicos de alta tecnologia⁸



Fonte: Instituto Itard⁹

⁸ Dispositivos para favorecer a comunicação: Teclado IntelliKeys, Livox, acionadores com mouse adaptado, mouse por movimento da cabeça, monitor com tela de toque e vocalizador com varredura.

⁹ Disponível em: <https://institutoitard.com.br/tecnologia-assistiva-o-que-e-e-como-usar-na-escola-sem-saber-informatica/> Acesso em: 10 dez. 2021.

- **Baixa Tecnologia:** são recursos com pouca sofisticação, elaborados com materiais de baixo custo ou mesmo sem custo, a partir de elementos/objetos usuais do cotidiano. São produzidos de forma artesanal e individual para atender as especificidades de cada caso. Ex: lápis adaptado com engrossador (velcro, emborrachado), tesoura adaptada (base flexível com mangueira fina, argila), figuras em cartões, quadros com ímãs, como ilustrado na figura 2.

Figura 2 – Dispositivos de baixa tecnologia¹⁰



Fonte: Instituto Itard⁹

Assim, são considerados recursos de baixa tecnologia todo material didático que sirva de suporte ou meio para ensinar, não requerendo equipamentos específicos como os de alta tecnologia. São recursos de baixo custo ou mesmo sem custo, também denominados “materiais alternativos” ou materiais “não estruturados”, elaborados a partir de materiais usuais do cotidiano escolar ou doméstico. São considerados recursos de baixa tecnologia, também, procedimentos, ou seja, modos de ensinar, o que conecta o conceito de TA ao de mediação, já exposto neste estudo.

Por “baixo custo” entende-se como objetos provenientes de materiais de fácil acessibilidade no que se refere a valores financeiros, os que podem ser reaproveitados e os reciclados: potes, tampas, papelão, retalhos de tecido, botões, latas etc. Reunidos com reflexão e engenhosidade pelo docente, oferecem possibilidades para a construção de materiais e recursos pedagógicos que poderão favorecer a aprendizagem dos alunos.

Braun e Vianna (2011) apresentam, no texto intitulado “O desafio da diversidade na sala de aula: práticas de acomodação/adaptação, uso de baixa tecnologia”, alguns recursos de baixa tecnologia que são facilmente encontrados no cotidiano escolar:

¹⁰ Materiais escolares para favorecer o recorte, a escrita e a leitura: tesoura adaptada, prancha de comunicação alternativa, lápis adaptado com engrossado, fita com velcro, adaptador de lápis com alça, suporte para livro.

- Elementos estruturados (jogos industrializados, brinquedos, calculadoras) e não estruturados (confeccionados com material variado para as necessidades do aluno), a elaboração envolve material de baixo custo (papelão, madeira, revistas, fotografias, materiais reaproveitáveis).
- Estratégias de ensino variadas (individualização, reforço no contraturno, presença de escribas ou ledores).
- Práticas escolares que atendam a demandas específicas (maior interação verbal, variação de linguagens, diversificação no ensino, análise de processos de aprendizagem).

Percebe-se, portanto, que não só os recursos concretos, ou seja, aqueles palpáveis, são considerados recursos de TA de baixo custo, mas também as estratégias e procedimentos que, muitas vezes, favorecem a interação professor-aluno. É importante, diante das especificidades do público-alvo do AEE, avaliar, planejar, criar e aplicar recursos de mediação diferenciados que incentivem a participação efetiva das crianças com deficiência nas atividades desenvolvidas nas salas de aulas inclusivas.

Conforme sinaliza Bersch (2006, p. 89), fazer TA na escola é “conhecer e criar novas alternativas para a comunicação, escrita, mobilidade, leitura, brincadeiras e artes, com a utilização de materiais escolares e pedagógicos especiais”. Assim, como resultado de praticar acessibilidade, cada aluno pode desenvolver autonomia e independência e a partir da comunicação alternativa, interagir e, conseqüentemente, construir seus saberes, como os demais colegas, na perspectiva da educação inclusiva.

Em relação aos alunos identificados com TEA, foco deste estudo, de que forma a TA pode oferecer suporte? Em quais ações? Como exposto anteriormente, a utilização da TA é ampla e pode proporcionar inúmeros benefícios aos estudantes com autismo. Entre outras funções, pode auxiliá-los nas atividades de vida diária ou autônoma, como: vestir-se, lavar as mãos, alimentar-se, tomar banho etc., como ilustrado na figura 3. Os recursos de acessibilidade fornecem apoio, também, por meio de instrumentos ou dispositivos que promovem independência, como: empunhadura de lápis, quadro de rotina, teclado adaptado, softwares educativos etc. Alguns estudantes com autismo não verbalizam, ou seja, não conseguem expressar oralmente seus desejos e podem usufruir das pranchas de comunicação alternativa, como demonstrado na figura 4.

Figura 3 – Atividade de vida autônoma: passo a passo



Fonte: Arte: Neimer Gianvechio – Projeto Integrar¹¹

Figura 4 – Recursos de acessibilidade: quadro de rotina



Fonte: APAE Florianópolis¹²

Alguns alunos com autismo manifestam maior dificuldade na área motora, outros na comunicação, na socialização, em relação à compreensão ou apresentam prejuízo em diversos campos simultaneamente. Cada criança é única. As especificidades do TEA não são iguais para todos os alunos. Para elaborar um planejamento pedagógico eficiente, é necessário observar o estudante, conhecer o contexto em que vive e avaliar qual estratégia pode estimular sua interação, como favorecer sua participação ativa, enfim, descobrir o que cada aluno precisa para se sentir incluído em sala de aula.

¹¹ Disponível em: <http://autismoprojetointegrar.com.br/instrucoes-para-lavar-as-maos> Acesso em: 10 dez. 2021.

¹² Disponível em: <https://www.apae.floripa.br/site/midias/blog/organizacao-da-rotina-autista-em-casa> Acesso em: 10 dez. 2021.

2. TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO: SINGULARIDADES

Conforme estudos científicos publicados recentemente pela Organização Mundial da Saúde (OMS), o Transtorno do Espectro Autista (TEA) atinge de 1% a 2% da população mundial e, no Brasil, aproximadamente dois milhões de pessoas. De acordo com estimativas da Rede de Monitoramento de Deficiências de Desenvolvimento e Autismo (ADDM) do Centro de Controle de Doenças e Prevenção (CDC)¹³, do governo dos Estados Unidos (EUA), principal referência mundial a respeito da prevalência de autismo, uma em cada 36 crianças de 8 anos foi identificada com autismo no ano de 2020, o que significa 2,8% daquela população, conforme ilustra o gráfico 1.

Gráfico 1 – Prevalência de autismo nos EUA até 2023.



Fonte: CDC - Centers for Disease Control and Prevention (EUA)¹⁴

De acordo com os indicadores de estudos e pesquisas educacionais, nos últimos cinco anos houve um aumento substancial de matrículas de crianças e adolescentes diagnosticados com TEA em escolas regulares no Brasil. Segundo o último censo escolar¹⁵, em 2021, quase 300 mil alunos com autismo estavam matriculados nos ensinos infantil, fundamental ou médio das redes pública e privada. A alta é de 280% se comparada a 2017, quando havia 77 mil. Embora sejam índices significativos, representam apenas uma parcela do universo que deveria frequentar a sala de aula. Conforme estimativas, seriam mais de 2 milhões de pessoas.

¹³ Center of Diseases Control and Prevention (CDC, 2023).

¹⁴ Disponível em: <https://www.canalautismo.com.br/noticia/prevalencia-de-autismo-1-em-36-e-o-novo-numero-do-cdc-nos-eua/> Acesso em: 03 abr. 2023

¹⁵ Censo Escolar da Educação Básica 2021. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_censo_escolar_2021.pdf. Acesso em: 17 de nov. 2021.

De acordo com os indicadores do censo escolar/2021 do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), quando se compara a oferta de educação inclusiva por dependência administrativa, percebe-se que as redes estadual (97,4%) e municipal (96,2%) apresentam os maiores percentuais de alunos incluídos. Porém, na rede privada, a realidade ainda é diferente: do total de 194.382 alunos matriculados da educação especial, somente 77.353 (39,8%) estão em classes comuns.

No município de Niterói/RJ, campo para esta pesquisa, a progressão de matrículas para alunos com autismo também é uma realidade. Segundo informes da Fundação Municipal de Educação de Niterói (FME) no relatório consolidado até maio de 2022¹⁶, a rede municipal de educação possui um total de 30.00 alunos matriculados. Nesse grupo, há 1.668 alunos com deficiência e, dentre eles, registram-se 716 alunos identificados com autismo, com diagnóstico comprovado por laudo clínico, conforme mostrado no quadro 1. Mais uma vez, nota-se que muitas crianças estão fora da sala de aula e percebem-se os desafios da universalização do ensino.

Quadro 1 – Número de matrículas - Quadro geral por deficiência – 2021/2022

ESCOLAS	ANO	AUTISMO	DEFICIÊNCIA INTELLECTUAL	ENCEFALOPATIA	SURDO	CEGO	BAIXA VISÃO	SURDO CEGO	SÍNDROME DE DOWN	DEFICIÊNCIA FÍSICA	ALTAS HABILIDADES/ SUPER DOTAÇÃO	MÚLTIPLAS DEFICIÊNCIAS	OUTROS
POLOS 1 - 6	2021	566	245	116	50	04	40	0	98	43	15	57	111
	2022	716	404	15	48	05	37	0	98	30	16	185	114

Fonte: A autora, 2022. Com base nos dados da Fundação Municipal de Educação de Niterói, 2022.

Apesar de o autismo ter um número relativamente grande de incidência, muitas incertezas rondam o transtorno e pouco se sabe sobre ele. Entre as pessoas que convivem com o autismo, muitas questões ainda buscam respostas: Como diagnosticar o autismo? Quais são as causas? Que sinais devem ser levados em conta por pais e educadores para que possam suspeitar da ocorrência de autismo? O TEA tem cura? Quando iniciar o tratamento?

As pessoas com TEA e sua família encontram também dificuldades para receber um atendimento especializado desde cedo e para a efetiva inclusão social. No contexto educacional, persistem desafios em relação à melhora na formação dos professores, maior flexibilização de

¹⁶ Educação Niterói. Disponível em: <https://www.educacaoniteroi.com.br/> Acesso em : 24 de fev. 2022.

materiais, ampliação de profissionais especializados para auxiliar na sala de aula, além de limitação ou recusa de matrículas nas escolas da rede particular, o que é contra a lei.

Com diagnóstico complexo, o TEA começa antes dos 3 anos de idade e não tem cura, pois não é considerado uma doença. Mas, há casos de pessoas com autismo que, após terem o diagnóstico correto e uma intervenção adequada, diminuem muito os sintomas e levam uma vida normal, com algumas limitações que podem ser trabalhadas ao longo da vida. Os tratamentos atuais, geralmente planejados por uma equipe multidisciplinar, buscam reduzir os sintomas que interferem no funcionamento diário, na aprendizagem e na qualidade de vida.

O autismo é reconhecido quatro vezes mais frequentemente no sexo masculino do que no feminino, podendo ocorrer em todos os grupos raciais, étnicos e socioeconômicos. Com etiologia imprecisa, o TEA afeta cada um de maneira diferente, o que significa dizer que os desafios são únicos e que as necessidades variam de acordo com cada caso. Importante ressaltar, ainda, que as famílias são muitas vezes a principal fonte de ajuda para pessoas com autismo durante muito tempo e precisam ser, também, consideradas e apoiadas.

A ampliação do quantitativo de crianças com autismo matriculadas nas redes de ensino do país reflete um cenário considerado positivo do ponto de vista da educação inclusiva, mas que impõe ao professor o desafio de repensar métodos e adquirir novas habilidades para garantir uma aprendizagem significativa ao aluno com TEA. Nesse contexto, é imprescindível que o professor se prepare para esse processo, busque conhecer o aluno, entre em contato com a família e com os profissionais externos que o atendem. Entender o impacto do TEA no aluno é o primeiro passo na direção da elaboração de estratégias eficazes de ensino.

2.1 Implicações Conceituais

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é uma deficiência de desenvolvimento causada por diferenças no cérebro. Em geral, os indivíduos com essa deficiência costumam evitar o contato visual direto, possuem hipersensibilidade à luz, ao som e/ou cheiro, têm dificuldade de estabelecer e compreender alguns códigos necessários para estabelecer relações de amizade, afeto e de trabalho, além de serem mais afetados pelo excesso de estímulos do ambiente, de modo que lugares extremamente movimentados e ruidosos podem desencadear uma sobrecarga sensorial e emocional muito além do limite tolerável.

Os cientistas acreditam que existem múltiplas causas que atuam juntas para mudar as formas mais comuns de desenvolvimento dos indivíduos. Cada pessoa dentro do TEA tem um conjunto diferente de características de *stims*, hiperfocos e seletividade alimentar. *Stimming* ou *stim* são movimentos corporais repetitivos que autoestimulam um ou mais sentidos. Possuem a função de autorregulação, seja sensorial ou emocional, para melhorar a concentração, filtrar estímulos sensoriais em excesso ou acalmar o sistema nervoso, como: abanar as mãos, balançar o corpo de forma rítmica, enfileirar ou girar objetos etc. O hiperfoco é caracterizado como um estado intenso de concentração. Para definir a grande abrangência do autismo, usa-se o termo “espectro”, pois envolve situações e apresentações muito diferentes umas das outras, havendo vários níveis de comprometimento.

O TEA, segundo Lord *et al* (2020), é um construto usado para descrever pessoas com combinação específica de deficiências na comunicação social e comportamentos repetitivos, interesses altamente restritos e/ou comportamentos sensoriais. Sendo de etiologia multifatorial, segundo os cientistas, o transtorno pode apresentar muitas limitações ao pleno desenvolvimento dos indivíduos com essa deficiência e, nos casos mais graves, causar impactos na independência, no aprendizado na escola e na qualidade de vida dessas pessoas.

Pessoas com TEA podem se comportar, se comunicar, interagir e aprender de maneiras diferentes da maioria das outras pessoas. Apesar disso, muitas vezes não há nada em sua aparência que as diferencie das demais e, entre os sujeitos que apresentam TEA, as habilidades podem variar consideravelmente. Elas podem chamar a atenção dos profissionais de saúde porque, também, têm condições como ansiedade, depressão ou transtorno de déficit de atenção/hiperatividade, que ocorrem mais frequentemente em pessoas com TEA do que em pessoas sem TEA.

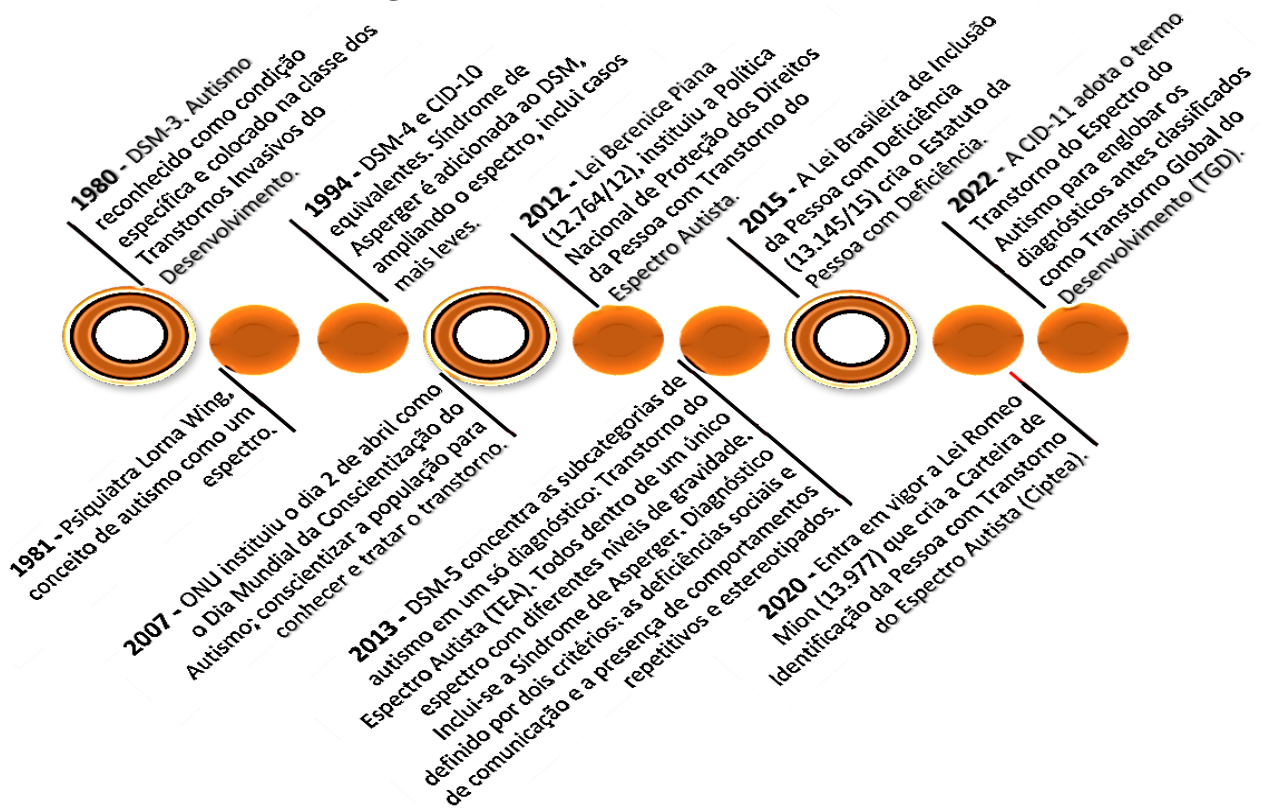
O Transtorno do Espectro do Autismo foi descrito, inicialmente, na década de 1940, mas, ainda hoje, intriga profissionais de diversas áreas, bem como a população de maneira geral. Segundo Schmidt (2012), o termo “autismo” foi adotado pela primeira vez em 1943, pelo psiquiatra Léo Kanner, que publicou no referido ano a obra “Distúrbios Autísticos do Contato Afetivo”. Em seus estudos, ele empregou o termo “autismo infantil precoce”, mostrando que muitos dos sintomas da deficiência já eram evidentes na primeira infância, como maneirismos motores e aspectos não usuais na comunicação.

Em 1978, o psiquiatra Michael Rutter classificou o autismo como um distúrbio do desenvolvimento cognitivo, criando um marco na compreensão do transtorno. Ele propõe uma

definição com base em quatro critérios: (1) atraso e desvios sociais não só como deficiência intelectual; (2) problemas de comunicação não só em função de deficiência intelectual associada; (3) comportamentos incomuns, tais como movimentos estereotipados e maneirismos e (4) início dos traços característicos antes dos 30 meses de idade.

Posteriormente a essas descobertas, segundo Schmidt (2012, p. 287) "o conceito de autismo foi se modificando ao longo do tempo, com base em novos estudos, os quais identificaram diferentes causas, graus de severidade e características específicas". A partir da década de 80, com a ampliação das pesquisas na área, alguns acontecimentos foram fundamentais na história do autismo e acarretaram consideráveis avanços em relação ao diagnóstico e ao tratamento. Com a identificação dos casos, os estudos puderam se concentrar nos meios de compreensão das pessoas diagnosticadas com TEA, no desenvolvimento das suas habilidades e na mitigação das suas dificuldades, de modo a favorecer a sua inclusão na escola e a melhoria do seu aprendizado. Isso tudo foi essencial no que tange às garantias de direitos para melhorar a vida das pessoas com o transtorno, conforme exposto na figura 5.

Figura 5 – Marcos Históricos do Autismo



Fonte: A autora, 2022. Com base em Autismo e Realidade, 2020¹⁷

¹⁷ Disponível em: <https://autismoerealidade.org.br/o-que-e-o-autismo/marcos-historicos/> Acesso em: 10 jan.2022. Siglas: **DSM**: Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais; **CID**: Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde; **ONU**: Organização das Nações Unidas.

É no ambiente familiar, assim como na escola, que os sintomas e as características do TEA se mostram. Contudo, como o autismo pode acarretar aspectos e comportamentos diferentes, dependendo do grau, é indicado observar as crianças com atenção para que, caso ocorram sinais indicativos do transtorno, o caso seja imediatamente reportado aos profissionais especializados para que seja feita uma avaliação clínica e psicopedagógica da criança. Vale ressaltar que é importante, também, que o acompanhamento seja feito por profissionais qualificados. A utilização de técnicas adequadas para cada caso ajuda muito no processo de diagnóstico e de tratamento.

2.2 Critérios Diagnósticos

O sistema de diagnóstico para o autismo sofreu modificações ao longo da história. A Associação Americana de Psiquiatria (APA)¹⁸, em 1952, publicou a primeira edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM I)¹⁹. Referência mundial para pesquisadores e clínicos do segmento, esse manual fornece as nomenclaturas e os critérios padrão para o diagnóstico dos transtornos mentais estabelecidos. Nessa primeira edição, os diversos sintomas de autismo eram classificados como um subgrupo da esquizofrenia infantil. (APA, 2014).

No período de 1980, a crescente produção de estudos científicos sobre o autismo influenciou na elaboração do DSM III. Nesta edição do manual, o autismo é reconhecido pela primeira vez como uma condição específica e colocado em uma nova classe: a dos Transtornos Invasivos do Desenvolvimento (TID). De acordo com Gomes e Onzi (2015), esse termo reflete o fato de que múltiplas áreas de funcionamento do cérebro são afetadas pelo autismo e pelas condições a ele relacionadas. Na descrição da desordem, o termo “Transtorno Autista” foi abordado, promovendo uma revolução fundamental para o diagnóstico.

Em 1994, novos critérios para o autismo foram considerados. Os sistemas do DSM IV e da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID-10) tornaram-se equivalentes, para evitar confusão entre especialistas. O autismo é incluído nos Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD). A Síndrome de Asperger é

¹⁸ *American Psychiatry Association* (APA, 2014).

¹⁹ *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (APA, 2014).

adicionada ao DSM, ampliando o espectro do autismo, que passa a incluir casos mais leves, em que os sujeitos tendem a ser mais funcionais.

Nos Estados Unidos, atualmente, o sistema de diagnóstico em vigor é a 5ª edição do DSM V, publicada em 2013 pela APA, que apresenta o termo “Transtorno do Espectro Autista” (*Autism Spectrum Disorder – ASD*). Nessa nova versão, foram fundidos quatro diagnósticos sob o código 299.0 para TEA: Autismo, Transtorno Desintegrativo da Infância, Transtorno Global do Desenvolvimento Sem Outra Especificação e Transtorno de Asperger. Os indivíduos são agora diagnosticados em um único espectro com diferentes níveis de gravidade. Segundo o DSM V, o autismo é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por desenvolvimento atípico, com diagnóstico definido por dois critérios: déficits na comunicação e na interação social e a presença de padrões de comportamentos repetitivos e estereotipados, podendo apresentar um repertório restrito de interesses e atividades. (APA, 2014).

Diagnosticar o TEA pode ser difícil, pois não há exame médico, laboratorial ou de imagem, para identificar o transtorno. O médico especialista fará o diagnóstico a partir de uma avaliação clínica, em que será analisado o histórico de desenvolvimento da criança e observar-se-á seu comportamento, além de basear-se, também, em entrevistas com os pais, relatos de professores e de pessoas próximas.

Antes dos três anos de vida os sinais de TEA já podem ser percebidos. Já no primeiro ano é possível detectar alguns indícios, como contato visual pobre, ausência de balbúcio ou gestos sociais, não responder pelo nome quando chamado, entre outros. Os pais também podem observar nessas crianças pouca vontade para compartilhar objetos e dificuldade em desviar o foco em atividades de seu interesse individual. Problemas para dormir também são uma característica muito presente no autismo, assim como seletividade para alimentos, medos excessivos e hipersensibilidade a determinados barulhos ou estímulos. Outros sinais relevantes para o diagnóstico de TEA é a exagerada preferência por determinados objetos, texturas, cores ou jogos. Pode haver demora para engatinhar, andar, falar e até mesmo regressão da fala.

No entanto, muitas crianças ainda são diagnosticadas tardiamente, seja por desinformação ou resistência da família e dos médicos. O atraso para detectar o autismo significa que as pessoas com TEA podem não receber a ajuda precoce de que precisam. Diagnosticar crianças com autismo o mais cedo possível é importante para garantir o desenvolvimento pleno do seu potencial.

Lord *et al* (2020) enfatiza, em seus estudos, que a intervenção precoce deve ser vista como uma prioridade. Muitas crianças pequenas com autismo lutam para se comunicar e interagir com os outros, restringindo suas oportunidades de aprender. Os pais, por vezes, também passam por problemas, considerando o comportamento das crianças perturbador e difícil de lidar. Assim, os resultados das intervenções iniciadas precocemente podem, de forma mais eficaz, incluir mudanças na disponibilidade do indivíduo para aprender e aumentar a compreensão dos pais. Ressalta-se, ainda, que a intervenção realizada nos anos pré-escolares, em uma idade em que há aumento da plasticidade cerebral, pode levar a benefícios adicionais.

Na vida da pessoa com autismo, as dificuldades são variadas. Dentre elas destacam-se: o prejuízo nas interações sociais, especialmente as que envolvem a leitura e a interpretação de expressões corporais/faciais ou linguagem não verbal de outra pessoa; as limitações na comunicação pessoal, com destaque para o comprometimento da linguagem falada e da fluência da conversação; a diminuição ou dissociação da capacidade imaginativa; a presença de movimentos corporais (todo o corpo) ou envolvendo as mãos de forma estereotipada e, o interesse persistente em determinados objetos ou em parte deles, especialmente, aqueles com movimentos giratórios. Em outras palavras, os sintomas interferem no funcionamento social, profissional, educacional, além de outras áreas. Ainda que os sintomas possam variar de caso a caso, de acordo com o DSM V, a presença de alguns elementos é determinante para realizar o diagnóstico, conforme exposto no quadro 2:

Quadro 2 – Critérios para diagnóstico do Autismo

CRITÉRIOS PARA DIAGNÓSTICO DO AUTISMO (DSM V)	
Sintomas presentes desde o início da infância e limitam/prejudicam o funcionamento diário da pessoa.	
<p>DÉFICITS NA COMUNICAÇÃO E INTERAÇÃO SOCIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Na reciprocidade socioemocional: <ul style="list-style-type: none"> • Dificuldade: para conversar; compartilhar interesses, emoções/afeto; para iniciar ou responder a interações sociais ➤ Nos comportamentos de comunicação não verbal utilizados para interagir: <ul style="list-style-type: none"> • Uso reduzido, ausente ou atípico: de contato visual, gestos, expressões faciais, orientação corporal ou entonação da fala ➤ Para desenvolver, manter e compreender relacionamentos: <ul style="list-style-type: none"> • Dificuldade: para adequar o comportamento, compartilhar brincadeiras, fazer amigos ou ter interesse por pares 	<p>PADRÕES RESTRITOS E REPETITIVOS DE COMPORTAMENTO, INTERESSES OU ATIVIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Movimentos motores, uso de objetos ou fala repetitivos ou estereotipados: andar nas pontas dos pés, balançar as mãos, alinhar brinquedos ou girar objetos, ecolalia etc. ➤ Insistência no mesmo, rituais verbais/não verbais, resistência a mudanças, rigidez de comportamento e pensamento: dificuldades com mudanças na rotina, ingerir os mesmos alimentos, perguntas repetitivas etc. ➤ Hiper ou hiporreatividade a estímulos sensoriais ou interesse incomum por aspectos sensoriais do ambiente: indiferença aparente a dor/temperatura, reação extrema a sons/texturas, cheirar ou tocar objetos em excesso, atração visual por luzes ou movimento etc.

Fonte: A autora, 2022. Com base em APA, 2014.

Conforme indicadores do DSM V, os níveis de gravidade do TEA podem variar de acordo com o contexto ou oscilar com o tempo. É importante ressaltar que as categorias descritivas de gravidade não devem ser usadas para determinar a escolha e a provisão de serviços. Isso, somente pode ser definido de forma individual, mediante a discussão de prioridades e metas para cada caso. Os sinais de comprometimento não podem ser vistos como rótulos taxativos, ao contrário, precisam traduzir indicadores continuamente (re)avaliados por equipe multidisciplinar, conforme demonstrado no quadro 3:

Quadro 3 – Níveis de gravidade para Transtorno do Espectro do Autismo

NÍVEIS DE GRAVIDADE PARA TEA (DSM V)		
NÍVEIS	INTERAÇÃO/COMUNICAÇÃO SOCIAL	COMPORTAMENTOS RESTRITOS E REPETITIVOS
NÍVEL 1 – LEVE EXIGE APOIO	Dificuldades em situações sociais, pouco interesse em se relacionar	Dificuldade para trocar de atividade, independência limitada para organização e planejamento, inflexibilidade
NÍVEL 2 – MODERADO EXIGE APOIO SUBSTANCIAL	Dificuldade maior com habilidades sociais e em situações sociais, déficits na conversação, necessitam de mediação	Resistência a mudança, dificuldade em mudar de ambiente e desviar foco ou as ações
NÍVEL 3 – SEVERO EXIGE APOIO MUITO SUBSTANCIAL	Dificuldade significativa na comunicação e nas habilidades sociais, pouca resposta a aberturas sociais	Prejuízo para a independência nas atividades cotidianas, incluindo autocuidado e higiene, resistência extrema a mudanças

Fonte: A autora, 2022. Com base em APA, 2014.

Outro sistema de codificação é a recém publicada 11ª versão da CID-11, elaborada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), em vigor desde janeiro de 2022. (NAÇÕES UNIDAS BRASIL, 2022).²⁰ Na atual versão, o autismo recebe o código 6A02 (antigo F84, na CID-10), também sob o nome de TEA. De modo geral, o recente CID-11 estabeleceu critérios diagnósticos do TEA semelhantes ao DSM V. As mudanças no diagnóstico incluíram a remoção de outras condições como a Síndrome de Asperger e o Distúrbio Invasivo de Desenvolvimento Sem Outra Especificação. O CID-11 passa a adotar um domínio amplo denominado Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) para englobar todos os diagnósticos anteriormente classificados como Transtorno Global do Desenvolvimento (TGD). O novo sistema diagnóstico também

²⁰ Nações Unidas Brasil. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/172116-oms-publica-versao-final-da-nova-classificacao-internacional-de-doencas> Acesso em: 10 dez. 2021.

propõe o agrupamento dos critérios relacionados à comunicação e à sociabilidade em uma única categoria e a inclusão de sintomas sensoriais.

Após avaliação clínica, confirmando-se o diagnóstico de autismo, buscar possibilidades de tratamento para proporcionar melhor qualidade de vida a pessoa com TEA é primordial. Mas, é importante destacar que o diagnóstico não pode limitar um indivíduo. É preciso entender que o sujeito com autismo é, primeiramente, uma pessoa, com anseios, interesses e potencialidades como todos os indivíduos, necessitando de oportunidades que o conduzam à sua realização pessoal, educacional e profissional.

Quando o assunto são as causas do autismo, ainda não há muitas respostas. Muitos estudos tentam entender quais são os fatores ambientais, genéticos e como eles se misturam, causando o TEA. Diante da multiplicidade de questões em relação ao transtorno, especialmente sobre a forma de se intervir nos diferentes casos, há que se fomentar o investimento em mais pesquisas nesse campo, para que os tratamentos para autismo funcionem da melhor maneira possível.

2.3 Perspectivas de Tratamento

Os tratamentos para o TEA buscam reduzir os sintomas que interferem no funcionamento diário e na qualidade de vida, ou seja, podem melhorar a comunicação, a concentração e diminuir os movimentos repetitivos, entre outras questões. Dessa forma, a pessoa com o transtorno pode se beneficiar com o trabalho para desenvolver a mastigação correta, evitando sofrer um engasgue, ou pode melhorar sua capacidade de verbalizar as palavras de maneira mais fluída e natural, por exemplo. É pertinente enfatizar que o TEA afeta cada um de maneira diferente. Cada sujeito com TEA é único, tanto nos seus desafios quanto nos seus potenciais, o que significa dizer que as pessoas com autismo têm diferentes necessidades de tratamento.

Os planos de tratamento devem ser elaborados por uma equipe multidisciplinar composta por médicos, fisioterapeutas, psicoterapeutas, pedagogos, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos e professores. Com o objetivo de desenvolver as áreas de acordo com a necessidade percebida, os especialistas indicam terapias direcionadas individualmente, para serem feitas por um período ou por toda a vida. Além disso, cuidados com a alimentação e

atividades como musicoterapia e equoterapia, também, podem contribuir para a melhoria dos sintomas.

Os tratamentos podem ser dados em educação, saúde, comunidade ou ambientes domésticos, ou uma combinação de ambientes. É importante que os profissionais se comuniquem entre si e com a pessoa com TEA e sua família para garantir que as metas e o progresso do tratamento atendam às expectativas. A troca de informações entre as pessoas que convivem e atendem a pessoas com autismo é fundamental para melhor alcançar os resultados pretendidos com as intervenções especializadas.

De acordo com as pesquisas do Centro de Controle de Doenças e Prevenção (CDC)²¹, dos Estados Unidos, existem vários tipos de tratamento disponíveis atualmente. Esses tratamentos podem ser divididos nas seguintes categorias (CDC, 2022):

- **Abordagens Comportamentais:** Aplicadas para tratar os sintomas do TEA, concentram-se na mudança de comportamentos, como o tratamento comportamental chamado de Análise do Comportamento Aplicada (ABA)²².
- **Abordagens de Desenvolvimento:** Concentram-se em melhorar habilidades específicas de desenvolvimento, como habilidades de linguagem ou habilidades físicas, trabalhadas nas terapias de Fonoaudiologia, Terapia Ocupacional, Fisioterapia, Pedagogia, entre outras.
- **Abordagens Sócio-Relacionais:** Esses tratamentos focam na melhoria das habilidades sociais e na construção de vínculos emocionais, como o modelo de Desenvolvimento funcional emocional; Diferenças individuais e Relacionamento (DIR®/FLOORTIME^{TM23}).
- **Abordagens Farmacológicas:** Não existem medicamentos que tratam os principais sintomas do TEA. Prescritos por médicos especialistas, alguns fármacos tratam sintomas concomitantes que podem ajudar as pessoas com TEA a ter melhor qualidade de vida.

²¹ *Center of Diseases Control and Prevention (CDC, 2022).*

²² *Applied Behavior Analysis (CDC, 2022).*

²³ *Developmental, Individual Difference, Relationship-based Model (CDC, 2022).*

- **Abordagens Psicológicas:** Os tratamentos psicológicos podem ajudar as pessoas com TEA a lidar com ansiedade, depressão e outros problemas de saúde mental, como a Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC).
- **Tratamentos Complementares e Alternativos:** Tratamentos frequentemente usados para complementar as abordagens mais tradicionais, como a inclusão de dietas especiais e/ou suplementos de ervas e o emprego de terapia animal, terapia artística ou terapias de relaxamento.
- **Abordagens Educacionais:** Como demonstrado neste estudo, consistem em abordagens que exploram o viés pedagógico. Geralmente, são aplicadas em uma sala de aula, com a utilização de recursos facilitadores da aprendizagem, como os seguintes métodos:
 - Um dos métodos de ensino mais utilizados no Brasil é o Tratamento e Educação para Autistas e Crianças com Déficits Relacionados com a Comunicação (TEACCH)²⁴. Criado no final da década de 1960, o método TEACCH usa uma avaliação conhecida como PEP-R (Perfil Psicoeducacional Revisado). Por meio dela, é possível avaliar a criança e identificar seus pontos fortes e seus interesses, assim como as dificuldades. A partir daí, é possível desenvolver um programa individualizado. O TEACCH tem como princípios que o ambiente organizado, o ensino estruturado e a previsibilidade contribuem para melhorar o desenvolvimento e a aprendizagem de pessoas com autismo. O modelo TEACCH dá a estrutura e a organização necessária para que a pessoa com TEA compreenda o seu ambiente e tenha autonomia em casa, no trabalho e na escola. Voltado, fundamentalmente, ao ambiente pedagógico, utiliza instruções verbais ou demonstrações físicas, que podem ser complementadas com instruções visuais para aumentar o poder de comunicação. Por exemplo, objetos sinalizadores, fotografias, ícones, cartões de rotina, escrita e indicadores do ambiente. Os limites podem ser definidos em torno das estações de aprendizagem.
 - Outro método largamente aplicado é o Sistema de Comunicação por Troca de Figuras (PECS)²⁵. O PECS é um sistema único de comunicação

²⁴ *Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children* (CDC, 2022).

²⁵ *Picture Exchange Communication System* (CDC, 2022).

alternativa/aumentativa desenvolvido nos Estados Unidos em 1985 por Andy Bondy e Lori Frost. Trata-se de um sistema para auxiliar pessoas com fala inexistente ou limitada, para que se comuniquem funcionalmente. Figuras são utilizadas como forma principal de diálogo e substituem a comunicação verbal, sem que a criança fique desamparada. O PECS foi implementado pela primeira vez no Programa de Autismo de Delaware e, desde então, vem sendo empregado com sucesso em todo o mundo, com alunos de todas as idades que têm dificuldades cognitivas, físicas e de comunicação.

O tratamento para o autismo, portanto, melhora a qualidade de vida das crianças, favorece a conquista de novas habilidades e reduz sintomas. Os especialistas recomendam que o tratamento inicie assim que os primeiros sinais sejam percebidos, para potencializar os seus efeitos. O diagnóstico precoce de TEA ajuda nesse sentido, pois quanto antes as intervenções começarem, mais cedo será possível regular os sintomas e estimular os aprendizados.

Além disso, a própria família precisa de orientação para lidar com os desafios impostos pelo TEA. É muito importante que os próprios pais ou responsáveis consigam compreender os tratamentos, replicar as estratégias aprendidas e possam criar ações alternativas para as necessidades cotidianas. O envolvimento da família, portanto, é essencial para aumentar as chances do tratamento.

Da mesma forma, na escola, em prol do desenvolvimento da criança com autismo, é fundamental que o professor busque informações sobre os tratamentos realizados por seu aluno, estabeleça parceria com a família e com os profissionais que prestam atendimento a ele, construindo uma rede de apoio para enfrentar as dificuldades que possam aparecer.

Em relação ao processo de ensino-aprendizagem, cabe ao docente sensibilidade, empatia e flexibilização para que possa atender às singularidades dos seus educandos com deficiência e, sobretudo, disponibilidade para aprender com eles. Faz-se, pois, necessário investigar como favorecer o aprendizado desses alunos, pois, com as devidas intervenções, poderão receber estímulos necessários para terem seu desenvolvimento potencializado.

3. DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM DA CRIANÇA COM AUTISMO: CONSTRUINDO CONEXÕES E SENTIDOS

No contexto da educação inclusiva toda pessoa tem direito à educação. O convívio e a troca de experiências com o grupo no espaço escolar beneficia a todos. Nessa lógica, Mantoan (2006) afirma que a Educação Inclusiva reflete uma visão humanista da educação, que entende a escola como um espaço de diversidade e democracia, cuja missão é promover a educação para todos. No entanto, é preciso observar que toda pessoa pode aprender, mas o processo de aprendizagem de cada um é singular e, portanto, suas necessidades específicas devem ser respeitadas.

Segundo Oliveira (2007, p. 147), a atual Constituição Federal de 1988, em consonância com os pressupostos da Educação Inclusiva, em seu artigo 205, estabelece que “a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa [...]”. Baseado nesse artigo, qualquer criança, independentemente de suas características, possibilidades ou limitações, possui direito de acesso à educação, que, segundo o artigo 24, inciso I da Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência – Decreto nº 3.298/99 (BRASIL, 1999), deverá ser realizada em ensino regular.

Segundo as garantias legislativas, insere-se também, nesse caso, o aluno com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA). Em 2012, a Lei nº 12.764, conhecida como Lei Berenice Piana, instituiu a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro do Autismo. Esta Lei dispôs que a pessoa com autismo é considerada pessoa com deficiência para todos os efeitos legais, digna de receber todas as garantias e direitos que as pessoas com as demais deficiências fazem jus. (BRASIL, 2012). Dessa forma, na perspectiva da educação inclusiva, é assegurado que todo aluno com TEA tenha o direito de frequentar a escola regular e que a instituição de ensino na qual seja matriculado ofereça todos os recursos e adaptações necessárias para que a inclusão, de fato, ocorra.

Nesse contexto, na prática pedagógica cotidiana, lamentavelmente, diversas carências são evidenciadas em relação às demandas dos alunos com deficiência no espaço escolar. Identificam-se inúmeros obstáculos para a efetivação dos direitos e garantias assegurados por lei, que põe à vista uma educação distante da almejada “igualdade para todos”. Na verdade, são comuns ações educativas baseadas no padrão, generalistas, não focadas na diferença, que

desrespeitam a individualidade de aprendizagem dos alunos. Como consequência, afetado com o olhar do outro que apenas enxerga o que o limita, por vezes, o aluno tem o seu acesso ao aprendizado dificultado.

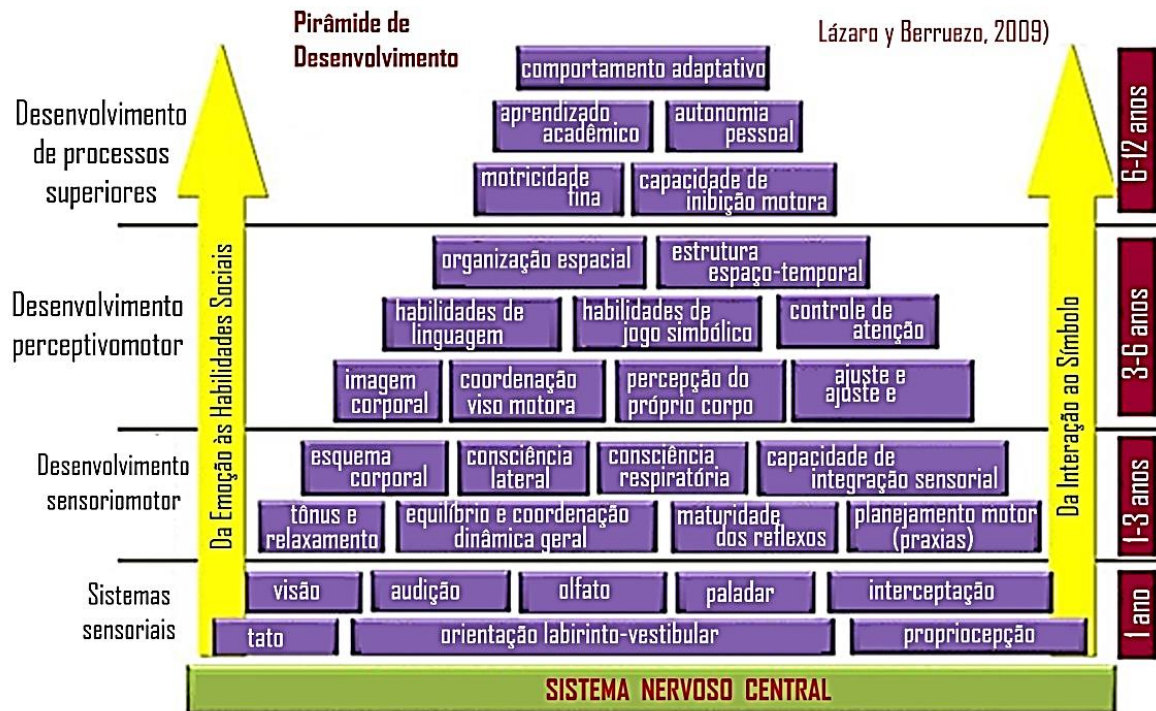
As características singulares e específicas dos discentes com TEA refletem a imprescindibilidade de um atendimento que contemple suas necessidades e explore ao máximo seu potencial, para que seja possível criar, realmente, possibilidades de desenvolvimento. Como será demonstrado a seguir, para construir, de fato, um sistema educacional inclusivo, na definição ampla deste conceito, é preciso partir do princípio de que a pessoa com autismo pode produzir sentidos e aprender, desde que suas particularidades, interesses e necessidades sejam consideradas.

3.1 Desenvolvimento, Mediação e Aprendizagem

Compreender o desenvolvimento humano torna-se essencial para todo educador que deseja favorecer o crescimento infantil, uma vez que, conhecendo bem o processo, será possível adequadamente estimular, ajudar ou resolver situações observadas ao longo do caminho. O desenvolvimento do ser humano está em constante evolução, marcado por conexões, ativações e aquisições a todo tempo, que desencadeiam possibilidades para que novos movimentos aconteçam, ou seja, é um processo dinâmico de construção a partir de elementos pessoais e ambientais.

Lázaro e Berruezo (2009), em seus estudos, propõem um modelo gráfico, visual e esquemático de sua concepção do processo de desenvolvimento, que pode explicar as sequências, mas também as deficiências, que ocorrem nele. Eles propõem uma estrutura piramidal que ilustra os marcos mais importantes das diferentes fases evolutivas da pessoa, desde a maturação de seus sistemas sensoriais até a conquista do comportamento adaptativo, conforme exposto na figura 6.

Figura 6 – Pirâmide de Desenvolvimento



Fonte: A autora, 2023. Com base em Lázaro e Berruezo, 2009.

A estrutura piramidal sobre o desenvolvimento humano, elaborada por esses autores, é importante para avaliar e reforçar aspectos do neurodesenvolvimento, em diferentes estágios de crescimento, a fim de garantir um bom desempenho neurológico. A pirâmide mostra claramente as capacidades do ser humano dispostas em camadas, de tal forma que se houver dificuldades em uma camada superior, é necessário avaliar o desempenho dos processos nas camadas inferiores. Recomenda-se reforçar a camada imediatamente inferior, e assim por diante, até chegar ao básico.

Frequentemente observadas na rotina escolar, as dificuldades no processamento sensorial em pessoas com autismo comprometem, em graus variados, o desenvolvimento e a aprendizagem. No comportamento das crianças com TEA, em geral, nota-se uma hiper ou hiporreatividade a estímulos sensoriais ou interesse incomum por aspectos sensoriais do ambiente (por exemplo, indiferença aparente à dor/temperatura, reação contrária a sons ou texturas específicas, cheirar ou tocar objetos de forma excessiva, fascinação visual por luzes ou movimento). A presença de tais alterações geram padrões de respostas sensoriais que incidem negativamente na comunicação e na interação social desses sujeitos, em múltiplos contextos. Nas situações cotidianas, as reações adversas aos estímulos sensoriais podem acarretar

problemas emocionais e comportamentais, requerendo do educador um olhar atento ao que limita e ao que pode favorecer o desenvolvimento da criança com autismo.

Lázaro e Berruezo (2009) enfatizam a importância da base da pirâmide: os sistemas sensoriais. Do ponto de vista da intervenção educativa, são chamados de estímulos básicos do desenvolvimento os seguintes sistemas: tátil, vestibular e proprioceptivo. Eles constituem a base sobre a qual todo o conhecimento sobre si próprio e sobre o mundo é construído. É necessário incluí-los na estimulação das pessoas com deficiência.

O toque e as impressões táteis, que são evitados por alguns indivíduos que apresentam alguns transtornos/deficiências, são importantíssimos na formação de grupos com vínculos afetivos estáveis que se mantenham unidos para garantir a sobrevivência. Em crianças com deficiências diversas, a estimulação vestibular contribui para a tranquilidade, quando é necessário atingir a calma, e para a ativação, quando se trata de aumentar o tônus. Classicamente, esse tipo de estimulação tem sido usado, sobretudo, nas disfunções da integração sensorial. Entre os benefícios educacionais desse tipo de estimulação, observam-se: melhorias nas reações posturais, equilíbrio, marcha, coordenação, habilidades perceptivo-motoras, atenção e maior grau de comunicação.

Assim, no caso do autismo, pode-se deduzir que, nas crianças que têm distúrbios sensoriais, muitos marcos do neurodesenvolvimento não serão cumpridos corretamente. Comprovada a imaturidade sensorial, é importante criar táticas pedagógicas que possam estimular a base da pirâmide e proporcionar um amadurecimento sensorio-motor. Da mesma forma, se não houver uma adequada gestão de emoções e sentimentos e, portanto, o desenvolvimento de habilidades sociais, como indicado por um dos vetores da pirâmide, não haverá maturidade para adaptar-se ao ambiente. Por isso é tão importante trabalhar cada aspecto ou cada etapa do desenvolvimento, a fim de fortalecer os processos anteriores a cada capacidade que se busca desenvolver.

Lázaro e Berruezo (2009) observam que o desenvolvimento da personalidade será influenciado por experiências emocionais, o que levará ao estabelecimento de normas sociais, de critérios morais e a aquisição de habilidades para a vida social. Entretanto, tudo isso não existe se o desenvolvimento da criança não ocorrer em um ambiente de interações (com adultos, com pares) que favoreça a passagem de um nível para outro e que leve a pessoa a conhecer a realidade social, a brincar com ela de forma simbólica e a ser capaz de representá-la mentalmente para que todas as suas habilidades cognitivas sejam desenvolvidas e ampliadas.

Evidências científicas consideram que a necessidade humana em estabelecer contato com o ambiente, o objeto e outras pessoas, promove o desenvolvimento da linguagem. Vigotsky (2009)²⁶, por esse prisma, observou que a interação social tem papel fundamental no desenvolvimento cognitivo. A partir do convívio social se estabelecem processos de aprendizagem e, conseqüentemente, o aprimoramento das estruturas mentais existentes desde que nascemos, ou seja, o desenvolvimento é impulsionado pela possibilidade de relacionar-se, de entender e ser entendido, de comunicar-se com os demais. O aprendizado desperta, internamente nas crianças, vários processos de desenvolvimento, sendo que ocorre o seu funcionamento apenas quando há interação com o ambiente de convívio. Segundo esse autor, a interação social é, pois, a origem e o motor da aprendizagem e do desenvolvimento intelectual.

Para Vigotsky (2009)²⁶, um claro entendimento das relações entre pensamento e linguagem é necessário para que se compreenda o processo de desenvolvimento intelectual. Na prática, o pensamento e a linguagem caminham juntos para que o aprendizado aconteça, uma vez que a linguagem precisa do pensamento para ser executada. Linguagem não é apenas uma expressão do conhecimento adquirido pela criança. Existe uma inter-relação fundamental entre pensamento e linguagem, um proporcionando recursos ao outro. Por conseguinte, em relação ao professor, faz-se necessário compreender todo esse processo para poder organizar o ensino e elaborar estratégias pedagógicas, bem como para desenvolver instrumentos didáticos que estimulem o aprendizado, sempre respeitando as possibilidades das crianças.

Os estudos sobre o desenvolvimento e a aprendizagem das crianças com deficiência têm em Vygotsky (1991) uma fonte ímpar de compreensão sobre a complexidade que envolve a educação dessas crianças e é essencial para ampliar o conhecimento sobre os alunos que participaram do estudo de caso desta pesquisa. Um de seus postulados, a crença de que o ser humano está sempre em constante processo de transformação, é fundamental para a compreensão da ampla capacidade de desenvolvimento dos sujeitos com necessidades educacionais especiais.

Vygotsky (1997), em sua obra, argumenta sobre a necessidade de se investir nas possibilidades de aprendizado e desenvolvimento do educando com deficiência, invertendo a lógica de verificação dos “déficits” e apontando as potencialidades do sujeito em detrimento da deficiência que possui. O pesquisador constatou que o organismo humano, diante de um

²⁶ Preservada a grafia da fonte bibliográfica. (VIGOTSKY, 2009)

problema, é desafiado a desenvolver outras funções que compensarão o problema, no intuito de minorar a dificuldade.

Quando Vygotsky (2004, p. 140) afirma que “educar sempre significa mudar”, chama a atenção para o papel da atividade pedagógica na educação de todas as pessoas. Para Oliveira (2002, p. 23), na concepção de Vygotsky (2004), é a partir de intervenções qualitativas que o ser humano desenvolve as “funções psicológicas superiores”, aquelas que “[...] caracterizam o funcionamento psicológico tipicamente humano: ações conscientemente controladas, atenção voluntária, memorização ativa, pensamento abstrato, comportamento intencional [...]”. Em vista disso, a escola apresenta-se como lugar propício para trabalhar essas funções. Ao oferecer ao educando com deficiência estrutura de apoio e variedade de recursos para auxiliá-lo em sua demanda, é possível ampliar os caminhos para o seu desenvolvimento.

Indispensável para compreender o funcionamento do cérebro humano e o processamento da aprendizagem, o conceito de “mediação” é extremamente importante. De acordo com Oliveira (2002, p. 26), “mediação, em termos genéricos, é o processo de intervenção de um elemento intermediário numa relação; a relação deixa, então, de ser direta e passa a ser mediada por esse elemento”. O autor trabalha, então, com a noção de que a relação do homem com o mundo é, fundamentalmente, uma relação mediada.

Considerada central na teoria de Vygotsky (1991, 1997, 1998 e 2004), a mediação, conforme a leitura de Oliveira (2002), pode ser feita pelo “outro” – adultos, professores, amigos – sendo desta forma chamada de mediação pedagógica. Oliveira (2002, p. 30) ressalta que também pode ser feita através dos “signos” – que “[...] podem ser definidos como elementos que representam ou expressam outros objetos, eventos, situações [...]”.

Na concepção de Oliveira (2002, p.27), “as funções psicológicas superiores apresentam uma estrutura tal que entre o homem e o mundo real existem mediadores, ferramentas auxiliares da atividade humana”. Além disso, Oliveira (2002, p.27) acrescenta que:

O processo de mediação, por meio de instrumentos e signos, é fundamental para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores, distinguindo o homem de outros animais. A mediação é um processo essencial para tornar possível as atividades psicológicas voluntárias, intencionais, controladas pelo próprio indivíduo.

Funções psicológicas superiores se referem às experiências que são adquiridas durante a vida da pessoa, considerando-a um ser que se relaciona com o mundo, através de instrumentos físicos e simbólicos. Essas funções organizam a vida mental de um indivíduo em seu meio e só

surtem, se constituem e se desenvolvem nas interações sociais. Assim, controle consciente do comportamento, raciocínio dedutivo, capacidade de planejamento etc., são exemplos dessas funções, tipicamente e unicamente humanas, segundo Vygotsky (1991).

Uma outra questão imprescindível a ser considerada relaciona-se ao conceito de “desenvolvimento”. Para Vygotsky (1991, p. 103) “aprendizado não é desenvolvimento; entretanto, o aprendizado adequadamente organizado resulta em desenvolvimento mental”. Portanto, a aprendizagem propicia maior possibilidade de desenvolvimento. O autor elucida os dois níveis que determinam as relações entre o processo de desenvolvimento e a capacidade de aprendizado das crianças: a) o desenvolvimento real: apresenta como resultado um desenvolvimento já completo, isto é, nesse nível as crianças conseguem resolver as situações problemas por si mesmas e de forma independente; b) o desenvolvimento potencial: determinado pela constatação de que algumas crianças conseguem solucionar o problema através de pistas, ajuda do professor ou em colaboração com outras crianças.

A esse processo de se chegar à solução de um problema através de intervenções, Vygotsky (1991) chamou de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP). Esse constructo relevante criado pelo autor a partir de suas pesquisas, como a própria metodologia da mediação, foi explicado como:

[...] a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes (VYGOTSKY, 1991, p. 97).

Em seus experimentos, Vygotsky (1991) inova ao analisar a relação entre aprendizado e desenvolvimento. Segundo Vygotsky (1991, p. 94), as crianças começam a aprender antes de chegarem à escola, ou seja, “[...] qualquer situação de aprendizado com a qual a criança se defronta na escola tem sempre uma história prévia”. Entretanto, é na escola, através do aprendizado escolar sistematizado, que o autor identifica algo fundamentalmente novo no desenvolvimento da criança, que pode ser explicado através da ZDP:

Propomos que um aspecto essencial do aprendizado é o fato de ele criar a zona de desenvolvimento proximal; ou seja, o aprendizado desperta vários processos internos de desenvolvimento que são capazes de operar somente quando a criança interage com pessoas e seu ambiente e quando em cooperação com seus companheiros. Uma vez internalizados, esses processos tornam-se parte das aquisições do desenvolvimento independente de crianças (VYGOTSKY, 1991, p. 118).

A ZDP fornece indícios do potencial humano, de forma que os processos educativos fluam de forma sistemática e individualizada. Nesse sentido, é precisamente na ZDP que a aprendizagem ocorre, pois ao considerar o conhecimento anterior, aquilo que o aluno já aprendeu, e realizar uma projeção do que ainda pode aprender e da potencialidade para conhecer algo novo, que se chega aos processos que se encontram em estado de maturação. Sendo assim, conforme enfatiza Vygotsky (1991), no processo educativo são necessárias ações do docente que interfiram na ZDP, que provoquem, através do ensino, os processos de aprendizagem e de desenvolvimento dos alunos.

Em sintonia com os princípios defendidos por Vygotsky (2009), o professor é aquele que, detendo mais experiência, funciona intervindo e mediando a relação do aluno com o conhecimento. Em seu fazer docente, está sempre buscando criar Zonas de Desenvolvimento Proximal, isto é, atuando como elemento de intervenção, de ajuda. Na ZDP, o professor atua de forma explícita, interferindo no desenvolvimento dos estudantes, provocando avanços que não ocorreriam espontaneamente. Dessa forma, na perspectiva da educação inclusiva, com o olhar voltado para as possibilidades da pessoa com deficiência, resgata-se a importância da escola e do papel dos docentes como agentes indispensáveis do processo de ensino-aprendizagem.

Todos esses argumentos só comprovam a importância da mediação para o amadurecimento da criança. É a pertinência deste conceito, com impacto direto sobre o desempenho, que favorece o aperfeiçoamento das estratégias pedagógicas do atendimento educacional especializado, oferecido aos estudantes com deficiência na Sala de Recursos Multifuncionais. Com o foco na pessoa do aluno, e não somente no conteúdo, a mediação pedagógica tem função de viabilizar aos alunos a oportunidade de serem ativos, interativos e se reconhecerem capazes de aprender a aprender.

Como visto anteriormente, a mediação ocorre na ZDP e vale realçar o papel da ludicidade nesse processo, considerada também relevante para o desenvolvimento da criança, principalmente quanto à construção do pensamento abstrato. A educação lúdica, pela natureza inclusiva e interativa, pode proporcionar ao educando vivências prazerosas que favoreçam os processos de socialização, de comunicação e de construção de conhecimento. Se o professor pretende investir em novas práticas de intervenção junto ao aluno com deficiência, certamente é interessante investigar, também, as possibilidades do elemento lúdico como facilitador da aprendizagem.

3.2 O Brincar e o Material Didático Acessível: A Prática Pedagógica Diferenciada

A infância é uma fase única em que a criança conquista aprendizagens fundamentais para seu desenvolvimento ao longo de toda a vida. Nesse período tão importante, o brincar é imprescindível, bem como todo o conhecimento que se adquire com ele. A experiência do brincar está presente desde os primeiros dias de existência, relacionada a diferentes momentos e espaços, situando-se em um contexto histórico-social, construída e partilhada pelos sujeitos por meio das relações. Hoje, por meio de concepções psicológicas e pedagógicas, há o reconhecimento do papel do brinquedo, da brincadeira, como fator que colabora para a construção do conhecimento infantil.

Brincar é tão importante na vida da criança que é um direito assegurado em lei. A Lei nº 8.069/90 (Estatuto da Criança e do Adolescente), em seu Capítulo II, no Art. 16, inciso IV, declara que as crianças têm direito a brincar, praticar esportes e divertir-se. O Capítulo I, no Art. 4, destaca que esse direito deve ser garantido por sua família, pela comunidade, pela sociedade em geral e pelo poder público. (BRASIL, 1990). Conhecer o mundo brincando pode ser vista como uma das maiores necessidades infantis. Consolidado como eixo educacional essencial, na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o brincar aparece como um direito de aprendizagem, junto de outros cinco: conviver, participar, explorar, expressar e conhecer-se. Os direitos de aprendizagem dialogam com o fazer pedagógico inclusivo e com a riqueza que a diversidade proporciona.

Na prática como educadora atuante na Sala de Recursos Multifuncionais, é possível observar o prazer das crianças durante o brincar e o quanto a brincadeira favorece a autoestima e a autoconfiança ajudando-as a superar barreiras inerentes ao próprio crescimento. Pela brincadeira, a criança percebe a si mesma, o outro e o mundo que a envolve e desenvolve muitas habilidades. Diante dos desafios da educação inclusiva, a partir das observações do campo, atualizar o olhar e o repertório e tentar novos caminhos se faz necessário. É importante também que o professor faça algumas indagações. Como a criança brinca? O brincar é importante? De que maneira a prática educativa lúdica pode atuar como ferramenta facilitadora à aprendizagem?

Como indicam Albuquerque e Benitez (2020), o brincar é uma das formas que normalmente as crianças utilizam para suprir algumas necessidades, mostrar fenômenos de sua realidade e para satisfação de alguma necessidade e/ou curiosidade, em certas ações que não

podem ser feitas fora desse contexto. Dessa forma, a brincadeira pode ser considerada como uma das protagonistas no desenvolvimento da criança e de suas funções psicológicas, desde capacidades de imitação, atenção, memória e imaginação, abrangendo também aspectos de estimulação cognitiva até a consolidação de competências socioemocionais por meio da interação da criança com o outro e com o meio.

Piaget (1998) caracteriza o brincar como uma atividade que reflete os estados internos do sujeito diante de uma realidade vivida ou imaginada. Em seus estudos, considera o brincar a linguagem típica da criança, por ser mais expressiva que a linguagem verbal. Com frequência, o lúdico revela a forma com que a criança está organizando sua realidade e lidando com suas possibilidades, limitações e conflitos, já que, muitas vezes, ela não sabe, ou não pode, falar sobre eles. Por meio da ludicidade, a criança organiza e pratica regras, elabora estratégias e cria procedimentos a fim de vencer as situações-problemas referentes aos aspectos afetivo-sociais, pelo fato de exigir relações de reciprocidade, cooperação e respeito mútuo.

Em relação à aprendizagem, a ludicidade oferece indícios consideráveis a respeito dos aspectos emocionais envolvidos no processo de conhecer e de aprender. Em sua obra, Vygotsky (1991, p. 21), ao tratar da relevância do lúdico na abordagem educativa, afirma que:

O brincar gera um espaço para pensar, sendo que a criança avança no raciocínio, desenvolve o pensamento, estabelece contatos sociais, compreende o meio, desenvolve habilidades, conhecimentos e criatividade. Compreendendo assim que o ato de brincar permite que aconteça a aprendizagem, o brincar é essencial para o desenvolvimento do corpo e da mente.

Para Vygotsky (2001), é na brincadeira que a criança se expressa além do comportamento habitual de sua idade, explorando vivências em diferentes situações, para diversos propósitos. Quando brinca, a criança experimenta, descobre e inventa, adquire competências, eleva a autoconfiança e amplia a independência, desenvolve a linguagem, o pensamento e a concentração. Deve-se compreender o brincar como ação fundamental para o desenvolvimento da pessoa e dos grupos sociais. O autor afirma que há a necessidade de se usar a ludicidade com mais intensidade, pois a brincadeira é universal. O brincar facilita o crescimento e conduz a relacionamentos grupais.

Brincar é interagir. É na interação que a aprendizagem acontece. Em relação a brinquedo e desenvolvimento, Oliveira (2002, p. 66), a partir de estudos sobre Vygotsky, confirma a importância do brinquedo no favorecimento de processos de desenvolvimento e aponta que “[...] o brinquedo também cria uma zona de desenvolvimento proximal na criança”. É nesse

momento que as atividades lúdicas se mostram como recurso essencial para o avanço da aprendizagem e para a ampliação da habilidade socioafetiva que a interação provocada por elas concretiza.

Refletir acerca das ferramentas com potencial facilitador para a aprendizagem é muito relevante no campo, por si só, inquietante da escola inclusiva. A inclusão é uma realidade e uma necessidade nas escolas. Em prol de uma educação de qualidade, há que se questionar a prática pedagógica e ressignificá-la. Há um caráter educativo no brincar? Nesse sentido, Kishimoto (2011, p. 41) destaca que:

Quando as situações lúdicas são intencionalmente criadas pelo adulto com vistas a estimular certos tipos de aprendizagem, surge a dimensão educativa. Desde que sejam mantidas as condições para expressão do jogo, ou seja, a ação intencional da criança para brincar, o educador está potencializando as situações de aprendizagem.

O brincar no contexto educacional propicia meios de aprendizagens. Mas, a qualidade do brincar depende de condições fornecidas pelo adulto. Em vista disso, Kishimoto (2018, p. 07) explica que “é possível potencializar tanto o aprender quanto o brincar por meio de contextos culturais planejados, com espaços, materiais e interações que enriquecem e permitem escolhas e o protagonismo da criança, além de profissionais bem formados.”

Muitas vezes o que motiva o uso do brincar, por senso comum, são os processos de socialização implícitos nas atividades lúdicas. Como observa Miranda (2004), a socialização, advinda da utilização do lúdico, surge do fato de não se lidar somente com o indivíduo, mas com um grupo de pessoas que, quando está reunido, encontra no brincar uma das melhores atividades a se fazer.

Sobre essas questões, Kishimoto (2015), na palestra da mesa de abertura do VII Congresso Paulista de Educação Infantil (COPEDI), defendeu que o brincar é algo a ser aprendido em sociedade, pois cada uma das crianças tem sua forma de brincar. Aprender afetividade, saber lidar com a frustração de ganhar ou perder. Cada grupamento tem seu conjunto de regras, eles definem o que vale e vão gradativamente ampliando aquilo que pode ser chamado de “cultura lúdica” – um conhecimento específico de crianças que brincam. Brincando dessa forma, a criança adquire iniciativa, flexibilidade, capacidade de dialogar com o outro, com o diferente, espírito de liderança, desenvolve capacidade de escolha, de raciocínio matemático, linguístico e de raciocínio espacial.

Ante os argumentos anteriormente expostos, ainda resta a pergunta: o que embasa o lúdico na Educação? Miranda (2000; 2004), buscando os fundamentos da ludicidade, cita o filósofo Platão (428/427 a.C. – 348/347 a.C.), que defendia a ideia de que a recreação era algo que contribuía para o desenvolvimento do pensamento no ser humano. O autor acrescenta que pesquisadores das áreas de Psicologia, Filosofia e Sociologia sempre afirmaram que, quando o elemento lúdico está presente, o processo educativo se torna mais eficiente. Dentre alguns pensadores da era moderna que relacionam atividades lúdicas ao contexto educacional, Cotrim e Parisi (1985, p. 293) enfatizam que:

A atividade lúdica é essencialmente um grande laboratório onde ocorrem experiências inteligentes e reflexivas. A experiência produz o conhecimento. Portanto, a experiência possibilita-nos tornar concretos os conhecimentos adquiridos. [...] Ora, se a educação se processa por meio do permanente ato de reorganizar e reconstruir nossas experiências, por que hoje atribuímos um valor ainda insuficiente ao lúdico, que consiste em experimentar com prazer e alegria?

A criança, à medida em que se desenvolve, inserida em um processo de interação social, revela um desejo natural para brincar. Nessa fase, ela apresenta maior facilidade para aprender e apreender sobre o mundo. Wallon (2007, apud Miranda, 2004) também pesquisou relações entre o lúdico, o ser brincante e as origens do pensamento. Ele procurou observar a criança em suas primeiras interações com o mundo, quando estudou a origem dos processos do pensamento, conforme ressalta Miranda (2004). Ao se fazer uma relação de como a mediação da aprendizagem passa pelo processo do pensamento, é possível supor que o uso do lúdico pode trazer grande possibilidade de aprendizagem. Para endossar essas relações, Vygotsky (1934, apud Miranda, 2016, p.17) afirma que “[...] sobretudo no início da escolarização, as aptidões da criança para a elaboração de conceitos são potencializadas por meio do lúdico. Portanto, a ludicidade aparece como valorosa no contexto das estratégias didáticas voltadas às aprendizagens infantis.”

A brincadeira no contexto pedagógico pode colaborar no processo de aprendizagem. Em outras palavras, o ser humano é dinâmico, o que conseqüentemente o leva a aprender ativamente, seja ao brincar quando criança, ou, quando adultos, pelos diferentes modos de ação, tais como aqueles que exigem um maior grau de abstração. Ao possibilitar uma ação mais efetiva, é provável que se possa romper com a passividade dos alunos.

Além disso, é preciso ressaltar a observação de Rau (2007, p. 50): “entendemos que o lúdico como recurso pedagógico deve ocupar um espaço em toda a educação básica, atendendo a necessidades e interesses do educando e do educador no processo de ensino-aprendizagem”.

A partir da teoria de Vygotsky, Rau (2007) afirma ser possível a reflexão sobre o lúdico como recurso pedagógico pensando no brincar com vistas ao estímulo do desenvolvimento cognitivo, social, afetivo, linguístico e psicomotor, oportunizando aprendizagens específicas e apresentando aos alunos informações por diferentes tipos de linguagens, de modo a atender à diversidade de estilos de aprendizagem. Complementando, Rau (2007, p. 53) ressalta que é necessário que os professores percebam a diversidade de aspectos que podem ser trabalhados através dos jogos/brincadeiras, como por exemplo: “[...] aprender a lidar com a ansiedade; refletir sobre limites; estimular a autonomia; desenvolver a atenção e a concentração; ampliar a elaboração de estratégias; e estimular o raciocínio lógico e a criatividade”.

Pensar sobre a prática educativa lúdica implica definir o que se pensa sobre a criança. Quem é ela? Brinca? Como brinca? Ações pedagógicas de maior qualidade dependem da compreensão sobre o universo infantil. São numerosas e diversas as experiências expressivas, corporais e sensoriais proporcionadas às crianças pelo brincar. Mas, não se pode planejar intervenções educativas sem conhecer a criança. Kishimoto (2010) enfatiza que cada criança é diferente, tem interesses variados e avança em ritmo próprio. A diversidade inclui a singularidade de cada indivíduo, sendo assim, a observação do aluno é importante para ampliar, todos os dias, as oportunidades de educação.

Entre as coisas de que toda criança gosta está o brincar, que é um dos seus direitos. No entanto, para que o brincar envolva a todos, em um ambiente inclusivo, alguns aspectos estruturais devem ser observados: crianças com problemas físicos, em cadeiras de rodas, precisam de rampas para seu deslocamento; com cegueira e com baixa visão, de pisos com texturas diferenciadas que lhes possibilitem se orientar e locomover com segurança. Crianças com deficiência, autismo, dificuldades de aprendizagem ou as superdotadas podem requerer ambientes adequados para suas necessidades, mas não devem brincar separadas umas das outras. Para favorecer a integração, em vez de adaptar a situação para um tipo específico de deficiência, é recomendável inventar novas formas de brincar que sejam inclusivas, quer dizer, é importante planejar atividades diversificadas para que todos possam brincar juntos.

Diante das reflexões acerca do impacto da brincadeira sobre o desenvolvimento infantil, entender a extensão de significados que ela pode ter, de acordo com a experimentação de cada criança, assume considerável valor. Desse modo, no caso das crianças com TEA, foco desta pesquisa, face às peculiaridades de se relacionar com o outro e com o mundo, como o processo do brincar acontece? O DSM V indica que, nos casos de crianças com autismo, geralmente, as brincadeiras imaginativas estão ausentes ou apresentam prejuízos acentuados, bem como há

pobreza ou inexistência de brincadeiras simbólicas espontâneas. Além disso, elas não costumam realizar jogos de imitação ou, se realizam, o fazem fora de contexto ou de modo mecânico, sem a real intenção de imitar. Assim sendo, como fonte de desenvolvimento, é essencial compreender a necessidade de intervenções que estimulem a prática do brincar em crianças com autismo.

Quando se fala do TEA, é importante observar que algumas crianças mostram prejuízos em certas funções, sejam elas relacionadas à capacidade do entendimento simbólico ou às habilidades sociais, de modo a afetar significativamente a ludicidade. Dessa forma, pelo fato de possuírem um pensamento mais focalizado no concreto, nota-se que essas crianças apresentam dificuldades referentes às brincadeiras fantasiosas. Suas brincadeiras são, quase sempre, solitárias e repetitivas, uma vez que demonstram mais interesse nos objetos do que nas pessoas, o que atrapalha a interação e o brincar compartilhado. Um estudo feito por Saboia (2017), indica que, comumente, crianças com autismo manipulam objetos variados e utilizam brinquedos realizando estereotípias, de maneira disfuncional e descontextualizada, muitas vezes prescindindo os significados e sentidos da brincadeira, de forma a utilizá-los para estimulação sensorial.

Pessoas neurotípicas ou típicas são aquelas que não possuem problemas de desenvolvimento neurológico. Já as pessoas neuroatípicas ou atípicas lidam com diferentes alterações relacionadas ao desenvolvimento neurológico, como os sujeitos com TEA. Albuquerque e Benitez (2020) sinalizam que, com crianças típicas o processo do brincar transcorre de maneira natural, por meio da interação com o outro, aprendendo a manusear o objeto com ludicidade, enquanto que no caso de crianças com autismo, pode haver mais barreiras nesse processo. Em razão das dificuldades que o transtorno acarreta, essas crianças, em geral, não envolvem os pares nas brincadeiras, o que pode causar prejuízos no desenvolvimento de habilidades sociais, cognitivas e imaginativas, que são importantes para dar impulso à atividade do brincar.

A relação peculiar com o brincar expressa pela criança com autismo costuma ser vista pelas pessoas próximas como algo sem sentido, sem intenção lúdica. Nessa lógica, pais, familiares e até mesmo educadores, com esse olhar recorrente sobre o comportamento da criança com TEA, acabam oferecendo pouco ou nenhum incentivo ao desenvolvimento do brincar. A esse respeito, Bagarollo (2005) revela que o não brincar da criança com autismo está ligado à escassez de experiências e ao acesso restrito a brinquedos e brincadeiras – e não somente a impedimentos orgânicos. Conforme a pesquisadora, muitas vezes são os sujeitos que

convivem com a criança com TEA que desistem de tentar brincar ou mostrar-lhes os brinquedos, pois têm a crença de que ela não seja capaz de imaginar. Com isso, a criança fica privada do lúdico, o que acaba repercutindo negativamente em seu desenvolvimento, como explica Bagarollo (2005, p. 13):

Considerando a tese do desenvolvimento social e cultural dos sujeitos abordado pela teoria histórico-cultural, na qual a constituição dos seres humanos se dá na medida em que estes se apropriam das atividades da cultura, sendo o brincar uma delas, e que isto ocorre na relação com os outros, a ideia de que as crianças autistas apresentam dificuldades inatas para o brincar não se sustenta integralmente. O que parece ocorrer é que as características ocasionadas pela condição orgânica da criança se entrelaçam ao estranhamento e paralisação dos outros frente a ela, levando a uma dificuldade de estabelecer interações com atividades de brincadeiras, provocando, então, a constituição de um brincar estereotipado.

Entretanto, é imprescindível atentar que os sujeitos, especialmente as crianças, são dotados de uma grande plasticidade cerebral, estão em contínua mudança, podendo realizar novas sinapses, que conduzirão à construção de novos significados e modificações importantes para o desenvolvimento subjetivo. Assim, não há uma padronização, nem todas as crianças apresentam as mesmas características. É vital pensar as individualidades de cada uma, para que se possa entender as relações criança-objeto, criança-mundo e criança-outro. Em outras palavras, cada criança possui sua singularidade e não deve ser reduzida ao transtorno.

Um estudo realizado por Bagarollo, Ribeiro e Panhoca (2013) indica que o problema que as crianças com autismo possuem no desempenho das brincadeiras pode se relacionar ao empobrecimento do repertório adquirido por meio do brincar. Acredita-se que o brincar simbólico configura-se como uma forma de comunicação e interação, tanto com pares e adultos quanto com as possibilidades do mundo externo. O empobrecimento desse repertório pode, então, afetar o âmbito da linguagem e da comunicação, que são aspectos que guiam o comportamento e direcionam ao desenvolvimento de habilidades cognitivas e sociais. Nesse sentido, é interessante expor a criança a situações de brincadeiras que proporcionem a ampliação de linguagem e comunicação, a fim de facilitar o processo de compreensão, planejamento e solução de problemas.

A brincadeira também é rica para estimular os sentidos. Brincadeiras sensoriais oferecem oportunidade para que as crianças conheçam o mundo ao seu redor a partir de cores, formatos, sabores, texturas, sons e cheiros, explorando o ambiente com os diferentes sentidos. A intenção é promover vivências que contribuam para a ampliação do repertório infantil e para a aquisição de novas habilidades, ou seja, que desenvolvam a coordenação motora fina, incentivem a autonomia e a comunicação, bem como despertem a curiosidade, a imaginação e

a criatividade dos pequenos. Sabendo-se que a criança com TEA pode apresentar alterações sensoriais, é necessário atentar para a quantidade de estímulos oferecidos no momento das brincadeiras a serem mediadas, para que uma sobrecarga de informações sensoriais não venha a desestabilizá-la e, conseqüentemente, prejudicar o processo de aprendizagem oferecido pela experiência.

A brincadeira livre é relevante para o alcance de muitas habilidades, contudo, o brincar direcionado também assume importância nesse processo. Por meio de uma ação planejada, a mediação do adulto promoverá a apresentação de novos desafios e possibilidades, implicando no aumento do repertório da criança. De acordo com Vygotsky (1991, p.41), “todas as funções superiores originam-se das relações reais entre indivíduos humanos”. O autor chama a atenção para a importância das interações no aprendizado do indivíduo, o que sugere pensar sobre o aperfeiçoamento das funções superiores em crianças com autismo, já que apresentam especificidades na forma de perceber o outro e o mundo que interferem no estabelecimento da comunicação e de suas relações.

Chiote (2015) também investiga qual o papel do outro na ressignificação do brincar para as crianças com autismo. A pesquisadora acredita que é pelas relações com os adultos e/ou com outras crianças que elas aprendem a brincar. Nesse sentido, Bagarollo (2005, p. 126), ratificando a premissa de Vygotsky (1991), através de pesquisas, concluiu que crianças com autismo precisam de pares que incentivem o lúdico:

Para haver tanto a possibilidade de inter-relação entre sujeitos autistas e as outras pessoas quanto a constituição do brincar e, conseqüentemente, das outras funções mentais, é necessário que o outro da relação proponha contato, insista, chame, faça-os perceber os outros e os objetos do mundo, sendo imprescindível então estabelecer a mediação necessária para haver instituição das relações sociais e a constituição do brincar.

Nesse contexto, nota-se que é preciso uma compreensão ampla das características e singularidades das crianças com autismo. Deduz-se que, somente assim, será possível elaborar estratégias específicas que auxiliem o desenvolvimento da criança, possibilitando vivências que estimulem suas habilidades cognitivas, comunicativas e socioemocionais. Brincadeiras que motivem a criação de histórias, com situações-problema que requeiram a formulação de novas ideias para encontrar a solução, dentre outras, proporcionam o exercício da capacidade imaginativa. Além disso, a rigidez do pensamento, comum característica de crianças com TEA, pode ser trabalhada pela busca de novos meios para experienciar a brincadeira, favorecendo o

aprendizado da autorregulação, da flexibilização do pensamento e da resiliência diante de situações que demandem a capacidade de adaptação.

A interação da criança com autismo com o ambiente escolar e com seus pares necessita da iniciativa e da sensibilidade das pessoas que interagem com ela, bem como compreendem a importância do ato de brincar. Apesar de apresentar algumas limitações que interferem no modo de brincar, essa criança tem plena competência para se desenvolver por meio de brincadeiras e para compartilhar através das interações. Sendo assim, a oportunidade de aprender brincando não deve ser negada às crianças com TEA.

Portanto, sempre respeitando etapas e particularidades, as brincadeiras devem ser consideradas como fontes de desenvolvimento de potencialidades, devendo ser estimuladas as diferentes maneiras de brincar: o brincar independente, o brincar funcional, o brincar simbólico, o brincar de faz de conta e o brincar compartilhado. Reduzir a criança com TEA ao transtorno anula sua participação ativa sobre o mundo por meio da relação com o brincar, impossibilitando que suas potencialidades possam ser trabalhadas de modo a expor ideias, afetos, desejos e contribuições como sujeitos atuantes e repletos de possibilidades transformadoras.

Ao longo da história, com o surgimento de inovações pedagógicas, uma área que recebeu grandes benefícios com a utilização de brinquedos foi a educação de crianças com deficiência. O educador Froebel (1782-1852), fundador dos jardins de infância, foi um dos primeiros a considerar a relevância do brinquedo para a criança no momento em que manipula e brinca com materiais diversos, monta e desmonta. O educador, a partir de suas observações sobre as crianças ao elaborarem relações a partir das experiências lúdicas, desenvolveu brinquedos/materiais educativos ricos em estímulos. Na mesma lógica, o médico Decroly (1871-1932) elaborou um conjunto de materiais para a educação de crianças com deficiência, relacionando desde materiais neutros como água e argila, passando por materiais não estruturados, como botões e carretéis, até jogos em cartonados, destinados ao desenvolvimento da percepção, motricidade e raciocínio.

Na mesma época, a médica Maria Montessori (1879-1952) tendo sido encarregada da seção de crianças com deficiência intelectual, produziu uma metodologia de ensino com base no uso de materiais apropriados como recursos educacionais. Criou instrumentos especialmente feitos para a educação motora, à tarefa de cuidado pessoal e para estimulação sensorial e da inteligência, tais como: letras móveis, letras recortadas em cartões-lixas para aprendizado da leitura, contadores, como o ábaco, para aprendizado de operações com números. Atualmente,

multiplicam-se as pesquisas na área e a produção de brinquedos educativos especializa-se para atender às diferentes demandas do público-alvo da educação inclusiva.

A práxis pedagógica requer a produção de intervenções educativas motivadoras para ampliar as potencialidades dos alunos com necessidades educacionais especiais. Pesquisadores da área educativa abordam os objetos de aprendizagem para apoiar a experiência de aprender do aluno. Segundo Balbino (2007), objetos de aprendizagem são recursos educacionais – digitais ou não – que podem ser usados e reutilizados para dar suporte ao processo de ensino-aprendizagem. Além disso, podem ser entendidos como formas diferentes de apresentar conteúdos com estímulos distintos, para proporcionar melhor assimilação, e são considerados grandes aliados na criação de um planejamento pedagógico personalizado, para atender a demandas específicas dos alunos.

Nesse sentido, com o suporte da Tecnologia Assistiva, ressalta-se a importância da confecção de objetos de aprendizagem utilizando materiais de baixo custo ou mesmo sem custo, como recursos facilitadores e promovedores da própria aprendizagem. Materiais pedagógicos acessíveis, reconhecidos pela amplitude de possibilidades diante da sua flexibilidade funcional, podem ser construídos com tampinhas de garrafa e com palitos, por exemplo, transformando-se em eficientes instrumentos para trabalhar quantificação, oferecendo a possibilidade de uma abordagem educativa divertida e mais atraente para o aluno. Além do mais, podem ser reaproveitados em diferentes contextos.

No cotidiano escolar, percebe-se que os objetos de aprendizagem podem ser valiosos instrumentos de mediação no processo educativo dos alunos com deficiência e/ou transtornos. Materiais didáticos adaptados, que propiciam atividades interativas, lúdicas e mais dinâmicas, oferecem a possibilidade de tornar o aprendizado mais significativo e prazeroso para o aluno, proporcionando experiências motivadoras em diversas dimensões. O uso deles permite que os alunos sejam estimulados a se expressar, elaborar perguntas, resolver problemas e se tornar mais participativos, favorecendo a interação social, como visto na figura 7.

Figura 7 – Material didático adaptado²⁷



Fonte: Arquivo pessoal da autora, 2018.

Na construção dos materiais didáticos o professor precisa observar algumas etapas: (1) Planejamento: a quem se destina? Qual é o objetivo? O que usar? (2) Desenvolvimento: como confeccionar? (3) Validação: atingiu os propósitos pretendidos? A avaliação das informações sobre o desempenho dos objetos de aprendizagem fornecerá o *feedback* necessário para efetuar ajustes estratégicos e servirá de base para a confecção de novos recursos, renovando as possibilidades de aprimorar o processo de aprendizagem do aluno.

Os recursos pedagógicos acessíveis têm potencial para beneficiar o aluno e o professor. Em relação ao aluno, proporcionam contato com o mundo, motivação, formação de conceitos e ajudam a suprir lacunas que materiais educativos prontos não alcançam. Quanto ao professor, esses materiais abrem a possibilidade de reaproveitar recursos já utilizados, de modificar os já existentes, além de oferecerem a oportunidade de confecção de novos instrumentos e jogos com a participação ativa do aluno.

Para atingir a eficácia almejada com a aplicação dos recursos adaptados, é importante notar alguns atributos marcantes que os diferenciam dos demais instrumentos educativos. Esses materiais devem ser:

²⁷ Atividades propostas aos alunos do AEE com o objetivo de incentivar o desenvolvimento de várias habilidades: coordenação, percepção, raciocínio, linguagem, estimulação sensorial, interação etc.

- Acessíveis e variados: para contemplar vários alunos e oferecer diversidade de experiências;
- Significativos: para atender a necessidades reais e específicas do aluno;
- Diversificados no tamanho: não podendo ser nem muito pequenos, nem muito grandes, para facilitar o manuseio por parte da criança;
- Atraentes: para despertar a atenção e serem agradáveis ao tato e ao olhar;
- Estimulantes: para ampliar a experiência sensorial com cores fortes, boas texturas e sons agradáveis;
- Manipuláveis, seguros e duráveis: para oferecer facilidade de manuseio, utilização intuitiva, boa resistência e durabilidade (não estragar com facilidade), e seguir as normas de segurança (não oferecer perigo e ser feito com materiais adequados a cada faixa etária).

É essencial pensar num contexto escolar que possibilite a vivência diversificada de atividades potencialmente lúdicas. Isso vai além de aplicar brincadeiras pedagógicas; significa compreender as demandas dos alunos para, a partir destas pensar em ações que possam ser interessantes para que, de fato, possam aprender brincando.

Provavelmente, o desenvolvimento da aprendizagem por esse viés possibilita uma atuação mais efetiva do aluno, sendo essencial a atuação por parte do docente no sentido de mediar esse processo. Tais demandas irão enriquecer a prática pedagógica e ampliar o leque de possibilidades do aprender. Para isso, exige do docente o entendimento do que é um planejamento flexível, compreendendo-o como uma possibilidade de atuação não rígida e passível de alterações.

Desse modo, acredita-se que as atividades que permitam vivências lúdicas no contexto de sala de aula possam favorecer o protagonismo do aluno, assim como oferecer experiências práticas que tenham o poder de ampliar a comunicação entre os saberes escolares e os não-escolares, e sejam capazes de gerar um aprendizado com sentido e significado. O professor precisa ter como objetivo a formação de um sujeito autônomo, especialmente quando o foco é o público-alvo do AEE.

3.3 Alfabetização, Letramento, Multiletramentos e Multimodalidade: Caminhos para uma Aprendizagem Inclusiva

As velozes e frequentes mudanças que estão acontecendo nos ambientes comunicacionais dão impulso para que sejam reconsideradas as abordagens em relação ao processo de ensino-aprendizagem de leitura e escrita. Conforme esclarece Freire (2003), a alfabetização, para além de ser o ato de reconhecer símbolos e letras, significa ler o mundo e interpretar o que está à sua volta. Nesse processo, cada sujeito adquire conhecimento de forma distinta. Nos dias de hoje, compreender que professores e alunos podem reinventar o jeito de interagir, que é possível transpor dificuldades a partir de estratégias que priorizem conhecer o aluno e que é importante dar significado a diversas linguagens – verbais e não verbais –, conecta-se diretamente com os princípios da Educação Inclusiva. Nessa perspectiva, especialmente considerando o aluno com necessidades educacionais específicas, é essencial refletir sobre quais bases se constroem os caminhos para aprender.

Desvendar as peculiaridades destes termos, alfabetizar e letrar, implica compreender que ambos exigem novas formas de tratamento, que relacionem saberes, capacidades e competências diversificadas. Segundo Soares (2004), um indivíduo alfabetizado não é necessariamente um indivíduo letrado. Alfabetizado é aquele sujeito que sabe ler e escrever; já o sujeito letrado, o sujeito que vive em estado de letramento, não é só aquele que sabe ler e escrever, mas aquele que usa socialmente a leitura e a escrita, as pratica e responde adequadamente às demandas sociais em que ambas estão implicadas.

Devido a essas circunstâncias, percebe-se que o termo letramento vai além do ler e escrever, pois considera-se ser necessário absorver e interagir com a leitura dentro e fora do contexto escolar. Segundo Soares (2004, p. 16), “letrar é mais que alfabetizar, é ensinar a ler e escrever dentro de um contexto onde a leitura e a escrita tenham sentido e façam parte da vida do aluno.” O termo letramento não substituiu a palavra alfabetização, mas aparece associado a ela. Nessa lógica, Soares (2004, p. 97) afirma que:

É necessário reconhecer que alfabetização – entendida como a aquisição do sistema convencional de escrita – distingue-se de letramento – entendido como o desenvolvimento de comportamentos e habilidades de uso competente da leitura e da escrita em práticas sociais: distinguem-se tanto em relação aos objetos de conhecimento quanto em relação aos processos cognitivos e linguísticos de aprendizagem e, portanto, também de ensino desses diferentes objetos. Tal fato explica por que é conveniente a distinção entre os dois processos. Por outro lado, também é necessário reconhecer que, embora distintos, alfabetização e letramento são interdependentes e indissociáveis: a alfabetização só tem sentido quando desenvolvida

no contexto de práticas sociais de leitura e de escrita e por meio dessas práticas, ou seja, em um contexto de letramento e por meio de atividades de letramento; este, por sua vez, só pode desenvolver-se na dependência da e por meio da aprendizagem do sistema de escrita.

É importante ressaltar, que, por mais que o sujeito não saiba ler e escrever, isto é, seja considerado analfabeto, não se pode dizer que seja totalmente iletrado, se este se encontra inserido em uma sociedade letrada. Do mesmo modo que uma criança não alfabetizada não é iletrada, já que convive em um ambiente repleto de objetos que contém letras/palavras, como livros, placas, rótulos, folhetos de propaganda etc. Sobre isso, Soares (2004, p. 24) explica que:

[...] a criança que ainda não se alfabetizou, mas já folheia livros, finge lê-los, brinca de escrever, ouve histórias que lhe são lidas, está rodeada de material escrito e percebe seu uso e função, essa criança é ainda “analfabeta”, porque não aprendeu a ler e escrever, mas já penetrou no mundo do **letramento**, já é de certa forma, **letrada**. (grifos da autora).

Enquanto a alfabetização se resume à codificação e decodificação de letras e sons, o letramento, a ela associado, permite ao aluno adquirir não somente as habilidades de leitura e escrita, mas de todo o processo de construção e interpretação do mundo ao seu redor, visto que a linguagem contribui para a formação do sujeito na sua interação com o outro, na construção de muitos conhecimentos e no desenvolvimento do pensamento. Assim, é por meio da alfabetização e do letramento que o sujeito se torna capaz de perceber e compreender as mais diversas situações de interação que ocorrem na sociedade, conseguindo analisar crítica e reflexivamente a sua realidade, bem como modificá-la, conclui Soares (2000).

Desde o surgimento do termo letramento na década de 1980, conforme indica Soares (2003), inúmeros pesquisadores têm direcionado seus estudos, desenvolvendo diferentes concepções, na intenção de buscarem informações acerca do processo de ensino-aprendizagem. Com as crescentes discussões sobre o processo de letramento, considerando que não se restringe apenas aos aspectos relacionados à leitura e à escrita, faz-se necessário, também, ampliar o olhar para as múltiplas práticas letradas na ação educativa inclusiva e observar que muitas requerem mais de um letramento, em diversos contextos e suportes.

A partir da década de 1990, dentro da linguística aplicada, as pesquisas desenvolvidas a partir dos Novos Estudos do Letramento – NEL (*New Literacy Studies*) apresentam um conceito diferente de letramento, como algo que não se restringe ao campo da escrita. Este estaria relacionado com um conjunto de práticas sociais e ideológicas abertas à investigação sobre a natureza da cultura, das relações e das ideologias da comunicação no mundo contemporâneo.

No ano de 1996, um grupo de pesquisadores dos letramentos, Grupo de Nova Londres (GNL), publicou um manifesto denominado “Uma pedagogia dos multiletramentos – desenhando futuros sociais” (*A Pedagogy of Multiliteracies – Designing Social Futures*). Conforme explica Kalantzis (2020, p. 190, grifo da autora), “tal pedagogia propunha uma redefinição de textos e práticas, movendo o campo do *letramento* (no singular) para *letramentos* (no plural), ao reconhecer múltiplas formas de comunicação e construção de sentidos, incluindo os de modo visual, auditivo, espacial, comportamental e gestual.”

O manifesto do Grupo de Londres declarava a necessidade de a escola considerar os novos letramentos oriundos da sociedade contemporânea, em grande parte devido às novas TIC – Tecnologias da Informação e da Comunicação, e de incluir no conteúdo programático a imensa variedade de culturas já presentes nas salas de aula de um mundo globalizado. Assim sendo, compreende-se o que foi definido como “Multiletramentos”, a partir de uma perspectiva mais ampla e global de conhecimento, no sentido de que, por perceberem os letramentos como indissociavelmente relacionados a contextos culturais, linguísticos e sociais, relacionam-se com uma pedagogia atenta a formas provenientes de culturas diferentes, entendendo o outro por sua cultura, por seu olhar e por sua diferença. Nesse sentido, destaca-se a contribuição de Rojo e Moura (2012, p. 13) no entendimento do que caracteriza os multiletramentos:

Diferentemente do conceito de **letramentos (múltiplos)**, que não faz senão apontar para a multiplicidade e variedade das práticas letradas, valorizadas ou não nas sociedades em geral, o conceito de **multiletramentos** – é bom enfatizar – aponta para dois tipos específicos e importantes de multiplicidade presentes em nossas sociedades, principalmente urbanas, na contemporaneidade: a multiplicidade cultural das populações e a multiplicidade semiótica de constituição dos textos por meio dos quais ela se informa e se comunica. (grifos dos autores).

Nesse contexto, a escola é convidada a promover um processo de ensino-aprendizagem que dialogue com os multi-saberes e a ser cada vez mais um espaço de multiletramentos, como aponta Rojo e Moura (2012). Desse modo, o foco é ter pessoas preparadas e aptas não só do ponto de vista escolar, os indivíduos precisam estar letrados para que possam se adaptar e interagir com novos meios de informação e comunicação, emergentes da sociedade tecnológica.

Em tempos de *cibercultura*, os sujeitos mudaram, os diálogos são outros. Em um era de multiplicidade de linguagens marcada pelas tecnologias digitais, Rojo e Moura (2013, p. 8) afirmam que “[...] se os textos da contemporaneidade mudaram, as competências/capacidades de leitura e produção de textos exigidas para participar de práticas de letramentos atuais não podem ser as mesmas”. O surgimento dos multiletramentos decorre da necessidade de ampliar o ato de alfabetizar alguém, considerando linguagens múltiplas e lançando mão de inúmeras

possibilidades de recursos. Letrar ou tornar alguém letrado, tem relação com o ato de desenvolver habilidades e competências que extrapolam o nível da palavra, bem como se constitui não só a partir da escrita e sim de vários modos. Hoje, já se sabe que o emprego de multiletramentos propicia a estimulação visual, auditiva e cognitiva de todos os alunos, com ou sem deficiência.

Nesse cenário, não há espaço para uma prática de ensino de leitura e escrita estagnada, monótona, mecânica e restrita. Essa lógica é reforçada, segundo Rojo e Moura (2012), pelo fato de que a tecnologia vem gerando impactos nos modos de ler e produzir textos, o que pode ser observado pela circulação de textos que relacionam escrita, imagem, som, movimento, entre outras diversas semioses. Por conseguinte, isso requer do sujeito-leitor o domínio de letramentos vários no processo de construção de sentidos do texto. Mais uma vez, reforça-se a importância de a escola trabalhar na perspectiva dos multiletramentos.

Outra questão importante refere-se à leitura, entendida como um processo de compreensão de expressões formais e simbólicas, representadas por diversas linguagens. Na ótica de Freire (2003, p. 4), “a leitura do mundo precede a leitura da palavra”. Em outras palavras, significa dizer que a leitura vai muito além do simples “decifrar palavras”. Isto é, antes mesmo de aprender a fazer a leitura da palavra, já se faz como sujeitos de linguagem a leitura do mundo, tal como se vê ocorrer em algumas sociedades de tradição estritamente oral, tais como diversas etnias indígenas. Essa compreensão reforça a importância de um ensino de leitura que se preocupe com o uso da língua nas relações sociais. Ou seja, o aluno precisa perceber a pertinência do que está sendo ensinado, que o conteúdo discutido na escola faz parte da sua vivência e, em consequência, ter estimulada sua responsividade e capacidade de ação na sociedade.

Nesse sentido, compreendemos como recurso valioso no ensino de leitura, com vistas à educação inclusiva, o texto multimodal, ou seja, como explica Ferraz (2008, p. 01), aquele “cujo significado se realiza por mais de um código semiótico”. Importante dizer que a noção do texto modal não se limita somente à linguagem escrita ou visual, o alcance é mais amplo. Conforme discorre Dionísio (2005, p. 178), pode-se considerar multimodalidade a relação entre “palavras e gestos, palavras e entonações, palavras e imagens, palavras e tipografia, palavras e sorrisos, palavras e animações etc. Rojo e Moura (2012, p. 19, apud Aragão e Samick, 2015, p. 6) corroboram dessa visão, definindo os textos multimodais como:

Aqueles que se caracterizam pela multiplicidade de linguagens (animações, design, imagens, vídeos, infográficos, áudios, entre outros) e carregam a perspectiva de novas

leituras e novas práticas de letramentos, ou seja, os textos multimodais exigem “[...] capacidades e práticas de compreensão e produção de cada uma delas (multiletramentos) para fazer significar.”

Os textos multimodais ganham destaque no movimento de estimular o aluno a ser produtor de seu próprio conhecimento, promovendo sua inclusão nas relações sociais por meio de uma postura ativa. Isso se deve ao fato de que englobam linguagens variadas, significações diversas, ou seja, indo além da representação restrita da palavra, como simples elemento de decodificação, que, por vezes, limita o poder criativo e participativo do aluno. Assim, a multimodalidade compõe os gêneros textuais mais representativos da realidade cotidiana dos alunos do AEE.

Ao se considerar a escassez de ferramentas em multimídias, especialmente nas escolas públicas, o uso de recursos multimodais pode se tornar valioso aliado do professor que deseja trabalhar na concepção dos letramentos múltiplos. A multimodalidade pode favorecer o ensino na perspectiva da inclusão, visto que engloba uma série de elementos diferentes na elaboração de seus sentidos. Ao se pensar no ensino fundamentado na diferença, isso é vital, pois um texto rico em composição é promotor de experiências e construções de conhecimento importantes na constituição do sujeito.

No processo de alfabetização, cada criança aprende de uma forma diferente, sendo que isso também se aplica às pessoas com deficiência. Elas aprendem de acordo com suas singularidades, ou seja, cada criança apresenta características próprias como resposta ao processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, as diferentes deficiências exigem práticas pedagógicas próprias, de acordo com a demanda apresentada pelo aluno. Este também é o caso do aluno com TEA, foco deste estudo.

Na esfera educacional, o processo de ensino e a aprendizagem do sujeito com TEA têm se configurado como um desafio para muitos pais, educadores e demais profissionais, uma vez que esse indivíduo apresenta condições específicas que necessitam de intervenções multidisciplinares, e cujas características variam na intensidade, na frequência, no modo de lidar com o ambiente e com o outro. O diagnóstico é um ponto de partida, que não é capaz de descrever com precisão condições muito peculiares e subjetivas que envolvem cada sujeito e que se apresentam das mais variadas formas dentro do TEA. Talvez compreendendo a palavra “espectro”, que compõe a sigla, no sentido proposto pelo paradigma da Física, podemos visualizá-lo como um feixe multicolorido, que se projeta em várias direções e que compreende uma multiplicidade de aspectos que partem de um prisma em comum.

Considerando a necessidade de adaptar o ensino-aprendizagem a condições subjetivas com amplo espectro de variação, o que exige uma formação sólida do professor e dos profissionais da área, não basta apenas estabelecer por lei o direito à educação de qualidade nas escolas e ao Atendimento Educacional Especializado – AEE (BRASIL, 1988; 2008, 2012, 2015). Tanto a falta de formação especializada dos profissionais quanto a adoção de uma prática escolar uniformizadora e niveladora são alguns dos inúmeros obstáculos para a efetivação desses direitos e garantias, que, por vezes, distanciam o aluno com TEA de seu aprendizado.

A aquisição de conhecimento pelos estudantes com TEA ainda vem se encaminhando em um cenário carente de pesquisas, que são essenciais para o desenvolvimento de práticas, de instrumentos, de formas de mediações e de ensino que supram as grandes dificuldades desses alunos durante seu processo de aprendizagem. O desconhecimento acerca das peculiaridades apresentadas por esses sujeitos, a falta de recursos pedagógicos adequados que possam atender às suas especificidades sem causar-lhe desconforto, são algumas barreiras que podem dificultar o aprender da pessoa com TEA. As características próprias desse discente sinalizam a indispensabilidade de um atendimento que contemple sua demanda e explore ao máximo seu potencial.

Na escolarização de pessoas com TEA, ainda que nem todos com esse diagnóstico sejam necessariamente assim, algumas dificuldades podem ser detectadas: muitas delas apresentam dificuldade para fazer trocas sociais; resistem ou parecem não ter desejo pelo conhecimento; possuem interesses e fixações, por vezes momentâneas, em coisas bem peculiares; aprendem e participam das atividades de maneira específica e pouco convencional. Considerando o caráter social que envolve o processo de aquisição da linguagem, alfabetizar crianças com autismo pode ser difícil, visto que a comunicação e a interação estão menos presentes. Diante dessa realidade, são frequentes as inquietações que afligem os docentes. Como trabalhar com uma criança que não tem curiosidade? Como ensinar se o aluno não mantém contato visual?

Infelizmente, a ênfase em alguns aspectos característicos do transtorno inviabiliza grande parte da relação com a aprendizagem. Quando um estudante não fala, não atende às solicitações, não brinca com os demais e apresenta um grafismo rudimentar, costuma ser visto com alguém com atrasos no desenvolvimento, julgado como “incapaz” de alcançar êxito nos processos de alfabetização e de letramento. Nessa ótica, muitas vezes é deixado à margem, supondo-se que não será possível que ele atinja o nível idealizado pelo professor. É necessário que a escola repense suas práticas excludentes. Os professores precisam refletir sobre o processo usual de ensino-aprendizagem, bem como desconstruir saberes preconceituosos há

muito solidificados. É importante ampliar o olhar para que seja possível provocar uma mudança de perspectiva para, então, incluir. Só assim, tomando a criança integralmente como aluno, apostando em suas possibilidades, é que se pode abrir espaço para viabilizar novas formas de aprender e ensinar.

Diversas metodologias de ensino têm sido defendidas e aplicadas para a aprendizagem de estudantes com deficiências e transtornos, como focado anteriormente no capítulo dois. Elas vão desde modelos baseados na teoria cognitivo comportamental, como, por exemplo, o método ABA e Teacch, até os que se apresentam como baseados no sociointeracionismo, dentre eles, o DIR Floortime. Instrumentos como os Sistemas de Comunicação Alternativa e Ampliada podem ser usados para minimizar dificuldades na integração de pessoas com déficit na linguagem oral, favorecendo a interação entre o sujeito e a aprendizagem.

Muitos profissionais ainda desconhecem essas ferramentas de ensino, no entanto, buscam com engajamento e criatividade desenvolver ou adaptar outros recursos metodológicos que possam auxiliar na aprendizagem de seus alunos. Principalmente nas séries iniciais do ensino fundamental, o aluno com TEA precisa de um ensino direcionado, que consiga auxiliá-lo na interiorização da linguagem social e exteriorização do pensamento, de modo a assimilar os signos arbitrários, convencionados socialmente e usá-los de modo intencional e autônomo. É por meio das práticas letradas que o sujeito se torna capaz de analisar as mais diversas situações de interação que ocorrem na sociedade, conseguindo perceber crítica e reflexivamente a sua realidade, bem como modificá-la.

É necessário que sejam estimuladas as habilidades de comunicação e expressão, para que esses alunos consigam interagir socialmente e compreender a sua realidade e agir sobre ela, minimizando, dessa forma, as barreiras trazidas pelo transtorno. A respeito de elementos motivadores, Cunha (2022, p. 63) evidencia a importância dos materiais pedagógicos na educação do aluno com TEA: “[...] as atividades e os objetos que exploram o sensorial são naturalmente estimulantes, ainda que não sejam obviamente pedagógicos, podem adquirir essa função quando engajam o aprendiz e exercem efeito sobre seu comportamento”. Brinquedos pedagógicos ou materiais sensoriais adquirem, portanto, grande valor em todo o processo de aquisição de saber.

Nessa direção, as tecnologias digitais também podem ser grandes aliadas no processo de alfabetização e aprendizagem de pessoas com TEA, já que é um meio que chama atenção por ter interfaces permeadas de linguagens visuais e sonoras. Assim como foi destacada a

importância do lúdico, também o jogo pode ser parceiro para auxiliar na superação de dificuldades em relação à aquisição da linguagem, bem como para melhorar as relações da criança com autismo junto a outras pessoas. Portanto, nos últimos anos, a contribuição das tecnologias, digitais ou não, para o acesso ao conhecimento das pessoas com deficiência e/ou transtorno tem se tornado uma ferramenta de grande relevância, especialmente na sala de aula.

O docente, ao considerar as especificidades do aluno com TEA e ressignificar seu fazer pedagógico por uma intervenção mais efetiva, precisa elaborar situações de aprendizagem nas quais seja possível proporcionar possibilidades colaborativas de aprender a aprender. Essa aprendizagem pode acontecer de diferentes formas, variando conforme as apropriações do sujeito em relação aos conhecimentos historicamente acumulados. Nesse sentido, Vygotsky (1998) afirma que a linguagem tem como objetivo principal a comunicação, sendo socialmente construída e transmitida culturalmente. Portanto, o sentido da palavra instaura-se no contexto, aparece no diálogo e altera-se historicamente produzindo formas linguísticas e atos sociais. A transmissão racional e intencional de experiência e pensamento a outros requer um sistema mediador, cujo protótipo é a fala humana, oriunda da necessidade de intercâmbio durante as interações sociais.

É importante enfatizar a necessidade de se observarem as características dos sujeitos aos quais a tecnologia será destinada, dado que cada indivíduo possui peculiaridades e singularidades em seu desenvolvimento. Tais especificidades precisam ser consideradas no momento de elaboração de recursos/sistemas/aparelhos que serão usados por eles. As pesquisadoras Gonçalves, Picharillo e Pedrino (2017), em um estudo sobre o uso de objeto educacional digital na educação especial, que também pode ser estendido para a utilização de objetos não-digitais demonstraram que, muitas vezes, há uma homogeneidade na utilização de dispositivos tecnológicos com as pessoas com deficiência e/ou transtornos, desconsiderando suas especificidades. Em alguns casos, não é feito um estudo prévio para identificar quais recursos seriam mais apropriados às necessidades de cada indivíduo.

Há de se destacar a importância do planejamento das atividades, no sentido de buscar as tecnologias, digitais ou não, adequadas para cada caso, levando em consideração os objetivos que se deseja alcançar, além de atentar para as competências e possíveis dificuldades dos sujeitos. Em outras palavras, o docente precisa ter clareza do que pretende que seus alunos conquistem/aprendam e do modo como avaliará se isso foi alcançado. Portanto, a mediação consciente do professor é de grande relevância para o desenvolvimento de estratégias que possibilitem a aprendizagem por meio da tecnologia.

Para elaborar uma metodologia de ensino considerada eficiente para o aluno com TEA, é vital partir do seu potencial e de todas as suas possibilidades de aprendizagem. É de suma importância que os docentes considerem as crianças com autismo como interlocutores ativos no discurso e tratem como significativas as manifestações verbais e não-verbais. Em consonância com a visão multimodal, isto é, recorrendo a múltiplas linguagens por meio dos recursos multimodais, podem-se criar e confeccionar recursos pedagógicos adaptados – como aqueles propostos nesta pesquisa –, que sejam atraentes e interessantes, especialmente pelas características sensório-motoras, que instiguem o desejo de aprender desse sujeito. Assim, cabe ao professor planejar com sensibilidade, empatia e flexibilidade para que o ensino possa atender às singularidades dos seus educandos. Faz-se, pois, necessário investigar como favorecer o aprendizado desses alunos. É em busca do desafio de construir novas práticas letradas para os alunos com TEA que esta pesquisa se faz relevante.

4 METODOLOGIA

Finalizada a revisão da literatura, trata-se nesse capítulo dos tópicos referentes ao modo como foi realizado o estudo, apresentando as etapas desenvolvidas, bem como os materiais e métodos utilizados. Serão descritos o tipo de pesquisa e os procedimentos adotados para, a partir dos dados coletados, avaliar os efeitos do estudo nos participantes e desenvolver o Produto Educacional Caderno Pedagógico “Livro-Objeto & Autismo: outros caminhos para o aprendizado”. Apresenta-se em sequência, o detalhamento da trajetória percorrida pela professora/pesquisadora durante a pesquisa. No caminho, algumas mudanças de planejamento foram necessárias de acordo com os imprevistos encontrados, fato comum diante de uma pesquisa de campo realizada com pessoas.

4.1 A Pesquisa Qualitativa e o Método do Estudo de Caso

Existem muitas razões que determinam a realização de uma pesquisa; segundo Gil (2010), estas podem ser classificadas em dois grandes grupos: razões de ordem intelectual e razões de ordem prática. Para Gil (2010, p. 1), as de ordem intelectual estão relacionadas ao “desejo de conhecer pela própria satisfação de conhecer”. Já as de ordem prática estão relacionadas ao “desejo de conhecer com vistas a fazer algo de maneira mais eficiente ou eficaz”. A intenção que moveu a presente pesquisa relaciona-se com a última razão – realizar uma intervenção pedagógica mais eficiente – a que se acresce um propósito mais específico, que é de contribuir para a aprendizagem das crianças com deficiência, em especial, dos alunos com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA).

Essa pesquisa foi aprovada na Plataforma Brasil com Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) número 51499721.8.0000.9047, com financiamento próprio e número do Parecer 5.044.525. A pesquisa também recebeu autorização da Fundação Municipal de Educação de Niterói para ser realizada na Escola Municipal Professora Elvira Lúcia Esteves de Vasconcelos, cuja direção prontamente permitiu que a unidade escolar fosse utilizada como campo para este estudo. Uma cópia desses documentos segue em anexo (Anexos A, B, C).

A opção pela pesquisa qualitativa vem ao encontro da imprevisibilidade da própria Educação Inclusiva, temática deste estudo, em que o pesquisador não dirige a pesquisa de forma

autoritária, mas permite reelaboraões no processo. Yin (2016) discorre que a pesquisa qualitativa é um campo multifacetado que permite aprofundar a investigação científica numa variedade de temas relacionados à realidade singular ou a múltiplas realidades, capturando o significado de fenômenos subjetivos na perspectiva dos participantes do estudo; adequando-se, pois, perfeitamente a especificidade do campo do ensino especial na Sala de Recursos Multifuncionais (SRM).

Chamada de investigação qualitativa, Bogdan e Biklen (1994, p. 17) explicam que nesse tipo de pesquisa o investigador “[...] frequenta os locais em que naturalmente se verificam os fenômenos nos quais está interessado, incidindo-se dados recolhidos nos comportamentos naturais das pessoas: conversar, visitar, observar, comer, etc.” e citam cinco características, para a investigação qualitativa, que foram consideradas relevantes para a escolha:

1. A fonte direta de dados é o ambiente natural, constituindo o investigador o instrumento principal. A coleta de dados é feita por contato direto. O investigador precisa frequentar o local, pois o conhecimento do contexto é fundamental para a interpretação dos dados.
2. A investigação qualitativa é descritiva. Os dados recolhidos são em forma de palavras ou imagens, “[...] exige que o mundo seja examinado com a ideia de que nada é trivial, que tudo tem potencial para construir uma pista que nos permita estabelecer uma compreensão mais esclarecedora do nosso objeto de estudo” (BOGDAN; BIKLEM, 1994, p. 49).
3. Nessa abordagem, os investigadores interessam-se mais pelo processo do que simplesmente pelos resultados ou produtos. Ao voltar o olhar atento para o processo, os investigadores qualitativos demonstraram a veracidade do fenômeno da “profecia autorrealizada”, isto é, “[...] a ideia de que o desempenho cognitivo dos alunos é afetado pelas expectativas dos professores” (BOGDAN; BIKLEM, 1994, p. 49). Expectativas baixas, desempenho cognitivo baixo.
4. A análise dos dados é feita de forma indutiva. O investigador não começa a pesquisa já sabendo o seu resultado. Ele se permite ser surpreendido pelo resultado. “Está-se a construir um quadro que vai ganhando forma à medida que se recolhem e examinam as partes” (BOGDAN; BIKLEM, 1994, p. 50).
5. O significado é de importância vital na abordagem qualitativa, isto é, os investigadores estão interessados em como as pessoas dão sentido à suas vidas. A apreensão das diferentes perspectivas dos participantes da pesquisa é ponto crucial para que não se deturpem os fatos e nem gerem interpretações tendenciosas. “O processo de condução

de investigação qualitativa reflete uma espécie de diálogo entre os investigadores e os respectivos sujeitos, dado este não serem abordados por aqueles de forma neutra” (BOGDAN; BIKLEM, 1994, p. 51).

Esse enfoque qualitativo direcionou o trabalho para o método do estudo de caso que, segundo Yin (2001, p. 10), é uma das muitas modalidades de pesquisa em ciências sociais. É geralmente a escolha metodológica “quando o pesquisador tem pouco controle sobre os eventos e quando o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real”.

Na presente pesquisa, o foco principal foi investigar as possibilidades pedagógicas para estimular os letramentos múltiplos em crianças com TEA. Nesse sentido, como instrumento de mediação da aprendizagem, foi oferecido para cada aluno selecionado para este estudo o uso de um recurso de aprendizagem denominado Livro-Objeto. Essa ferramenta didática, confeccionada pelo docente com materiais acessíveis e de baixo custo, foi composta por atividades interativas que desenvolvem várias habilidades por meio da utilização de recursos multimodais. A aplicação desse recurso pedagógico adaptado se deu em um contexto diferenciado, comumente encontrado na SRM, campo desta pesquisa, e ocorreu durante o AEE para alunos com diversas especificidades educacionais. Foram as características específicas do *locus* e dos sujeitos envolvidos nesta investigação que motivaram a escolha da modalidade de pesquisa estudo de caso.

Desse modo, a preocupação voltou-se para desenvolver um trabalho que pudesse representar uma categoria distinta. Em outras palavras, segundo Lüdke e André (2015, p. 24), “isso significa que o objeto estudado é tratado como único, uma representação singular da realidade que é multidimensional e historicamente situada”, uma vez que se buscam revelar dados específicos, porém possivelmente encontrados em outros contextos semelhantes.

Conforme Lüdke e André (2015), os estudos de caso podem ser classificados como simples ou complexos. Estudos aplicados no AEE geralmente são considerados complicados e abstratos, talvez pela complexidade e subjetividade dos dados obtidos na pesquisa, bem como pelo caráter diferenciado dos sujeitos envolvidos. Esse tipo de pesquisa deve ter contorno definido, constituindo uma unidade propriamente delimitada dentro de um contexto mais amplo.

Lüdke e André (2015) destacam algumas características importantes desse tipo de pesquisa: visam à descoberta; enfatizam a interpretação em contexto; buscam retratar a realidade de forma completa e profunda; usam uma variedade de fontes de informação; revelam experiência vicária; permitem generalizações naturalísticas; procuram representar os diferentes e, às vezes conflitantes, pontos de vista presentes numa situação social e utilizam uma linguagem e uma forma mais acessível do que os outros relatórios de pesquisa.

Baseados nas características e objetivos específicos desta pesquisa, como já citado, optou-se pela escolha metodológica do estudo de caso com abordagem qualitativa. A maior parte dos estudos de caso em educação são qualitativos. De acordo com a visão de Lüdke e André (2015, p. 20), o estudo qualitativo é aquele “que se desenvolve numa situação natural, é rico em dados descritivos, tem um plano aberto e flexível e focaliza a realidade de forma complexa e contextualizada”.

Considerando a problemática mencionada e a natureza dos objetivos propostos dificilmente mensuráveis por meio de números, optou-se pelo estudo de caso qualitativo, por se tratar de uma abordagem que não corresponde a uma representação numérica dos fatos, e sim, a um melhor entendimento de um universo de informações de caráter subjetivo. Sobre a abordagem qualitativa nos estudos de caso, Gil (2010) afirma que os propósitos do estudo de caso não são os de proporcionar o conhecimento preciso das características de uma população, mas sim o de proporcionar uma visão global do problema ou de identificar possíveis fatores que o influenciam ou são por ele influenciados.

Corroborando os pressupostos de Gil (2010), Lüdke e André (2015, p. 27) afirmam que o estudo de caso “parte do princípio de que o leitor vá usar esse conhecimento tácito para fazer as generalizações e desenvolver novas ideias, novos significados, novas compreensões”. Desse modo, por meio dos dados analisados no contexto do presente estudo de caso, pretendeu-se obter uma visão mais ampla acerca das possibilidades de estimular a aprendizagem do aluno com TEA. Foi esperado que as contribuições decorrentes desta pesquisa, bem como da aplicação do produto educacional, fossem produtivas para outros casos ou contextos similares. A expectativa na exploração da temática foi de que as descobertas pudessem gerar novas interpretações e práticas pedagógicas mais eficientes para as pessoas interessadas neste objeto de estudo.

4.2 Instrumentos de Coleta de Dados

A coleta de dados de pesquisa é um processo de apuração de informações para comprovar uma problemática levantada. Durante o estudo, os dados são reunidos por meio de técnicas específicas e propiciam aprofundamento maior na investigação do objeto de pesquisa, além de direcionar o sentido pelo qual a pesquisa deve seguir.

A preparação da coleta dos dados é uma fase relevante da pesquisa. Os estudos de casos devem estar alicerçados em múltiplas fontes de evidências. O pesquisador deve levantar e examinar o máximo possível de informações sobre o caso, visando a conhecer melhor seu objeto de estudo e, então, atuar de maneira eficiente. Segundo Yin (2001), a análise e a combinação dos dados gerados por diversas fontes evitam desvios e produzem resultados mais estáveis e confiáveis.

No transcorrer da pesquisa, foram utilizados os seguintes instrumentos de geração de dados:

- **Análise documental:** esse procedimento trata conteúdos já existentes, esteja o material para análise disponível em livros, artigos, fotos, documentos ou relatórios arquivados. Lüdke e André (2015) apresentam vantagens quanto ao uso da técnica, como: custo baixo, acesso a dados quando não se pode ter contato com os sujeitos, seja pela morte de quem elaborou os documentos ou por dificuldades de acesso, além da possibilidade de indicativos de outras técnicas utilizadas durante a pesquisa. No caso da pesquisa em questão, foram realizadas consultas a leis e documentos oficiais que pudessem embasar os argumentos levantados. No acervo da própria unidade escolar, foram analisados instrumentos documentais que indicassem as características educacionais e clínicas dos alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) selecionados para o estudo, para que o recurso de aprendizagem desenvolvido atendesse às suas especificidades: fichas de matrícula, laudos, relatórios de avaliação de desempenho do aluno, Planejamento Educacional Individualizado (PEI), registros do Atendimento Educacional Individualizado (AEE), dentre outros.
- **Registro de imagem (fotografias), som (áudio) e gravação em vídeo:** os instrumentos de coleta de dados foram utilizados para registrar a participação dos alunos durante o desenvolvimento da atividade com o recurso de aprendizagem Livro-Objeto e capturaram momentos importantes da experiência pedagógica, que puderam ser

considerados na avaliação dos resultados, posteriormente. Outra razão para os registros, consistiu em poder armazenar momentos significativos, como lembranças vivas do que foi vivenciado, principalmente, quando o relato escrito é insuficiente para descrever a plenitude das situações. Para os fins citados, puderam ser utilizados dispositivos eletrônicos de captura de som e imagem, com a devida autorização dos responsáveis legais e dos próprios alunos participantes da pesquisa para uso desses registros, através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE).

- Observação participante: através da observação, é possível visualizar e contestar os fatos com eventual clareza. O levantamento de informações com a observação participante permite ao observador fazer suas considerações em relação ao assunto abordado na coleta. As informações que foram usadas para subsidiar os argumentos explorados pela temática deste estudo foram colhidas a partir do envolvimento da professora/pesquisadora no convívio com o campo: conversas informais com os professores, com os responsáveis pelos alunos e com a Equipe de Articulação Pedagógica (EAP); participação nas formações continuadas e nos Conselhos de Avaliação e Planejamento (CAPCI); observação dos alunos participantes da pesquisa na sala de aula, no recreio, na entrada e saída dos turnos, no período do AEE, durante a manipulação do recurso de mediação da aprendizagem Livro-Objeto, dentre outras.
- Diário de bordo: as observações da professora/pesquisadora sobre a aplicação das atividades, úteis para compor a avaliação do recurso didático empregado, foram registradas em forma de diário de bordo, com anotações acerca dos momentos considerados importantes.
- Questionário: de acordo com Gil (2008, p. 128), o questionário pode ser definido “como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.”. Para o uso dessa ferramenta é preciso refletir sobre a problemática em questão e, a partir disso, desenvolver as perguntas que farão parte do questionário. Esse instrumento de coleta de dados possui muitas vantagens. Gil (2008, p. 122) descreve em sua obra os benefícios da escolha do questionário sobre as demais técnicas: a) possibilita atingir grande número de pessoas, mesmo que estejam dispersas numa área geográfica muito extensa, já que o questionário pode ser enviado pelo correio; b) implica menores gastos com pessoal, pois o questionário não exige o treinamento dos pesquisadores; c) garante o anonimato das

respostas; d) permite que as pessoas o respondam no momento em que julgarem mais conveniente; e) não expõe os pesquisadores à influência das opiniões e do aspecto pessoal do entrevistado.

Esse instrumento de geração de dados foi oferecido durante o período da Pandemia Covid-19 e, graças aos recursos tecnológicos, foi possível disponibilizá-lo aos participantes através do compartilhamento do documento via *link*, utilizando-se a ferramenta *Google Forms*. A utilização desse modo virtual, proporcionou acesso imediato da pesquisadora às respostas, bem como garantiu proteção e segurança aos participantes do estudo, que estavam com as atividades presenciais restritas.

O primeiro questionário (apêndice G), com 14 (quatorze) perguntas abertas e fechadas, foi direcionado aos 12 (doze) docentes atuantes na própria unidade escolar escolhida para campo da pesquisa, envolvidos diretamente com o processo de ensino-aprendizagem dos alunos com TEA selecionados para o estudo de caso, a saber: 4 (quatro) professores de Apoio Especializado, 4 (quatro) professores do Grupo de Referência e 4 (quatro) professores Especialistas. O objetivo da utilização desse instrumento consistiu em subsidiar a pesquisa explorando o saber dos sujeitos participantes acerca de sua prática docente na Educação Inclusiva, das dificuldades enfrentadas em relação ao ensino-aprendizagem dos alunos com TEA, dos recursos pedagógicos utilizados para facilitar o desenvolvimento deles e das estratégias acionadas para estimular as práticas letradas.

O segundo questionário (apêndice H), com 16 (dezesesseis) perguntas abertas e fechadas, foi direcionado aos 29 (vinte e nove) docentes que participaram do Curso de Extensão “Recursos Pedagógicos Adaptados e Autismo”, realizado de forma remota no âmbito do Colégio Pedro II. O objetivo desse instrumento foi fazer uma sondagem para identificar a importância da construção e utilização de recursos pedagógicos de baixo custo na mediação da aprendizagem de crianças com deficiência, especialmente crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), bem como conhecer as considerações dos docentes a respeito do uso do recurso de aprendizagem Livro-Objeto elaborado pela pesquisadora, enquanto estratégia pedagógica. As informações coletadas com a aplicação dos questionários contribuíram para a elaboração do produto educacional fruto desta pesquisa.

- Entrevista: esse procedimento se baseia no diálogo entre o pesquisador e o entrevistado. Lüdke e André (2015, p. 34), ao identificar benefícios no uso dessa técnica de coleta de dados, afirmam que “ela permite a captação imediata e a corrente da informação desejada, praticamente com qualquer tipo de informante e sobre os mais variados tópicos”. Para a realização desse método é preciso se dedicar à idealização e formulação de perguntas. A entrevista pode sofrer variações durante o processo, já que a conversa, mesmo a partir de um roteiro, pode levar o pesquisador a desenvolver outros questionamentos. O formato escolhido para a entrevista foi o semiestruturado, em que apenas os principais tópicos a serem abordados foram relacionados. Um roteiro para a entrevista foi estabelecido, de acordo com os dados que se desejou coletar, as perguntas e a ordem que os assuntos foram abordados seguiram um planejamento prévio.

A entrevista semiestruturada (apêndice I), elaborada a partir de um roteiro de 14 (quatorze) perguntas, foi realizada com os 3 (três) responsáveis legais pelos alunos que participaram da pesquisa quando a suspensão das aulas devido a Pandemia Covid-19 acabou, portanto aconteceu presencialmente, nas locações da escola, em dia e horário agendados previamente. O uso desse instrumento teve a intenção de basear a pesquisa com informações sobre o convívio direto e cotidiano com a pessoa com TEA, dificuldades encontradas e estratégias de transposição de obstáculos. Nesse contexto, tencionou conhecer as expectativas em relação ao desenvolvimento integral e, principalmente, descobrir quais recursos comumente utilizados pela família para auxiliar o ensino/desenvolvimento desses sujeitos. Essa troca de informações e experiências, dialogando com a presente pesquisa, agregou contribuições efetivas para favorecer o aprendizado dos envolvidos no estudo de caso.

Vale destacar que, como a pesquisadora também estava atuando como professora, nem sempre foi possível parar a aplicação de uma atividade para fazer registros como gestos, olhares, falas e movimentos significativos dos alunos. Nesses momentos e em outros, quando não foi possível para a pesquisadora assumir o duplo papel de mediação nas atividades e registro da pesquisa, as imagens fotográficas e vídeos, analisados posteriormente, foram importantes instrumentos para compreensão do ocorrido durante a aplicação do recurso didático e para análise do impacto da ação pedagógica nos alunos.

4.3 O Campo de Estudo

O estudo foi realizado em uma escola pública da cidade de Niterói, localizada no estado do Rio de Janeiro. No decorrer das atividades planejadas pelo Atendimento Educacional Especializado (AEE), na Sala de Recursos Multifuncionais (SRM), durante o 2º semestre de 2021 e 1º bimestre de 2022, ocorreram as aplicações do recurso de aprendizagem Livro-Objeto nos alunos com autismo atendidos pela professora/pesquisadora e selecionados para o estudo de caso.

Para essa etapa do estudo foram utilizadas a técnica de análise documental e a de observação participante, e também foram feitas as anotações no caderno de campo, objetivando conhecer o contexto da escola, os pontos positivos e as dificuldades, além de identificar os participantes da pesquisa. A escola escolhida como campo para o desenvolvimento da pesquisa é o próprio local de exercício profissional da pesquisadora, que atua como professora há mais de 30 anos. Em decorrência disso, é importante ressaltar que a sua presença não trouxe estranheza para o ambiente e não aconteceram constrangimentos. Ao contrário, o fato de ser professora da unidade escolar possibilitou um conhecimento prévio e amplo em relação à realidade e necessidades da escola, auxiliando na observação e formação de conceitos sobre o campo.

A mencionada escola denomina-se Escola Municipal Professora Elvira Lúcia Esteves de Vasconcelos, situada na zona sul do município de Niterói - RJ, que atende estudantes do 1º ciclo do Ensino Fundamental I e funciona em horário integral. Os alunos são oriundos do entorno e de outros bairros também, inclusive, por inúmeras razões, nos últimos anos vem crescendo o quantitativo de discentes transferidos de escolas particulares. A escola oferece toda a infraestrutura necessária para o desenvolvimento dos seus alunos, sendo muito procurada devido à qualidade educacional construída em 10 anos de funcionamento na rede municipal.

O prédio da escola é composto por três pavimentos e foi incorporado à rede de ensino pública municipal na ocasião do fechamento de uma instituição de educação infantil da rede privada que ocupava anteriormente o prédio original. Aparentemente pequena quando vista pela parte externa, a escola é dividida, em seu interior, em vários “cantinhos” cheios de vida e produção, como um labirinto de conhecimentos. É composta por seis salas de aula climatizadas em que são distribuídas as turmas do 1º ao 3º ano do Ensino Fundamental I. Dispõe de sala de informática, sala de multimeios, sala de artes, sala de recursos multifuncionais, sala de diretoria,

sala de professores, sala de secretaria, quadra de esportes descoberta, pátio coberto e descoberto, cozinha, refeitório, banheiros (incluindo um com acessibilidade), despensa e, para o desenvolvimento das atividades escolares, possui vários equipamentos de multimídia espalhados pela unidade.

A E. M. Prof.^a Elvira Lúcia, vista na figura 8, foi inaugurada em 2012. Apesar do pouco tempo de existência, a experiência e o compromisso dos profissionais que nela atuam levaram a uma proposição ousada: oferecer à comunidade local uma escola de educação/tempo integral. Foi a primeira escola de Educação Integral na Rede de Ensino Público de Niterói. Desde então, vem assumindo a tarefa de se promover a escola de tempo integral, tendo em vista suas referências, características que ainda dialoguem com outras; inserida na perspectiva da educação inclusiva, é desenhada a partir de suas particularidades/especificidades.

A escola adota o princípio de valorização das culturas como eixo articulador dos conhecimentos que são repassados e criados no cotidiano escolar. A cada final de ano, no momento da culminância do projeto instituinte, o clima é de encantamento e emoção para toda a comunidade escolar. Isso ocorre porque, em uma de suas ações educativas, destaca-se o projeto integrador a ser desenvolvido por toda a escola anualmente, no qual selecionam-se personagens da cultura brasileira que podem se desdobrar em possibilidades de Educação Integral. Projetos anteriores: escultura – Mestre Vitalino 2013; pintura – Portinari 2014; literatura – Cecília Meireles 2015; música – Chico Buarque de Holanda 2016; literatura – Ana Maria Machado 2017; música – Chiquinha Gonzaga 2018; artes plásticas – Tarsila do Amaral 2019; literatura – Ana Maria Machado Releitura 2021; música – Dona Ivone Lara 2022.

Figura 8 – E. M. Professora Elvira Lúcia Esteves de Vasconcelos – Niterói - RJ



Fonte: Arquivo pessoal da autora, 2018.

A construção do projeto de pesquisa, que se transformou no desenvolvimento do presente estudo, surgiu da constatação da carência de recursos pedagógicos adaptados para serem oferecidos aos alunos com deficiência/transtornos pela professora/pesquisadora durante o AEE. Incômodo também evidenciado no subaproveitamento dos recursos existentes, que, com engenhosidade e criatividade do docente, poderiam ser transformados em outras ferramentas didáticas, inclusive utilizando-se materiais de baixo custo. Queixa comum na prática inclusiva, que extrapola as paredes da sala de aula e ecoa nas conversas entre os pares na sala dos professores, ao refletir alternativas de ensino nas reuniões pedagógicas e no questionamento inquietante dos pais sobre o que oferecer aos filhos quando estão em casa.

O atendimento dos alunos com necessidades educacionais específicas, individualmente ou em pequenos grupos, é realizado na Sala de Recursos Multifuncionais (SRM), em horário acordado com a professora Regente e com a professora de Apoio Especializado, sem prejuízo da participação do aluno nas demais aulas e atividades da escola. A SRM é ampla, arejada, iluminada e dispõe de boa estrutura para o AEE, possuindo: armários com diversos jogos estruturados e materiais para a realização das atividades pedagógicas; estantes com livros, materiais estruturados e não estruturados, além de jogos de diferentes tipos e funções; aparelhos multimídia, equipamento de alta tecnologia assistiva “Mesa Alfabeto”; quadro branco; mesa com cadeiras para os alunos e mesa com cadeira para o professor; tatames e colchonetes; ventilador; ar condicionado; lixeira e utensílios para limpeza; espelho e murais para fixação de avisos/conteúdo e exposição de trabalhos, conforme demonstrado na figura 9.

Figura 9 – Sala de Recursos Multifuncionais



Fonte: Arquivo pessoal da autora, 2019.

No campo da Educação Especial, além da falta de recursos pedagógicos adaptados que sejam de fácil acesso aos docentes, outras inquietações merecem destaque. O diagnóstico mais eficiente e precoce dos indivíduos com deficiência e a conscientização dos pais da necessidade de matricular essas crianças na escola regular têm aumentado a demanda de alunos no AEE em grande escala, como consequência, o público-alvo elegível para o AEE cresce vertiginosamente. Inserido nesse público, encontra-se o aluno com TEA, cujo quantitativo também se eleva a cada ano, conforme as estatísticas publicadas nos meios científicos, citadas anteriormente no capítulo dois. Diante de tantas lacunas, as pesquisas sobre a temática ainda são incipientes e escassas, bem como é deficiente a formação dos docentes para atuar com alunos que requerem atenção especializada. Nesse cenário, em que se aumenta a demanda da escola, maiores são os desafios para promover o encontro entre aluno e aprendizagem, ampliando-se também a necessidade de buscar soluções e de renovar o fazer pedagógico.

A pesquisa foi construída com base nas incertezas, questionamentos e angústias provocadas pelo campo, que instigaram a professora/pesquisadora a buscar novos caminhos para o exercício no AEE. Nesse sentido, face à necessidade de produzir intervenções educativas motivadoras, acessíveis e de baixo custo, para acolher a diversidade de condições das crianças com TEA, a partir de observações e do trato com esses alunos na SRM, que se idealizou a construção da ferramenta pedagógica Livro-Objeto. Foi a partir das atividades desenvolvidas no AEE – que envolviam a utilização, adaptação e construção de recursos didáticos próprios para trabalhar com as especificidades apresentadas pelos alunos –, e da constatação do interesse e da participação destes que surgiu a ideia de investir nessa atividade como instrumento de mediação para despertar neles a aprendizagem e favorecer a aquisição de letramentos múltiplos.

O recurso de mediação da aprendizagem Livro-Objeto foi manipulado, durante o AEE, individualmente, respeitando-se todos os protocolos de proteção à saúde determinados pela legislação vigente. Foi utilizado pelos alunos com TEA atendidos pela professora/pesquisadora na SRM, previamente selecionados para o estudo, que estavam em boas condições físicas e emocionais, dispostos a interagir espontaneamente com o material didático. Em atenção e respeito a singularidade de características da criança com autismo, foram confeccionados recursos personalizados, ou seja, um exemplar para cada estudante, verificando-se que material poderia ser mais eficaz de acordo com suas necessidades/especificidades, para que a ferramenta pedagógica em questão pudesse cumprir o seu papel enquanto promotora de desenvolvimento na perspectiva da educação inclusiva.

4.4 Os Sujeitos da Pesquisa

Em reunião com os pais dos alunos selecionados para o estudo e durante reunião pedagógica com os professores da escola, a pesquisadora informou que estaria realizando o projeto didático “Livro-Objeto & Autismo: outros caminhos para o aprendizado”, como parte das ações do AEE e constituindo-se no produto educacional da presente pesquisa. O mesmo procedimento ocorreu com os participantes do Curso de Extensão, realizado de forma remota no âmbito do Colégio Pedro II, que preencheram o TCLE no ato da inscrição, sendo informados do desenvolvimento desta pesquisa.

O estudo foi composto por 48 sujeitos no total. O grupo de participantes selecionado para integrar a pesquisa foi delimitado da seguinte forma:

- Livro-Objeto: foi manipulado por (três) alunos que apresentavam Transtorno do Espectro Autista (TEA), atendidos na Sala de Recursos Multifuncionais (SRM) pela professora-pesquisadora, que tiveram frequência regular e permissão registrada por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE). Essa escolha se justifica por ser o transtorno de maior demanda dentre os atendimentos educacionais realizados pela professora, bem como por representar sérios desafios em relação ao processo de ensino-aprendizagem e requerer continuamente a concepção de novas intervenções pedagógicas;
- Entrevista: foi realizada com os 3 (três) responsáveis legais pelos alunos que participaram da pesquisa.
- Questionário 1: foi respondido pelos 12 (doze) docentes atuantes na própria unidade escolar escolhida para campo da pesquisa, envolvidos diretamente com o processo de ensino-aprendizagem dos alunos com TEA selecionados para o estudo de caso, a saber: 4 (quatro) professores de Apoio Especializado, 4 (quatro) professores do Grupo de Referência e 4 (quatro) professores Especialistas.
- Questionário 2: foi respondido pelos 29 (vinte e nove) docentes que participaram do Curso de Extensão “Recursos Pedagógicos Adaptados e Autismo”, realizado de forma remota no âmbito do Colégio Pedro II.
- Além destes, também foi considerada a participação da professora/pesquisadora responsável pelo estudo. Como professora da SRM, onde a pesquisa foi realizada, sua participação em todos os momentos da pesquisa foi necessária e imprescindível ao seu

desenvolvimento. Ressalta-se que o aceite através do TCLE dos pais e dos docentes foi condição indispensável para a participação deles nas entrevistas e nos questionários.

O quadro de Transtorno do Espectro do Autismo engloba diferentes desordens que variam quanto à intensidade e representam prejuízos na comunicação e nas interações sociais. A proposta deste estudo consistiu em analisar em campo 3 (três) alunos com autismo, na faixa etária compreendida entre oito e dez anos, durante o AEE e, a partir do estudo de caso, selecionar de que modo o recurso de mediação alvo desta pesquisa poderia ser confeccionado, adaptando-o a cada educando de acordo com suas necessidades. A intenção nesse processo foi fazer um refinamento, possibilitando orientar o professor a escolher que composição de atividades para a ferramenta pedagógica Livro-Objeto seria mais adequada para determinadas características do TEA, contribuindo efetivamente para o aprendizado do aluno.

Para melhor conhecer o perfil dos sujeitos escolhidos para o estudo de caso, os quadros 4, 5 e 6 fazem uma descrição desses 3 (três) alunos com base em informações do Plano Educacional Individualizado (PEI). Como formas de identificação, para se preservar a identidade dos estudantes, foram usadas as letras iniciais dos seus nomes e, para dar um tratamento mais próximo e informal, foi adotado um apelido fictício.

Quadros 4, 5 e 6 – Caracterização dos alunos participantes do estudo de caso

PARTICIPANTES DO ESTUDO DE CASO – Ensino Fundamental I	
<p>Nome: A. P. - Arthur Idade: 10 anos Escolaridade: 3º ano Laud: TEA* moderado</p>	<p>DESCRIÇÃO</p>
<p>Características</p>	<p>Tem autonomia nas AVDs**, boa comunicação, acompanha atividades da turma. Tem risos imotivados, estereotípias e oscilações de humor. Desestabiliza-se emocionalmente quando a rotina é alterada, é contrariado, não sabe fazer ou perde. Dificuldade controle motor fino.</p>
<p>Potencialidades</p>	<p>É interessado e participativo, bom nível cognitivo com habilidades de leitura/escrita e matemática. É carinhoso, boa interação interpessoal. Gosta de artes, carrinhos, jogos de tabuleiro/encaixe e brincadeiras ao ar livre.</p>
<p>Necessidades</p>	<p>Melhorar tolerância à frustração; Aceitar mudanças, erros e limites; não se irritar e não desistir diante de dificuldades; treinar parte motora fina.</p>
<p>* Transtorno do Espectro do Autismo ** Atividades de vida diária</p>	

PARTICIPANTES DO ESTUDO DE CASO – Ensino Fundamental I

Nome: L. R. - *Lucas*
 Idade: 8 anos
 Escolaridade: 2º ano
 Laudo: TEA* severo

DESCRIÇÃO

Características

Não tem autonomia nas AVDs**, comunicação não verbal, não acompanha as atividades da turma e recebe tarefas adaptadas. Pouco interesse em aprender, reduzida concentração, não associa letras e números/quantidade, prende-se a som e movimento. Apresenta choro, gritos, risos imotivados, agitação, algumas estereotípias e alterações de humor. Contato visual esporádico, desestabiliza-se emocionalmente quando a rotina é alterada ou é contrariado. Tem intolerância alimentar e déficit na coordenação motora fina.

Potencialidades

Aceita o toque e retribui o carinho. Prefere brincadeiras ao ar livre e sozinho, é acolhido e interage com os colegas quando chamado. Gosta de vídeos, atividades de recorte/colagem e pintura, músicas, trem, jogos de encaixe e quebra-cabeça.

Necessidades

Melhorar a comunicação, coordenação e concentração; ampliar o interesse em aprender; aceitar realizar as atividades propostas; compreender a rotina e organizar-se emocionalmente.

* Transtorno do Espectro do Autismo ** Atividades de vida diária

PARTICIPANTES DO ESTUDO DE CASO – Ensino Fundamental I

Nome: M. R. - *Mathias*
 Idade: 8 anos
 Escolaridade: 2º ano
 Laudo: TEA* leve

DESCRIÇÃO

Características

Tem autonomia nas AVDs**, boa comunicação, acompanha atividades da turma. Tem baixa concentração e frequentes oscilações de humor com gritos e choro. Autoritário, tem dificuldades para aceitar limites, irritando-se quando contrariado. Tem fixação em personagens e brinquedos. Dificuldade coordenação motora fina.

Potencialidades

É interessado e participativo, bom nível cognitivo com habilidades de leitura/escrita e raciocínio matemático. Mostra afetividade, tem boa interação interpessoal. Gosta de atividades artísticas, jogos de desafio, brincadeiras ao ar livre e videogame.

Necessidades

Melhorar a tolerância à frustração; compreender limites e regras, deixando de se irritar e tentar impor suas vontades; organizar-se emocionalmente em momentos de conflito. Treinar parte motora fina.

* Transtorno do Espectro do Autismo ** Atividades de vida diária

Como forma de oficializar a participação no estudo, foram entregues ou enviados via internet o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido, conforme modelos (apêndices B, C, D, E, F), que foi assinado por todos os participantes envolvidos na pesquisa. Os originais preenchidos encontram-se arquivados com a pesquisadora para efeito de comprovação. Devido às peculiaridades do público da educação inclusiva, os documentos TCLE e TALE tiveram cuidadosa elaboração, garantido aos participantes o respeito aos seus direitos.

Pensar sobre a escola inclusiva e vislumbrar possibilidades de transformação da prática escolar implica prioritariamente adotar uma postura de respeito. É necessário considerar os princípios ético-metodológicos na pesquisa com seres humanos durante o processo de investigação de campo. Uma determinação importante para os sujeitos e para uma ação segura, transparente e respeitosa do pesquisador, foram as diretrizes apontadas pela Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

O Registro do Consentimento Livre e Esclarecido e do Assentimento Livre e Esclarecido é o meio pelo qual é apresentado o consentimento livre e esclarecido do participante e/ou de seu responsável legal. O termo de consentimento pode ser explicado sob a forma escrita, sonora, imagética ou de outras maneiras que atendam às características da pesquisa e dos participantes, devendo conter informações em linguagem clara e de fácil compreensão para o suficiente esclarecimento sobre a pesquisa. (Resolução CNS nº 510/2016, Artigo 15).

O processo de consentimento livre e esclarecido dos participantes maiores de idade – Professores e Responsáveis Legais, e de assentimento livre e esclarecido dos participantes menores de idade – alunos com Transtorno do Espectro Autista foi realizado com a estrita observância dos critérios éticos, pois envolve o estabelecimento de relação de confiança entre a pesquisadora e os participantes. Nesse sentido, foi significativo o fato de a pesquisadora atuar na instituição que foi campo para o desenvolvimento da pesquisa e de ser professora dos alunos participantes. A proximidade gerada pela convivência escolar diária facilitou o contato com os estudantes e possibilitou atenuar constrangimentos provavelmente ocasionados pela presença de uma pessoa estranha.

Em atenção e respeito às individualidades, tencionando evitar quaisquer reações adversas, durante todo o processo, a pesquisadora informou aos participantes que estaria continuamente aberta ao diálogo e ao questionamento. Deixou claro também que o participante poderia retirar seu consentimento a qualquer momento, sem qualquer prejuízo para ele.

O processo de autorização para que os alunos do Atendimento Educacional Especializado (AEE) pudessem participar da pesquisa se deu de maneira particularmente cautelosa e criteriosa. O público-alvo desta pesquisa foram sujeitos menores de idade, na faixa etária entre oito e dez anos, que necessitaram de permissão de seus responsáveis legais e por se tratarem de pessoas com deficiência, para fins de proteção legal, são considerados vulneráveis conforme os pressupostos do Estatuto da Pessoa com Deficiência (Art. 5º da Lei nº 13.146/2015). Nesse sentido, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) foram elaborados conforme diretrizes e orientações sobre pesquisas envolvendo seres humanos postuladas na Resolução CNS/MS nº 196/96.

A participação do aluno foi condicionada à expressa autorização de seus responsáveis legais por meio do TCLE (apêndice E), no qual foram descritas todas as informações necessárias para uma tomada de decisão consciente sobre o envolvimento ou não dos alunos na pesquisa. Quanto ao consentimento expresso pelo próprio aluno com Transtorno do Espectro Autista (TEA), o TALE (apêndice F) foi estruturado utilizando-se recursos de acessibilidade, tendo em vista as características do próprio Transtorno, com graus diferentes de comprometimento. Para evitar constrangimento e qualquer tipo de coerção, foram tomadas as devidas precauções, utilizando estratégias educativas de sensibilização, além do emprego de recursos lúdicos para se assegurar o envolvimento espontâneo e agradável dos alunos em todas as atividades.

Em relação ao estudo de caso em foco, obteve-se o aceite formal dos alunos com TEA, conforme estabelecido na Resolução 466/2012, respaldando-se na crença de que essa orientação dialoga com os valores do reconhecimento da criança como um sujeito de direitos e de direitos de expressão. No artigo II, inciso 2 define-se como assentimento livre e esclarecido: “anuência do participante da pesquisa, criança, adolescente ou legalmente incapaz [...]. Tais participantes devem ser esclarecidos sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos [...], na medida de sua compreensão e respeitados em suas singularidades”. (RESOLUÇÃO Nº 466/2012).

Por esse ângulo, em respeito à diversidade e procurando construir uma proposta de documento que contemplasse as especificidades dos alunos com TEA, desenvolveu-se um TALE acessível, em seis páginas, composto por imagens autoexplicativas e pequenos textos com linguagem de fácil entendimento que poderiam ser lidos e explicados oralmente pela pesquisadora, no caso dos alunos que não dominassem a leitura ou que tivessem redução da capacidade de raciocínio. Observando que alguns alunos poderiam ter dificuldade para assinar

o material, reservou-se um local de assinatura na página final e em todas as laudas havia um campo específico para colocarem a digital à base de tinta.

A intenção da estruturação desse modelo, em especial, foi possibilitar que o processo de esclarecimento da pesquisa ao aluno fosse de fato esclarecedor, ou seja, por meio de uma interface atrativa propôs-se uma interação dinâmica com o documento para facilitar-lhes a compreensão. Importante ressaltar que o processo de explicação do TALE foi realizado junto da presença do responsável legal de cada participante e pôde ser gravado nos casos em que houve dificuldade de compreensão pelo participante em razão de suas especificidades.

Os responsáveis legais também assinaram o TCLE. E quanto ao TALE, solicitou-se aos responsáveis que conversassem melhor com as crianças em casa e dessem um retorno final após realizarem esse procedimento, ressaltando que a pesquisadora se colocou inteiramente disponível para o esclarecimento de dúvidas. A caracterização dos docentes e dos responsáveis participantes nesta pesquisa foi gerada a partir da aplicação de questionários e de entrevistas que serão analisados e discutidos no capítulo seis deste estudo.

4.5 Metodologia de Análise dos Dados

A proposta de estudo e análise dos dados gerados para essa pesquisa foi baseada na técnica de análise de dados qualitativos de Miles e Huberman (1994, apud Branski, Franco e Lima Jr., 2010). A análise dos dados é etapa importante em qualquer pesquisa. Estudos qualitativos, sobretudo os estudos de casos múltiplos, requerem a utilização de técnicas que facilitem a síntese e compreensão dos dados.

A análise na pesquisa qualitativa consiste inicialmente na preparação e organização dos dados (textos, imagens, vídeos) para então proceder-se à redução dos dados a temas por meio de um processo de codificação e condensação dos códigos, para finalmente apresentar sua representação em figuras, tabelas, ou em discussão. No entanto, a análise de dados qualitativa pode se iniciar já durante a coleta de dados, quando o pesquisador ao estar em campo acompanhando, observando ou entrevistando constitui seu diário de bordo. Esse diário poderá compor o corpus de análise e nele conterão informações e reflexões únicas que poderão ser confrontadas ou enriquecer a análise do material coletado.

Segundo esses pesquisadores, a análise dos dados em pesquisas qualitativas consiste em três atividades interativas e contínuas:

- Redução dos dados - processo contínuo de seleção, simplificação, abstração e transformação dos dados originais provenientes das observações de campo.
- Apresentação dos dados - organização dos dados de tal forma que o pesquisador consiga tomar decisões e tirar conclusões a partir dos dados (textos narrativos, matrizes, gráficos, esquemas etc.).
- Delineamento e verificação da conclusão - identificação de padrões, possíveis explicações, configurações e fluxos de causa e efeito.

Miles e Huberman (1994, apud Branski, Franco e Lima Jr., 2010) definem cada etapa de tratamento dos dados da pesquisa. A redução constitui-se no processo de seleção, que abrange a focalização, simplificação, abstração e a transformação de dados originais em sumários organizados de acordo com os padrões definidos pelos objetivos originais da pesquisa. Esse momento corresponde ao início do processo analítico, nessa etapa são tomadas decisões de organização, agrupamento e codificação de categorias.

A exibição/apresentação equivale à organização dos dados oriundos do processo de seleção, faculta a análise sistemática das semelhanças e diferenças e seu inter-relacionamento. A análise de informações na etapa de apresentação pode ser constituída por textos, diagramas, mapas, ou matrizes formando uma nova maneira de organizar as informações.

A conclusão/verificação, distinta do modelo adotado nas pesquisas quantitativas, consiste na elaboração de revisão para conceituar o significado dos dados, suas regularidades, padrões e explicações, para posteriores testes de validade. O modelo qualitativo expressa que as conclusões obtidas são dignas de crédito, defensáveis, garantidas e capazes de suportar explicações alternativas.

Pelo exposto, a redução dos dados iniciou-se com a seleção das informações para esta pesquisa, seguindo-se da posterior leitura do material coletado advindos da apreciação dos documentos, das respostas do questionário/entrevistas e dos registros no diário de bordo feitos pela pesquisadora durante a aplicação da atividade. Como complemento avaliativo dos dados gerados no campo, foram ainda examinadas a transcrição das vídeo-gravações e as imagens/sons capturados durante a atividade com o Livro-Objeto.

Na apresentação dos dados, foram organizados e analisados os dados recolhidos de maneira que pudessem fornecer subsídios para o pesquisador refletir e formar argumentos que dialoguem com o intuito do estudo, sintetizando as informações em textos, gráficos etc. que facilitem a compreensão.

No delineamento e verificação da conclusão, foram apontadas possíveis explicações e relações de causa e efeito, sistematizando as impressões e inferências a partir dos fatos. Os resultados obtidos foram analisados com fundamento no referencial teórico e tratados de acordo com os objetivos da pesquisa, para que pudessem trazer contribuições significativas e válidas para elucidar a temática em questão.

4.6 Etapas da Pesquisa

A pesquisa de campo foi iniciada a partir da escolha do tema. Delimitado o assunto a ser tratado, foi feito um levantamento bibliográfico, investigando-se, em bases teóricas e demais estudos, conhecimentos que pudessem orientar a construção do projeto de pesquisa e prepará-lo para a submissão à Plataforma Brasil.

Mediante a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética (anexo A), a revisão da literatura foi ampliada e aprofundada a fim de fundamentar a pesquisa, bem como fornecer subsídios para o desenvolvimento do produto educacional. Dessa forma, foram explorados autores que abordassem os assuntos principais da temática selecionada para a pesquisa, a saber: Tecnologia Assistiva; Educação Inclusiva; Multiletramentos; Mediação; Educação Lúdica; Transtorno do Espectro do Autismo.

Neste estudo, em uma aventura imersiva no tema escolhido pela pesquisadora, foi possível percorrer uma trajetória sinuosa composta por reflexões e indagações deflagradas pelo contato com o campo, além de idas e vindas aos referenciais teóricos em busca de esclarecimentos sobre as descobertas oriundas da investigação. Assim, sendo necessário fazer alguns ajustes em relação ao planejamento inicial em decorrência de imprevistos estruturais, a pesquisa se desenvolveu, conforme a organização demonstrada na tabela 1:

Tabela 1 – Etapas da Pesquisa

ETAPA	DESCRIÇÃO
I	Levantamento bibliográfico e aprofundamento teórico sobre o tema;
II	Análise documental sobre os alunos com TEA nas bases de dados da escola;
III	Coleta de dados: Preparação e execução das entrevistas feitas com os responsáveis legais pelos alunos participantes da pesquisa;
IV	Análise dos dados obtidos por meio das entrevistas com os pais/responsáveis;
V	Coleta de dados: Elaboração e envio do questionário 1, via internet, direcionado aos professores dos alunos selecionados para o estudo de caso;
VI	Análise dos dados obtidos por meio dos questionários para os docentes da escola;
VII	Coleta de dados: Confecção do recurso pedagógico adaptado Livro-Objeto e aplicação nos alunos selecionados, durante o AEE; Observação e registro do manuseio do recurso pelos alunos por meio de fotografias/vídeos de situações significativas e anotações no caderno de campo;
VIII	Análise dos dados obtidos com a aplicação da atividade pedagógica;
IX	Coleta de dados: Elaboração e realização do Curso de Extensão “Recursos Pedagógicos Adaptados e Autismo” no âmbito do Colégio Pedro II; Preparação e envio do questionário 2, via internet, direcionado aos cursistas;
X	Análise dos dados obtidos por meio dos questionários para os cursistas;
XI	Análise dos resultados: Reflexão sobre os dados colhidos no campo, analisados por meio da técnica de análise qualitativa escolhida e dos referenciais teóricos que nortearam o estudo;
XII	Confecção do produto educacional: “Caderno pedagógico Livro-Objeto & Autismo: outros caminhos para o aprendizado”;
XIII	Apresentação dos resultados para a comunidade escolar utilizada como campo para a pesquisa e para o corpo docente e discente do MPPEB do CPII (Defesa da Dissertação).

Fonte: A autora, 2021.

5 APRESENTAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

A universidade cumpre um papel relevante para estreitar a relação entre a sociedade e as pesquisas realizadas pelos estudantes. Essa interação, no contexto do Programa de Mestrado Práticas em Educação Básica do Colégio Pedro II, é potencializada pela proposta de, juntamente à dissertação, o discente apresentar um produto final, que pode se configurar em uma sequência didática, um caderno pedagógico, artefatos tecnológicos, proposta de cursos de formação continuada para professores da educação básica etc. Desse modo, esclarece Gomes e Berg (2013, p. 248):

O Mestrado Profissional em Educação ou Ensino privilegia as relações sociais a partir do momento em que convida o pesquisador a este olhar investigativo para o outro, visando não apenas às discussões teóricas, mas também à solução de problemas na Educação Básica. Afinal, a teoria também é importante, mas pode provocar certo distanciamento entre a pesquisa realizada nas universidades e a realidade da escola.

Considera-se produto educacional na área de Ensino, o resultado concreto proveniente de um processo gerado a partir de uma atividade de pesquisa. O produto educacional deve ser criado com o intuito de responder a uma pergunta/problema advinda do campo de prática profissional, podendo ser um artefato real ou virtual, ou ainda, um processo. Rizzatti *et al.* (2020, p. 2-4) define suas características:

Professores e professoras podem reusar (liberdade de usar), revisar (adaptar, modificar, traduzir), remixar (combinar dois ou mais materiais), redistribuir (compartilhar) e reter (ter a própria cópia) os diferentes produtos gerados nos mestrados profissionais de modo crítico, adaptando-os às necessidades de suas diferentes turmas de alunos e devolvendo à sociedade novos produtos educacionais num continuum. [...] O produto educacional deve apresentar em sua descrição as especificações técnicas, ser compartilhável, registrado em plataforma, apresentar aderência às linhas e aos projetos de pesquisa do programa de pós-graduação, apresentar potencial de replicabilidade por terceiros, além de ter sido desenvolvido e aplicado para fins de avaliação, prioritariamente, com o público-alvo a que se destina.

É importante reconhecer a sala de aula não só como um espaço de ação, mas também de indagações, reflexões e pesquisa. Freire (1996, p. 32) chama a atenção para o fato de que “é pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática. O próprio discurso teórico, necessário à reflexão crítica, tem de ser de tal modo concreto que quase se confunda com a prática”. Nesse sentido, destaca-se a modalidade caderno pedagógico, que proporciona uma reflexão sobre as contribuições de teorias para a ressignificação das

práticas de ensino, bem como incentiva a produção autoral de materiais didáticos com base no talento e na engenhosidade do professor.

Vinculado à linha de pesquisa Linguagens e Letramentos no Ensino Básico, com vistas à articulação entre a formação teórica e a atividade docente, o caderno pedagógico produzido a partir deste estudo é compartilhável e passível de ser replicado por outros professores. Este produto de pesquisa possibilita um olhar para o cotidiano da profissão e almeja colaborar para a renovação do fazer docente, sugerindo a construção de novas estratégias de mediação da aprendizagem para os alunos com TEA. Diante do exposto, inicia-se a apresentação do produto educacional que foi produzido com referência neste estudo.

5.1 Apresentação

O paradigma inclusivo reflete diretamente no fazer pedagógico dos docentes que precisam pensar na inclusão e na diversidade, observando as peculiaridades de cada sujeito, buscando vários recursos e abordagens pedagógicas para educar, como é o caso da atuação na Sala de Recursos Multifuncionais. Sobre essa questão, Cunha (2013, p. 31) destaca que “Uma sala inclusiva está preparada para receber o educando típico ou com necessidades educacionais especiais. Por isso, os materiais de desenvolvimento pedagógico devem possuir propriedades que atendam a diversidade discente”.

Quando os recursos pedagógicos têm como foco a Educação Especial, ou seja, são destinados a um público diverso, como é o caso das reflexões deste trabalho, é preciso atentar para que propiciem a exploração das múltiplas linguagens. Múltiplas na possibilidade de mobilizar diferentes áreas e provocar variadas experiências para os alunos através de gestos, brincadeiras, desenhos, danças, músicas, manipulações de objetos que provoquem vivências sensoriais, imagens, jogos, movimentos, recursos midiáticos etc. Enfim, mediações que acionem mais amplamente os sentidos na tentativa de superar as dificuldades e limitações provocadas pela deficiência ou transtorno, agindo na ZDP (Vygotsky, 1991), conforme refletido no terceiro capítulo deste estudo.

O quadro de Transtorno do Espectro Autista (TEA) engloba diferentes desordens que variam quanto à intensidade e representam prejuízos ao educando nos domínios de comunicação e de interação social, apresentando, também, padrões restritos e repetitivos de

comportamentos, interesses e atividades. Pessoas com TEA podem enfrentar diversos desafios, principalmente quando se trata de aprender. Porém, por vezes, a dificuldade dessas pessoas não está na aprendizagem em si, e sim na forma como ela acontece, visto que seus cérebros processam as informações de maneira diferente do que os de crianças neurotípicas.

Algumas crianças com TEA prestam atenção por um tempo limitado quando ouvem uma história; também é possível que comecem a ler bem cedo e tenham interesse exclusivo em certos assuntos; podem ainda pensar por imagens ao invés de palavras e aprender melhor através do som ou até com estímulos táteis. Além disso, o autismo pode provocar dificuldade em assimilar e memorizar sequências, frases longas, números ou instruções, afetando a compreensão de textos. Respeitando-se as especificidades de cada sujeito, faz-se necessário investigar como favorecer o aprendizado desses alunos, pois, com uma mediação efetiva torna-se possível desenvolver suas potencialidades.

Para tornar mais atrativo o ambiente de aprendizado e promover mais oportunidades de interação, existe uma série de jogos educacionais, materiais pedagógicos e ferramentas tecnológicas a serviço do ensino. Contudo, no contexto do Atendimento Educacional Especializado (AEE), constata-se uma carência de ferramentas educativas acessíveis ao docente. Em vista disso, o uso de Tecnologia Assistiva (TA) pode contribuir enormemente para o processo de inclusão, ampliando as formas de interação e aumentando as possibilidades de aprendizagem de estudantes com deficiência e/ou transtornos.

O termo tecnologia remete frequentemente ao uso de equipamentos, máquinas, órteses, próteses, computadores e similares. Todavia, o recurso educativo produzido em decorrência deste estudo referiu-se ao uso de baixa tecnologia, ou seja, todo material didático que sirva de suporte ou meio para ensinar, confeccionado a partir de elementos usuais do cotidiano escolar ou doméstico, não requerendo equipamentos específicos como os de alta tecnologia.

Nesse ponto, considerando um planejamento prévio, é importante ressaltar a preocupação que se deve ter com a qualidade dos materiais de baixa tecnologia a serem elaborados pelo docente, pois como salientam Sartoretto e Bersch (2010, p. 09) para “a utilização de recursos pedagógicos de acessibilidade na escola, temos de estar atentos às características do aluno, à atividade proposta pelo professor e aos objetivos educacionais pretendidos na atividade em questão”. Só assim, pode-se garantir aprendizagens efetivas aos estudantes com os quais se trabalha.

Independentemente de quais características as crianças com TEA apresentem, é viável utilizar diferentes técnicas para ajudá-las no aprendizado. Estímulos multissensoriais por meio do uso de recursos multimodais, ensinamentos gradativos e o estabelecimento de conexões com o dia-a-dia ajudam a envolvê-las ativamente no processo de aquisição de letramentos. Para essas crianças, desenvolver multiletramentos traz uma significação muito importante, ajudando-as na aquisição de competências de comunicação, atenção, interação, memória, compreensão de ideias abstratas, entre outras. Como explica Bentes (2012, p. 42), uma metodologia de ensino baseada em multiletramentos:

Requer linguagens e modos de significação variados, e diversos instrumentos de ensino que alcancem diferentes fins culturais e de ensino, sejam eles orais, visuais, espaciais, auditivos ou que utilizem todo o corpo; a fala, a escrita alfabética, os desenhos, os gestos, a língua de sinais, as fotografias, as artes plásticas e cênicas e/ou ambientes digitais.

Durante a infância, transformar a aquisição de conhecimentos, como a leitura e a escrita, em uma atividade rotineira que seja prazerosa é essencial para a aprendizagem das crianças. A aprendizagem pode ocorrer com a utilização de múltiplos suportes: aprender é brincar e trocar; aprender é perceber e sentir; aprender é criar. Se livros “comuns” já propiciam o desenvolvimento de qualquer criança, livros com apelo dinâmico e interativo, que sejam personalizados considerando a demanda de cada aluno, têm um potencial ainda maior de propiciar conquistas para as crianças com TEA, como almejou-se demonstrar neste estudo a partir da construção e utilização de um Livro-Objeto.

5.2 Recurso de Aprendizagem Livro-Objeto

De tamanhos, formatos e materiais diferentes, o universo de multiplicidade dos livros é imenso. Na contemporaneidade, o objeto livro se expandiu para inúmeros suportes e formas de interação, produtos de novas tecnologias, das novas possibilidades gráficas de impressão e acabamentos, assim como de novos meios; materiais e truques que podem ser usados para agregar valor e aumentar a sedução do livro.

Os Livros-Objeto não se prendem a padrões rígidos de forma ou funcionalidade, extrapolam o conceito “livro” rompendo as fronteiras costumeiramente atribuídas aos livros de leitura para se assumirem como objetos de percepção. Nesses casos, os atributos físicos do livro,

assim como a maneira como ele é pensado enquanto território e material da narrativa, se tornam tão fundamentais que sem isso nem haveria história. Assim é o Livro-Objeto: quando o livro, como suporte, se torna completamente imprescindível à narrativa.

A esse respeito, Doctors (2002, p. 1), referindo-se à precisão de adotar-se uma postura inovadora, de ruptura com o que está posto, diante do contexto mutante da sociedade contemporânea, que dialoga também com a necessidade diária de renovação do fazer pedagógico do docente, argumenta que:

Vivemos, sim, um esgotamento dos termos tradicionais ‘pintura’, ‘escultura’, ‘desenho’. Não é uma questão de estarem mortos ou não como forma de expressão, estão cansados. Não dão mais conta da complexidade atual do mundo. [...] A precisão ou nitidez de campos não interessa mais. O que interessa, hoje, é a diluição de fronteiras ou uma nova precisão que não teme incorporar o que está fora de definição, fora do controle, fora do saber.” (grifo do autor).

No Brasil, a experiência com Livros-Objeto surgiu do encontro entre poetas e artistas visuais na época da construção da Arte Contemporânea no país, alcançando o auge durante a década de 70. A própria condição da Arte nesse período produziu um transbordamento de limites, fazendo com que os artistas explorassem as mais diferentes possibilidades de expressão, mesclassem estilos e inovassem na forma de escrever, pintar, esculpir etc.

Dessa forma, atualmente, é possível optar por formas expressivas que não temem sobrepor, juntar o que antes parecia impossível de estar junto. Sem amarras para criar, é possível cada vez mais fazer associações melhores entre forma e conteúdo, usando recursos multimodais, como um jeito de chegar a outras soluções que levem o livro além do padrão que lhe foi determinado. Assim, importa pensar a forma do livro, a base de sustentação das páginas, o acabamento, a estrutura, os materiais e os conceitos a serem explorados; imaginar tudo que faça mais sentido para a própria narrativa do texto a ser construída pelo diálogo com os objetivos pretendidos em relação à demanda do leitor.

O Livro-Objeto vai além dos limites da obra tradicional baseada principalmente na estrutura textual, rompe com o formato mais conhecido do livro e busca uma identidade própria. Mesmo assim, o Livro-Objeto pode ser lido, e este ainda é o seu objetivo, embora esta leitura ocorra de uma forma distinta. Ainda que ela seja realizada por meio de letras em formatos diversos, palavras soltas, sentenças curtas ou de um discurso mínimo, ela abrange também uma profusão de sensações e percepções: os personagens e os elementos de cena podem se deslocar

e interagir para “fora” do livro, o cenário é reinventado e a ordem da história segue o rumo que o leitor quiser. Sem falar na interpretação pessoal das imagens, da natureza lúdica e das atividades interativas que o material pode desenvolver, de acordo com o objetivo do autor e, no caso específico desta pesquisa, com o papel pedagógico que pretende desempenhar.

Não é intenção do Livro-Objeto alijar-se do papel primordial e convencional do livro, mas pode ser considerado um agregador de outras funcionalidades para além do texto. Estas experiências costumam estar presentes particularmente na literatura infantil, pois nesta esfera a obra assume um caráter lúdico, ou seja, a criança tem também a oportunidade de brincar com o livro, abrindo e montando as páginas, relacionando-se com as propostas, criando e recriando ao sabor da experiência prática de manusear, tocar e vivenciar um outro nível de contato com o objeto “livro”.

Como abordou-se anteriormente no capítulo três deste estudo, destaca-se o uso de recursos lúdicos como metodologia pedagógica eficiente, uma vez que para as crianças é divertido e instrutivo aprender brincando. Na ótica de Vygotsky (1991) as maiores aquisições de uma criança são conseguidas no brinquedo. Por meio do lúdico, o estudante é incentivado a despertar o desejo de saber, a vontade de participar e sentir prazer. Nessa lógica, Kishimoto (2011) argumenta sobre a importância das experiências com jogos e brincadeiras, afirmando que o suporte da aprendizagem não está apenas no raciocínio lógico, mas também nas relações interpessoais. Kishimoto (2011, p. 26) esclarece, ainda, que “as experiências positivas nos dão segurança e estímulo para o desenvolvimento. O jogo nos propicia experiências de êxito, pois é significativo, possibilitando a autodescoberta, a assimilação e a interação com o mundo por meio das relações e de vivências.”

Os Livros-Objeto não se prendem a padrões de forma ou funcionalidade. A história pode ser substituída por um enredo sensorial, objetos de percepção, em que se permite o surgimento de outras expressões. O livro pode ter uma leitura contínua, da capa até sua última página. Mas, também mantém uma relação de interatividade com o leitor, que pode ser chamado de regente daquela orquestra de páginas, que pode abrir aleatoriamente o livro e fazer uma leitura ao acaso; escolhas e ritmos que geram igualmente sensações de prazer.

O Livro-Objeto é importante também por sua materialidade. Ele faz sentido como objeto, sendo tocado pelas mãos, sendo explorado em sua concretude material; a partir dessa vivência a leitura se amplia. Nos tempos hodiernos são bem-vindas as misturas, combinações,

justaposições e outras receitas oriundas de um caldeirão de possibilidades no qual todo ingrediente imaginável pode ser adicionado, conforme enfatiza os editores Paulo Verano e Angela Mendes (Edições Barbatana, 2020)²⁸, que, juntos, projetam os livros das Edições Barbatana. Livros que se comunicam com a liberdade, ou seja, baseiam-se na experimentação gráfica e editorial para todo tipo de público, crianças e adultos, incluindo-se exemplares em formato acessível, em atendimento à Lei Brasileira de Inclusão – Lei nº 3.146/2015.

Nesse sentido, o aprendizado pode ganhar outra dimensão – misturar literatura e objeto-livro. É possível conceber o Livro-Objeto sempre como uma soma de ideias, de modo a pensar sobre ele de forma diferente, com liberdade de criação, com páginas soltas, permitindo que a história seja contada e recontada cada vez de um jeito diferente; a ordem não importa. E, portanto, essa leitura permite combinações infinitas. O Livro-Objeto constrói narrativas novas e também reinventa o planejado, permitindo novas descobertas. É importante destacar que esses novos arranjos privilegiam o protagonismo do leitor e valorizam sua autonomia e autoria. Nasce, dessa forma, uma esfera pedagógica importante, que pode ser usada como um recurso relevante de mediação na sala de aula.

Com referência e inspiração na interlocução literatura/artes, transpondo-se para o campo da Educação, enfocou-se, portanto, no presente estudo, a produção e a utilização do instrumento de aprendizagem Livro-Objeto – também denominado Livro Brinquedo, Livro Pedagógico, Livro Educativo, Livro Sensorial –, para estimular o aluno com TEA durante o atendimento especializado na Sala de Recursos Multifuncionais (SRM). O Livro-Objeto pode ser encontrado em diversos formatos e confeccionado com a utilização de diferentes materiais como pano, E.V.A. ou feltro, além de contar também com elementos de fácil acesso. O livro pode ser personalizado, com enredo e atividades feitas com peças soltas ou de encaixe, trazendo a composição que melhor atenda às necessidades do educando. Por seu caráter interativo, esse recurso pedagógico pode trazer vários benefícios: estimular habilidades como raciocínio lógico, memória, atenção e coordenação motora; treinar a autonomia; desenvolver a linguagem; favorecer a criatividade; promover a interação interpessoal; aguçar a imaginação e ainda despertar a curiosidade.

O Livro-Objeto é uma ferramenta que permite que o aluno trabalhe com independência e de maneira efetiva, aprendendo a partir de suas próprias experiências. Este recurso está em

²⁸ Edições Barbatana. Disponível em: <https://www.edicoesbarbatana.com.br/sobre-nos-pg-4be8c> Acesso em: 10 fev. 2021.

consonância com os objetivos do Método Montessori, já que se trata de um material artesanal que pode trabalhar a vida prática, além de competências motoras, matemáticas e de leitura e escrita. Em perfeita sintonia com as peculiaridades dos sujeitos com autismo, a linha montessoriana parte da ideia de que a criança é dotada de infinitas potencialidades, o que, assim sendo, passa-se a valorizar a educação pelos sentidos, enfatizar a autonomia, contemplar a individualidade de cada criança e respeitar seus próprios ritmos de aprendizagem e amadurecimento. Para Montessori (2010, apud Röhrs, 2010), a educação sensorial deve anteceder a educação intelectual. As atividades desenvolvidas, deixando aflorar a curiosidade, objetivam chamar a atenção dos alunos para as propriedades dos objetos, como tamanho, forma, cor, textura, peso, cheiro e som, provocando o aprendizado através dos sentidos do corpo humano.

Quando observamos o potencial desse objeto de aprendizagem, é bom frisar que as possibilidades de aproveitamento educativo das atividades são múltiplas, não aprisionam e muito menos limitam o aplicador/professor, nem o leitor/aluno. A funcionalidade desse recurso didático dependerá única e exclusivamente dos objetivos traçados pelo docente para serem alcançados pelo aluno e, ainda, do que surgir e for interessante abordar durante a aplicação do recurso, tendo em vista a flexibilização do planejamento. Do mesmo modo, a aplicação dessa ferramenta educativa não se encerra em uma apresentação só, pois pode ser reutilizado em outras oportunidades, acrescentadas novas páginas e elementos e, com outra intencionalidade, proporcionar a produção de mais conhecimentos.

Em atenção à diversidade do público-alvo desta pesquisa, a escolha dos materiais e atividades que compuseram as páginas do Livro-Objeto, utilizado por cada aluno, aconteceu em virtude de planejamento prévio. Foram analisadas a funcionalidade do recurso e as características próprias dos participantes do estudo de caso, visando o atendimento das necessidades educacionais singulares dos estudantes. A aplicação dessa estratégia pedagógica trouxe a intenção de renovar as relações com o aprender, ilustrando os benefícios da TA e o lugar da mediação, especialmente visando estimular os letramentos múltiplos em crianças com TEA.

Constituído por atividades interativas e lúdicas, o Livro-Objeto ofereceu a possibilidade de tornar o aprendizado mais significativo e prazeroso para o aluno. Oferecer uma experiência mais dinâmica, pela manipulação desse tipo de material, ao educando com TEA, tencionou gerar novas oportunidades de aprendizagem. O contato com este tipo de livro proporcionou

estímulos diversificados: enquanto alguns se atentaram à forma e às cores, sentiram diferentes texturas e foram desafiados pelas experiências motoras, outros puderam se divertir com as personagens e histórias.

Um processo de aprendizagem de qualidade deve favorecer o treino da escuta, da memória e do foco, que são habilidades importantes para a autonomia das crianças com TEA. A vivência com as práticas letradas também pode propiciar contato enriquecedor com pensamentos abstratos e com o mundo simbólico, em que o faz-de-conta, tão complexo para as crianças com TEA, tem chance de se tornar algo habitual. Por essa via, relacionando-se com o Livro-Objeto, é importante que esse aluno tenha a oportunidade de dispor de uma preparação neuronal, com experiências motivadoras em diversas dimensões (sensoriais, visuais, motoras, cognitivas e emocionais), que viabilizem a construção de uma compreensão prévia para favorecer a conquista de letramentos múltiplos.

5.3 Produto Educacional

A pesquisa em foco objetivou a elaboração de um produto educacional classificado como desenvolvimento de material didático e instrucional, ou seja, um produto de apoio/suporte com fins didáticos na mediação de processos e aprendizagem em diferentes contextos educacionais. Em outras palavras, pretendeu-se organizar o Caderno Pedagógico “Livro-Objeto & Autismo: outros caminhos para o aprendizado”.

O caderno pedagógico pretendeu funcionar como um roteiro de sugestões, local inspirador e acolhedor para os anseios rotineiros da prática de ensino. Trouxe em sua organização orientações ao docente para utilizar recursos de TA na confecção de materiais didáticos com o uso de elementos de baixo custo e de fácil acesso. O objetivo consistiu em instrumentalizar o professor, para que pudesse aproveitar-se dessa estratégia pedagógica de mediação e tentasse solucionar/minimizar as dificuldades em relação às especificidades do atendimento na SRM.

Para a elaboração do projeto buscou-se a conciliação dos pressupostos da Tecnologia Assistiva, na perspectiva de Bersch (2006), com os conceitos de mediação e desenvolvimento da aprendizagem de Vygotsky (1991). Para aplicar as atividades pedagógicas, fruto da presente pesquisa, no campo, recorreu-se a uma abordagem educativa lúdica, defendida por Kishimoto

(2011), na intenção de desenvolver os multiletramentos, abordados por Roxo e Moura (2012), no aluno com TEA.

O caderno pedagógico foi composto pelas etapas de construção, aplicação e avaliação do material didático Livro-Objeto enquanto recurso de mediação da aprendizagem desses alunos. Além das atividades com o Livro-Objeto, também consta no caderno referências ao Curso de Extensão “Recursos Pedagógicos Adaptados e Autismo: construindo pontes de aprendizado com a utilização da Tecnologia Assistiva e de materiais de baixo custo”, realizado de forma remota no âmbito do Colégio Pedro II. O intuito dessas ações foi colaborar com o docente na utilização e replicabilidade de novas ferramentas pedagógicas, em sala de aula, auxiliando-o na busca de outros caminhos para viabilizar proveitos educativos para as crianças com autismo.

O modelo de um dos Livros-Objeto, o exemplar construído para o aluno Arthur, e a dinâmica do curso de extensão serão demonstrados a seguir para exemplificar como ocorreram essas experiências pedagógicas. A aplicação do recurso Livro-Objeto e as respostas do questionário para os cursistas serão analisados no capítulo seis deste estudo. O projeto de trabalho na íntegra encontra-se no Caderno Pedagógico, que acompanha o presente estudo.

5.3.1 Livro-Objeto de Arthur

No intuito de criar alternativas pedagógicas que atendam às demandas do campo e que possam dinamizar o processo de ensino-aprendizagem de alunos com autismo, foram desenvolvidos Livros-Objeto como recursos pedagógicos adaptados, utilizando-os como suportes multimodais, a fim de estimular a aquisição de letramentos múltiplos por esses alunos. Todo o trabalho, do início ao fim, teve um fio condutor, isto é, foi pensado cuidadosamente para que pudesse alcançar os objetivos pretendidos e servisse, de fato, como instrumento de mediação da aprendizagem dos alunos com autismo.

O primeiro passo foi analisar os discentes com autismo participantes do estudo de caso, conforme demonstrado no quarto capítulo deste estudo, que foram selecionados para participar dessa experiência educativa. Antes da confecção propriamente dita, foi feita uma sondagem sobre as preferências dos estudantes, bem como foram utilizadas as informações obtidas no campo. Após a avaliação dos dados coletados, foi planejada a confecção do recurso de

aprendizagem Livro-Objeto, um exemplar por aluno, com base em objetivos predeterminados de acordo com as especificidades e necessidades educativas de cada um. Foram confeccionados três livros personalizados, diferentes em atividades, materiais e enredo, levando-se em conta o centro de interesses individual, para serem usados pelos três alunos participantes do estudo: Arthur, Lucas e Mathias. Conforme explicado no capítulo quatro deste estudo, para preservar a identidade das crianças, foram usados nomes fictícios e o reconhecimento dos alunos foi feito a partir de uma representação imagética.

O quadro 7 mostra os critérios que foram considerados para planejar a construção da ferramenta didática para o Arthur, respeitando sua singularidade. Os livros foram construídos pela professora/pesquisadora, com o uso de materiais de baixo custo ou mesmo sem custo, aproveitando os elementos disponíveis na SRM ou em casa. Para motivar os alunos e tornar o recurso atraente, foi construído, junto com as crianças, um elemento motivador, separado dos livros: um personagem que pudesse interagir com os alunos e com os livros, transitando por suas páginas. A escolha do personagem central partiu deles, de seus interesses. A confecção foi iniciada com os alunos pintando, colando e se divertindo, e, para manter a surpresa, os personagens foram finalizados depois, pela professora. É importante lembrar que foram observados com atenção a adequação e a qualidade desses materiais selecionados em relação aos fins educativos em questão, conforme orientação de Sartoretto e Bersch (2010), referida no início deste capítulo.

Quadro 7 – Planejamento Recurso Livro-Objeto – Arthur

PLANEJAMENTO RECURSO LIVRO - OBJETO	
<p>Nome: Arthur Idade: 10 anos Escolaridade: 3º ano Laudo: TEA* moderado</p>	<p>DESCRIÇÃO</p>
<p>Potencialidades</p>	<p>Interessado e participativo; boa comunicação; bom nível cognitivo: lê, escreve e faz cálculos; carinhoso; boa interação interpessoal. Gosta de: artes, carrinhos, jogos de tabuleiro/encaixe.</p>
<p>Dificuldades</p>	<p>Oscilações de humor; risos imotivados; estereotípias; instável emocionalmente na alteração da rotina; quando contrariado, não sabe fazer ou perde. Dificuldade de controle motor fino.</p>
<p>Necessidades</p>	<p>Melhorar tolerância à frustração; aceitar mudanças, erros e limites; não se irritar e não desistir diante de dificuldades; treinar parte motora fina.</p>

* Transtorno do Espectro do Autismo

Para dar dinamicidade ao material, optou-se por páginas destacáveis, utilizando argolas articuláveis, que facultam ao leitor gerir a direção da narrativa. Com a intenção de fazer aflorar o aprender brincando e desenvolver diversas habilidades, os elementos cênicos instigam, também, o protagonismo do aluno. Isto é, ele precisa realizar a atividade proposta, com apelos diferentes para soltar, prender, trocar de lugar, recolocar, associar etc., para, então, poder virar a página e dar continuidade à história. Selecionados os materiais e atividades para compor cada livro, foi iniciada a aplicação da ferramenta pedagógica adaptada durante o atendimento educacional.

A proposta de elaboração do Livro-Objeto, fundamentada nos conceitos mencionados na parte teórica desta pesquisa e de acordo com as especificidades do TEA, tencionou ser um convite a uma nova experiência multidimensional. Para isso, na montagem da estrutura dos livros, considerou-se explorar o máximo de oportunidades possíveis para desenvolver as áreas motora, cognitiva, sensorial e emocional dos alunos. Isso ocorreu por meio do emprego de elementos atraentes, que despertassem nos alunos o desejo e o interesse para novas descobertas, tais como cores vivas, texturas e desafios motores. Para uma manipulação sem riscos, foram priorizados materiais leves, flexíveis e resistentes na construção do material. Os quadros 8, 9, 10 e 11 demonstram o conteúdo do Livro-Objeto.

Quadros 8, 9, 10 e 11 – Estrutura das páginas – Livro-Objeto – Arthur

CAPA		LIVRO - OBJETO ARTHUR	
	<p>Elemento motivador: carrinho.</p> <p>Materiais: rolo papel higiênico, caixa ovo, MDF, EVA, tinta acrílica, palito, canudo, papel kraft.</p> <p>Objetivo: despertar a atenção com personagem interativo; desenvolver linguagem.</p>		
<p>Texto: nome do aluno.</p> <p>Materiais: letras acrílicas; velcro, feltro.</p> <p>Atividade: encaixar as letras do nome em sequência.</p> <p>Objetivo: desenvolver: linguagem, percepção visual e espacial, coordenação motora, atenção, leitura...</p>			

PÁGINA 1

LIVRO - OBJETO ARTHUR

Cena: A viagem começou: estrada, montanha, nuvem.

Materiais: velcro, feltro, argolas, cordão, espuma.

Atividade: alinhar com o cordão para fazer as margens da estrada.

Objetivo: desenvolver: coordenação viso-motora, percepção sensorial e espacial, atenção, linguagem, leitura, escrita; quantificar...

Texto: legendas opcionais para a cena: O carro está na estrada; Arthur viajou de carro. Etiqueta em branco para escrita própria. Palavra chave CARRO e letras soltas que compõem CARRO.



PÁGINA 2

LIVRO - OBJETO ARTHUR

Cena: O carro parou no posto para pôr gasolina, encher pneus, limpar vidros: carro desmontado.

Materiais: velcro, feltro, caixas de fósforo e pasta dental, papelão, botão imantado, tinta acrílica, cola.

Atividade: montar o carro encaixando as peças no lugar.

Objetivo: desenvolver: coordenação viso-motora, percepção espacial, atenção, linguagem, leitura, escrita; quantificar...

Texto: legendas opcionais para a cena: O carro parou no posto; Arthur colocou gasolina no carro. Etiqueta em branco para escrita própria. Palavra chave POSTO e letras soltas que compõem POSTO.



PÁGINA 3 **LIVRO - OBJETO ARTHUR**

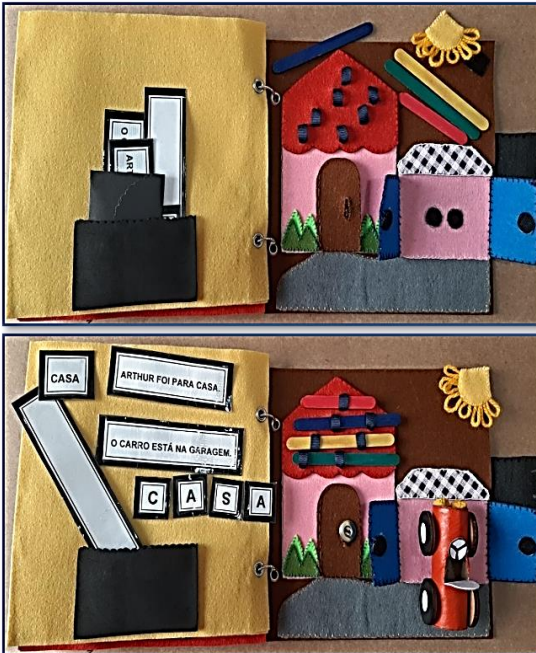
Cena: A viagem acabou. O carro foi para casa: casa, garagem, Sol.

Materiais: velcro, feltro, palitos de picolé, botão, fita, lã, cola.

Atividade: levar o carro para a garagem; montar o telhado da casa, abrir a porta e pôr o Sol no lugar.

Objetivo: desenvolver: coordenação viso-motora, percepção espacial, atenção, linguagem, leitura, escrita; quantificar, cores...

Texto: legendas opcionais para a cena: Arthur foi para casa; O carro está na garagem. Etiqueta em branco para escrita própria. Palavra chave CASA e letras soltas que compõem CASA.



Fonte: A autora, 2022.

5.3.2 Curso de Extensão “Recursos Pedagógicos Adaptados e Autismo”

O Curso de Extensão “Recursos Pedagógicos Adaptados e Autismo: construindo pontes de aprendizado com a utilização da Tecnologia Assistiva e de materiais de baixo custo” aconteceu no mês de junho de 2022, inteiramente *on-line*, e foi oferecido a professores dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental I, professores de Sala de Recursos e professores de Apoio Especializado em atuação nas redes públicas ou privadas. O curso teve o objetivo de favorecer o fazer pedagógico de docentes desse segmento, especialmente no tocante a atuação na educação inclusiva, fomentando a produção de recursos didáticos acessíveis com o auxílio da Tecnologia Assistiva, que possam inovar a prática em sala de aula, bem como, analisar a importância do uso dessa estratégia para estimular o processo de mediação da aprendizagem do aluno com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

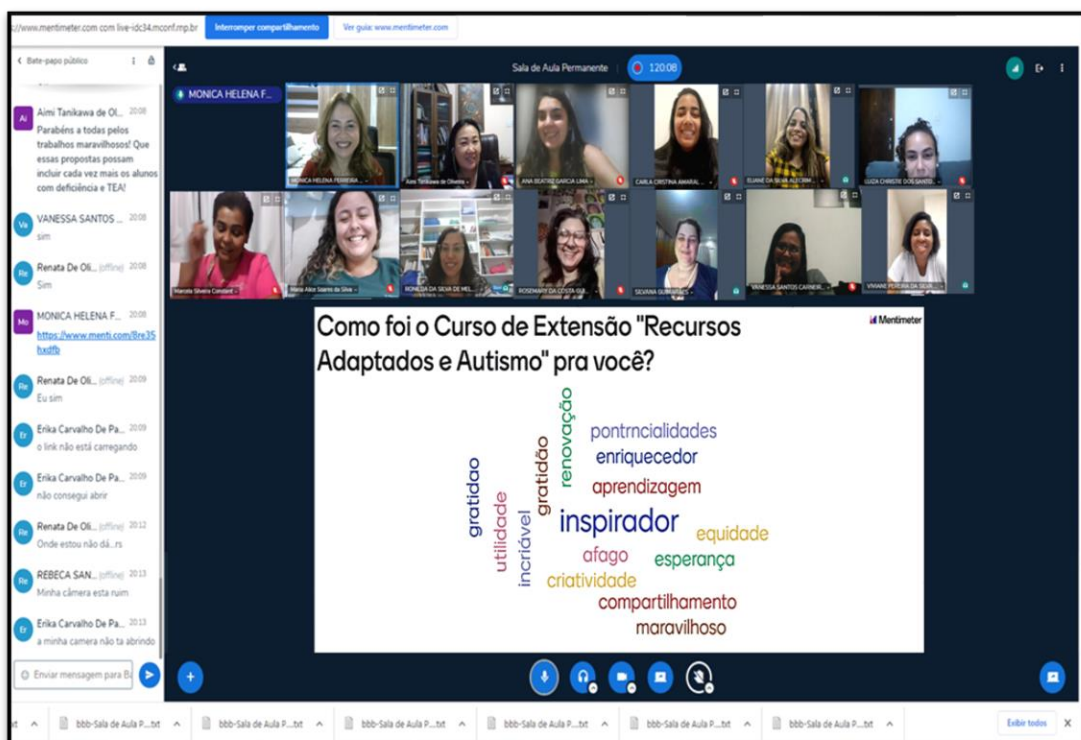
O curso foi oferecido pelo Colégio Pedro II, com duração de 20 horas distribuídas em atividades assíncronas e encontros síncronos por vídeo chamada, sendo hospedado na Plataforma *Moodle*. Foram oferecidas indicações de textos e vídeos sobre o conteúdo programático, dividido em seis tópicos da seguinte maneira: (1) Encontro e Empatia – aula síncrona; (2) Tecnologia Assistiva; (3) Mediação e Desenvolvimento da Aprendizagem; (4)

Transtorno do Espectro do Autismo; (5) Educação Lúdica; (6) Material Didático Acessível: uma prática diferenciada; (6) Encontro e Encanto – aula síncrona, como demonstram as figuras 10 e 11.

Figuras 10 e 11: Ambiente de aprendizagem na Plataforma Moodle



The screenshot shows the Moodle course interface. At the top, the user is logged in as 'MONICA HELENA FERREIRA DA SILVA'. The course path is 'Página inicial > Cursos > recursos_autismo'. The main heading is 'Recursos Pedagógicos Adaptados e Autismo'. Below the heading is a banner image featuring a large number '5' made of colorful puzzle pieces and several colorful handprints. Underneath the banner, there are three menu items: 'Mural de AVISOS', 'Sala de Aula Permanente', and 'Fórum ALGUMA DÚVIDA?'. Below this is a section titled 'Informações gerais' with an illustration of a megaphone surrounded by various educational icons.



The screenshot shows a Zoom meeting titled 'Sala de Aula Permanente' with 12008 participants. The meeting is displaying a Mentimeter poll titled 'Como foi o Curso de Extensão "Recursos Adaptados e Autismo" pra você?'. The poll results are shown as a word cloud with the following words: 'inspirador', 'equidade', 'afago', 'esperança', 'criatividade', 'compartilhamento', 'maravilhoso', 'utilidade', 'incrível', 'gratidão', 'renovação', 'pontncialidades', 'enriquecedor', and 'aprendizagem'. The left sidebar shows a chat window with messages from participants like 'Aimi Tanikawa de OI...', 'VANESSA SANTOS...', 'Renata De OI...', 'MONICA HELENA F...', 'Renata De OI...', 'Erika Carvalho De Pa...', 'REBECA SAN...', and 'Erika Carvalho De Pa...'. The bottom of the screen shows a navigation bar with several tabs labeled 'bbb-Sala de Aula P...'. The Zoom interface includes standard controls like mute, video, and chat at the bottom.

Fonte: Plataforma Moodle. Disponível em: <https://ead.cp2.g12.br/course/view.php?id=18332> Acesso em: 20/10/2022.

Uma das tarefas do curso foi um questionário enviado via *Google Forms*, citado anteriormente como Questionário 2 no capítulo quatro desta pesquisa, que foi respondido prontamente pelas 29 (vinte e nove) cursistas. O objetivo desse instrumento foi fazer uma sondagem para identificar a importância da construção e utilização de recursos pedagógicos de baixo custo na mediação da aprendizagem de crianças com deficiência, especialmente crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), bem como conhecer as considerações dos docentes a respeito do uso do recurso de aprendizagem Livro-Objeto elaborado pela pesquisadora, enquanto estratégia pedagógica.

Como instrumento de avaliação final do curso, foi proposta aos docentes a produção de um recurso pedagógico acessível, utilizando materiais de baixo custo, para estimulação da aprendizagem de alunos com deficiência, especialmente estudantes com TEA. A intenção dessa proposta consistiu em estimular a produção de recursos didáticos adaptados pelas próprias docentes, no sentido de desestimular a espera passiva e a busca por soluções educativas "prontas". A partir dessa construção, também pretendeu-se incentivar a troca de experiências entre os pares, suscitar reflexões sobre a prática escolar e dar visibilidade às ações educativas, para além das paredes da sala de aula.

No último encontro, além da apresentação dos recursos pedagógicos produzidos pelas cursistas, foi possível assistir à palestra intitulada "Tecnologias Assistivas", ministrada pela Prof^a. Dr^a. Aimi Tanikawa, A professora Aimi, reconhecida por suas contribuições no campo da Educação Inclusiva, atua como Coordenadora Adjunta do Laboratório de Audiodescrição e Produção de Outras Tecnologias Assistivas – Projeto Sinalidade da UFRJ (LADTECs) e é gestora de cursos, assessoria e produção de Tecnologia Assistiva junto a Coordenação de Educação Especial da Fundação Municipal de Educação de Niterói (FME).

Ministrar o curso foi uma experiência surpreendente do início ao fim. A começar pelo grande interesse pela temática, muito além das expectativas. Inicialmente foram disponibilizadas 20 vagas, mas diante de aproximadamente 900 inscrições, a ampliação do número de vagas foi necessária. Nas aulas síncronas, as cursistas participaram ativamente. Com um público que transpirava engajamento, aconteceram debates e trocas de experiências riquíssimas. Atuando em um campo tão desafiador, carente de estudos e de ferramentas pedagógicas adequadas, foi gratificante poder mostrar o trabalho que é realizado pela professora/pesquisadora na área inclusiva e, por meio da apreciação das cursistas, confirmar as possibilidades reais de favorecer a aprendizagem dos alunos com autismo por meio do uso do

recurso Livro-Objeto. Do mesmo modo, também foi importante incentivar as colegas de profissão a produzirem novos recursos de mediação e instigá-las a divulgar suas práticas em prol de uma educação de qualidade.

5.4 Etapas de Construção do Produto Educacional

Após a revisão da literatura e a aplicação das atividades no campo, o Caderno Pedagógico “Livro-Objeto & Autismo: outros caminhos para o aprendizado” foi construído conforme a organização demonstrada na tabela 2:

Tabela 2 – Etapas do Produto Educacional

ETAPA	DESCRIÇÃO
I	Identificação, pelos instrumentos de geração de dados, das necessidades levantadas no campo acerca dos alunos com TEA e seleção dos materiais acessíveis para compor as atividades do recurso Livro-Objeto;
II	Planejamento da composição de atividades do material didático Livro-Objeto de acordo com os objetivos traçados pelas necessidades detectadas no campo;
III	Confecção do recurso de mediação da aprendizagem Livro-Objeto e aplicação nos alunos com TEA participantes da pesquisa, durante o AEE na Sala de Recursos;
IV	Exame dos resultados da aplicação do Livro-Objeto nos alunos mediante: observação durante a experiência pedagógica; impacto no desempenho após o uso do recurso e avaliação sobre o valor da prática pedagógica por meio de coleta de informações com os demais participantes da pesquisa;
V	Elaboração e aplicação do Curso de Extensão “Recursos Pedagógicos Adaptados e Autismo” de forma remota no âmbito do Colégio Pedro II;
VI	Análise das contribuições dos cursistas em relação a avaliação do recurso Livro-Objeto demonstrado pela professora/pesquisadora;
VII	Organização do caderno pedagógico constando a seguinte configuração: orientação para a construção e a aplicação de um Livro-Objeto, bem como avaliação do uso desse material didático para favorecer a aprendizagem das crianças com autismo. Esse material didático visou dar acesso ao professor a instrumentos que possam ser replicados na própria sala de aula, com recursos de fácil alcance, como estratégia motivadora no processo de mediação dos multiletramentos de crianças com TEA na SRM.

6 ANÁLISE E RESULTADOS AVALIATIVOS

Este estudo, no campo da Educação Inclusiva, foi provocado pela incessante busca docente em produzir intervenções pedagógicas motivadoras que despertem nos alunos o desejo de aprender. Ações educativas estimulantes, que sejam de fácil acesso e tenham baixo custo, para atender à variedade de condições e características das crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA). Perante a constatação da falta de ferramentas didáticas adequadas para o ensino do público-alvo do AEE, por sua natureza interativa e pelo viés da educação lúdica, enfocou-se o potencial do material pedagógico adaptado Livro-Objeto como recurso de mediação da aprendizagem. Diante disso, por toda a trajetória deste estudo, o problema que se pretendeu investigar foi: de que modo o uso do recurso de mediação da aprendizagem Livro-Objeto pode estimular o aluno com Transtorno do Espectro do Autismo?

Na intenção de encontrar argumentos para solucionar a questão, um generoso aporte teórico-metodológico precisou ser apreciado. Apresentar a análise dos dados produzidos e os resultados encontrados em função dos objetivos propostos nesta pesquisa, envolve relacionar a fundamentação teórica com as informações coletadas no campo e tecer considerações a partir das reflexões obtidas com o diálogo entre teoria e prática. A esse respeito, Moran, Masetto e Behrens (2000, p. 24) apontam que “aprendemos mais quando estabelecemos pontes entre a reflexão e a ação, entre a experiência e a conceituação, entre a teoria e a prática; quando ambas se alimentam mutuamente”.

Em busca de maior compreensão sobre o que foi observado no campo da pesquisa, aplicou-se um questionário aos professores da escola diretamente envolvidos com os alunos selecionados (Questionário 1 – apêndice G) e foram feitas entrevistas com os responsáveis pelos alunos com autismo. As ações referidas tiveram o intuito de descobrir um pouco mais sobre a percepção desses sujeitos acerca do assunto explorado na presente pesquisa.

Algumas reflexões foram deflagradas a partir do tratamento dos dados colhidos no questionário 1 e nas entrevistas. A partir disso, em busca da ampliação do raciocínio sobre a temática de estudo, procedeu-se à análise dos dados gerados pela aplicação do recurso pedagógico Livro-Objeto no aluno Arthur e pelas respostas do questionário 2 que foi feito pelas cursistas do Curso de Extensão. Os dados na íntegra estão descritos no Caderno Pedagógico.

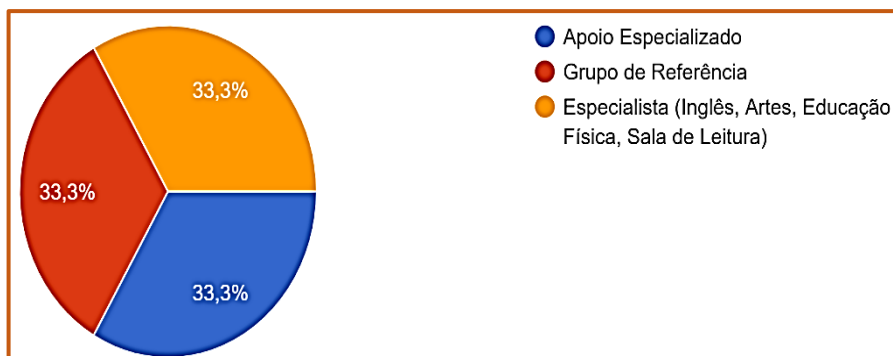
6.1 Saberes e Práxis dos Docentes na Perspectiva Inclusiva

O questionário 1, elaborado para as professoras da unidade escolar, foi dividido em três partes, contendo 14 (quatorze) questões abertas e fechadas. Os questionários foram enviados via ferramenta *Google Forms* e respondidos pelos 12 (doze) docentes que atuam com os alunos com autismo. A primeira parte destinou-se à identificação do grupo. A segunda parte constou de questões relacionadas à prática com crianças com Transtorno do Espectro do Autismo e a terceira parte englobou questões direcionadas ao uso de recursos pedagógicos adaptados.

Para a análise a seguir, foram selecionadas algumas questões que possuíam maior relevância quanto à temática focalizada. As respostas das perguntas fechadas foram quantificadas e representadas em forma de gráficos para melhor visualização dos dados e as questões abertas foram analisadas em relação ao teor dos depoimentos, sendo que algumas respostas foram convertidas em nuvem de palavras com a intenção de verificar a incidência de termos recorrentes nas falas das docentes. Do mesmo modo, alguns depoimentos foram selecionados pela relação com o tema abordado, corroborando os argumentos conceituais trabalhados neste estudo e justificando as estratégias pedagógicas adotadas na prática do AEE. Ressalta-se que, nos depoimentos citados, foi feita a transcrição fiel da resposta, respeitando-se a linguagem das professoras. Para preservar a identidade das docentes, foram usadas as letras iniciais do nome e do sobrenome para identificar os depoimentos.

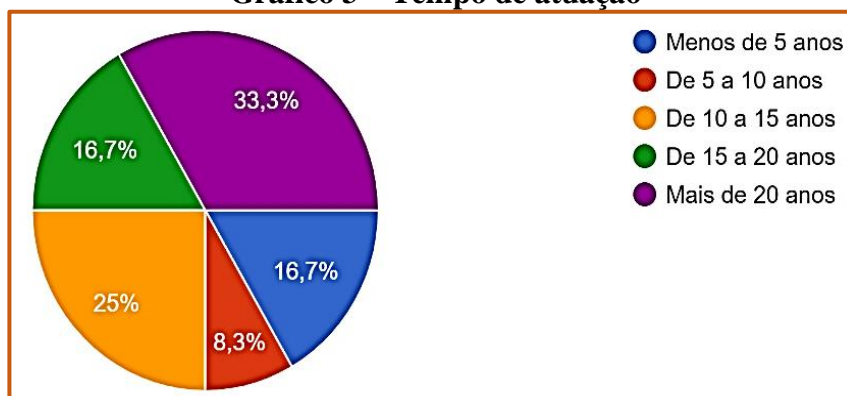
A primeira parte identificou as professoras participantes do estudo. A distribuição das professoras por área de atuação (gráfico 2) é proporcional para as seis turmas da escola, sendo que os professores Especialistas atendem em todos os anos. Destaca-se também a relevância das professoras de Apoio Especializado, cada uma assiste um ou dois alunos com deficiência/transtornos por turma, no máximo. A presença imprescindível desse profissional juntos aos estudantes com TEA, conforme regulamenta o inciso XIII do Artigo 3º da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI/2015) é uma possibilidade real de garantia da qualidade da inclusão, como explicita o texto legal:

XII – profissional de apoio escolar: pessoa que exerce atividades de alimentação, higiene e locomoção do estudante com deficiência e atua em todas as atividades escolares nas quais se fizer necessária, em todos os níveis e modalidades de ensino, em instituições públicas e privadas, excluídas as técnicas ou os procedimentos identificados com profissões legalmente estabelecidas. (BRASIL, 2015).

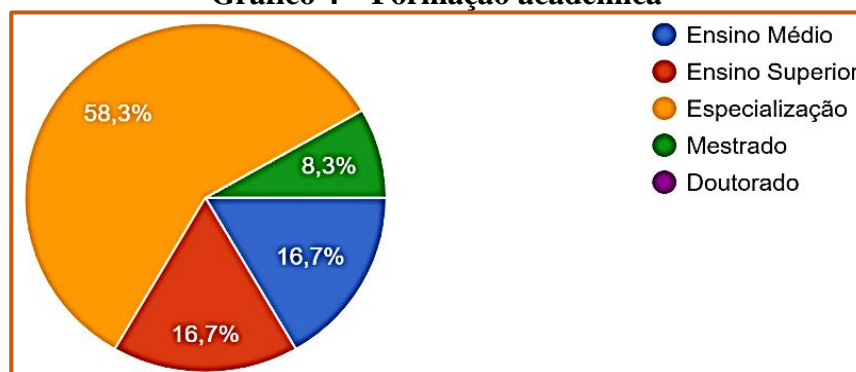
Gráfico 2 – Área de atuação

Fonte: Dados do questionário aplicado, *Google Forms*, 2022.

A maior parte das professoras pesquisadas apresentava mais de 20 anos de atuação no magistério (gráfico 3) e formação acadêmica em nível superior com especialização (gráfico 4). Com um grupo amadurecido e consciente das dificuldades enfrentadas no exercício do magistério, infere-se haver possibilidades maiores de aceitação para implementar inovações nas práticas pedagógicas devido a experiência em sala e ao investimento em capacitação pessoal.

Gráfico 3 – Tempo de atuação

Fonte: Dados do questionário aplicado, *Google Forms*, 2022.

Gráfico 4 – Formação acadêmica

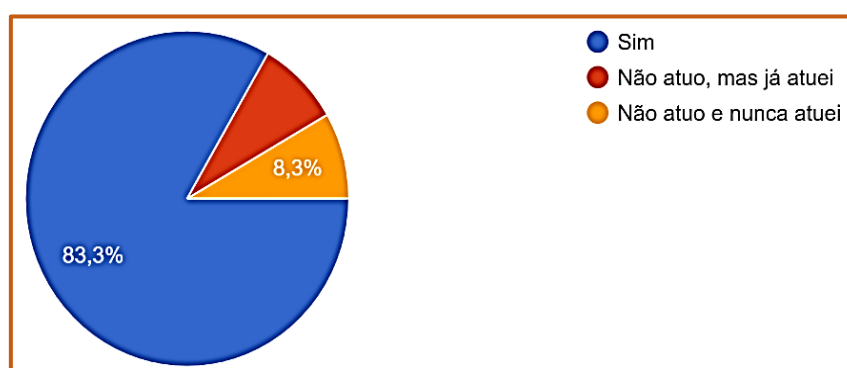
Fonte: Dados do questionário aplicado, *Google Forms*, 2022.

A segunda parte apresentou questões relacionadas à prática educativa com crianças com Transtorno do Espectro do Autismo. No gráfico 5 foi demonstrado que a maior parte do grupo já atuou com crianças com autismo, estando familiarizado com as especificidades provocadas pelo transtorno.

A inclusão do sujeito com autismo no meio social e educacional é desafiadora, pois para que ela aconteça se faz necessária a sensibilização por parte de toda a comunidade escolar, além dos amigos e demais pessoas envolvidas com ele. É preciso observar com atenção o comportamento do aluno com TEA para compreender suas potencialidades e dificuldades, visando intervir da melhor forma, conforme aponta Cavaco (2014, p. 31):

Incluir não é só integrar [...] não é estar dentro de uma sala onde a inexistência de conscientização de valores e a aceitação não existem. É aceitar integralmente e incondicionalmente as diferenças de todos, em uma valorização do ser enquanto semelhante a nós com igualdade de direitos e oportunidades. É mais do que desenvolver comportamentos, é uma questão de conscientização e de atitudes.

Gráfico 5 – Atuação com crianças com TEA



Fonte: Dados do questionário aplicado, *Google Forms*, 2022.

A questão seguinte relaciona-se às dificuldades enfrentadas pelo docente ao desenvolver práticas pedagógicas de ensino-aprendizagem com crianças com autismo. Por ser uma questão de estrutura aberta, foi analisada de maneira diferente. As respostas geraram uma nuvem de palavras (figura 12) com o intuito de visualizar o que as professoras consideraram como maiores dificuldades encontradas. A nuvem evidenciou as palavras que apareceram com maior frequência nas respostas das professoras às perguntas desta parte do questionário e que foram digitadas na íntegra, para sua construção.

concentração, formulação de hipóteses, na execução de tarefas, no brincar compartilhado, na integração social. (sic).”

A importância dos recursos adaptados também pode ser constatada no depoimento da professora B. A.: “Sim. O material concreto é rico no sentido de estimular áreas responsáveis no aprendizado da leitura e escrita. Cores diversas, texturas variadas, formas diferentes, entre vários outros aspectos que promovem o aprendizado. (sic).”

As crianças com autismo, em geral, apresentam dificuldade em aprender, mas quando participam de um programa educacional apropriado às suas necessidades parecem ocorrer mudanças positivas nas habilidades de linguagem, motoras, na interação social e na aprendizagem. De acordo com Bosa (2002), a ausência de respostas das crianças com autismo deve-se, muitas vezes, à falta de compreensão do que está sendo exigido dela, ao invés de uma atitude de isolamento e recusa proposital. É provável que o aluno, no início de seu convívio com o professor, demonstre agressividade, desinteresse, porém, cabe ao educador criar estratégias que minimizem as dificuldades e promovam o desenvolvimento.

Dentre as propostas indicadas para o trabalho educativo, encontra-se a utilização dos recursos visuais, uma vez que o estudante com TEA possui um estilo cognitivo diferenciado, seu pensamento se dá através de processamento de imagens, por estimulação visual, ou seja, são “pensadores visuais” ou “*visual thinkers*” como define Grandin (2010). Outra observação a ser considerada diz respeito a importância de se utilizar materiais concretos, o que facilita o entendimento desses sujeitos, visto que enfrentam dificuldades para lidar com situações de abstração. Assim sendo, o professor, atento e conhecedor do seu aluno, desempenhará papel essencial, enquanto mediador da aprendizagem, ao desenvolver recursos pedagógicos específicos que contemplem essas características.

6.2 Experiência e Saberes dos Responsáveis pelos Alunos

A entrevista realizada com os pais/responsáveis legais dos alunos selecionados para o estudo de caso também foi dividida em três partes, integrantes de um roteiro com 14 (quatorze) questões. A primeira parte destinou-se à identificação do perfil do aluno: gostos, atividades e tratamentos que realiza. A segunda parte levantou informações sobre os processos de

aprendizagem em casa, junto à família: dificuldades e ganhos. Por fim, a terceira parte explorou as estratégias utilizadas pelos responsáveis para estimular o aprendizado do aluno.

Em reunião prévia com os pais dos três alunos participantes do estudo, foi apresentada a realização da pesquisa no âmbito da escola, esclarecidas as dúvidas e agendado dia para acontecer a entrevista de acordo com a disponibilidade das partes envolvidas. Ambos os pais de cada aluno foram convidados a participar, embora apenas um responsável tenha comparecido na data acordada, sendo justificada a ausência do companheiro(a) por motivos de trabalho ou saúde. Dessa forma, lembrando que para preservar a identidade dos estudantes foram usadas as letras iniciais dos seus nomes e adotou-se um apelido fictício, as entrevistas aconteceram com a mãe do aluno A. R. (Arthur), com o pai de L.R. (Lucas) e com a mãe do aluno M.R. (Mathias).

Para gerar os dados analisados e poder visualizá-los comparativamente, foram criados três quadros com as respostas dos responsáveis, cada um representando uma parte da entrevista, como demonstrado nos quadros 12, 13 e 14. Os responsáveis foram identificados pela letra R seguidas do apelido dos alunos selecionados, entre parênteses.

As questões foram identificadas pela letra Q seguida do número da questão. Ressalta-se que o registro das respostas foi uma reprodução fiel, respeitando a linguagem própria dos entrevistados. Para tornar mais fácil a interpretação dos quadros, as perguntas foram reproduzidas e os precedem:

- 1ª Parte: Identificação

Q1 – Qual o ano de escolaridade do seu filho em 2022?

Q2 – Segundo diagnóstico médico, seu filho apresenta:

Q3 – O seu filho faz outros atendimentos além do AEE em SRM?

Q4 – Com quem seu filho vive?

Q5 – Qual é a rotina diária do seu filho?

Q6 – Quais as preferências do seu filho?

Q7 – Como é o lazer do seu filho?

Quadro 12 – Identificação

ENTREVISTA COM RESPONSÁVEIS – 1ª PARTE: IDENTIFICAÇÃO			
Q	R (Arthur)	R (Lucas)	R (Mathias)
Q1	3º ano	2º ano	2º ano
Q2	Transtorno do Espectro do Autismo moderado.	Transtorno do Espectro do Autismo Severo.	Transtorno do Espectro do Autismo leve.
Q3	Fonoaudiologia, Psicomotricidade, Psicologia.	Frequente clínica de atendimento multidisciplinar: Terapia Ocupacional, Fonoaudiologia, Psicologia, Psicomotricidade.	Fonoaudiologia, Terapia Ocupacional, Psicologia, fazia dança, teatro etc.
Q4	Mãe, avô e avó (pais separados).	Pais, irmão menor, avó e avô.	Mãe (pais moram separados).
Q5	Acorda, suco, escola, brinca, faz dever, banho, vê TV, dorme; come bem; independente.	Acorda cedo, banho, não aceita tomar café da manhã; escola; almoço ou almoça no lugar do desjejum; brinca, vê vídeo, dorme; dificuldade para comer; tem seletividade alimentar; não tem autonomia. Nos dias da clínica: acorda, banho, clínica, come alguma coisa na volta e dorme; dependente.	Acorda, café da manhã, escola, banho, faz dever, joga videogame, dorme tarde; come bem; faz tarefas para ajudar em casa: recolhe as roupas do varal, guarda as coisas; independente.
Q6	Brincar de carrinho, jogo de tabuleiro, bola, videogame.	Brincar com trenzinho; carrinhos com pilha; vídeos com desenho e música.	Jogar videogame, lego, livros, correr, gosta de brincar sozinho, eletrônicos.
Q7	Passear no Campo de São Bento, Horto, praia.	Às vezes andar de bicicleta na garupa ou andar de patinete; pouco tempo.	Viajar, praia.

Fonte: A autora, 2022. Com base em dados da entrevista aplicada

Na primeira parte das questões, as respostas da Q3 mostram que todos possuem atendimento multidisciplinar fora da escola, conquista que traz inúmeros benefícios para o desenvolvimento do aluno, uma vez que a terapia especializada pode realizar um trabalho direcionado para suas necessidades. A rotina diária deles é semelhante, sendo preenchida com momentos para alimentação, higiene, escolaridade e distração.

Chama a atenção, na Q5, o responsável do Lucas falar sobre a “seletividade alimentar” de seu filho, que consiste na recusa por certos alimentos, repertório restrito ou até mesmo a preferência por apenas um tipo de alimento, problema que acomete várias crianças com autismo. Problemas de processamento sensorial impactam o cotidiano dessas crianças. Como a hipersensibilidade ou hipossensibilidade a estímulos, como texturas, cheiros, temperaturas ou

cores afetam na decisão de uma criança de comer ou não, pode ocorrer seletividade ou até mesmo aversão alimentar. Por mais difícil que seja, é com a família que se inicia a construção dos hábitos, a formação e a estruturação de um ambiente adequado para as experiências, incluindo as de natureza alimentar. O mais importante nos processos com a criança com TEA é não desistir; ter calma, paciência e persistência para estar sempre oferecendo novas vivências. Destaca-se, nesse ponto, a importância do envolvimento familiar no desenvolvimento dos filhos. A respeito desse papel, Lopez (2002, p. 17) ressalta que:

A família tem um papel imprescindível na vida de seus filhos; é onde acontece o desenvolvimento das primeiras habilidades, os primeiros ensinamentos através da educação doméstica, na qual o filho aprende a respeitar os outros, a conviver com regras que foram criadas e reformuladas no decorrer da formação da sociedade.

Outro ponto em comum, mencionado na Q6, consiste na preferência dessas crianças por eletrônicos e objetos com movimento, luz e som. Esses interesses demonstram o fato de que as habilidades sensoriais das crianças com autismo podem ser processadas e desenvolvidas de forma atípica. Como os estímulos sensoriais podem não ser registrados adequadamente pelo indivíduo com TEA, ou, no extremo oposto, podem ser como uma enxurrada de sensação, sem um filtro ou foco que delimite cada sensação individualmente, também não são modulados de forma adequada pelo Sistema Nervoso Central da pessoa. Quando há hipersensibilidade, a pessoa percebe os estímulos do ambiente com mais facilidade. Por isso acham as luzes e as cores muito brilhantes, os sons ficam mais intensos, os odores se tornam muito fortes e as sensações táteis são interpretadas de modo profundo. Já quem tem hipossensibilidade precisa de bastante excitação ou esforço para sentir o estímulo. Nesses casos, a pessoa costuma ser agitada, tem pouca resposta à dor ou gosta de muito barulho, por exemplo. (DSM V/APA, 2014).

Assim, é muito importante para a pessoa com TEA ter contato com recursos pedagógicos que favoreçam a integração sensorial, que tragam mais conforto para aqueles que têm dificuldade nesse processamento. Recursos, como os propostos nesta pesquisa, que ofereçam atividades interativas, dinâmicas e que forneçam condições de serem exploradas para propiciar ampliação da atenção, da coordenação e contribuam com a autoestima.

- 2ª Parte: Processos de aprendizagem: dificuldades e ganhos

Q8 – Quais as principais dificuldades com seu filho?

Q9 – Como você supera os obstáculos com o seu filho?

Q10 – Quais conhecimentos seu filho adquiriu?

Q11 – Como seu filho se comunica e recebe informações?

Quadro 13 – Aprendizagem: dificuldades e ganhos

ENTREVISTA COM RESPONSÁVEIS – 2ª PARTE: APRENDIZAGEM			
Q	R (Arthur)	R (Lucas)	R (Mathias)
Q8	Dificuldade motora; parte emocional, ele fica muito frustrado, se irrita quando não gosta ou não consegue; tenho que saber o momento de me aproximar e de deixar sozinho; não aceita errar ou perder, se sente mal; mas, depois que passa a frustração, ele volta e insiste no que não conseguiu fazer, não desiste.	Não fala, não dá pra saber o que está sentindo; chora ou grita quando não está bem; não aceita tomar remédio, nem cortar o cabelo/unha; é dependente, tenho que fazer tudo pra ele; não quer comer, aceita poucos alimentos e quando gosta quer repetir toda hora; joga tudo longe, pela janela; sobe nas coisas ou fica embaixo delas; quebra objetos; mexe em tudo; quando sai quer entrar nos lugares e pegar as coisas; tem sensibilidade ao som; não aceita mudar de rotina, tenho que falar antes o que ele vai fazer.	Quer mandar; se irrita quando é contrariado; dificuldade de falar o que sente, de fazer carinho; dificuldade de coordenação motora fina; não tem atenção, preciso ficar repetindo; se fixa em algumas coisas e repete aquilo muitas vezes: músicas ou trechos de vídeos, personagens.
Q9	Quando está muito agitado, na crise, deixo-o sozinho, espero acalmar; peço pra falar, dizer o que está sentindo; quando desobedece, boto de castigo e depois conversamos.	Aprendo com ele; vejo o que causa a crise e evito; espero passar a agitação; distraio com outra coisa; dou limite, tento controlar, tento conter.	Já bati muito, eu não estava bem, não aceitava. Agora, boto de castigo e converso, faço terapia, tento ter paciência.
Q10	Consegue aprender; escreve; lê, faz contas, escolhe as roupas.	Sabe algumas coisas; arruma as letras do nome; entende o que se fala; enfileira coisas; tem dia que quer fazer, mas tem momentos que não consegue nada, espero e mostro de novo depois.	Começou a ler sozinho com 4 anos; escreve e lê muito bem; adora matemática; é curioso, aprende por conta própria.
Q11	Comunica bem, diz o que quer, entende tudo.	Não fala, faz barulhos e aponta para o que quer.	Comunica bem; fala muito, com linguagem de adulto, argumenta; diz o que quer, entende tudo.

Fonte: A autora, 2022. Com base em dados da entrevista aplicada.

Nesse bloco de respostas, independente do grau de intensidade do transtorno, é possível encontrar algumas informações em comum. Na Q8, as maiores dificuldades apresentadas pelos alunos são: de ordem motora; na área emocional, principalmente quanto à irritabilidade apresentada quando se frustram ou são contrariados; na rigidez de pensamento, falta de flexibilidade e dificuldade de adaptação a mudanças de rotina. Nesse contexto, principalmente nos momentos de crise, destacam-se as atitudes dos pais, relatadas na Q9, que, conhecedores das particularidades de seus filhos e de como são afetados pelo transtorno, procuram acalmar-se primeiro para poder depois acalmá-los, tentam ter paciência, aplicam ações para ensinar limites, conversam sobre a situação de conflito e, acima de tudo, APRENDEM com eles.

Em relação aos conhecimentos adquiridos, abordados na Q10, observa-se que os alunos menos comprometidos, com boa comunicação e autonomia, assimilam melhor e desenvolvem as habilidades curriculares esperadas para a sua escolaridade, como, por exemplo, ler, escrever e fazer contas. No entanto, o aluno Lucas, com um grau severo de autismo, possui dificuldades maiores em várias áreas, conforme relata seu pai na Q8. Nesse caso, ressalta-se, ainda, a interferência do comportamento instável e das oscilações de humor, que determinam a ocasião de melhor receptividade para aprender. São situações em que se recomenda aguardar a calma, para que se dê continuidade ao que estava sendo feito ou seja tentada uma nova investida, conforme menciona o pai de Lucas na Q10.

Diante dessas e de outras questões, inseridas em uma jornada desafiadora a cada dia, é importante evidenciar que a estrutura familiar é fundamental para o desenvolvimento da pessoa com TEA. Buscar ajuda especializada é um dos primeiros passos para que a criança ganhe qualidade de vida e adquira novas habilidades. Praticar a aceitação e enxergar a criança para além do diagnóstico são outras condições vitais. Conhecer bem o próprio filho também é fundamental. Entender o que afeta a pessoa com autismo contribui para solucionar problemas e prevenir crises e situações que causam dificuldade.

Por meio das informações trazidas pelos pais, acerca dos obstáculos enfrentados e dos benefícios conquistados com as ações de ensino em casa, e a partir da experiência em sala de aula como professora de Sala de Recursos, é possível afirmar com segurança: o aluno com TEA aprende! Conforme enfatizam Cunha, Bordini e Caetano (2016, apud Caetano *et al*, 2015, p. 15), “a aprendizagem é característica do ser humano. O ensino e a aprendizagem são dois movimentos que se ligam na construção do conhecimento. É uma construção dialógica e não interpretativa; expressão imanente da nossa humanidade, que abarca também o aprendente com autismo”.

- 3ª Parte: Estratégias para estimular a aprendizagem

Q12 – Quais estratégias costuma usar para a aprendizagem do seu filho?

Q13 – Confecciona ou adapta materiais para ajudar seu filho a aprender?

Q14 – Qual é a expectativa em relação ao desenvolvimento do seu filho?

Quadro 14 – Estratégias para estimular a aprendizagem

ENTREVISTA COM RESPONSÁVEIS – 3ª PARTE: ESTRATÉGIAS			
Q	R (Arthur)	R (Lucas)	R (Mathias)
Q12	Estudo com ele; procuro atividade na internet; compro material para ajudá-lo; leio pra ele quando não consegue e repito quando ele não entende.	Mostro como fazer, às vezes ele fixa e outras vezes não.	Ensino a ele; compro jogos; ofereço eletrônicos e material para estimular; livros; procuro terapias para ajudá-lo; participo de grupos/associações de pais de autistas.
Q13	Faço jogos de papelão, com embalagens, bingo de letras com tampinhas, brinco de escolinha.	A avó faz atividades com o que tem em casa, para pintar, colar; às vezes reage aos materiais, tem que repetir várias vezes e aí ele aceita.	Faço jogos, robôs, uso papelão, reaproveito caixas.
Q14	Que consiga aprender o máximo que ele puder; pra chegar o mais longe, pra atingir o potencial máximo dele. Sem comparar com os outros, faço tudo o que possa ajudar a ele a ir pra frente.	Não sou otimista com isso, não tenho expectativas de ele saber ler e escrever. Vejo a escola como principal fonte de interação social, essencial pra ele conviver. Vejo que ele tem pequenos avanços. Ele vai aprender o que conseguir. Fazemos tudo o que é possível pra ele: tratamentos, atenção...	Quero que ele seja autônomo; que não dependa de ninguém, que saiba se defender.

Fonte: A autora, 2022. Com base em dados da entrevista aplicada.

A última sequência de questões aborda como os pais estimulam a aprendizagem de seus filhos. Salienta-se a atitude dos pais, na Q12, em que demonstram acompanhar seus filhos, estudando com eles e buscando formas de auxiliá-los em suas necessidades, além de procurar meios para ampliar seus potenciais.

Na Q13, os pais informam como dinamizam o ensino em casa, valendo-se de criatividade e empenho, constroem recursos com os materiais que dispõem, em sua maioria elementos de fácil acesso, de baixo custo ou mesmo sem custo, conforme a proposta defendida

nesta pesquisa em relação à construção de recursos pedagógicos adaptados. Portanto, na experiência dos pais, confirma-se a importância de se utilizar recursos pedagógicos adaptados, construídos por eles em parceria com os filhos, como é o caso de jogos, levando-se em conta as especificidades das pessoas com TEA, como forma de promover uma aprendizagem prazerosa e significativa.

Vale salientar, conforme esclarecem Sartoretto e Bersch (2010), que os recursos pedagógicos adaptados são considerados tecnologias assistivas. No entendimento desses autores, definem-se como uma área do conhecimento que desenvolve serviços, recursos e estratégias que auxiliam na resolução de dificuldades funcionais das pessoas com deficiência na realização de suas tarefas.

Em relação a expectativa dos pais a respeito do desenvolvimento de seus filhos, as respostas da Q14 expõem desejos de que a criança consiga aprender o máximo que puder, que atinja o seu potencial, que desenvolva autonomia e não dependa de ninguém, que ganhe com a interação social oferecida pela escola e aprenda o que conseguir. Merece destaque o relato dos pais quanto ao engajamento em fazerem tudo o que podem para ajudar seus filhos: tratamentos, atenção, oportunidades etc.

Geralmente, o autismo traz a carga do isolamento social, do sofrimento da família e da exclusão social. É normal que os pais se preocupem, já que acontecem muitas mudanças no meio familiar e, nem sempre, é possível encontrar maneiras adequadas para lidar com as situações. Nesse ponto, é importante destacar a parceria que deve existir entre a família e a escola.

É fundamental a presença da família em todos os momentos de vida dos filhos, para dar suporte e construir um trabalho conjunto com os profissionais envolvidos com eles. É nessa troca de saberes e construção de conhecimentos que surgem possibilidades reais de desenvolvimento para o aluno com TEA. Nesse sentido, elucida Cunha (2022, p. 87):

[...] É primordial o entendimento da escola a respeito dos impactos que o espectro autístico produz na vida em família, que requer cuidados ininterruptos, atenção constante, atendimento especializado e muitos gastos financeiros. O entendimento das dificuldades de aprendizagem do aluno implica um olhar extensivo à família, para uma melhor aplicação de todas as etapas do processo da sua educação.

6.3 Aplicação do Livro-Objeto

A aplicação do recurso pedagógico adaptado Livro-Objeto ocorreu durante o AEE e transcorreu muito bem, sem nenhuma intercorrência. O material foi oferecido com a orientação e supervisão da pesquisadora/professora durante toda a vivência. O estudante participou ativamente e demonstrou ter gostado muito de experimentar as atividades diferenciadas oferecidas pelo recurso de mediação da aprendizagem.

O Livro-Objeto confeccionado para Arthur foi planejado com base nas características próprias do aluno, apuradas pelo estudo de caso e demonstradas anteriormente no capítulo cinco deste estudo. Mediante as dificuldades detectadas, foram elaboradas atividades que desenvolvessem habilidades de: coordenação motora, atenção, linguagem, percepção visual e espacial, leitura e escrita, quantificação, entre outras. Arthur possui autonomia e, conversando todo o tempo, manipulou o recurso com desembaraço, precisando de ajuda apenas em alguns momentos pontuais.

Arthur pegou logo o carrinho para brincar e, ao ver o material pedagógico, ficou surpreso e muito curioso. O uso de materiais de baixo custo, como caixa de fósforos, dão volume ao recurso. O Livro-Objeto ficou volumoso, com alguns elementos aparecendo, o que aguçou a curiosidade do aluno. Ansioso, ele quis logo saber o que tinha dentro e abriu o livro, sem muita paciência para esperar as explicações da professora sobre o material e de como usá-lo. Com os olhos brilhando, Arthur abriu o livro e percorreu as páginas rapidamente, descortinando cada imagem como um mundo novo.

Em seguida, após saciar sua curiosidade, foi possível voltar ao início com calma. Arthur ouviu as orientações da professora e começou a interagir com o livro, interessado e disposto a executar cada tarefa proposta. A cada página, fazia comentários além do que era esperado, detalhando alguns elementos e experimentando de outras formas os recursos acionados pelas atividades.

Em sua “leitura brincante”, pôde experimentar muitas sensações e descobertas proporcionadas pelo uso do seu Livro-Objeto. Em decorrência dessa dinâmica educativa, vivenciou várias possibilidades de aprendizado. Os quadros 15, 16 e 17 demonstram alguns momentos da aplicação do Livro-Objeto do Arthur.

Quadros 15, 16 e 17– Aplicação do Livro-Objeto: Arthur

LIVRO - OBJETO **ARTHUR** - APLICAÇÃO CAPA



Arthur ficou empolgado com o carrinho e logo o colocou para andar.



Destacou as letras; leu; colocou-as na sequência do seu nome, repetiu e fez outro arranjo: achou a palavra RUA.

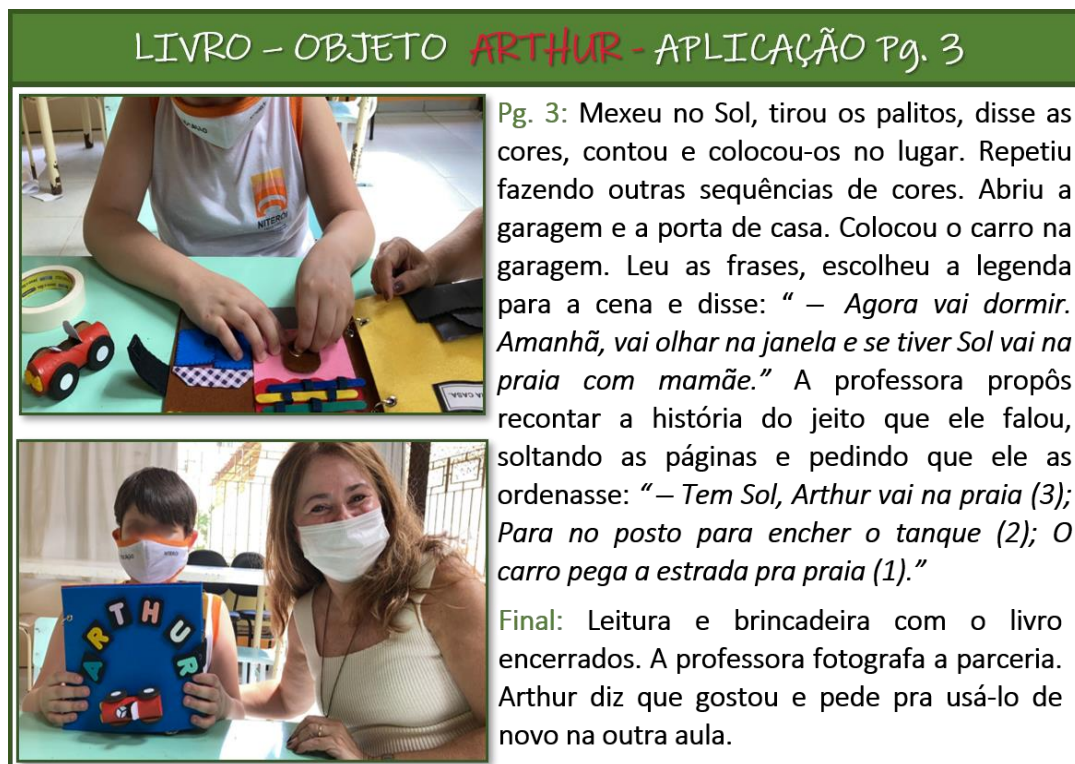
LIVRO - OBJETO **ARTHUR** - APLICAÇÃO Pg. 1 e 2



Pg. 1: Sentiu a textura das nuvens; alinhavou o cordão nas argolas; colocou o carro na estrada e disse: “– Ele está subindo o morro!” Leu as frases e escolheu a legenda para a cena.



Pg. 2: Destacou as peças e se espantou com a força de atração do ímã presente nos botões, repetindo colocar e tirar algumas vezes; montou o carro e disse a função das partes: vidros, pneu, farol; achou engraçado desenrolar a mangueira para colocar gasolina no carro. Leu as frases e escolheu a legenda para a cena.



Fonte: A autora, 2022.

A partir dessa experiência com o Livro-Objeto, dialogando com os fundamentos teóricos estudados e com a expertise da professora/pesquisadora na Sala de Recursos, algumas observações importantes puderam ser feitas. A proposta interativa e dinâmica do material pedagógico, utilizando o concreto e o lúdico, proporcionou ao aluno um momento rico em oportunidades educativas; possibilidades de: explorar a interação social, a leitura e o raciocínio lógico; ampliar a concentração, a comunicação e a memória; valorizar as competências individuais; incentivar o treino e a aquisição de habilidades cognitivas; estimular o interesse; ter vivências sensoriais; produzir novos conhecimentos, dentre outras.

Trabalhar com crianças com autismo é inquietante, incerto e desafiador. Nessa jornada, enfocando cada aluno, o docente terá que perceber as dificuldades, as limitações e as potencialidades, gostos e estímulos; pistas que o auxiliarão a atingir os objetivos planejados. Atuar na Educação Inclusiva implica conhecer o educando para, então, desenvolver uma prática pedagógica eficiente que leve em conta as suas especificidades, pois nenhum aluno com autismo é igual. Nessa ótica, segundo Cunha (2015, p. 49), o professor deve considerar:

[...] que no ensino do aluno com Transtorno do Espectro Autista, não há metodologias ou técnicas salvadoras. Há sim, grandes possibilidades de aprendizagem, considerando a função social construtivista da escola. Entretanto, o ensino não precisa estar centrado nas funções formais e nos limites preestabelecidos pelo currículo escolar. Afinal, a escola necessita se relacionar com a realidade do educando. Nessa relação, quem primeiro aprende é o professor e quem primeiro ensina é o aluno.

Nesse contexto, conforme abordado no capítulo três desta pesquisa, as atividades lúdicas são importantes para o desenvolvimento social, cognitivo, a capacidade psicomotora e afetiva da criança com autismo. A partir das observações do impacto do uso do recurso pedagógico Livro-Objeto no aluno Arthur e em sintonia com o que defende Luckesi (2002), é possível confirmar que o envolvimento com a ludicidade na educação proporciona o prazer de aprender e se desenvolver, respeitando-se as singularidades de cada um. Luckesi (2002, p. 27) afirma que a atividade lúdica é aquela que propicia à pessoa que a experimenta uma sensação de liberdade, um estado de plenitude e de entrega total para essa vivência, ou seja, “tenho a tendência em definir a atividade lúdica como aquela que propicia a plenitude da experiência”.

No caso dos alunos com TEA, a utilização de materiais pedagógicos adaptados com uma dimensão lúdica, como o recurso Livro-Objeto, é considerada de grande relevância para favorecer o processo de ensino-aprendizagem, constituindo-se como importante aliada ao trabalho do professor. Como notado na aplicação do material pedagógico, no momento da brincadeira, no exercício da observação e da interação, envolvido pelo prazer, o estudante mobiliza saberes acerca daquela experiência, consolidando aprendizagens ou se apropriando de novos conhecimentos.

Selvatici e Moura (2012, p. 2) ressaltam que é preciso atentar, contudo, que o material pedagógico adaptado deve ser entendido como “ferramenta e não como fim, e que propicia interação, convivência, autonomia e independência nas ações; aprendizado de conceitos, melhoria da autoestima e afetividade”. As autoras também afirmam que é necessário além da construção do objeto de aprendizagem, avaliar a sua utilização, considerando se atendeu a necessidade para o qual foi elaborado e, ainda, acompanhar seu uso, verificando a possibilidade de ajustes e novas adaptações. Em prol de uma educação inclusiva de qualidade, essas ações educativas são costumeiramente realizadas pela professora/pesquisadora em sua atuação na Sala de Recursos Multifuncionais.

6.4 Questionário 2 – Curso de Extensão

O questionário 2 (apêndice H), composto por 16 (dezesesseis) perguntas abertas e fechadas, foi direcionado aos 29 (vinte e nove) docentes que participaram do Curso de Extensão “Recursos Pedagógicos Adaptados e Autismo”, realizado de forma remota no âmbito do Colégio Pedro II. Enviado via ferramenta *Google Forms*, o questionário foi dividido em quatro

partes: identificação do grupo; prática com crianças com TEA; uso de recursos pedagógicos adaptados. A quarta parte englobou questões direcionadas ao material didático Livro-Objeto, que foi apresentado durante a primeira aula síncrona.

O objetivo desse instrumento foi fazer uma sondagem para identificar a importância da construção e utilização de recursos pedagógicos de baixo custo na mediação da aprendizagem de crianças com deficiência, especialmente crianças com TEA, bem como conhecer as considerações dos docentes a respeito do uso do recurso de mediação da aprendizagem Livro-Objeto elaborado pela pesquisadora, enquanto estratégia pedagógica. As informações coletadas com a aplicação dos questionários contribuíram para a elaboração do produto educacional fruto desta pesquisa.

Para a análise a seguir, foram selecionadas algumas questões que possuíam maior relevância quanto à temática em foco. As respostas das perguntas fechadas foram quantificadas e representadas em forma de gráficos para melhor visualização dos dados e as questões abertas foram analisadas em relação ao teor dos depoimentos, sendo que algumas respostas foram convertidas em nuvem de palavras com a intenção de verificar a incidência de termos recorrentes nas falas das docentes. Do mesmo modo, alguns depoimentos foram selecionados pela relação com o tema abordado, corroborando os argumentos conceituais trabalhados neste estudo e justificando as estratégias pedagógicas adotadas na prática do AEE. Ressalta-se que, nos depoimentos citados, foi feita a transcrição fiel da resposta, respeitando-se a linguagem das cursistas. Para preservar a identidade das participantes, usamos as letras iniciais do nome e do sobrenome para identificar os depoimentos.

O perfil básico das participantes da pesquisa consiste em docentes com tempo de magistério entre cinco e vinte anos, atuantes no Ensino Fundamental I, nas funções de professoras de Sala de Recursos, Apoio Especializado, Mediação Escolar, bem como Regentes de Educação Infantil e Anos Iniciais. Em relação à prática pedagógica com crianças com autismo, a maior parte do grupo tem atuação direta junto aos alunos com o transtorno. Quanto à oferta de recursos pedagógicos adaptados para trabalhar com esse público, 44,8% das docentes consideraram-se um pouco satisfeitas e 58,6% julgaram os materiais disponíveis de baixa qualidade e insuficientes para atender a demanda educacional inclusiva.

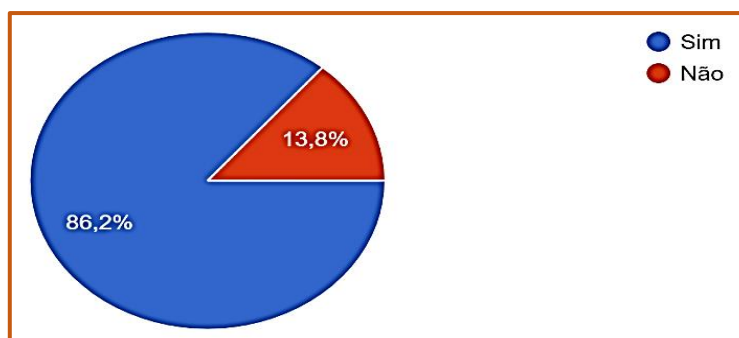
Quanto às dificuldades enfrentadas pelas professoras para desenvolver práticas pedagógicas direcionadas a esses alunos, as cursistas listaram vários problemas, tais como: falta de informação/formação sobre TEA, dificuldade de apoio na escola e retorno da família,

inexistência ou precariedade de recursos/materiais para o ensino, dificuldade de adaptar e confeccionar recursos que sejam adequados às especificidades de cada aluno, dentre outros. Alguns desses impedimentos puderam ser percebidos no depoimento da professora L.M.: “Encontro muitas dificuldades. Inicialmente, a adaptação na classe regular, confecção de material específico que seja eficiente, falta de apoio na escola. Todo dia tenho dificuldade. Apesar de ser o mesmo aluno, cada dia temos um aluno autista diferente, com demandas diferentes e o planejamento tem que ser maleável sempre.”

Os obstáculos encontrados no cotidiano escolar inclusivo apontam para o que Mantoan (2006) defende em sua obra. Para haver educação inclusiva, segundo Mantoan (2006, p. 19) é preciso conhecimento, mudança de práticas pedagógicas e postura diante das demandas dos estudantes, ou seja, “uma escola inclusiva propõe um modo de organização educacional que considera as necessidades de todos os alunos”. Assim, diante da diversidade do campo, é preciso que o docente tenha um fazer pedagógico que não se pautar pela homogeneidade. A ação docente tem uma função imprescindível nesse processo, pois, segundo Vygotsky (1991), o professor tem papel explícito de intervir na zona de desenvolvimento proximal dos estudantes, provocando avanços que não ocorreriam espontaneamente. Para isso, recomenda-se que esses profissionais atentem para as particularidades apresentadas pelo aluno com autismo, que desenvolvam uma metodologia flexível para responder às demandas identificadas e que estejam dispostos a aprender, mudar e recomeçar quantas vezes forem necessárias.

A terceira parte do questionário 2 foi relacionada ao uso de recursos pedagógicos adaptados. No grupo, 75,9% das cursistas afirmaram ter pouco acesso a ferramentas adequadas ao ensino inclusivo. Diante da falta de instrumentos educativos apropriados, a maioria das docentes disse confeccionar recursos pedagógicos adaptados usando materiais sem custo ou de baixo custo, resultado exibido no gráfico 6.

Gráfico 6 – Confeção de recursos pedagógicos adaptados sem custo ou de baixo custo



Fonte: Dados do questionário aplicado, *Google Forms*, 2022.

Para a produção dos recursos demonstrados no gráfico 7, utilizados para estimular multiletramentos, os professores relataram o uso de diversos materiais de texturas, formas e tamanhos diferentes, encontrados facilmente no cotidiano escolar ou doméstico, como: tampinhas de garrafa pet, rolos de papel higiênico, caixa de ovo, palitos, papelão, potes etc. Com a criatividade do professor, esses elementos assumem novas funções e transformam-se em estratégias de mediação da aprendizagem, auxiliando o aluno com TEA em suas necessidades.

Um desses recursos, de produção autoral, pode ser observado no depoimento da professora E. F.: “Fiz um jogo para trabalhar cores e adoraram. Rolos de papel higiênico encapados com cores a serem ensinadas e tampinhas de refrigerante nas mesmas cores. Realizar o movimento de pinça e colocar as tampinhas dentro dos rolinhos correspondentes seguindo corretamente as cores. (sic).”

Gráfico 7– Atividades pedagógicas adaptadas confeccionadas com materiais de baixo custo



Fonte: Dados do questionário aplicado, *Google Forms*, 2022.

Para a atuação com crianças com TEA, as cursistas disseram utilizar algumas estratégias educativas. Na prática escolar, costumam utilizar algumas ferramentas pedagógicas, tais como: recursos que possam atrair, entreter e aguçar o interesse; uso de baixa e alta tecnologia assistiva; desenvolvimento de atividades voltadas para o hiperfoco dos alunos, para aumentar o tempo de concentração e para absorver o conteúdo de forma significativa; uso de livros e caixas surpresas; adaptações de atividades usando diferentes materiais e recursos para que possam participar

junto com a turma; criação de materiais de acordo com as características do aluno; produção de materiais concretos usando “sucata”, como tampa de garrafa pet, papelão, potes, palitos, caixas etc.; uso de recursos visuais como *cards*, fotos e imagens de rotina que ajudem à compreensão do aluno.

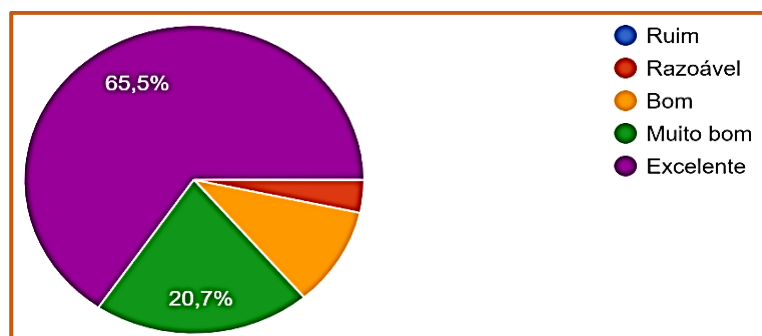
Algumas dessas ações educativas para favorecer a aprendizagem do aluno com TEA podem ser percebidas no depoimento da professora R. C.: “Uso estratégias todo o tempo. Materiais que se diferem entre si de acordo com as características do aluno. Materiais de própria produção para atividades motoras, pedagógicas e emocionais. Todas pautadas no lúdico, para afetar o aluno e dessa forma construir seu saber”.

A questão 12 indaga se os docentes percebem alteração no desempenho das crianças com TEA após a aplicação dos recursos adaptados elaborados por eles, seja nas dimensões cognitiva e/ou motora, seja na emocional e/ou sensorial. Em concordância, 93,1% das cursistas responderam que “sim”.

Nesse contexto, ressalta-se a importância da conexão com a Tecnologia Assistiva (TA), como enfatizado no primeiro capítulo deste estudo. O uso de TA tem grande importância na educação de crianças com TEA, porque auxilia no desenvolvimento físico e mental, na comunicação e possibilita maior participação e autonomia nas atividades escolares. Isso ocorre através do uso de materiais adaptados e de recursos de baixa/alta tecnologia, previamente estudados de acordo com a dificuldade do aluno, que propiciam suporte, segurança e melhor desempenho nas aulas, pois como enfatiza Bersch (2006, p. 89), usar TA na escola é:

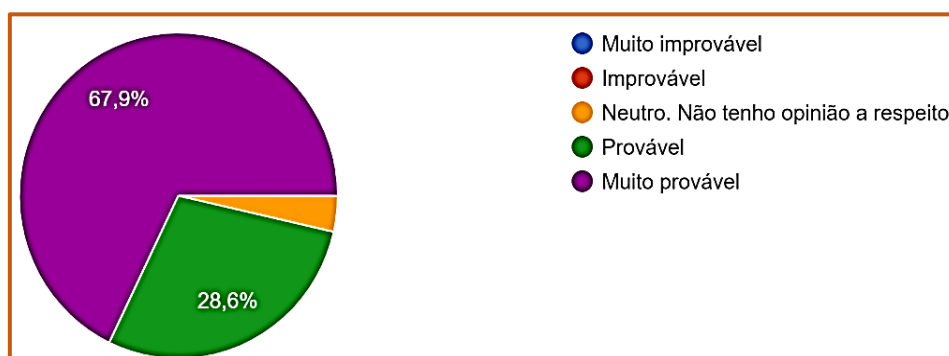
[...] buscar, com criatividade, uma alternativa para que o aluno realize o que deseja ou precisa. É encontrar uma estratégia para que ele possa “fazer” de outro jeito. É valorizar o seu jeito de fazer e aumentar suas capacidades de ação e interação, a partir de suas habilidades. (grifo da autora).

A última parte do questionário 2 faz referência ao material didático Livro-Objeto, elaborado pela professora/pesquisadora. Utilizado para estimular o desenvolvimento das crianças com TEA, durante a primeira aula do curso, foi feita a demonstração dessa estratégia pedagógica para as cursistas. Solicitadas a fazer uma avaliação, as cursistas, em sua maioria, expressaram uma apreciação positiva a respeito do objeto de aprendizagem, como exibido no gráfico 8.

Gráfico 8 – Avaliação do recurso Livro-Objeto

Fonte: Dados do questionário aplicado, *Google Forms*, 2022.

A questão 15 abordou os resultados pretendidos com o uso do Livro-Objeto, isto é, o favorecimento do processo de aprendizado do aluno com TEA e o potencial do recurso para atingir os objetivos a que se propõe. O gráfico 9 demonstra que a maioria das professoras considera muito provável que o material Livro-Objeto cumpra os objetivos a que se propõe.

Gráfico 9 – Potencial do Livro-Objeto para alcançar os objetivos

Fonte: Dados do questionário aplicado, *Google Forms*, 2022.

Na pergunta 16, considerando a opinião das professoras, a proposta era avaliar de que forma o recurso pedagógico Livro-Objeto, usado como estratégia de mediação da aprendizagem, pode estimular as crianças com autismo. Por ser uma questão de estrutura aberta, foi analisada de maneira diferente. Considerando os termos que apareceram com maior frequência nas respostas das cursistas, foi gerada uma nuvem de palavras (figura 13) que evidenciou como o recurso educativo pode proporcionar benefícios ao aluno com TEA.

Figura 13 – Benefícios do Livro-Objeto



Fonte: Nuvem de palavras. <https://www.wordclouds.com/>. Dados do questionário aplicado, *Google Forms*, 2022.

O esquema formado pela nuvem de palavras põe em destaque o potencial do recurso pedagógico Livro-Objeto: o apelo interativo, sensorial e personalizado; a promoção do desenvolvimento, da aprendizagem e da criatividade; o fato de ser adaptado e de natureza lúdica, o favorecimento da participação, da exploração e da manipulação de materiais, o aguçamento da curiosidade, das potencialidades e das aptidões, além da ajuda na questão do desenvolvimento cognitivo, da atenção e da leitura. Por ser personalizado, os benefícios do recurso foram percebidos pela cursista A. L.: “A grande questão desse material é oferecer uma diversidade de estímulos, seja para manipular, interagir com o material, etc.; além de ser personalizado ao aluno, motivando-o mais”.

Em relação aos objetivos do material, a professora L. N. comenta: “O material possibilita à criança com TEA um processo de aprendizagem significativo, uma vez que o livro pode ser confeccionado de acordo com os campos de interesse e necessidades dessas crianças.” A forma com que o recurso estimula a criança, foi explicada pela cursista R. C.: “Estimula através do afetivo, por ver um material desenvolvido para si, fomentando um sentimento de pertencimento, validação do seu desejo, gerando um forte vínculo afetivo com aquele que

trabalhou com ela. E, a partir daí, explorar novos caminhos em diferentes campos. Do sensorial ao cognitivo.”

Quanto à participação do aluno na construção do material, a cursista L. S. considera: “Acredito que o Livro-Objeto tenha sido construído junto ao aluno com TEA, com isso, ele pode ter sido estimulado nos letramentos, ao ver que letras juntas podem formar palavras, entender que frases juntas formam um sentido, qual o sentido dos objetos que estavam sendo construídos, como por exemplo o carro, com a construção do livro ele pode entender a função e as necessidades do carro, onde ele anda, o que precisa para se movimentar, onde fica quando não está na rua, entre outras coisas. Acredito que essa atividade o estimulou até mais do que o proposto, a quantidade de recursos utilizados para a construção do livro pode ter despertado curiosidade e desenvolvido uma facilidade em outras atividades em sala de aula.”

Nesta pesquisa buscou-se refletir sobre a Educação Inclusiva, o desenvolvimento da criança com TEA e o importante papel do professor na elaboração de estratégias e recursos pedagógicos que favoreçam a aprendizagem do seu aluno no AEE. Caminhos educativos que fujam da inércia e do cerceamento do sistema educacional e partam em direção a novas rotas. Tendo como Norte a qualidade da escola inclusiva e o olhar voltado para encarar o aluno com autismo como sujeito de possibilidades, espera-se que sejam realizadas ações educativas pautadas numa postura investigativa, que desconstruam e descubram, que invistam na produção autoral.

Nesse sentido, face às angústias do campo, em busca de novos horizontes para a práxis docente na Sala de Recursos, pretendeu-se avaliar o potencial do material didático adaptado Livro-Objeto enquanto estratégia de mediação da aprendizagem para o aluno com TEA. A partir da articulação entre os fundamentos teóricos e os dados gerados nesta pesquisa foi possível encontrar alguns pontos de interseção: (1) falta de recursos didáticos adaptados apropriados para o ensino inclusivo; (2) diante da necessidade de intervenção educativa, confecção de recursos pedagógicos com o uso de elementos acessíveis; (3) avaliação positiva sobre a utilização do material pedagógico Livro-Objeto elaborado pelo professor, ressaltando-se sua natureza lúdica, dinâmica e interativa e a possibilidade de estimular letramentos múltiplos que propiciam o acesso do aluno com TEA à aprendizagem.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A finalidade deste estudo foi analisar de que modo o uso do recurso de mediação da aprendizagem Livro-Objeto, construído pelo docente com materiais de baixo custo, poderia estimular o aluno com TEA. Em busca de respostas, os desafios foram muitos. O curso iniciou em meio a Pandemia Covid-19... restrições de todo tipo, abalo emocional, aulas no formato remoto. Buscar forças para enfrentar as adversidades foi preciso. Mais tarde, com a volta das atividades presenciais, a pesquisadora e também professora se viu sobrecarregada com múltiplas tarefas que trouxeram um estado preocupação constante, correndo-se o risco de comprometer o desenvolvimento e a conclusão da pesquisa. Assim, trilhando um caminho sinuoso, com várias pausas para tomar fôlego, rompeu-se a linha de chegada. Mal dá para acreditar... a conclusão deste estudo representa uma conquista sem precedentes!

A revisão da literatura foi outra dificuldade enfrentada. A temática abordada neste estudo não dispõe de vasto acervo teórico, pois pode-se dizer que há pouco interesse no campo da Educação Inclusiva. Especialmente sobre TEA, assunto gerador de muitas dúvidas, há poucas referências acadêmicas específicas sobre esses materiais e algumas pesquisas ainda estão em andamento. Entretanto, a imersão teórica nas bases de dados disponíveis foi fundamental para a produção de novos conhecimentos, para substituir velhos conceitos e para a renovação da práxis.

Nessa jornada, cada etapa foi essencial. Investigar o campo, principalmente o que foi apurado dos participantes da escola, trouxe a satisfação de confirmar o apoio aos projetos desenvolvidos em prol da qualidade da educação inclusiva, bem como a grata constatação de que as iniciativas para renovar a atuação profissional surtem efeito e estimulam o investimento em novas ações. Nesse sentido, também foi importante contar com a parceria dos responsáveis pelos alunos selecionados, poder conhecer mais a fundo suas vivências, angústias e aprender com eles. Vale ressaltar, ainda, a experiência vivida no Curso de Extensão. Durante as aulas *online*, foi gratificante ver o interesse, a disposição e a criatividade das cursistas. Os debates calorosos sobre a temática e os depoimentos das docentes, compartilhando experiências e trocando saberes, foram enriquecedores e renovaram a esperança por dias melhores na Educação.

O roteiro investigativo da pesquisa, inicialmente, fez uma incursão histórica sobre a legislação pertinente à Educação Inclusiva e, lamentavelmente, evidenciou que apesar do

amparo no dispositivo legal, o sujeito com TEA está longe de ter seus direitos e deveres garantidos na prática. As barreiras são enfrentadas diariamente pelas pessoas com autismo e por suas famílias, desde a luta contra o preconceito até o direito de receber uma educação que seja verdadeiramente inclusiva, ou seja, que respeite e considere suas especificidades. Nesse contexto, uma das soluções acionadas para minimizar as dificuldades inerentes ao transtorno, consiste na utilização da Tecnologia Assistiva (TA). A partir dos dados gerados pelo estudo, tanto nas respostas dos docentes aos questionários, quanto nos relatos dos pais nas entrevistas, foi possível constatar o emprego desses dispositivos, bem como, no tocante a favorecer o aprendizado, comprovar os benefícios que trazem para as crianças com autismo.

Durante o desenvolvimento do estudo, foi dada a oportunidade de aprofundar o conhecimento sobre o próprio TEA, demonstrando-se os diversos aspectos que o definem, sobretudo quanto à afirmação enfática, e para muitos “perturbadora”, de que cada sujeito é afetado de maneira diferente, é um ser único e assim devendo ser respeitado e receber atendimento adequado às suas singularidades. Nesse sentido, foi possível perceber a preocupação dos pais e dos docentes sobre como lidar com essas condições diferenciadas.

Para os professores, aguçar a vontade de aprender e preparar atividades que acessem os alunos com autismo ainda é uma incógnita. Isso é reflexo de uma formação profissional deficitária, de desinformação e/ou despreparo, de maneira que muitas dessas ações educativas direcionadas a esse público ainda estão baseadas na tentativa e no erro. Contudo, os docentes não desanimam, persistem em busca de soluções para as dificuldades que enfrentam e reinventam a prática pedagógica, produzindo cada vez mais estratégias de mediação inovadoras.

Felizmente, no cenário atual, diante da crescente conscientização das pessoas sobre o transtorno e da melhor eficácia do diagnóstico precoce das crianças e, conseqüentemente, pela busca de uma estimulação e de atendimento especializado, percebe-se que o maior interesse em relação ao transtorno tem provocado gradativamente um crescimento das pesquisas na área. Em consequência, notou-se o aumento de associações e centros de referência em prol do autismo, bem como uma oferta maior de cursos, palestras, congressos e materiais que melhoram a visibilidade e identificação do TEA, ajudando a dirimir dúvidas e a ampliar o conhecimento sobre a temática. Essa constatação pôde ser verificada através da procura maior por formação especializada, refletindo-se no elevado número de inscrições para o Curso de Extensão “Recursos Pedagógicos Adaptados e Autismo”, fruto deste trabalho, com a chancela do Colégio Pedro II, surpreendendo a expectativa de todos.

Em relação ao desenvolvimento da criança com autismo, foram explorados temas como a importância da mediação, o valor da abordagem lúdica na educação, a utilização de material didático acessível e os caminhos para aquisição da aprendizagem. Mediante o enfoque de cada tópico em correlação com as informações colhidas dos participantes da pesquisa, foi possível depreender que a escola inclusiva depende do olhar que crê nas possibilidades reais de desenvolvimento de todas as pessoas. Nesse sentido, o aluno com TEA necessita, assim como os demais, de uma compreensão ampliada de seus limites e potencialidades. Ele tem o direito de experienciar as oportunidades que uma intermediação atenta a sua demanda pode lhe oferecer. Assim, cabe ao educador a adaptação de sua prática pedagógica para proporcionar ao aluno com autismo acesso ao aprendizado.

Desde a motivação inicial, reproduzida nos primeiros escritos deste estudo, notou-se o consenso de que na prática educativa voltada para a inclusão ocorre uma escassez ou mesmo falta de recursos apropriados capazes de auxiliar o docente no cumprimento das ações planejadas, e ao aluno, na execução das atividades propostas. Ao se refletir sobre essa realidade, compartilhada pelos sujeitos desta pesquisa, reforça-se a necessidade de criação e adaptação de materiais pedagógicos. Contudo, observando a orientação dos especialistas examinados neste trabalho, é preciso atentar, de maneira criteriosa, à qualidade das adaptações procurando avaliar sua aplicabilidade no que se refere à função, durabilidade, praticidade, visibilidade, textura, peso, tamanho e riscos que podem causar. Critérios que precisam ser considerados em vista das particularidades de cada aluno e tendo como perspectiva sua utilização individual e/ou coletiva.

Nesse contexto, em meio à grande variedade de recursos educativos existentes, cumpre observar a relevância do material pedagógico adaptado que contribui significativamente para proporcionar aos alunos experiências de aprendizagem diversificadas e enriquecedoras, constituídas de sentidos e significados. Como explorado nas bases teóricas deste estudo e referendado nas respostas dos questionários aplicados, esse tipo de material serve como auxiliar da ação docente para o ensino e a aprendizagem. Esses recursos desempenham um papel nuclear em programas voltados a atender as necessidades educacionais especiais dos estudantes, pode acolhê-los em sua singularidade e é capaz de dar suporte ao seu processo de apropriação do conhecimento. Mediante análise da produção autoral de recursos adaptados, exposta pelos participantes da pesquisa, comprovou-se que a construção dos materiais didáticos que, intencionalmente subsidiam o trabalho do educador, não ocorre fortuitamente, mas sim, com um propósito determinado e necessário ao atendimento das demandas dos alunos.

Quanto a isso, para viabilizar a ampliação das possibilidades de atendimento das diferentes necessidades educativas, entende-se que a produção de recursos deve ser operacionalizada baseando-se em engajamento e estudo sistemático. Independente de laudo, é preciso conhecer os alunos, conectar-se e aprender com eles. Dessa maneira, torna-se possível investigar alternativas que subsidiem o processo de construção e readaptação de recursos educativos em função dos estudantes e de suas necessidades. Para tanto, o professor precisa inquietar-se, sair da zona de conforto, questionar situações postas, desconstruir-se, rever permanentemente as estratégias que venham auxiliar na efetiva melhoria do ensino e na ampliação de oportunidades para o pleno desenvolvimento dos alunos com necessidades educacionais específicas.

Voltados para a prática escolar, os depoimentos das docentes que têm experiência no campo inclusivo deixaram claro o valor da utilização de recursos didáticos adaptados enquanto instrumentos de mediação da aprendizagem, validando, assim, os princípios da TA estudados. Entre os pares, houve a concordância de que o manuseio dos materiais pedagógicos atraentes, por sua natureza lúdica e multimodal, possibilita ao aluno: trabalhar com imagens, movimentos e sensações; aguçar a percepção viso-motora e despertar o interesse; promover a reflexão e desenvolver múltiplos letramentos, e a oportunidade, distintamente diferenciada, de ampliar o processo de exploração conceitual.

Em busca de respostas para os questionamentos que decorrem do campo, exercitando a postura de professora e pesquisadora, surgiu o material pedagógico adaptado Livro-Objeto. Isto é, uma ferramenta educativa de natureza interativa, que atrai por sua abordagem lúdica, composta por recursos multimodais e que propõe várias atividades para estimular os letramentos do aluno com TEA. Outra característica importante desse recurso de mediação da aprendizagem, trata-se da proposta de confecção personalizada, ou seja, foi planejado para atender às necessidades individuais de cada estudante. Mas, teria esse recurso de mediação potencial para estimular o aluno com TEA, em suas variadas características e condições? De que forma poderia beneficiar o aluno com autismo a ter acesso à aprendizagem? Com essas questões em mira, construiu-se a presente pesquisa.

A partir do tratamento dos dados colhidos pelos diversos instrumentos utilizados neste estudo, algumas reflexões sobre a aplicabilidade do objeto de aprendizagem Livro-Objeto enquanto recurso de mediação para o aluno com TEA puderam ser feitas:

- Além de compreender habilidades cognitivas, o aluno precisa aprender a se divertir, a interagir, a se emocionar e se desenvolver de acordo com suas particularidades;
- Alguns conseguem acompanhar as mesmas atividades da turma, outros têm uma maneira própria de aprender. Elaborados de acordo com as demandas da criança, materiais didáticos adaptados oferecem apoio para o seu aprendizado;
- Cada criança com TEA é única. Não há uma fórmula exata para construção de recursos adaptados. Os materiais devem ser planejados, atraentes pelo apelo lúdico, interativos, coerentes com o repertório de interesses e adequados para cada caso. Dentro desses aspectos, o recurso pedagógico adaptado Livro-Objeto tem chance de ser elegível. Ora livro, ora objeto; encanta o caminho e convida para o aprendizado.

A educação inclusiva traz consigo o desafio de não só acolher os alunos com deficiência e/ou transtornos, mas de assegurar condições de acesso e de aprendizagem em todos os espaços, inclusive a programas e atividades do cotidiano escolar. Inclusão não é trazer o aluno para dentro da sala de aula e deixá-lo. Incluir é fazer com que o aluno participe, se envolva nas atividades educativas, sinta-se bem e tenha uma experiência de qualidade no aprendizado. O aluno com autismo tem o direito de aprender, de desenvolver suas potencialidades e de participar em igualdade de condições com outros alunos. Em razão disso, o AEE acena como possibilidade de inclusão e, a TA como ferramenta, que favorece esse aluno a ser atuante e sujeito do seu processo de desenvolvimento e aquisição de conhecimentos.

Ao final, espera-se que as discussões propiciadas por este estudo possam contribuir para novas investigações na área da Educação Inclusiva, especialmente em relação ao Transtorno do Espectro do Autismo, com tanto a desmistificar, tanto a conhecer. A realização desta pesquisa, a elaboração da Dissertação e a construção do Produto Educacional provocaram descobertas, reposicionamentos e contribuíram de forma significativa para o aprimoramento pessoal e profissional. Os referenciais teóricos e as reflexões surgidas durante as vivências do estudo repercutiram para além do Mestrado. Conexões e sentidos improváveis, sob outra perspectiva, foi possível ressignificar o envolvimento com esta temática apaixonante, aperfeiçoar o fazer pedagógico e provocar o desejo de novas incursões, em busca de outros caminhos para o aprendizado. Espera-se que este estudo tenha possibilitado reavivar o diálogo com a Educação e reanimar o encantamento de seus profissionais.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, Isis.; BENITEZ, Priscila. O brincar e a criança com Transtorno do Espectro Autista: revisão de estudos brasileiros. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 15, n. 4, p. 1939-1953, 2020.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). Associação Americana de Psiquiatria. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais-DSM-V**. Porto Alegre: Artmed, 2014. p.50-59.
- BAGAROLLO, Maria Fernanda. **A Ressignificação do Brincar das Crianças Autistas**. Dissertação (Mestrado em Educação), Faculdade de Ciências Humanas. Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP, 2005.
- BAGAROLLO, Maria Fernanda; RIBEIRO, Vanessa V.; PANHOCA, Ivone. O brincar de uma criança autista sob a ótica da perspectiva histórico-cultural. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 19, n. 1, p. 107-120, 2013.
- BALBINO, Jaime. **Objetos de aprendizagem: contribuições para a sua genealogia**. Educação e Tecnologia, abr. 2007. Disponível em: http://www.dicasl.com.br/educacao_tecnologia/educacao_tecnologia_20070423.php#.WURZ9oAzrIU. Acesso em: 16 jun. 2022.
- BENTES, José A. O Ensaio sobre letramento e multiletramento. *In*: TRESCASTRO, Lorena B. (org.) **Alfabetização, letramento e matemática**. Belém, PA: SEMEC/ECOAR, 2012.
- BERSCH, Rita. Tecnologia Assistiva e Educação Inclusiva. *In*: **Ensaio Pedagógicos**. Brasília: SEESP/MEC, 2006. p.89-94. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/ensaiospedagogicos2006.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2020.
- BERSCH, Rita. **Introdução à Tecnologia Assistiva**. Porto Alegre/RS, 2013a. Disponível em: http://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf. Acesso em: 19 ago. 2020.
- BERSCH, Rita. **Recursos pedagógicos acessíveis**. Porto Alegre/RS, 2013b. Disponível em: https://www.assistiva.com.br/Recursos_Ped_Acessiveis_Avaliacao_ABR2013.pdf. Acesso em: 19 ago. 2020.
- BERSCH, Rita. **Tecnologia Assistiva na Educação: Sala de Recursos Multifuncionais**. I Simpósio Internacional de Tecnologia Assistiva do CNRTA, Campinas, 2014. Disponível em: BERSCH, Rita. **Tecnologia Assistiva na Educação: Sala de Recursos Multifuncionais**. I Simpósio Internacional de Tecnologia Assistiva do CNRTA. Acesso em: 19 ago. 2020.
- BERSCH, Rita; SCHIRMER, Carolina. Tecnologia assistiva no processo educacional. **Ensaio pedagógicos: construindo escolas inclusivas**. Brasília: MEC/SEESP, 2005.
- BOGDAN, Robert C.; BIKLEN, Sari K. **Investigação qualitativa em educação**. Portugal: Porto Editora, 1994.
- BORTOLOZZO, Ana Rita S. **Banco de dados para o uso das tecnologias de informação e comunicação na prática pedagógica de professores de alunos com necessidades especiais**. Dissertação (mestrado), Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2007. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigosteses/Pedagogia/anarita.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2021.

BOSA, Cleonice. Autismo: atuais interpretações para antigas observações. *In*: BOSA, Cleonice. **Autismo e educação: reflexões e propostas de intervenção**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

BRANSKI, Regina M.; FRANCO, Raul. A. C. e LIMA JUNIOR, Orlando F. **Metodologia de Estudos Aplicada a Logística**. Disponível em:

Bhttps://www.researchgate.net/publication/277598822_metodologia_de_estudo_de_casos_aplicada_a_logistica. Acesso em: 23 ago. 2020.

BRASIL. **Declaração Mundial sobre Educação para Todos: plano de ação para satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem**. Unesco, Jomtiem - Tailândia, 1990. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000086291_por. Acesso em: 6 jul. 2020.

BRASIL. Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999. **Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência**. Brasília, 1999. Disponível em: http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/DEC%203.298-1999?OpenDocument. Acesso em: 14 jul. 2020.

BRASIL. Decreto nº 3.956, de 08 de outubro de 2001. **Convenção Interamericana para Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência**. Brasília, 2001c. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/d3956.htm. Acesso em: 6 jul. 2020.

BRASIL. Decreto nº 10.502. **Institui a Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida**. Brasília, 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10502.htm. Acesso em: 17 nov. 2020.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Resumo Técnico: Censo Escolar da Educação Básica 2021**. Brasília, DF: Inep, 2021. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_censo_escolar_2021.pdf. Acesso em: 17 nov. 2021.

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. **Estatuto da Criança e do Adolescente**. Brasília, 1990a. Disponível em: http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/lei%208.069-1990?OpenDocument. Acesso em: 6 jul. 2020.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm. Acesso em: 6 jul. 2020.

BRASIL. Lei nº 10.172, de 09 de janeiro de 2001. **Plano Nacional de Educação**. Brasília, 2001b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110172.htm. Acesso em: 6 jul. 2020.

BRASIL. Lei nº 12.764. **Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista**. Brasília, 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm Acesso em: 27 jul. 2020.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. **Plano Nacional de Educação – PNE**. Brasília, 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm. Acesso em: 27 jul. 2020.

BRASIL. Lei nº 13.146. **Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**. Brasília, 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm#art127. Acesso em: 27 jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Caderno de Educação Especial. A alfabetização de crianças com deficiência: uma proposta inclusiva**. Brasília: MEC, SEB, 2012a. Disponível em: http://pacto.mec.gov.br/images/pdf/Formacao/Educacao_Especial_MIOLO.pdf. Acesso em: 24 mar. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Decreto n. 7.611/11. **Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências**. Brasília, 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 05 jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação especial na perspectiva da inclusão escolar: transtornos globais do desenvolvimento**. Brasília: MEC, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. SEESP. **Manual de orientação: Programa de Implantação de Sala de Recursos Multifuncionais**. Brasília: MEC/SEESP, 2010. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=9936-manual-orientacao-programa-implantacao-salas-recursos-multifuncionais&Itemid=30192. Acesso em: 23 jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria Normativa nº 13, de 24 de abril de 2007. **Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais**. Brasília, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/multifuncional.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução nº 02. **Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica**. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Básica. Brasília, 2001a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução nº 04, de 02 de outubro de 2009. **Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica – Modalidade Educação Especial**. Brasília, 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf. Acesso em: 18 jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial**. Brasília: MEC/Seesp, 1994.

BRASIL. Ministério da Educação. **Recursos Pedagógicos Adaptados**. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial. Brasília, DF: 2006.

BRASIL. Projeto de Lei nº 3.219, de 24 de março de 2004. **Estatuto dos Portadores de Necessidades Especiais**. Brasília, 2004. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=B805EA6CED960A0464F05A65B568FF82.node1?codteor=206896&filename=Avulso+-PL+3219/2004. Acesso em: 14 jul. 2020.

BRASIL. Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. **Comitê de Ajudas Técnicas. Tecnologia Assistiva**. Brasília: CORDE, 2009a. Disponível

em: <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/publicacoes/livro-tecnologia-assistiva.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2020.

BRAUN, Patrícia; VIANNA, Márcia M. Atendimento Educacional Especializado, Sala de Recursos Multifuncional e Plano de Ensino Individualizado: Desdobramentos de um fazer pedagógico. *In: PLETSCHE, Márcia Denise & DAMASCENO, Allan (org.). Educação especial e inclusão escolar: reflexões sobre o fazer pedagógico*. Seropédica, RJ: EDUFRRJ, 2011. p. 23-34.

CAPELLINI, Vera L. M. F. e RODRIGUES, Olga M. P. R. **Marcos históricos, conceituais, legais e éticos da educação inclusiva**. Bauru: UNESP/ FC/ MEC, 2010.

CAVACO, Nora. **Minha criança é diferente?** Diagnóstico, prevenção e estratégia de intervenção e inclusão das crianças autistas e com necessidades educacionais Especiais. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2014.

CDC. **Centers for Disease Control and Prevention**. 2023. Disponível em: <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/index.html>. Acesso em: 3 abr. 2023.

CHIOTE, Fernanda A. B. **Inclusão da criança com autismo na Educação Infantil: trabalhando a mediação pedagógica**. Rio de Janeiro: Wak, 2015.

COSTA, Dóris A. F. Superando limites: a contribuição de Vygotsky para a educação especial. **Revista Psicopedagogia**, vol.23, nº 72, São Paulo, 2006. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862006000300007. Acesso em: 28 ago. 2020.

COTRIM, Gilberto & PARISI, Mário. **Fundamentos da Educação**. São Paulo:Saraiva,1985.

CROCHÍK, José L. Educação Inclusiva e preconceito: Desafios para a prática pedagógica. *In: GALVÃO FILHO, Teófilo; MIRANDA, Therezinha G. (org.). O professor e a educação inclusiva: Formação, práticas e lugares*. Salvador/BA: EDUFBA, 2012.

CUNHA, Eugênio. **Autismo e Inclusão: Psicopedagogia e práticas educativas na escola e na família**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2022.

CUNHA, Eugênio. **Autismo na escola: um jeito diferente de aprender, um jeito diferente de ensinar – ideias e práticas pedagógicas**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2015.

CUNHA, Eugênio. **Práticas pedagógicas para inclusão e diversidade**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2013.

CUNHA, Gracielle; BORDINI, Daniela; CAETANO, Sheila C. Autismo, transtornos do espectro do autismo. *In: CAETANO, Sheila C.; LIMA-HERNANDES, Maria Célia; PAULA, Fraulein V.; RESENDE, Briseida D.; MÓDOLO, Marcelo (orgs.). Autismo, linguagem e cognição*. Jundiaí: Paco, 2015.

DOCTORS, Marcio. A fronteira dos vazios. Rio de Janeiro: CCBB, 1994. *In: TERÇANADA!, Marcelo. Livro-objeto. Etcetera: revista eletrônica de arte e cultura*. São Paulo, n.9, jul/ago. 2002. Disponível em: <https://marcelonada.redezero.org/livro-objeto/>. Acesso em: 10 fev. 2021.

DIONISIO, Angela. P. Gêneros Multimodais e Multiletramento. *In: KARWOSKI, Acir Mario; GAYDECZKA, Beatriz; BRITO, Karim S. Gêneros Textuais: Reflexões e Ensino*. União da Vitória (PR): Kaygangue, 2005.

FERRAZ, Janaina A. Gêneros multimodais: novos caminhos discursivos. *In: Encontro Nacional de Interação em Linguagem Verbal e Não-Verbal*, 8, 2008. São Paulo. Anais

eletrônicos. São Paulo: USP. Disponível em:

http://www.fflch.usp.br/dlcv/enil/pdf/2_Janaina_AF.pdf. Acesso em: 28 dez. 2020.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler:** em três artigos que se completam. São Paulo: Cortez, 2003.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FUMEGALLI, Rita C. Ávila. **Inclusão escolar: O desafio de uma educação para todos?** Ijuí, 2012. Disponível em:

<http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/716/rita%20monografia.pdf?sequence=1>. Acesso em: 12 fev. 2022.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** São Paulo: Atlas, 2008.

GLAT, Rosana; BLANCO, Leila M. V. **Educação inclusiva:** cultura e cotidiano escolar. Rio de Janeiro: 7 letras, 2009. p.15-35.

GALVÃO FILHO, Teófilo. **Tecnologia assistiva para uma escola inclusiva:** apropriação, demandas e perspectivas. 2009. 346f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação e Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.

GOMES, Roberta F.; ONZI, Franciele Z. Transtorno do Espectro Autista: Importância do Diagnóstico e Reabilitação. *In: Caderno Pedagógico.* Lajeado/RS, V. 12, n. 3, 2015.

GOMES, Luciana Maria J. B.; BERG, Rosana S. **Mestrado Profissional: reflexão e ação na educação básica.** Polyphonia, Goiânia, v. 24, n. 2, p. 19-28, 2013. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/sv/artivle/download/37936/19054/> Acesso em: 10 fev. 2021.

GONÇALVES, Adriana G.; PICHARILLO, Alessandra Daniele M.; PEDRINO, Mariana Cristina. O uso de objeto educacional digital na perspectiva da educação especial; relato de uma prática pedagógica. **Revista On-Line de Política e Gestão Educacional.** Araraquara, SP, v. 1, n. 3, 2017.

GRANDIN, Temple. TED Ideas worth spreading. O mundo precisa de todos os tipos de mentes. Disponível em: <https://tismoo.us/tag/ted/> Acesso em: 24 fev. 2021.

JOLY, Ilza. Z. L. Educação e educação musical: conhecimentos para compreender a criança e suas relações com a música. *In: HENTSCHKE, Liane; DEL BEM, Luciana. (org.). Ensino de música:* propostas para pensar e agir em sala de aula. São Paulo: Moderna, 2003.

KALANTZIS, Mary; COPE, Bill; PINHEIRO, Petrilson. **Letramentos.** São Paulo: Editora da Unicamp, 2020.

KISHIMOTO, Tizuko M. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação.** 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

KISHIMOTO, Tizuko M. **Jogos infantis:** o jogo, a criança e a educação. 18. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2000.

KISHIMOTO, Tizuko M. O valor da autonomia. *In: VICHESSE, Beatriz. Caderno brincar:* volume 2: propostas práticas para brincadeiras inclusivas na educação infantil. São Paulo: Associação Nova Escola, 2018.

KISHIMOTO, Tizuko. M. (USP). *In: CONGRESSO PAULISTA DE EDUCAÇÃO INFANTIL,* 7, São Paulo, 2015. Disponível em: <https://youtu.be/M0mYYC0J214>. Acesso em: 28 ago. 2020.

- LÁZARO, Alfonso.; BERRUEZO, Pedro. La pirámide del desarrollo humano. *In: Revista Iberoamericana de Psicomotricidad y Técnicas Corporales*. V. 9 (2), n. 34, páginas 15-42, 2009.
- LOPEZ, Jaume S. **Educação na família e na escola**. São Paulo: Loyola, 2002.
- LORD, Catherine, BRUGHA, Traolach S., CHARMAN, Tony *et al.* **Autism spectrum disorder**. *Nature Reviews Primers* 6, 5 (2020). Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41572-019-0138-4/> Acesso em: 10 mar. 2022.
- LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. Rio de Janeiro: E.P.U., 2015.
- LUCKESI, Cipriano Carlos. **Ludicidade e atividades lúdicas: uma abordagem a partir da experiência interna**. Educação e Ludicidade, Ensaios 02; Gepel, Faced/Ufba, 2002.
- MANTOAN, Maria T. E. **A Integração de pessoas com deficiência: contribuições para uma reflexão sobre o tema**. São Paulo: Memnon: SENAC, 1997.
- MANTOAN, Maria T. E. **Inclusão escolar: O que é? Por quê? Como fazer?** São Paulo: Moderna, 2003.
- MANTOAN, Maria E.; PRIETO, Rosângela G. *In: ARANTES, Valéria A. (org.). Inclusão escolar: pontos e contrapontos*. São Paulo: Summus, 2006.
- MAZZOTTA, Marcos J. S. **Educação especial no Brasil: história e políticas públicas**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- MELLO, Ana Maria S. R. **Autismo: Guia prático**. São Paulo: AMA, 2001.
- MENDES, Angela; VERANO, Paulo. **Livro-objeto: entenda o que é e como a forma pode transformar a leitura**. Disponível em: <https://quindim.com.br/blog/livro-objeto/> Acesso em: 10 ago. 2020.
- MIRANDA, Simão. A ludicidade como estratégia didática favorecedora de aprendizagens significativas e criativas. *In: SÁ, Antônio V. M. et al. (org.). Ludicidade: desafios e perspectivas em educação*. São Paulo: Paco, 2016.
- MIRANDA, Simão. O Lúdico na Educação – Simão de Miranda – Canal E. Disponível em: <https://youtu.be/xlXT8CLUYrI>. Acesso em: 3 ago. 2020. *In: Em dia com a educação*. Brasília, 2004.
- MIRANDA, Simão. **Prática pedagógica das séries iniciais: do fascínio do jogo à alegria do aprender**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Distrito Federal. 2000.
- MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papyrus, 2000.
- MRECH, Leny M. O uso de brinquedos e jogos na intervenção psicopedagógica de crianças com necessidades especiais. *In: KISHIMOTO, Tizuko. M. (org.) Jogo, brinquedo, brincadeira e educação*. São Paulo: Cortez, 2011.
- PASSOS-BUENO, Maria R.; VADASZ, Estevão; HUBNER, Maria M. C. Um retrato do autismo no Brasil. [Depoimento a Carolina Oliveira]. **Espaço Aberto. Comportamento**, São Paulo, Coordenadoria de Comunicação Social - CCS/USP, n. 170, p. on-line, 2015. Disponível em: <http://www.usp.br/espacoaberto/?materia=um-retrato-do-autismo-no-brasil>. Acesso em: 27 ago. 2020.

OLIVEIRA, Cláudio B. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Rio de Janeiro: Roma Victor, 2007.

OLIVEIRA, Marta K. **Vygotsky: Aprendizado e desenvolvimento – um processo sócio-histórico**. São Paulo: Scipione, 2002.

OMOTE, Sadao. Diversidade, educação e sociedade inclusiva. *In: OLIVEIRA, Anna Augusta S.; OMOTE, Sadao; GIROTO, Claudia Regina M. (org.). **Inclusão escolar: as contribuições da educação especial***. São Paulo: Cultural Acadêmica, Marília: Fundepe, 2008. p. 15-32.

ORTEGA, Francisco. **O sujeito cerebral e o movimento da neurodiversidade**. Mana: Rio de Janeiro, v. 14, n. 2, p. 477-509, outubro de 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-93132008000200008&lng=pt_BR&nrm=iso. Acesso em: 5 jul. 2020.

OMS. **Relatório mundial sobre a deficiência** / World Health Organization, The World Bank; tradução Lexicus Serviços Linguísticos. - São Paulo: SEDPcD, 2012. Disponível em: http://www.pessoacomdeficiencia.sp.gov.br/usr/share/documents/relatorio_mundial_completo.pdf. Acesso em: 8 ago. 2020.

RAU, Maria C. **A ludicidade na educação: uma atitude pedagógica**. Curitiba: Ibpex, 2007.

RESOLUÇÃO Nº 196, de 10 de outubro de 1996. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1996/res0196_10_10_1996.html. Acesso em: 20 de ago. 2020.

RESOLUÇÃO Nº 510, de 07 de abril de 2016. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 20 de ago. 2020.

RESOLUÇÃO Nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 20 de ago. 2020.

RIZZATTI, Ivanise M. *et al.* Os produtos e processos educacionais dos programas de pós-graduação profissionais: proposições de um grupo de colaboradores. **ACTIO**, Curitiba, v.5, n.2, p. 1-17, mai/ago.2020. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/view/12657>. Acesso em: 10 ago. 2021.

RODRIGUES, Olga. M. P. R. Educação especial: história, etiologia, conceitos e legislação vigente. *In: **Práticas em educação especial e inclusiva na área da deficiência mental***. CAPELLINI, Lúcia M. F. (org.). Bauru: MEC/ FC/ SEE, 2008.

RÖHRS, Hermann. **Maria Montessori**. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010.

ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo (org.). **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editora, 2012.

ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo (org.). **Escola conectada: os multiletramentos e as TICS**. São Paulo: Parábola, 2013.

SABOIA, Camila *et al.* Do brincar do bebê ao brincar da criança: um estudo sobre o processo de subjetivação da criança autista. **Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 33, p. 1-8, 2017.

SARTORETTO, Mara L. e BERSCH, Rita C. R. **A educação especial na perspectiva da inclusão escolar: recursos pedagógicos acessíveis e comunicação aumentativa e alternativa**. Brasília: MEC/SEE; Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2010.

SASSAKI, Romeu. Inclusão ou desinclusão? Uma análise do Decreto 10.502/2020. **Revista Reação**, 2020. Disponível em: <https://revistareacao.com.br/inclusao-ou-desinclusao-uma-analise-do-decreto-10-502-2020/>. Acesso em: 21 fev. 2021.

SASSAKI, Romeu. Terminologia sobre deficiência na era da inclusão. **Revista Nacional de Reabilitação**. São Paulo: ano 5, nº 24, jan./fev. 2002, p. 6-9. Disponível em: <https://petpedagogia.ufba.br/terminologia-sobre-deficiencia-na-era-da-inclusao>. Acesso em: 21 fev. 2021.

SCHMIDT, Carlo. Transtornos Globais do Desenvolvimento. *In*: SILUK, Ana Cláudia P. (org.). **Atendimento Educacional Especializado: Construções para a prática pedagógica**. Santa Maria/RS: UFSM, 2012.

SELVATICI, Rosana H. P.; MOURA, Simone M. **Construindo Materiais e Reconstruindo Conceitos e Valores na Educação Inclusiva**. Pro-Docência Revista Eletrônica das Licenciaturas/UEL. Edição n. 01, jan-jun.,2012. Disponível em: www.uel.br/revistas/prodocenciafope. Acesso em: 14 out. 2021.

SOARES, Magda B. **Alfabetização e Letramento: caminhos e descaminhos**. Revista Pátio, n. 29, Artmed Editora: 2004.

SOARES, Magda B. **Letramento: Um tema em três gêneros**. Belo Horizonte/MG: Autêntica, 2003.

SOARES, Magda. B. *In*: **Letrar é mais que alfabetizar**. Jornal do Brasil: nov. 2000.

TOFFOLI, Dias. **Suspensa eficácia de decreto que instituiu a política nacional de educação especial**. 2020. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=456419&ori=1> Acesso em: 21 fev. 2021.

UNESCO. **Declaração de Salamanca sobre princípios, política e práticas na área das necessidades educativas especiais**. 1994. UNESCO, 1998. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001393/139394por.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2020.

VIGOTSKY, Lev S. **A construção do pensamento e da linguagem**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

VYGOTSKY, Lev S. **A defectologia e o estudo do desenvolvimento e da educação da criança anormal**. Tradução de Denise Regina Sales, Marta Kohl de Oliveira e Priscila Nascimento Marques. Moscou: Prosveschenie, 1995. p. 451 – 458.

VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

VYGOTSKY, Lev S. Obras escogidas: Tomo V. **Fundamentos de Defectologia**. Madrid: Portugal: Visor, 1997.

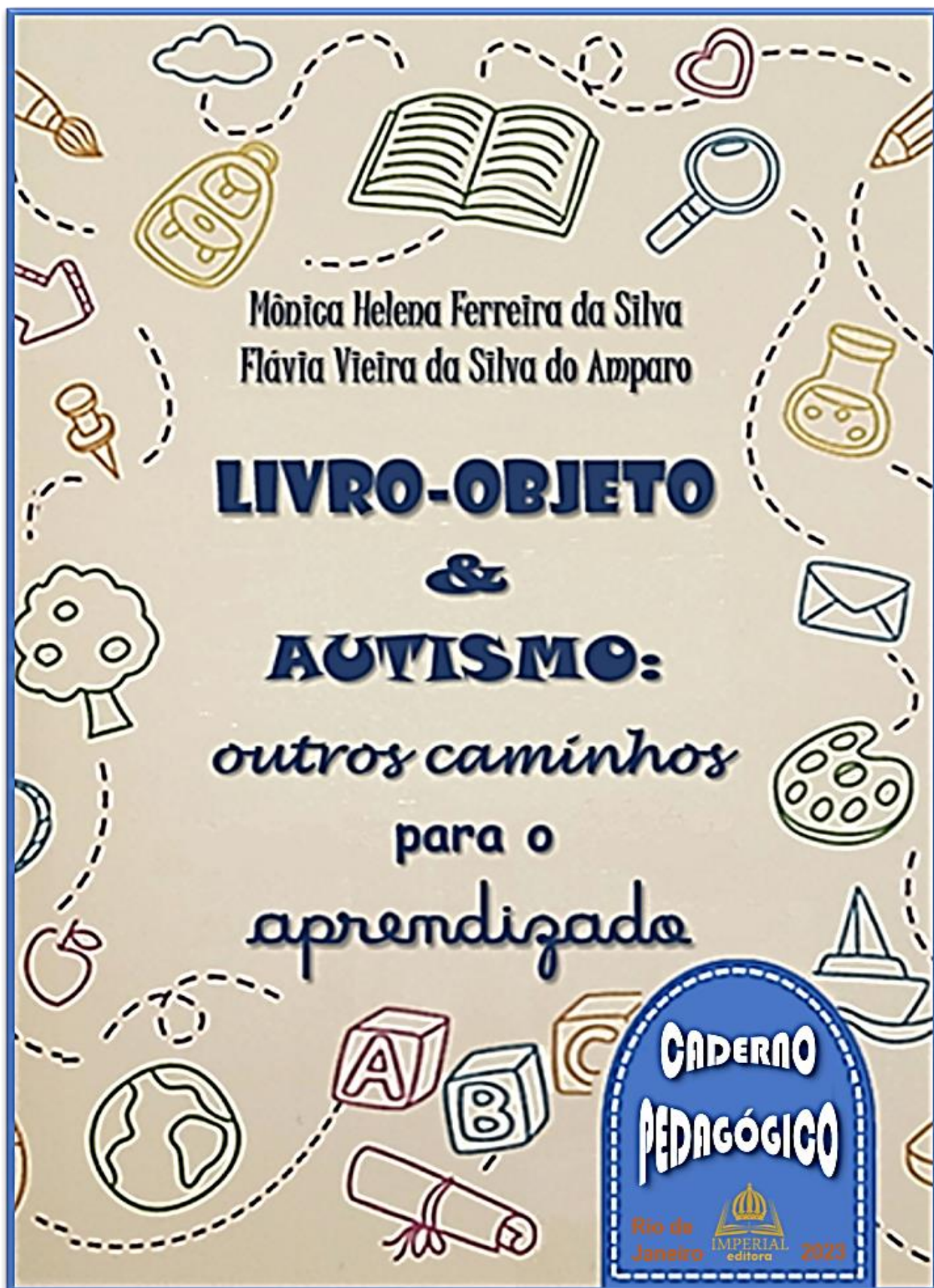
VYGOTSKY, Lev S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

VYGOTSKY, Lev S. **Psicologia pedagógica**. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

YIN, Robert K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Porto Alegre: Penso, 2016.

APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL



APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (MAIORES DE IDADE – PROFESSORES – QUESTIONÁRIO 1)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) a participar como voluntário (a) da pesquisa denominada **CONSTRUINDO PONTES DE APRENDIZADO**: material pedagógico adaptado Livro-Objeto como recurso de mediação para alunos com Transtorno do Espectro do Autismo, realizada no âmbito do Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica do Colégio Pedro II e que diz respeito a uma dissertação de mestrado.

1. OBJETIVO: o objetivo do estudo é analisar a importância do uso da estratégia pedagógica Livro-Objeto enquanto recurso de mediação da aprendizagem para estimular o aluno com autismo, a partir do viés da educação lúdica.

2. PROCEDIMENTOS: a sua participação consistirá em responder um questionário, com perguntas abertas e fechadas, direcionado aos professores envolvidos diretamente com o ensino-aprendizagem dos alunos com TEA selecionados para o estudo de caso. A utilização deste instrumento visa subsidiar a pesquisa explorando o saber dos sujeitos participantes acerca de sua prática docente na Educação Inclusiva, das dificuldades enfrentadas em relação ao ensino-aprendizagem dos alunos com TEA, dos recursos pedagógicos utilizados para facilitar o desenvolvimento deles e das estratégias acionadas para favorecer o seu processo de letramento. Ressaltamos que todo o conteúdo do questionário será utilizado para fins estritamente científicos e poderá ser consultado a qualquer momento durante a realização da pesquisa. De modo semelhante o texto final da dissertação estará disponível para possíveis leituras.

3. POTENCIAIS RISCOS E BENEFÍCIOS: toda pesquisa oferece algum tipo de risco. Nesta pesquisa, o risco pode ser avaliado como baixo, isto é, o participante pode apresentar inibição ou desconforto com os instrumentos de geração de dados. Objetivando minimizar esses riscos, o participante tem a possibilidade de não emitir sua opinião ou responder qualquer questão com a qual não se sinta à vontade. A pesquisadora explicará os objetivos da pesquisa e de cada instrumento que será utilizado, esclarecerá ainda que o questionário se trata apenas de uma sondagem subjetiva, uma emissão de opinião e que o mesmo não possui caráter avaliativo. As perguntas não serão de foro íntimo e, será esclarecido aos participantes que as respostas serão mantidas em sigilo. Por outro lado, são esperados os seguintes benefícios da participação na pesquisa: o estudo pretende contribuir para o acesso do estudante com Transtorno do Espectro Autista ao aprendizado – especialmente no processo de letramento, propõe aprofundar o conhecimento acerca da aplicabilidade de recursos pedagógicos adaptados elaborados com materiais acessíveis e visa a colaborar para a renovação do fazer docente sugerindo a construção de novas estratégias de mediação para esse aluno.

4. GARANTIA DE SIGILO: os dados da pesquisa serão publicados/divulgados em livros e revistas científicas. Asseguramos que a sua privacidade será respeitada e o seu nome ou qualquer informação que possa, de alguma forma, o (a) identificar, será mantida em sigilo. O (a) pesquisador (a) responsável se compromete a manter os dados da pesquisa em arquivo, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa.

5. LIBERDADE DE RECUSA: a sua participação neste estudo é voluntária e não é obrigatória. Você poderá se recusar a participar do estudo ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar. Se desejar sair da pesquisa você não sofrerá qualquer prejuízo.

6. CUSTOS, REMUNERAÇÃO E INDENIZAÇÃO: a participação neste estudo não terá custos adicionais para você. Também não haverá qualquer tipo de pagamento devido a sua participação no estudo. Fica garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, nos termos da Lei.

7. ESCLARECIMENTOS ADICIONAIS, CRÍTICAS, SUGESTÕES E RECLAMAÇÕES: você receberá uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e a outra ficará com a pesquisadora. Caso você concorde em participar, as páginas serão rubricadas e a última página será assinada por você e pela pesquisadora. A pesquisadora garante a você livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências. Você poderá ter acesso à pesquisadora Mônica Helena Ferreira da Silva pelo telefone (21) 99608-9186 ou pelo e-mail: monica.heleninha@gmail.com. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Colégio Pedro II (CEP/CPII), situado no Endereço: Campo de São Cristóvão nº 177, prédio da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura (PROPGPEC), sala 202-B – São Cristóvão – Rio de Janeiro, CEP 29921-903, pelo telefone: 21 3891-0020 ou pelo e-mail: cep@cp2.g12.br

CONSENTIMENTO

Eu, _____ li e concordo em participar da pesquisa.

Assinatura do(a) participante	Data: __/__/____
-------------------------------	------------------

Eu, MÔNICA HELENA FERREIRA DA SILVA, obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido do(a) participante da pesquisa.

Assinatura do(a) participante	Data: __/__/____
-------------------------------	------------------

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (MAIORES DE IDADE – CURSISTAS – QUESTIONÁRIO 2)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está inscrito no curso de extensão Recursos Pedagógicos Adaptados e Autismo: construindo pontes de aprendizado com a utilização da Tecnologia Assistiva e de materiais de baixo custo e está sendo convidado (a) a participar como voluntário (a) da pesquisa denominada CONSTRUINDO PONTES DE APRENDIZADO: material pedagógico adaptado Livro-Objeto como recurso de mediação para alunos com Transtorno do Espectro do Autismo, realizada no âmbito do Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica do Colégio Pedro II.

1. OBJETIVO: favorecer o fazer pedagógico de docentes dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, especialmente no tocante a atuação na educação inclusiva, fomentando a produção de recursos didáticos acessíveis com o auxílio da Tecnologia Assistiva, que possam inovar a prática em sala de aula e analisar a importância do uso dessa estratégia para estimular o processo de mediação da aprendizagem do aluno com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA).

2. PROCEDIMENTOS: responder um questionário, com perguntas abertas e fechadas, direcionado aos professores envolvidos no processo educativo de alunos com deficiência, especialmente de estudantes com TEA. Os dados coletados subsidiarão a avaliação do curso e contribuirão para a pesquisa explorando o saber dos sujeitos participantes acerca de sua prática docente na Educação Inclusiva, das dificuldades enfrentadas em relação ao ensino-aprendizagem dos alunos em foco, dos recursos pedagógicos utilizados e das estratégias acionadas para favorecer o desenvolvimento deles. O conteúdo do questionário será utilizado para fins estritamente científicos e poderá ser consultado a qualquer momento durante a realização da pesquisa.

3. POTENCIAIS RISCOS E BENEFÍCIOS: nesta pesquisa, o risco pode ser avaliado como baixo, isto é, o participante pode apresentar inibição ou desconforto com o instrumento de geração de dados. Objetivando minimizar esses riscos, o participante tem a possibilidade de não emitir sua opinião ou responder qualquer questão com a qual não se sinta à vontade. A pesquisadora esclarece que o questionário se trata apenas de uma sondagem subjetiva, uma emissão de opinião e que o mesmo não possui caráter avaliativo. As perguntas não serão de foro íntimo e as respostas serão mantidas em sigilo. São esperados os seguintes benefícios da participação na pesquisa: o estudo pretende contribuir para o acesso do estudante com Transtorno do Espectro do Autismo ao aprendizado – especialmente no processo de letramento, propõe aprofundar o conhecimento acerca da aplicabilidade de recursos pedagógicos adaptados elaborados com materiais acessíveis e visa a colaborar para a renovação do fazer docente sugerindo a construção de novas estratégias de mediação para esse aluno.

4. GARANTIA DE SIGILO: os dados da pesquisa serão publicados/divulgados em livros e revistas científicas. Asseguramos que a sua privacidade será respeitada e o seu nome ou qualquer informação que possa, de alguma forma, o (a) identificar, será mantida em sigilo. O (a) pesquisador (a) responsável se compromete a manter os dados da pesquisa em arquivo, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa.

5. LIBERDADE DE RECUSA: a sua participação neste estudo é voluntária e não é obrigatória. Você poderá se recusar a participar do estudo ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar. Se desejar sair da pesquisa você não sofrerá qualquer prejuízo.

6. CUSTOS, REMUNERAÇÃO E INDENIZAÇÃO: a participação neste estudo não terá custos adicionais para você. Também não haverá qualquer tipo de pagamento devido a sua participação no estudo. Fica garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, nos termos da Lei.

7. ESCLARECIMENTOS ADICIONAIS, CRÍTICAS, SUGESTÕES E RECLAMAÇÕES: você receberá uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e a outra ficará com a pesquisadora. Caso você concorde em participar, as páginas serão rubricadas e a última página será assinada por você e pela pesquisadora. A pesquisadora garante a você livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências. Você poderá ter acesso à pesquisadora Mônica Helena Ferreira da Silva pelo telefone (21) 99608-9186 ou pelo e-mail: monica.heleninha@gmail.com. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Colégio Pedro II (CEP/CPII), situado no Endereço: Campo de São Cristóvão nº 177, prédio da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura (PROPGPEC), sala 202-B – São Cristóvão – Rio de Janeiro, CEP 29921-903, pelo telefone: 21 3891-0020 ou pelo e-mail: cep@cp2.g12.br

CONSENTIMENTO

Eu, _____ li e concordo em participar da pesquisa.

Assinatura do(a) participante	Data: __/__/____
-------------------------------	------------------

Eu, MÔNICA HELENA FERREIRA DA SILVA, obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido do(a) participante da pesquisa.

Assinatura do(a) participante	Data: __/__/____
-------------------------------	------------------

APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (MAIORES DE IDADE – RESPONSÁVEIS LEGAIS – ENTREVISTA)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) a participar como voluntário (a) da pesquisa denominada **CONSTRUINDO PONTES DE APRENDIZADO**: material pedagógico adaptado Livro-Objeto como recurso de mediação para alunos com Transtorno do Espectro do Autismo, realizada no âmbito do Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica do Colégio Pedro II e que diz respeito a uma dissertação de mestrado.

1. OBJETIVO: o objetivo do estudo é analisar a importância do uso da estratégia pedagógica Livro-Objeto enquanto recurso de mediação da aprendizagem para estimular o aluno com autismo, a partir do viés da educação lúdica.

2. PROCEDIMENTOS: a sua participação acontecerá por meio de uma entrevista dada a pesquisadora, que poderá ser gravada e depois transcrita, e tem a intenção de buscar informações sobre a convivência com seu/sua filho(a), dificuldades encontradas, estratégias de superação e expectativas de desenvolvimento. Nesse contexto, pretende ainda descobrir quais recursos são utilizados pela família/responsáveis para auxiliar no ensino desses sujeitos. Ressaltamos que todo o conteúdo das entrevistas será utilizado para fins estritamente científicos e poderá ser consultado a qualquer momento durante a realização da pesquisa. De modo semelhante o texto final da dissertação estará disponível para possíveis leituras.

3. POTENCIAIS RISCOS E BENEFÍCIOS: toda pesquisa oferece algum tipo de risco. Nesta pesquisa, o risco pode ser avaliado como baixo, isto é, o participante pode apresentar inibição ou desconforto com os instrumentos de geração de dados. Objetivando minimizar esses riscos, o participante tem a possibilidade de não emitir sua opinião ou responder qualquer questão com a qual não se sinta à vontade. A pesquisadora explicará os objetivos da pesquisa e de cada instrumento que será utilizado, esclarecerá ainda que a entrevista se trata apenas de uma conversa, uma emissão de opinião e que a mesma não possui caráter avaliativo. As perguntas não serão de foro íntimo e, será esclarecido aos participantes que as respostas serão mantidas em sigilo. Por outro lado, são esperados os seguintes benefícios da participação na pesquisa: o estudo pretende contribuir para o acesso do estudante com Transtorno do Espectro Autista ao aprendizado – especialmente no processo de letramento, propõe aprofundar o conhecimento acerca da aplicabilidade de recursos pedagógicos adaptados elaborados com materiais acessíveis e visa a colaborar para a renovação do fazer docente sugerindo a construção de novas estratégias de mediação para esse aluno.

4. GARANTIA DE SIGILO: os dados da pesquisa serão publicados/divulgados em livros e revistas científicas. Asseguramos que a sua privacidade será respeitada e o seu nome ou qualquer informação que possa, de alguma forma, o (a) identificar, será mantida em sigilo. O (a) pesquisador (a) responsável se compromete a manter os dados da pesquisa em arquivo, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa.

5. LIBERDADE DE RECUSA: a sua participação neste estudo é voluntária e não é obrigatória. Você poderá se recusar a participar do estudo ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar. Se desejar sair da pesquisa você não sofrerá qualquer prejuízo.

6. CUSTOS, REMUNERAÇÃO E INDENIZAÇÃO: a participação neste estudo não terá custos adicionais para você. Também não haverá qualquer tipo de pagamento devido a sua participação no estudo. Fica garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, nos termos da Lei.

7. ESCLARECIMENTOS ADICIONAIS, CRÍTICAS, SUGESTÕES E RECLAMAÇÕES: você receberá uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e a outra ficará com a pesquisadora. Caso você concorde em participar, as páginas serão rubricadas e a última página será assinada por você e pela pesquisadora. A pesquisadora garante a você livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências. Você poderá ter acesso à pesquisadora Mônica Helena Ferreira da Silva pelo telefone (21) 99608-9186 ou pelo e-mail: monica.heleninha@gmail.com. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Colégio Pedro II (CEP/CPII), situado no Endereço: Campo de São Cristóvão nº 177, prédio da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura (PROPGPEC), sala 202-B – São Cristóvão – Rio de Janeiro, CEP 29921-903, pelo telefone: 21 3891-0020 ou pelo e-mail: cep@cp2.g12.br

CONSENTIMENTO

Eu, _____ li e concordo em participar da pesquisa.

Assinatura do(a) participante	Data: __/__/____
-------------------------------	------------------

Eu, MÔNICA HELENA FERREIRA DA SILVA, obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido do(a) participante da pesquisa.

Assinatura do(a) participante	Data: __/__/____
-------------------------------	------------------

**APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO –
RESPONSÁVEL LEGAL – ALUNOS)**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) responsável/representante legal:

Gostaríamos de solicitar o seu consentimento para o menor _____ participar como voluntário da pesquisa denominada **CONSTRUINDO PONTES DE APRENDIZADO**: material pedagógico adaptado Livro-Objeto como recurso de mediação para alunos com Transtorno do Espectro do Autismo, realizada no âmbito do Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica do Colégio Pedro II e que diz respeito a uma dissertação de mestrado. A pesquisa será realizada na Escola Municipal Professora Elvira Lúcia Esteves de Vasconcelos, na Sala de Recursos Multifuncionais (SRM), durante o Atendimento Educacional Especializado (AEE), em que será oferecida ao aluno da professora/pesquisadora experimentar a atividade com o recurso de aprendizagem Livro- Objeto.

1. OBJETIVO: o objetivo do estudo é analisar a importância do uso da estratégia pedagógica Livro-Objeto enquanto recurso de mediação da aprendizagem para estimular o aluno com autismo, a partir do viés da educação lúdica.

2. PROCEDIMENTOS: a forma de participação do (a) menor consistirá em: envolver-se na atividade com o material didático Livro-Objeto, experimentando seus recursos de modo lúdico e dinâmico, e a partir dessa interação ter a possibilidade de descobrir novos aprendizados. O Livro-Objeto será confeccionado com variados materiais de baixo custo e a manipulação dessa ferramenta pedagógica proporcionará ao aluno estímulos nas dimensões motoras, cognitivas, emocionais e sensoriais. Durante a atividade os registros poderão ser feitos com captura de imagem, som e vídeo, além de anotações da pesquisadora em caderno de campo a partir de observações dos momentos mais significativos.

3. POTENCIAIS RISCOS E BENEFÍCIOS: Toda pesquisa oferece algum tipo de risco. Nesta pesquisa, o risco pode ser avaliado como baixo, isto é, considerando como característica do quadro de TEA oscilações de humor, o participante pode apresentar algum tipo de desconforto, estranheza, instabilidade emocional ou reação adversa no momento de execução das atividades com o recurso de aprendizagem Livro-Objeto. Nesse caso, a prática pedagógica será suspensa para preservar a sua integridade. Objetivando minimizar esses riscos, o participante tem a possibilidade de não querer participar da atividade em parte ou por completo, bastando manifestar sua vontade. Por isso, a pesquisadora é responsável por planejar criteriosamente cada etapa da pesquisa, tencionando prever e minimizar imprevistos, buscando soluções para corrigi-los, e ainda por indenizar eventuais danos decorrentes do estudo. Por outro lado, são esperados os seguintes benefícios da participação na pesquisa: o estudo pretende contribuir para o acesso do estudante com Transtorno do Espectro Autista ao aprendizado – especialmente no processo de letramento, propõe aprofundar o conhecimento acerca da aplicabilidade de recursos pedagógicos adaptados elaborados com materiais acessíveis e visa a colaborar para a renovação do fazer docente sugerindo a construção de novas estratégias de mediação para esse aluno.

4. GARANTIA DE SIGILO: os dados da pesquisa serão publicados/divulgados em livros e revistas científicas. Asseguramos que a privacidade do (a) menor será respeitada e o nome dele

(a) ou qualquer informação que possa, de alguma forma, o(a) identificar, será mantida em sigilo. O (a) pesquisador (a) responsável se compromete a manter os dados da pesquisa em arquivo, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa.

5. LIBERDADE DE RECUSA: a participação do (a) menor neste estudo é voluntária e não é obrigatória. Você poderá se recusar a permitir que ele (a) participe do estudo, ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar. Se desejar que o (a) menor saia da pesquisa ele (a) não sofrerá qualquer prejuízo.

6. CUSTOS, REMUNERAÇÃO E INDENIZAÇÃO: a participação neste estudo não terá custos adicionais para você. Também não haverá qualquer tipo de pagamento devido à participação do (a) menor no estudo. Fica garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, nos termos da Lei.

7. ESCLARECIMENTOS ADICIONAIS, CRÍTICAS, SUGESTÕES E RECLAMAÇÕES: você receberá uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e a outra ficará com a pesquisadora. Caso você concorde em participar, as páginas serão rubricadas e a última página será assinada por você e pela pesquisadora. A pesquisadora garante a você livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências. Você poderá ter acesso à pesquisadora Mônica Helena Ferreira da Silva pelo telefone (21) 99608-9186 ou pelo e-mail: monica.heleninha@gmail.com. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Colégio Pedro II (CEP/CPII), situado no Endereço: Campo de São Cristóvão nº 177, prédio da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura (PROPGPEC), sala 202-B – São Cristóvão – Rio de Janeiro, CEP 29921-903, pelo telefone: 21 3891-0020 ou pelo e-mail: cep@cp2.g12.br

CONSENTIMENTO

Eu, _____ li e concordo com a participação do menor _____ na pesquisa.

Assinatura do(a) responsável /representante legal	Data: __/__/____
---	------------------

Eu, MÔNICA HELENA FERREIRA DA SILVA, obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido do (a) responsável /representante legal pelo (a) menor participante da pesquisa.

Assinatura do(a) pesquisador(a)	Data: __/__/____
---------------------------------	------------------

**APÊNDICE F – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO –
ALUNOS COM AUTISMO**

**TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
ALUNOS DE 07 A 09 ANOS COM TRANSTORNO DO
ESPECTRO AUTISTA**

PÁGINA 1 – APRESENTAÇÃO DA PROFESSORA/ PESQUISADORA E DA INSTITUIÇÃO A QUE PERTENCE, NOME DA PESQUISA E SEU OBJETIVO.



OLÁ, QUERIDO ALUNO! SOU A PROFESSORA MÔNICA HELENA FERREIRA DA SILVA. SOU PROFESSORA DA E. M. PROFESSORA ELVIRA LÚCIA ESTEVES DE VASCONCELOS E ESTOU FAZENDO UMA PESQUISA DE Mestrado NO COLÉGIO PEDRO II! VOU TRABALHAR COM VOCÊ ESSE ANO, NA SALA DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS. COLOQUEI MINHA FOTO AQUI EMBAIXO PARA VOCÊ GUARDAR BEM O MEU ROSTO, POIS TEREMOS UMA GRANDE PARCERIA ESSE ANO. VOCÊ VAI ME AJUDAR A FAZER UMA PESQUISA IMPORTANTE PARA CONSTRUIR UMA FERRAMENTA PARA OS MEUS ALUNOS APRENDEREM MAIS E MELHOR! VOCÊ CONCORDA EM PARTICIPAR DESSA PESQUISA COMIGO E SER MEU AJUDANTE NA CONSTRUÇÃO DESSA FERRAMENTA?



POLEGAR DIREITO

PÁGINA 2 – EXPLICAÇÃO SOBRE O QUE É A PESQUISA E COMO SERÃO OS MÉTODOS UTILIZADOS.



ESTA PESQUISA VAI ACONTECER SEMPRE QUE ESTIVERMOS JUNTOS NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO. VOCÊ E SEUS COLEGAS, ENTRE 07 E 09 ANOS, SERÃO CONVIDADOS, UM POR VEZ, A EXPERIMENTAR UMA ATIVIDADE DIFERENTE E A CONHECER A FERRAMENTA DE QUE FALEI, QUE É UM LIVRO DE NOME ENGRAÇADO, CHAMADO **LIVRO-OBJETO!** QUANDO MEXER NELE E MUDAR AS PÁGINAS, VOCÊ VAI SE DIVERTIR E DESCOBRIR MUITAS COISAS! EU QUERO SABER SE O LIVRO É BOM MESMO, SE FUNCIONA E COMO ELE PODE AJUDAR A MELHORAR SUA MANEIRA DE APRENDER. E VOCÊ VAI ME AJUDAR MUITO NISSO!

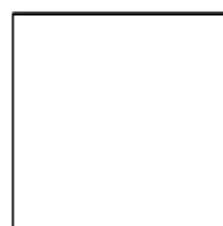
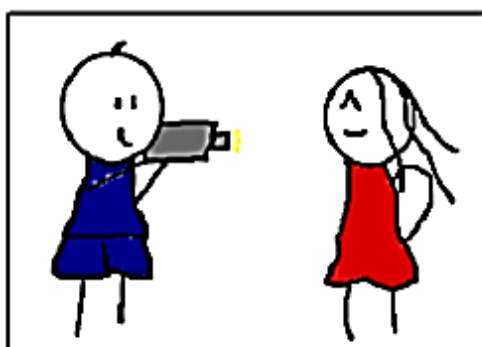


POLEGAR DIREITO

PÁGINA 3 – APRESENTAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS, DOS POSSÍVEIS RISCOS E DA MANIFESTAÇÃO DE VONTADE DO ALUNO.



DURANTE NOSSAS ATIVIDADES ESSE ANO, EU GOSTARIA DE GUARDAR ALGUMAS IMAGENS SUAS E DA SUA EXPERIÊNCIA COM O LIVRO-OBJETO. POSSO FOTOGRAFAR, FILMAR E GRAVAR O SOM DESSAS AULAS, TUDO BEM? VOU TAMBÉM ANOTAR UM POUCO DESSOS MOMENTOS PARA GUARDAR AS INFORMAÇÕES DAS ATIVIDADES COM O LIVRO E NÃO ESQUECER DE NADA IMPORTANTE. TALVEZ SEJA A PRIMEIRA VEZ QUE VOCÊ PARTICIPARÁ DE UMA PESQUISA. O USO DE CÂMERA E DE GRAVADORES É CONSIDERADO SEGURO, MAS VOCÊ PODE SE SENTIR ENVERGONHADO, INSEGURO OU ESTRANHAR ALGUMA COISA DURANTE A ATIVIDADE. SE ISSO ACONTECER, FAÇA UM SINAL OU FALE COMIGO E DIGA QUE PREFERE NÃO PARTICIPAR DA ATIVIDADE.

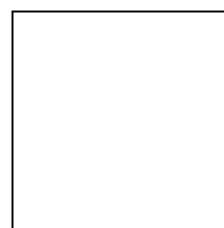


POLEGAR DIREITO

PÁGINA 4 – EXPLICAÇÃO SOBRE A PARTICIPAÇÃO DO ALUNO E AS FINALIDADES DA PESQUISA.



DEPOIS DESTA ESTUDO, HÁ COISAS BOAS QUE PODEM ACONTECER, POR ISSO A SUA PARTICIPAÇÃO É TÃO IMPORTANTE! ESTA PESQUISA PODE CONTRIBUIR PARA MELHORAR SUA APRENDIZAGEM E DE OUTROS ALUNOS COMO VOCÊ, COM AUTISMO, QUE VENHAM A PARTICIPAR DAS MESMAS ATIVIDADES QUE EXPERIMENTAR NAS AULAS. VOU FAZER UM OUTRO LIVRO MAIOR, PARA OS PROFESSORES, PARA CONTAR TODA A NOSSA HISTÓRIA ESSE ANO COM O LIVRO-OBJETO E TAMBÉM SOBRE O QUE VOCÊ FEZ E EXPERIMENTOU NAS AULAS COM O LIVRO E O QUE ACHOU DELE. VAI SER MUITO BOM PODER COMPARTILHAR A NOSSA HISTÓRIA COM O LIVRO E FAZER COM QUE A NOSSA EXPERIÊNCIA POSSA SER FEITA POR OUTROS PROFESSORES COM ALUNOS DE OUTRAS ESCOLAS. MUITO OBRIGADA!!

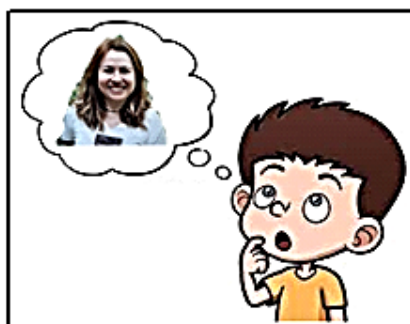


POLEGAR DIREITO

PÁGINA 5 – DISPONIBILIZAÇÃO DOS CONTATOS EM CASOS DE DÚVIDAS, EXPLICAÇÃO SOBRE SIGILO E CUSTOS.



SE TIVER DÚVIDAS, VOCÊ OU O SEU RESPONSÁVEL PODEM ME PROCURAR: MÔNICA HELENA FERREIRA DA SILVA PELO TELEFONE (21) 99608-9186 OU FALAR COM OS AMIGOS DO COMITÊ DE ÉTICA PELO TELEFONE (21) 3891-0020. VOCÊ NÃO PRECISA PARTICIPAR DESTA PESQUISA SE NÃO QUISER. NINGUÉM FICARÁ IRRITADO (A) OU CHATEADO (A) SE VOCÊ FIZER ALGUM SINAL QUE SIGNIFIQUE “NÃO” OU SE VOCÊ DISSER “NÃO”; A ESCOLHA É SUA. SE VOCÊ MUDAR DE IDEIA DEPOIS E NÃO QUISER PARTICIPAR MAIS DA PESQUISA POR QUALQUER MOTIVO, SAIBA QUE NÃO HAVERÁ PROBLEMAS, BASTA ME AVISAR. É IMPORTANTE TAMBÉM QUE VOCÊ CONVERSE COM SEUS RESPONSÁVEIS, SE PUDER, SOBRE A SUA DECISÃO. VOCÊ NÃO RECEBERÁ NENHUM DINHEIRO NEM TERÁ QUE PAGAR NADA PARA PARTICIPAR DA PESQUISA. NINGUÉM SABERÁ QUE VOCÊ ESTÁ PARTICIPANDO, NEM DAREMOS A ESTRANHOS AS INFORMAÇÕES QUE VOCÊ NOS DER. OS RESULTADOS DA PESQUISA VÃO SER PUBLICADOS, MAS SEM IDENTIFICAR OS PARTICIPANTES. TUDO BFM?



POLEGAR DIREITO

PÁGINA 6 – DECLARAÇÃO PARA PREENCHIMENTO CASO O ALUNO ESTEJA DE ACORDO EM PARTICIPAR DA PESQUISA. SERÁ SOLICITADA AJUDA DOS RESPONSÁVEIS LEGAIS PARA O PREENCHIMENTO. OS ALUNOS QUE TIVEREM DIFICULDADES EM ASSINAR APENAS REGISTRARÃO O POLEGAR DIREITO NO CAMPO ESPECIFICADO, E UM ADULTO, AJUDARÁ A COMPLETAR O RESTANTE.

TODOS OS ALUNOS QUE PARTICIPARÃO DA PESQUISA RECEBERÃO UMA VIA DESTE DOCUMENTO. E CASO VOCÊ SE INTERESSE E QUEIRA PARTICIPAR, BASTA PREENCHER OS SEUS DADOS ABAIXO.

DECLARAÇÃO DE ASSENTIMENTO

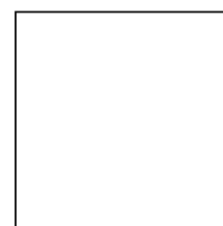
MEU NOME É _____

O RESPONSÁVEL POR MIM SE CHAMA _____

EU LI ESTE TERMO, E SE NÃO CONSEGUI LER, OUVI A EXPLICAÇÃO DA PROFESSORA/PESQUISADORA E/OU A ORIENTAÇÃO DO MEU RESPONSÁVEL LEGAL E POR ISSO QUERO PARTICIPAR DESTA PESQUISA.

(ASSINATURA DO ALUNO)

DATA: ____ / ____ / ____



POLEGAR DIREITO

EU, MÔNICA HELENA FERREIRA DA SILVA, OBTIVE DE FORMA APROPRIADA E VOLUNTÁRIA O ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO PARTICIPANTE DA PESQUISA.

_____ DATA: ____ / ____ / ____

(ASSINATURA DA PESQUISADORA)

**APÊNDICE G – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS –
QUESTIONÁRIO 1 – PROFESSORES (*Google Forms*)**

QUESTIONÁRIO

Cara(o) docente,

Este questionário demanda um tempo médio de 10 a 15 minutos para que seja respondido e é composto por 14 perguntas, sendo elas abertas e fechadas. Sinta-se confortável para respondê-lo conforme a sua realidade. Considerando a prática docente na Educação Inclusiva, o objetivo dele é fazer uma sondagem para identificar a importância da utilização de recursos de baixo custo na mediação da aprendizagem de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

As informações coletadas subsidiarão a elaboração de um Caderno Pedagógico em que se configurem orientações para o fazer educativo e confecção do recurso de aprendizagem Livro-Objeto com materiais de baixo custo.

Esse Caderno Pedagógico será fruto da pesquisa que está sendo realizada no âmbito do Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica do Colégio Pedro II, em que serão analisadas as possibilidades funcionais dessa ferramenta pedagógica em relação às especificidades do atendimento na Sala de Recursos.

Os resultados obtidos com a pesquisa, a partir de sua colaboração, serão enviados ao seu endereço eletrônico assim que estiverem prontos.

Desde já agradeço sua disponibilidade e colaboração,

Prof.^a Mônica Helena Ferreira da Silva

(*) resposta obrigatória

E-mail*

TERMO DE CONSENTIMENTO* (Imagem do TCLE anexada)

Li e concordo em participar da pesquisa. Obs.: Você tem a opção de salvar e guardar uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Se estiver respondendo ao questionário pelo celular, pressione a imagem; se estiver respondendo pelo computador, clique com o botão direito do mouse.

Li e não concordo em participar da pesquisa.

► IDENTIFICAÇÃO

Nome*: _____

1. Qual é a sua área de atuação na E. M. Prof.^a Elvira Lúcia Esteves de Vasconcelos? *

- Apoio Especializado
 Grupo de Referência
 Especialista (Inglês, Artes, Educação Física, Sala de Leitura)
 Outro: _____

2. Área(s) de conhecimento: *

- Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia, Ciências
 Educação Física
 Artes
 Língua Estrangeira
 Educação Especial
 Outro: _____

3. Há quanto tempo atua como docente? *

- Menos de 5 anos De 5 a 10 anos
 De 10 a 15 anos De 15 a 20 anos
 Mais de 20 anos Outro: _____

4. Qual a sua formação acadêmica? *

- Ensino Médio Ensino Superior
 Especialização Mestrado
 Doutorado

► PRÁTICA COM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)*

Obs.:* Para evitar repetição exaustiva de termos, nas questões seguintes será utilizada a sigla TEA

5. Você atua ou já atuou diretamente com crianças com TEA? *

- Sim
- Não atuo, mas já atuei
- Não atuo e nunca atuei

6. Em caso afirmativo, enquanto docente, ao desenvolver práticas pedagógicas de ensino- aprendizagem com crianças com TEA, você enfrenta ou já enfrentou dificuldades? Quais? Explique. *

7. Avaliando a oferta de recursos de mediação da aprendizagem adequados para a atuação pedagógica com as crianças com TEA, como você se sente? *

- Nada satisfeito
- Um pouco satisfeito
- Satisfeito
- Muito satisfeito
- Totalmente satisfeito

8. No aparato educacional encontram-se alguns recursos pedagógicos adaptados, acessíveis ao docente. Em relação à qualidade do material e ao atendimento da demanda educacional das crianças com TEA, como você considera tais recursos? *

- Desconheço
- Insuficientes
- Suficientes
- Muito bons
- Excelentes

► USO DE RECURSOS PEDAGÓGICOS ADAPTADOS

9. Você utiliza ou já utilizou recursos pedagógicos adaptados como estratégia para a atuação com crianças com TEA? Quais? Explique. *

10. Você tem fácil acesso a recursos pedagógicos adaptados para estimular a aprendizagem de crianças com TEA? *

- Sim, sempre
- Sim, algumas vezes
- Não, nunca

11. De acordo com as necessidades/especificidades educacionais das crianças com TEA, você costuma confeccionar recursos pedagógicos adaptados usando materiais alternativos (sem custo ou de baixo custo) comumente chamados de "sucata"? *

Sim

Não

12. Em caso afirmativo, qual(is) material(is) você costuma usar na construção dos recursos pedagógicos? *

potes/tampas/embalagens plásticas

borracha

papelão/revista/papéis

palitos

latas

miolo do rolo de papel higiênico/papel toalha/alumínio/pvc

retalhos de pano

botão

barbante/lã/corda

garrafa pet

pregadores

pratos/copos/talheres descartáveis

respondi NÃO na questão anterior

13. Você percebe alteração no desempenho das crianças com TEA, seja nas dimensões cognitiva, motora, emocional ou sensorial, após a aplicação dos recursos adaptados com materiais alternativos? Explique. *

14. Na sua opinião, enquanto estratégia de mediação da aprendizagem, os recursos pedagógicos adaptados construídos com materiais alternativos podem estimular as crianças com TEA? Explique. *

**APÊNDICE H – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS –
QUESTIONÁRIO 2 – CURSISTAS (Google Forms)**

QUESTIONÁRIO

Cara(o) docente,

Este questionário demanda um tempo médio de 10 a 15 minutos para que seja respondido e é composto por perguntas abertas e fechadas. Sinta-se confortável para respondê-lo conforme a sua realidade. Considerando a prática docente na Educação Inclusiva, objetiva fazer uma sondagem para identificar a importância da construção e utilização de recursos pedagógicos de baixo custo na mediação da aprendizagem de crianças com deficiência, especialmente crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA).

As informações coletadas subsidiarão a avaliação do curso e contribuirão para a elaboração de um Caderno Pedagógico em que se configurem orientações para o fazer educativo e para a confecção do recurso de aprendizagem Livro-Objeto com materiais de baixo custo.

Esse Caderno Pedagógico será fruto da pesquisa que está sendo realizada no âmbito do Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica do Colégio Pedro II, em que serão analisadas as possibilidades funcionais dessa ferramenta pedagógica em relação às especificidades do atendimento na Sala de Recursos.

Os resultados obtidos com a pesquisa, a partir de sua colaboração, serão enviados ao seu endereço eletrônico assim que estiverem prontos.

Desde já agradeço sua disponibilidade e colaboração,

Prof.^a Mônica Helena Ferreira da Silva

(*) resposta obrigatória

E-mail*

TERMO DE CONSENTIMENTO* (Imagem do TCLE anexada)

Li e concordo em participar da pesquisa. Obs.: Você tem a opção de salvar e guardar uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Se estiver respondendo ao questionário pelo celular, pressione a imagem; se estiver respondendo pelo computador, clique com o botão direito do mouse.

Li e não concordo em participar da pesquisa.

► **IDENTIFICAÇÃO**

Nome* : _____

1. Quanto tempo de magistério? *

- () Menos de 5 anos () 5 anos
 () 10 anos () 20 anos
 () Mais de 20 anos

2. Qual é o segmento em que atua na escola? *

- () Educação Infantil () Ensino Fundamental I
 () Ensino Fundamental II () Ensino Médio
 () Nível Superior

3. Em qual disciplina atua? _____

► **PRÁTICA COM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO (TEA)***

Obs.:* Para evitar repetição exaustiva de termos, nas questões seguintes será utilizada a sigla TEA

4. Você atua ou já atuou diretamente com crianças com TEA? *

- () Sim
 () Não atuo, mas já atuei
 () Não atuo e nunca atuei

5. Em caso afirmativo, enquanto docente, ao desenvolver práticas pedagógicas de ensino- aprendizagem com crianças com TEA, você enfrenta ou já enfrentou dificuldades? Quais? Explique. *

6. Avaliando a oferta de recursos de mediação da aprendizagem adequados para a atuação pedagógica com as crianças com TEA, como você se sente? *

- () Nada satisfeito () Um pouco satisfeito

- Satisfeito Muito satisfeito
 Totalmente satisfeito

7. No aparato educacional encontram-se alguns recursos pedagógicos adaptados, acessíveis ao docente. Em relação à qualidade do material e ao atendimento da demanda educacional das crianças com TEA, como você considera tais recursos? *

- Desconheço Insuficientes
 Suficientes Muito bons
 Excelentes

► USO DE RECURSOS PEDAGÓGICOS ADAPTADOS

8. Você utiliza ou já utilizou recursos pedagógicos adaptados como estratégia para a atuação com crianças com TEA? Quais? Explique. *

9. Você tem fácil acesso a recursos pedagógicos adaptados para estimular a aprendizagem de crianças com TEA? *

- Sim, sempre Sim, algumas vezes Não, nunca

10. De acordo com as necessidades/especificidades educacionais das crianças com TEA, você costuma confeccionar recursos pedagógicos adaptados usando sem custo ou de baixo custo comumente chamados de "sucata"? *

- Sim
 Não

11. Em caso afirmativo, descreva um recurso pedagógico adaptado que você tenha confeccionado, citando o que foi utilizado para a produção e os objetivos/benefícios do material. *

12. Você percebe alteração no desempenho das crianças com TEA, seja nas dimensões cognitiva, motora, emocional ou sensorial, após a aplicação dos recursos adaptados com materiais de baixo custo. Explique. *

- Sim
 Não

13. Na sua opinião, enquanto estratégia de mediação da aprendizagem, os recursos pedagógicos adaptados construídos com materiais de baixo custo, podem estimular as crianças com TEA? Explique. *

► **MATERIAL DIDÁTICO LIVRO-OBJETO** (imagens do Livro-Objeto)

14. A pesquisadora e tutora do Curso de Extensão Recursos Pedagógicos Adaptados e Autismo, durante a primeira aula síncrona, fez a demonstração da estratégia pedagógica Livro-Objeto, utilizada para estimular o desenvolvimento das crianças com TEA. Como você avalia esse objeto de aprendizagem? *

- Ruim Razoável Bom
 Muito Bom Excelente

15. Quanto aos resultados pretendidos com a aplicação deste material didático, visando favorecer o processo de aprendizado do aluno com TEA, no seu ponto de vista, o Livro-Objeto tem potencial para atingir os objetivos a que se propõe? *

- Muito improvável Improvável Provável
 Muito provável Neutro. Não tenho opinião a respeito

16. Em caso afirmativo, enquanto estratégia de mediação da aprendizagem, de que forma o material didático Livro-Objeto, construído pelo professor com materiais de baixo custo, pode estimular as crianças com TEA? Em que sentido? Explique. *

APÊNDICE I – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS – ROTEIRO DE ENTREVISTA COM OS RESPONSÁVEIS LEGAIS

ENTREVISTA

Caro(a) Sr./Sra. _____ responsável legal pelo aluno _____:

Sou, atualmente, mestranda do Programa de Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica do Colégio Pedro II. Estou realizando uma pesquisa, sob a orientação da Prof.^a Dr.^a Flávia Vieira da Silva do Amparo, em que analiso de que modo o uso de um Livro-Objeto construído pelo professor com materiais de baixo custo pode estimular o aluno com Transtorno do Espectro do Autismo. Como produto educacional desta investigação será elaborado um Caderno Pedagógico em que se configurem as etapas de construção, aplicação e avaliação do material didático Livro-Objeto enquanto recurso de mediação da aprendizagem.

Para continuar o estudo, gostaria de contar com a sua colaboração em participar desta entrevista, que trará informações para uma investigação adequada. Deixo claro que seu nome será mantido em sigilo e que as informações reveladas aqui serão usadas apenas para fins acadêmicos. Ressalto, também, seu direito de retirar-se da pesquisa em qualquer momento de seu andamento e que os resultados obtidos com a sua colaboração serão enviados ao seu endereço eletrônico assim que estiverem prontos.

Desde já agradeço sua disponibilidade e colaboração,

Prof.^a Mônica Helena Ferreira da Silva

Questões:

► IDENTIFICAÇÃO

1. Qual o ano de escolaridade do seu filho em 2022?
2. Segundo diagnóstico médico, seu filho apresenta:
3. O seu filho faz outros atendimentos além do AEE em SRM?
4. Com quem seu filho vive?
5. Qual é a rotina diária do seu filho?
6. Quais são as preferências do seu filho?
7. Como é o lazer do seu filho?

► PROCESSOS DE APRENDIZAGEM: DIFICULDADES E GANHOS

8. Quais as principais dificuldades com seu filho?
9. Como você supera os obstáculos com o seu filho?
10. Quais conhecimentos seu filho adquiriu?
11. Como seu filho se comunica e recebe informações?

► ESTRATÉGIAS PARA ESTIMULAR A APRENDIZAGEM

12. Quais estratégias costuma usar para a aprendizagem do seu filho?
13. Confecciona ou adapta materiais para ajudar seu filho a aprender?
14. Qual é a expectativa em relação ao desenvolvimento do seu filho?

ANEXO A – PARECER PLATAFORMA BRASIL



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONSTRUINDO PONTES DE APRENDIZADO: LIVRO-OBJETO COM MATERIAIS ALTERNATIVOS NO PROCESSO DE MEDIAÇÃO DO LETRAMENTO DE ALUNOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NA SALA DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS

Pesquisador: MONICA HELENA FERREIRA DA SILVA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 51499721.8.0000.9047

Instituição Proponente: Colégio Pedro II

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.044.525

Apresentação do Projeto:

As informações colocadas nos campos denominados "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do documento intitulado "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1811669.pdf" (submetido na Plataforma Brasil em 01/09/2021).

INTRODUÇÃO:

Inserido na diversidade do ambiente escolar, o professor é movido a conhecer a natureza das necessidades educacionais e a direcionar sua prática para buscar recursos de mediação necessários às especificidades dos alunos. Para tornar mais atrativo o contexto escolar, existe uma série de jogos, materiais e tecnologias a serviço do ensino. Porém, na Educação Inclusiva os recursos são escassos porque exigem um alto poder de investimento: materiais de custo elevado e inacessíveis a rede pública. Diante da especificidade da demanda educativa, o professor acaba por construir adaptações ao aparato didático utilizando materiais de custo reduzido para garantir aos alunos acesso a aprendizagem. Assim, este estudo, com base em vivências na Sala de Recursos, foi provocado pela demanda docente em repensar as práticas pedagógicas diante das necessidades

Endereço: Campo de São Cristóvão 177
 Bairro: São Cristóvão CEP: 20.921-903
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO
 Telefone: (21)2163-5730 E-mail: cep@cp2.g12.br

**ANEXO B – DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO CO-
PARTICIPANTE – FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NITERÓI (FME)**



**Fundação Municipal de Educação
Superintendência de Gestão de Pessoas
Núcleo de Estágio – NEST**

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

Declaramos, para os devidos fins, que a Fundação Municipal de Educação de Niterói – FME aceita e vem formalizar Termo de Anuência com o Colégio Pedro II para a realização da pesquisa intitulada: **“Construindo pontes de aprendizado: livro-objeto com materiais alternativos no processo de mediação do letramento de alunos com transtornos do espectro autista na sala de recursos multifuncionais”** proposta pela pesquisadora Mônica Helena Ferreira da Silva, na Rede Municipal de Educação desta Fundação, sob a orientação e coordenação da Prof.^a Dr.^a Flávia Vieira da Silva do Amparo durante o ano de 2021.

Ressaltamos que a FME **concorda** e dispõe da infraestrutura necessária para garantia da realização da pesquisa, **autorizando** a sua execução e desenvolvimento. Declaramos ciência dos objetivos, métodos e técnicas que serão utilizados nessa pesquisa, concordamos em fornecer todos os subsídios para seu desenvolvimento e declaramos ainda que as partes (Colégio Pedro II, pesquisador e FME) assumem o compromisso de cumprirem as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/2012 e 510/2016.

Esta autorização está condicionada a aprovação final da proposta pelo Comitê de Ética em Pesquisa responsável por sua avaliação

Niterói, 20 de agosto de 2021.

Fundação Municipal de Educação
Priscilla P. F. Pereira
Mat. 231.296-5

CONCEDENTE

Solange Santiago Ferreira
Coord. do Núcleo de Estágio
Mat. 231296-5/FME