



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO  
PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA**



**DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO  
INFANTIL: POSSIBILIDADES DE ACESSIBILIDADE PEDAGÓGICA  
PARA CRIANÇAS COM AUTISMO**

**LOANE NAYARA DE PAULA SOUZA**

**MARINGÁ  
2024**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO PROFISSIONAL EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA**

**DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO  
INFANTIL: POSSIBILIDADES DE ACESSIBILIDADE PEDAGÓGICA PARA  
CRIANÇAS COM AUTISMO**

Dissertação apresentada por Loane Nayara de Paula Souza, ao Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva – PROFEI, da Universidade Estadual de Maringá – UEM, como um dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Inclusiva.

Linha de Pesquisa: Práticas e processos formativos de educadores para a Educação Inclusiva.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Gizeli Aparecida Ribeiro de Alencar

**MARINGÁ  
2024**

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP) (Biblioteca  
Central - UEM, Maringá - PR, Brasil)

S729d Souza, Loane Nayara de Paula  
Desenho universal para aprendizagem na educação infantil : possibilidades de  
acessibilidade pedagógica para crianças com autismo / Loane Nayara de Paula Souza. --  
Maringá, PR, dezembro, 2024.  
172 f. : il. color., figs., tabs.

Acompanha produto educacional: Inclusão na educação : práticas pedagógicas com  
base no desenho universal para a aprendizagem na educação infantil. 59 f.  
Orientadora: Profa. Dra. Gizeli Aparecida Ribeiro de Alencar Alencar.  
Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências  
Humanas, Letras e Artes, Departamento de Pedagogia, Mestrado Profissional em  
Educação Inclusiva (PROFEI), 2024.

1. Desenho universal para a aprendizagem. 2. Educação Infantil. 3. Autismo. 4.  
Inclusão em educação. I. Alencar, Gizeli Aparecida Ribeiro de Alencar , orient. II.  
Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes.  
Departamento de Pedagogia. Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI). III.  
Título.

CDD 23.ed. 371.92

LOANE NAYARA DE PAULA SOUZA

**DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO INFANTIL:  
POSSIBILIDADES DE ACESSIBILIDADE PEDAGÓGICA PARA CRIANÇAS  
COM AUTISMO**

**BANCA EXAMINADORA**

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Gizeli Aparecida Ribeiro de Alencar (Orientadora)  
PROFEI/ UEM

Banca: Roseneide Maria Batista Cirino – Banca interna –  
PROFEI/UNESPAR

Banca: Viviane Gislaine Caetano – Banca externa – UFPA

Dezembro de 2024

Dedico este trabalho a minha família, pelo apoio constante.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, a Deus, que me conduziu, me capacitou e me guiou até aqui com todo seu amor e cuidado.

À minha querida orientadora, Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Gizeli Aparecida Ribeiro de Alencar, que foi essencial durante minha trajetória, por todo ensinamento, carinho, paciência e disponibilidade. Tens minha admiração e eterna gratidão.

Ao meu esposo, Joelmir, meu maior incentivador, que sonhou comigo e que não mediu esforços para que meu sonho se tornasse realidade: sem você, não seria possível chegar até aqui.

Aos meus filhos, Théo e Gustavo, que são minha motivação e, mesmo pequenos, entenderam os momentos de minha ausência.

Aos meus pais, Rosilene e Valdenir, pela educação que me proporcionaram, me ensinando que, a partir dela, podemos transformar o mundo e nos tornar pessoas melhores. Obrigada pelo apoio, orações e ajuda em todos os momentos.

Ao meu irmão, Matheus, por sempre me incentivar e me fazer acreditar que sou capaz, pelas orações e presença em minha vida.

À amiga que o PROFEI me presenteou, Nadia, que caminhou ao meu lado durante essa trajetória, me oferecendo apoio, amizade e acolhimento.

Às minhas colegas de trabalho, que me ajudaram e incentivaram com palavras de carinho e amor durante toda a trajetória.

SOUZA, Loane Nayara de Paula. **Desenho Universal para a aprendizagem na Educação Infantil: possibilidades de acessibilidade pedagógica para crianças com autismo.** Orientadora: Gizeli Aparecida Ribeiro de Alencar. Dez. 2024. nº de folhas 172 f. Dissertação (Mestrado em Educação Inclusiva) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2024.

## RESUMO

A criança com Transtorno do Espectro Autista (TEA) inserida na Educação infantil, assim como as demais, precisa ter condições para que o processo de desenvolvimento aconteça, bem como o acesso ao conhecimento. Nos propomos assim a realizar uma pesquisa tendo como objetivo geral, “analisar a implementação de planejamento de aulas contemplando o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) em uma turma de infantil 4, composta por 18 crianças (4-5 anos de idade). A pesquisa foi levada a efeito em um Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI), situado em um município no noroeste do estado do Paraná, junto a uma turma indicada pela pedagoga da escola conforme critérios estabelecidos, ou seja, que houvesse uma ou mais crianças com Transtorno do Espectro Autista não verbal ou dificuldades na fala. A fim de responder a tal objetivo realizamos uma pesquisa de campo do tipo pesquisa-intervenção de cunho qualitativo. Os resultados evidenciaram que o DUA pode beneficiar não somente as práticas pedagógicas, mas todas as crianças que integram as turmas de educação infantil. Concluimos que o DUA se configura uma estrutura com potencial de guiar professores no desenvolvimento de planejamentos de ensino sem barreiras, objetivando a materialização de um ambiente propício a fornecer oportunidades de aprendizagem a todas as crianças, considerando suas mais diversas características.

**Palavras-chave:** Educação Infantil; Transtorno do Espectro Autista; Desenho Universal para Aprendizagem.

SOUZA, Loane Nayara de Paula. Universal Design for learning in Early Childhood Education: possibilities of pedagogical accessibility for children with autism Advisor: Gizeli Aparecida Ribeiro de Alencar. Dec., 2024. number of pages 172 f. Dissertation (Master's in Inclusive Education) – State University of Maringá, Maringá, 2024.

## **ABSTRACT**

Children with Autism Spectrum Disorder (ASD) included in Early Childhood Education, like others, need to have conditions for the development process to take place, as well as access to knowledge. We therefore propose to carry out research with the general objective, “to analyze the implementation of lesson planning considering the Universal Design for Learning (UDL) in a kindergarten class, composed of 18 children (4-5 years old). The research was carried out in a Municipal Early Childhood Education Center (CMEI), located in a municipality in the northwest of the state of Paraná, together with a class indicated by the school pedagogue according to established criteria, that is, there were one or more children with non-verbal autism spectrum disorder or speech difficulties. In order to respond to this objective, we carried out qualitative field research-intervention research. The results showed that UDL can benefit not only pedagogical practices, but all children who are part of early childhood education classes. We conclude that the DUA is a structure with the potential to guide teachers in the development of barrier-free teaching plans, aiming to materialize an environment conducive to providing learning opportunities for all children, considering their most diverse characteristics.

**Keywords:** Early Childhood Education; Autism Spectrum Disorder; Universal Design for Learning.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ABRA - Associação Brasileira de Autismo
- ABRAÇA – Associação Brasileira para ação por direitos das pessoas com autismo
- AEE – Atendimento Educacional Especializado
- AMA – Associação dos amigos dos autistas
- APA – Associação Psiquiátrica Americana
- BNCC – Base Nacional Comum Curricular
- CAPS – Centro de Atenção Psicossocial
- CAS – Comunicação Alternativa e Suplementar
- CAST – Centro de Tecnologia Especial Aplicada
- CF – Constituição Federal
- CID – Classificação Internacional de Doenças e Problemas relacionados à saúde
- CIPTEA – Carteira de Identificação da pessoa com Transtorno do Espectro Autista.
- CMEI – Centro Municipal de Educação Infantil
- CNSM – Conferência Nacional de Saúde Mental
- DU – Desenho Universal
- DUA – Desenho Universal para Aprendizagem
- DSM – Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais
- ECA – Estatuto da Criança e do Adolescente
- LBI – Lei Brasileira de Inclusão
- LDB – Lei de Diretrizes e Bases
- OMS – Organização Mundial de saúde
- PCD – Pessoa com deficiência
- PNEEPEI – Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva
- PROFEI – Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva
- RCNEI – Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil
- SUS – Sistema Único de Saúde
- TDAH – Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade
- TGD – Transtornos Globais de Desenvolvimento
- UEM – Universidade Estadual de Maringá

## SUMÁRIO

<b>1. APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>2. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>3. CONCEITOS HISTÓRICOS E POLÍTICAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL.....</b>	<b>19</b>
3.1. A importância da linguagem no processo de desenvolvimento da criança.....	30
<b>4. AUTISMO: ASPECTOS CONCEITUAIS.....</b>	<b>34</b>
4.1 Transtorno do Espectro Autista .....	36
4.2 Políticas Públicas sobre o Transtorno do Espectro Autista no Brasil.....	44
4.3 Transtorno do Espectro Autista: Linguagem e Interação.....	47
<b>5. DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM.....</b>	<b>50</b>
5.1 Origem do Desenho universal para aprendizagem (DUA).....	53
5.2 Princípios e Diretrizes do DUA.....	57
<b>6. METODOLOGIA.....</b>	<b>75</b>
6.1 Local da Pesquisa.....	76
6.2 Os participantes.....	76
6.3 Coleta de dados.....	76
6.4 Análise de dados .....	77
<b>7. RESULTADOS .....</b>	<b>78</b>
<b>8. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>128</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>131</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>136</b>
<b>ANEXO.....</b>	<b>141</b>

## 1. APRESENTAÇÃO

Antes de falarmos do nosso objeto de estudo e de como chegamos a ele, pensamos ser importante, de forma breve, descrevermos o caminho trilhado.

Começo retratando a minha infância: nasci e morei até minha juventude na cidade de Cruzeiro do Oeste, no estado do Paraná. Ali, morávamos em uma casa humilde e, junto a mim, meus pais e meu irmão, sete anos mais novo que eu.

Desde muito pequena, me lembro de ter a vontade de ser professora. Em minhas brincadeiras de faz-de-conta, sempre fazia o papel de professora e, na maioria das vezes, meu irmão fazia o papel de meu aluno.

Apesar da tenra idade e do pouco conhecimento, ensinava meu irmão, que se alfabetizou antes da idade, devido às “aulas de reforço” que eu lhe dava em casa. Sempre estudei em escola pública, ambiente em que eu era muito tímida: mas a timidez desaparecia sempre que eu participava de uma peça de teatro, que era minha paixão. A propósito, sempre participei do grupo de teatro da escola e gostava de cantar e dançar. Enfim, tudo que tinha relação com a arte, lá estava eu.

Meus pais sempre me apoiavam nas participações em apresentações na escola e também na igreja, pois, desde os cinco anos de idade, eu já fazia parte do coral de crianças. Me considero, desde muito pequena, responsável e dedicada com todos os compromissos que eu assumia.

Quando cheguei ao ensino fundamental II, me encontrei num grupo de teatro que muito somou na minha formação pessoal e acadêmica. Durante os quatro anos, participei de muitos cursos e apresentações, atuando até encerrar meus estudos naquela escola. Quando fui para o ensino médio, me matriculei no curso Formação de Docentes, o antigo Magistério, pois acalentava o sonho de me tornar professora.

No terceiro ano do magistério, com 16 anos de idade, eu já poderia ser estagiária. Então, naquele ano, comecei a estudar à noite para trabalhar como estagiária em uma escola de Educação Integral, ocupando a função de professora de Teatro. Foi um dos maiores desafios da minha vida. A oficina de teatro não dispunha de uma sala, pelo que eu lecionava no pátio mesmo, que ficava ao lado do refeitório e, por ser uma escola de educação integral, as crianças tinham

muitas refeições naquele estabelecimento. Em suma, nesses momentos, eu tinha de dar minha aula embaixo de uma árvore que havia naquele espaço. Não foi fácil ensinar concentração e atenção em um local aberto. Porém, como não era impossível, eu aplicava jogos teatrais e brincadeiras que aprendi enquanto aluna daquele grupo de teatro que participei no ensino fundamental II. Logo, formei o grupo de teatro da escola, com a participação das crianças que mais se familiarizavam com essa arte e realizamos muitas apresentações no município e até fora dele. Não foi uma tarefa fácil, ainda que encantadora, porque eu estava trabalhando com aquilo que eu amava.

No ano seguinte, tive a oportunidade de estagiar no Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI), que era próximo à minha casa, no mesmo bairro. Lá, duas outras professoras e eu éramos responsáveis pelas oficinas de arte. Então, havia um cronograma em que todas as turmas, a partir do maternal II (dois anos), tinham uma aula diferente na sala de arte. A aula, geralmente, era com materiais reciclados, pintura, dança, teatro e música. Naquele mesmo ano — 2009 — eu estava cursando o último do Magistério, de modo que prestei pela primeira vez o vestibular de inverno da Universidade Estadual de Maringá, para o curso de Pedagogia. Devido às minhas experiências, eu não tinha dúvida que gostaria de ser professora, para a minha surpresa, eu passei, foi um momento muito importante na minha vida, lembro-me da felicidade e do orgulho dos meus pais e familiares, afinal era a primeira neta a ir para a faculdade. O pessoal do grupo de teatro do município do qual eu participava fez um trote comigo: durante um dos encontros de teatro, inventamos um personagem e eu saí na rua principal desfilando e pedindo balas nos comércios, e todos me parabenizando pela conquista, afinal, UEM não era para qualquer um! A alegria não cabia dentro de mim!

No ano de 2010, ingressei na universidade. O campus era localizado na cidade de Cianorte, quase 60km de distância de Cruzeiro do Oeste, cidade em que eu residia e trabalhava durante o dia. Íamos de ônibus e a prefeitura colaborava com parte dos gastos, e nós, estudantes, com o restante. Dos quatro anos do curso de pedagogia, eu trabalhei como professora de teatro/arte em escola de educação integral, sempre conciliando os estudos com o trabalho. Meu tema do trabalho de conclusão do curso (TCC) foi sobre arte cênica e o

desenvolvimento integral das crianças, com o título “O ensino de teatro nas escolas de nível fundamental de Cruzeiro do Oeste (PR)”. Foi muito satisfatório pesquisar sobre o teatro e a relação com o desenvolvimento das crianças. E, no último ano de pedagogia, fui aprovada no concurso público de professora de educação infantil da minha cidade, assumindo o cargo logo no ano seguinte: foi um motivo de muito orgulho para mim e para minha família.

Sempre gostei de estudar e de conhecer mais sobre minha profissão, de modo que logo que concluí a graduação, iniciei um curso de Especialização em Arte e Educação, para conhecer mais a teoria de uma prática pela qual eu já tinha paixão, mesmo não sendo mais professora de teatro em uma escola de educação integral. Naquele momento, como professora de educação infantil, eu utilizava o faz-de-conta, a encenação, a música e a dança durante minhas aulas, despertando, assim, o interesse e envolvimento das crianças durante as vivências. Obtendo o segundo diploma de Pós-graduação *lato sensu*, tornei-me Especialista Interdisciplinar em Ciências Sociais e Humanidades pela Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR), no campus de Paranavaí.

No ano de 2015, passei em um concurso para professor de Educação Infantil na cidade de Umuarama, que era vizinha de onde eu morava. Fui convocada para assumir esse concurso no ano seguinte. Desse modo, tive de pedir exoneração do meu cargo em Cruzeiro do Oeste e, há oito anos, resido e trabalho na cidade de Umuarama.

E o último curso de pós-graduação que eu fiz, no ano de 2017, foi na área de Gestão escolar, intitulado “Especialista em Gestão Educacional” pelo Instituto de Estudos Avançados e Pós-graduação (ESAP), pois, por meio das experiências profissionais até aquele momento, senti a necessidade de conhecer mais profundamente a parte organizacional, técnica e pedagógica do ambiente escolar. E, no ano de 2022, decidi tentar uma vaga no Mestrado Profissional em Educação Inclusiva, de sorte que senti a necessidade de aprender mais aprofundadamente sobre a inclusão, para, assim, contribuir não apenas com a minha prática em sala de aula, mas também favorecer uma melhor aprendizagem a todos os meus alunos.

## 2. INTRODUÇÃO

A educação, direito de todos, é uma temática discutida na atualidade, devido à sua importância na construção de um futuro mais justo e inclusivo. Sabemos que esse direito vai além do mero ato de matricular uma criança numa instituição pública de ensino, já que pressupõe também o acesso igualitário ao conhecimento e às oportunidades de aprendizado. No entanto, a prática educativa carrega desafios que precisam ser enfrentados, de modo que as experiências profissionais, a realidade do público atendido e os desafios durante e após a pandemia colocam em evidência um crescente número de matrículas na educação infantil de crianças com deficiência: dentre elas, um destaque para os que possuem Transtorno do Espectro Autista (TEA).

A modalidade da Educação Infantil, modalidade em que atuo no momento, está organizada tendo como documento norteador, que define o conjunto de aprendizagens essenciais, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Contudo, a não consideração das diferenças individuais pode resultar no comprometimento do processo de desenvolvimento da criança.

A partir dos desafios que começam a ser evidenciados, resultantes de matrículas de crianças que são público da educação especial, indagamos: Que práticas auxiliam para o desenvolvimento de uma criança com TEA não verbal? Que recursos didáticos devem ser utilizados? De que forma podemos prover a participação de todos no mesmo contexto de aula?

Diante do presente cenário e considerando os estudos realizados sobre os fundamentos e práticas da Educação Especial, constatamos que a luta pela inclusão no Brasil começou a ser delineada em 1970, mas só se consolidou, posteriormente, como política de inclusão, a partir das orientações da Constituição Federal (1988) e da Declaração de Salamanca (1994), tendo como premissa que a Educação é para todas as crianças, jovens e adultos com ou sem deficiência. A partir dessas orientações, destacamos a elaboração da LDB 9394/96, que dedicou um capítulo inteiro à educação especial, evidenciando-a como transversal, perpassando pela educação infantil, ensino fundamental, ensino médio e ensino superior.

Para que o ideário da educação inclusiva se efetivasse, foram criados diversos decretos e implementadas várias resoluções. Desse universo legal, destacamos a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPEI): documento que nunca se legitimou como uma política, mas que tem sido basilar nesse processo, uma vez que visa a:

[...] assegurar a inclusão escolar de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, orientando os sistemas de ensino para garantir: acesso ao ensino regular, com participação, aprendizagem e continuidade nos níveis mais elevados do ensino (Brasil, 2008, p. 14).

A Educação Inclusiva e, por conseguinte, as práticas pedagógicas condizentes com essa premissa, devem considerar as características do público da educação especial e as especificidades do processo de apropriação de conhecimentos, pois

Educar não se limita a repassar informações ou mostrar apenas um caminho, aquele caminho que o professor considera o mais correto, mas é ajudar a pessoa a tomar consciência de si mesma, dos outros e da sociedade. É aceitar-se como pessoa e saber aceitar os outros. É oferecer várias ferramentas para que a pessoa possa escolher, entre muitos caminhos, aquele que for compatível com seus valores, sua visão de mundo e com as circunstâncias adversas que cada um irá encontrar. Educar é para a vida (Santos, 2011, p. 12).

Para além do âmbito educacional, há o social, que não pode ser negligenciado, uma vez que impacta, diretamente, no processo de desenvolvimento do ser humano. Nesse sentido, é imperativo destacar a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, instituída por meio do Decreto 6949/2009, considerado um grande avanço para as pessoas com deficiência (PCDs), porque reconhece garantias, tanto no que se refere ao individual quanto ao social, oferecendo-lhes, além de proteção e segurança, adequações instrumentais e linguísticas para a sua participação social. No que diz respeito a definições conceituais, vale destacar que o documento define o que se entende por comunicação, língua, discriminação por motivo de deficiência, adaptação razoável e desenho universal.

Em seu preâmbulo, dentre os vários aspectos citados, o referido marco legal discorre sobre a necessidade de se reconhecer que a discriminação, independentemente do motivo de deficiência, viola a dignidade e os valores

humanos. Destaca, adicionalmente, que as pessoas com deficiência ainda continuam se deparando com barreiras para a participação em sociedade, refletindo a violação dos direitos humanos de forma geral. Reconhece, por fim, que as crianças com deficiência devem usufruir de todos os direitos humanos em igualdade de oportunidades, para tanto, afirma ser necessária

acessibilidade aos meios físico, social, econômico e cultural, à saúde, à educação e a informação e comunicação, para possibilitar às pessoas com deficiência o pleno gozo de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais. (Brasil, 2009, p. 02).

Dois anos mais tarde, essas orientações são ratificadas pelo Plano Viver sem Limite por meio do Decreto Nº 7.612, de 17 de novembro, com o objetivo de “promover, por meio da integração e articulação de políticas, programas e ações, o exercício pleno e equitativo dos direitos das pessoas com deficiência, nos termos da Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência” (Brasil, 2011). No seu artigo 3º, são elencadas oito diretrizes; dentre elas, estão a garantia de um sistema educacional inclusivo e promoção do acesso e a garantia do desenvolvimento e da inovação em tecnologia assistiva.

Com isso, podemos constatar uma preocupação para com as pessoas com deficiência em escolas de ensino regular e também quanto às adequações instrumentais que devem ser pensadas e implementadas para receber esses estudantes, de acordo com suas necessidades.

A dificuldade de participação no contexto escolar da educação infantil tem sido encontrada na maioria das vezes em crianças com autismo. A criança com TEA inserida na Educação infantil, assim como as demais, precisam ter condições para o processo de desenvolvimento aconteça, bem como o acesso ao conhecimento.

Por meio das minhas experiências como professora da educação infantil, observo dificuldades na elaboração de atividades no campo de experiência “Escuta, fala, pensamento e imaginação”, definido pela BNCC como um dos campos de experiências dentre o conjunto de aprendizagens essenciais que possibilitam a participação efetiva de todas as crianças, se tornando um obstáculo para que a aprendizagem aconteça, em destaque aquelas que apresentam TEA

e/ou dificuldades na fala.

Mediante o exposto, nos propomos a desenvolver uma pesquisa com objetivo de “Analisar a implementação de planejamento de aulas contemplando o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) em uma turma de infantil 4 que possui crianças com TEA e/ou dificuldades na fala”. Acreditamos que urge refletirmos sobre formas para lidar com a rigidez do sistema, que caracteriza o setor educacional. Nesse sentido, talvez, o uso de princípios e diretrizes do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) possa beneficiar o processo de desenvolvimento e aprendizagem de todos os alunos (CRADDOCK; MCNUTT, 2017), pois essa proposta considera diversas formas de apresentação de um conteúdo, bem como execução e engajamento com a tarefa proposta.

Como objetivos específicos, traçamos:

- Planejar aulas contemplando o Campo de Experiência: Escuta, fala, pensamento e imaginação;
- Confeccionar diferentes recursos para contemplar as necessidades das crianças quanto à participação e interação em sala de aula;
- Elaborar um guia para compor o produto educacional, com o objetivo de subsidiar, passo a passo, os professores na planificação das aulas a partir do Desenho Universal para a Aprendizagem.

Para tanto, realizamos uma pesquisa do tipo pesquisa-intervenção junto a uma turma de crianças matriculados no infantil 4 em um município do noroeste do estado do Paraná.

Os capítulos dessa pesquisa estão organizados, de modo a trazer, em primeiro lugar, a apresentação, seguida da introdução, por meio da qual apresentamos os caminhos trilhados até a definição da pesquisa. O terceiro capítulo, intitulado: “Infância: conceitos históricos e políticas da Educação Infantil” é dedicado à contextualização histórica da Infância e alguns pontos relevantes sobre a Educação Infantil. O quarto capítulo — “Autismo: Aspectos conceituais” — reúne documentos oficiais e a contextualização, num contexto nacional e internacional, do conceito desse transtorno, abordando as principais conquistas de direitos assegurados com o passar do tempo pelas pessoas com TEA. O quinto capítulo — “Desenho Universal para aprendizagem” — é dedicado a apresentar os principais conceitos sobre o DUA, os seus princípios e suas

diretrizes. O sexto capítulo — “Metodologia” — demonstra a metodologia da pesquisa, as etapas e realização do estudo de caso. O sétimo capítulo — “Resultados” — pormenoriza a análise de dados. Já na última seção — “Conclusões” —, apresentamos os resultados da pesquisa, refletindo sobre a aplicabilidade do Desenho Universal para a Aprendizagem.

### 3. CONCEITOS HISTÓRICOS E POLÍTICAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL

As políticas públicas para a Educação Infantil no Brasil têm evoluído ao longo dos anos, buscando garantir o acesso, a qualidade e a equidade na educação das crianças com deficiência.

Apesar dos avanços, os desafios persistem, como a necessidade de expansão da oferta, melhoria na infraestrutura, garantia de formação adequada para profissionais, e atenção à diversidade e inclusão. O monitoramento constante e ajustes nas políticas são essenciais para o fortalecimento da Educação Infantil.

Para que possamos conhecer melhor a trajetória política da Educação Infantil no Brasil, há que se considerar o contexto em que as crianças viviam, principalmente, aspectos econômicos e sociais, iniciando pelo processo de colonização entre os séculos XV e XVI, quando os portugueses chegaram ao território brasileiro, período em que,

Foi grande a influência lusitana na educação, porém, existem poucos registros das vidas dos pequenos, até mesmo porque a dependência da criança frente ao adulto era um processo comum na Europa na época do descobrimento. O que se conhece de tal realidade advém da obra de historiadores que buscaram levantar através de alguns dados de documentação, indício que mostrassem como viviam (Carneiro, 2020, p. 948).

Segundo Carneiro (2020), para analisar como viviam as crianças na época do que se convencionou chamar de “descobrimento” do Brasil, devemos considerar algumas questões, como a presença nativa de indígenas que viviam aqui e seus costumes próprios em relação às crianças. Vale frisar que esses costumes poderiam variar, etnicamente, de grupo para grupo, em termos de atividade exercidas para meninas ou meninos que, geralmente, participavam do dia-a-dia dos pais, os quais, “[...] quando pequenos ficavam com as mães e a partir de determinada idade os meninos seguiam as atividades dos genitores na mata, caçando e pescando, e já as meninas, afazeres domésticos e plantio (Carneiro, 2020, p. 950).

Outro ponto destacado pela autora foi a presença dos negros, trazidos à força para cá como escravos, “[...] crianças e jovens aqui chegavam em situação desumana, em que os pequenos eram, geralmente, separados dos adultos, seus

pais ou sua família, e vendidos nos mercados escravocratas” (Carneiro, 2020, p. 949).

Naquela época, em Portugal, como também em toda a Europa, as crianças não eram valorizadas, devido às altas taxas de mortalidade infantil, evidenciadas por Carneiro (2020). As crianças de famílias pobres eram dadas, vendidas, abandonadas ou obrigadas a realizar trabalhos para colaborar no sustento de sua família. Já a criança da nobreza, ao contrário, era educada pelos adultos, ainda que vivessem em seu meio não ludicamente, mas como se fosse um adulto em miniatura (Carneiro, 2020).

Os jesuítas, no contexto brasileiro, eram responsáveis pela educação implantada, seguindo o modelo europeu. O ensino era direcionado para os senhores de terra, administradores e seus filhos. Esses senhores gerenciavam uma economia exploradora e agrária, e os demais habitantes não tinham acesso ao conhecimento, já que

Ficava explícito que dentro daquele contexto não poderia existir qualquer tipo de política pública que contemplasse a educação e, menos ainda, de crianças pequenas [...] ainda que no Império houvesse uma constituição, a de 1822, ela pouco avançou em relação à educação, e menos ainda, de crianças pequenas (Carneiro, 2020, p. 950).

A educação naquele momento era o reflexo de uma sociedade escravista, em que o acesso ao conhecimento era privilégio para poucos e, na verdade, a infância naquele contexto, não tinha sentido. Este modelo durou mais de três séculos, sem políticas direcionadas à educação ou mesmo às crianças pequenas.

Antes do século XX, os pequenos não eram valorizados como ser social capaz de construir e modificar sua história e o meio em que estava inserido. Rizzo (2003, p. 37), aliás, afirma que a criança era “[...] concebida como um objeto descartável, sem valor intrínseco de ser humano”.

Segundo Chicarelle (2010), a preocupação com a educação das crianças não existia nas sociedades do passado, de modo que foi somente a partir do século XX que se iniciaram as discussões em torno da infância.

Em meados dos anos de 1920 a 1930, o Brasil passou por um declínio da agricultura cafeeira e, após a Segunda Guerra Mundial, o Estado realizou a

instalação de indústria pesada, a fim de melhorar o desenvolvimento da economia do país.

Esse período caracterizou-se, ainda, pelo aparecimento de políticas de massas [...], ocorreu em virtude da ligação das classes populares aos líderes políticos, que era feita pelo aspecto carismático. É nessa massa que o populismo vai se alimentando, até chegar ao nacionalismo econômico, quando nasce a combinação de interesses econômicos entre o proletariado, a classe média e a burguesia industrial, que favoreceu a expansão do setor industrial e com ele o movimento de emancipação das mulheres, uma vez que muitas delas começaram a trabalhar nas empresas (Carneiro, 2020, p. 951).

O processo do surgimento da Educação Infantil foi fruto de vários movimentos de educadores, de mulheres e pesquisadores da área, que, com as transformações econômicas e sociais ocorridas na sociedade brasileira, buscavam preservar a vida das crianças. Essa busca, *grosso modo*, resultou em um melhor atendimento e ampliação do cuidado com a criança, de acordo com o que já estava ocorrendo em outros países.

As pesquisas em torno da infância realizadas a partir do Século XX demonstraram a criança como fruto de uma construção social, favorecendo a ampliação e a responsabilidade pela infância para além da categoria familiar, cabendo, também, à sociedade e ao poder público a corresponsabilidade para com as crianças (Souza, 2020, p. 392).

Inicia-se, nesse período, uma classe média, formada por comerciantes e pequenos industriais, esses começam a requerer educação para os seus filhos, uma vez que “[...] com a ampliação do trabalho assalariado a educação era um fator de ascensão social e para isso precisava se reestruturar uma educação extremamente elitista, passava-se a buscar a defesa de sua democratização” (Carneiro, 2020, p. 951).

As primeiras instituições de Educação Infantil, segundo Carneiro (2020), priorizavam o assistencialismo e o mero cuidar dos pequenos. As creches e pré-escolas eram um local para deixar as crianças, para que seus pais pudessem trabalhar ou para menores abandonados. Enfim, a preocupação era somente em relação à filantropia, de modo que não havia um cuidado educacional.

Durante esse período, a finalidade das creches era a de cuidar, tendo foco somente na alimentação, protegendo a criança de acidentes e mantendo uma boa higiene pessoal, não havendo um planejamento pedagógico.

O atendimento à primeira e à segunda infância priorizava os excluídos, os considerados pobres de classes menos favorecidas, pois se defendia que a educação e os cuidados das crianças eram papel da família, especificamente da mãe.

Fonseca (1998) ressalta que, com a evolução das sociedades e a inclusão das mulheres no mercado de trabalho, surge a necessidade de ampliar o número de instituições voltadas para as crianças pequenas, sendo um período de luta, por meio de movimentos sociais na defesa das mães trabalhadoras, exigindo do Poder Público a obrigatoriedade da oferta da Educação Infantil. Foi nesse cenário de movimentos sociais que surgiram novas políticas públicas e educacionais.

A Constituição Federal (1988) estabeleceu as bases legais para a organização e funcionamento do sistema educacional no país. Segundo Leite Filho (2001), a Constituição Federal foi “[...] um marco decisivo na afirmação dos direitos da criança no Brasil” (Leite Filho, 2001, p. 31).

Somente após a promulgação da Constituição de 1988 é que a Educação Infantil passa a ser responsabilidade do Estado. O inciso IV do artigo 208 da Carta Magna enfatiza que “[...] O dever do Estado para com a educação será efetivado mediante a garantia de oferta de creches e pré-escolas às crianças de zero a cinco anos de idade”. Portanto, a Constituição Federal assegura a oferta de Educação Infantil como um direito da criança, reconhecendo a importância dessa etapa para o pleno desenvolvimento e preparo para a vida em sociedade.

A partir da Constituição Federal (Brasil, 1988), a criança passa a ser vista como sujeito de direitos. Esse marco legal foi um divisor de águas para a Educação infantil, visto que a criança começa a ser valorizada, passando a ter direito à educação, sendo isso o ponto de partida para a aprovação de outras leis.

Nesse novo cenário e com a reformulação da Constituição Federal, o olhar para a infância começa a contemplar o processo de desenvolvimento em que o trabalho educacional priorize a criança em sua totalidade.

Observa-se, assim, uma junção entre as creches e pré-escolas. Outro aspecto que começa a ser evidenciado é a tentativa de superar o cunho

assistencialista da educação de crianças pequenas para um caráter educativo, porém “[...] há muito que avançar no que diz respeito a concepções equivocadas em relação ao caráter educacional da creche e da educação infantil, antigamente chamada de pré-escola” (Souza *et al.* 2020, p. 395).

À medida que as pesquisas sobre a infância avançavam, especialmente, a partir da década de 1990, a infância começou a ser reconhecida nos campos da Psicologia, da Sociologia e da Educação. As crianças deixaram de ficar à margem da história, havendo um debate sobre tratá-las como sujeitos de direitos construídos nas relações com o mundo e outras questões.

Esses direitos se materializaram de forma mais evidente por meio do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), instituído pela Lei nº 8.069/1990. Essa é outra legislação importante no contexto brasileiro que trata dos direitos e deveres das crianças e adolescentes, porque reconhece a criança como cidadã de direitos humanos desde o nascimento, assegurando a ela o direito à educação, à dignidade, à saúde e a ser respeitada.

Em seu artigo 53, o Estatuto garante à criança e ao adolescente o direito à educação, visando ao pleno desenvolvimento de sua pessoa, assim como ao preparo para o exercício da cidadania e a qualificação para o trabalho, assegurando-se lhes:

- I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;
- II - direito de ser respeitado por seus educadores;
- III - direito de contestar critérios avaliativos, podendo recorrer às instâncias escolares superiores;
- IV - direito de organização e participação em entidades estudantis;
- V - acesso à escola pública e gratuita próxima de sua residência (Brasil, 1990).

O ECA reforça a importância do acesso à educação, garantindo que as crianças tenham direito a um ensino fundamental obrigatório e gratuito. Além disso, destaca a necessidade de atendimento educacional especializado para crianças com deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino. O Estatuto também evidencia em seu artigo 55 a responsabilidade dos pais ou responsáveis em matricular as crianças na escola.

No ano de 1996, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9394/96 foi promulgada, validando o direito da criança à educação de qualidade que priorize seu desenvolvimento integral até os cinco anos de idade, dando ênfase aos direitos adquiridos na Constituição Federal de 1988.

No contexto da Educação Infantil, a LDB traz importantes disposições que orientam a oferta e organização dessa etapa do ensino. O artigo 29 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, pela primeira vez, define a Educação infantil como primeira etapa da Educação Básica, um momento histórico para a valorização da criança e da infância

Artigo 29: Define a Educação Infantil como a primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança até 5 anos de idade, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade (Brasil, 1996, p. 24).

Além de a Educação Infantil ser reconhecida como a primeira etapa da Educação Básica, outros pontos também relevantes são citados, como, por exemplo, o artigo 30 em que consta que a Educação Infantil será oferecida em creches para crianças de 0 a 3 anos de idade e em pré-escolas para as crianças de 4 a 5 anos.

Além desses artigos citados, destacam-se outros pontos importantes na LDB, relacionados a como proceder à avaliação do desenvolvimento das crianças, à quantidade de horas que podem permanecer na escola e ao controle da frequência para essa faixa etária

Art. 31. A educação infantil será organizada de acordo com as seguintes regras comuns: I – avaliação mediante acompanhamento e registro do desenvolvimento das crianças, sem o objetivo de promoção, mesmo para o acesso ao ensino fundamental; II – carga horária mínima anual de 800 (oitocentas) horas, distribuída por um mínimo de 200 (duzentos) dias de trabalho educacional; III – atendimento à criança de, no mínimo, 4 (quatro) horas diárias para o turno parcial e de 7 (sete) horas para a jornada integral; IV – controle de frequência pela instituição de educação pré-escolar, exigida a frequência mínima de 60% (sessenta por cento) do total de horas; V – expedição de documentação que permita atestar os processos de desenvolvimento e aprendizagem da criança (Brasil, 1996, p. 24).

A Educação Infantil, a partir destas leis, passa a ser vista de maneira diferenciada. Estudos consideram a criança pertencente a um espaço importante na sociedade, sendo reconhecida como um ser histórico-cultural que produz conhecimento

Passou-se de uma concepção segundo a qual as crianças eram vistas como seres em falta, incompletos, apenas a serem protegidos, para uma concepção das crianças como protagonistas do seu desenvolvimento, realizado por meio de uma interlocução ativa com seus pares, com os adultos que as rodeiam, com o ambiente no qual estão inseridas. As crianças são capazes de criar teorias, interpretações, perguntas, e são coprotagonistas na construção dos processos dos conhecimentos (Barbosa; Horn, 2008, p. 28).

Verifica-se, dessa maneira, que, após o reconhecimento da criança, ela se torna o foco no processo de ensino-aprendizagem. Professores e todos os envolvidos, direta ou indiretamente, devem buscar uma formação adequada para que assim possam ofertar uma Educação que priorize a criança, que os reconheça como sujeitos com capacidade de escolher, optar, construir e criar.

Segundo Oliveira *et al.* (2012), “[...] afirmar que a criança é um sujeito histórico que produz cultura exige que se conheça a cultura infantil, seus modos de produção e expressão, e que planejem situações capazes de desafiá-las” (2012, p. 58).

Além da LDB, que traz a Educação Infantil como direito da criança, existem também três documentos igualmente importantes no âmbito nacional sobre essa etapa da Educação, que são o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (1998), os Parâmetros Nacionais de Qualidade para a Educação Infantil (2006) e a Base Nacional Comum Curricular (2018). O Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI) foi lançado em 1998. O Referencial é “um guia de orientação que deverá servir de base para discussões entre profissionais de um mesmo sistema de ensino ou no interior da instituição, na elaboração de projetos educativos singulares e diversos” (Brasil, 1998, p. 09). Foi por meio do RCNEI que os conteúdos da Educação Infantil foram agrupados por eixos de trabalho sendo eles: Movimento, Música, Artes Visuais, Linguagem Oral e Escrita, Natureza e Sociedade e Matemática.

Os eixos eram compreendidos como “campos de ação que dão visibilidade aos eixos de trabalho educativo, para que o professor possa organizar sua prática e refletir sobre a abrangência das experiências que propicia às crianças” (Brasil, 1998, p. 45).

Em 2006, foram lançados os Parâmetros Nacionais de Qualidade para a Educação Infantil, os quais foram atualizados em março de 2024, contendo

[...] referências de qualidade para a Educação Infantil a serem utilizadas pelos sistemas educacionais, por creches, pré-escolas e centros de Educação Infantil, que promovam a igualdade de oportunidades educacionais e que levem em conta diferenças, diversidades e desigualdades de nosso imenso território e das muitas culturas nele presentes (Brasil, 2006, p. 03).

O objetivo dos Parâmetros Nacionais de Qualidade para a Educação Infantil é orientar os sistemas de ensino contemplando a organização, gestão e funcionamento das instituições de Educação Infantil, para tanto, está organizado em 5 dimensões: gestão da educação infantil; Identidade e formação profissional; Projeto político-pedagógico; Avaliação; Infraestrutura; Edificação; e Materiais.

Além desses documentos, outro que ganhou destaque foi a Base Nacional Comum Curricular, que tem como objetivo garantir que todas as crianças, em todo o território brasileiro, tenham acesso ao mesmo currículo, a mesma base educacional, independentemente de sua localidade.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE) (Brasil, 2017, p. 05).

O PNE (2014-2024) contém 20 metas, das quais apenas duas foram alcançadas. No que diz respeito à Educação Infantil, lê-se a universalização do acesso à Educação Infantil até 2016, verifica-se que o objetivo ainda não foi alcançado. Vale pontuar que o PNE devido ao não cumprimento das metas foi prorrogado até 31 de dezembro de 2025.

A BNCC é a que organiza os componentes curriculares da educação infantil por meio dos Campos de Experiências sendo eles: O eu, o outro e o nós; Corpo, gestos e movimentos; Traços, sons, cores e formas; Escuta, fala, pensamento e imaginação; Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações, diferentemente do RCNEI que trabalhava com conceitos de campo de ação.

O campo de experiências, segundo o documento “[...] acolhe as situações e as experiências concretas da vida cotidiana das crianças e seus saberes, entrelaçando-os aos conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural” (Brasil, 2017, p. 38).

A educação escolar para as crianças pequenas é uma discussão entre pesquisadores<sup>1</sup> e professores. A nosso ver, ainda hoje, o cuidar se sobressai ao educar e vice-versa, como também a discussão sobre a necessidade de ampliação do número de matrículas ofertadas para essa faixa etária e a qualidade para todos, pois é essencial que se tenha condições adequadas para o processo de desenvolvimento, ensino e aprendizagem, considerando as especificidades e necessidades da criança em consonância com sua faixa etária.

Martins (2009) traz uma reflexão crítica sobre as práticas espontaneístas que acontecem ainda hoje, na educação infantil, principalmente, em escolas públicas, centros de educação infantil e/ou creches. Para a autora, as crianças pequenas, sobretudo, na faixa etária de 0 a 3 anos, são subestimadas em relação ao aprendizado, dando maior ênfase aos cuidados básicos e alimentação.

Nenhum outro segmento educacional parece-nos tão representativo da “pedagogia da espera” quanto o que se destina às crianças dessa faixa etária, ou seja, da ideia segundo a qual pouco há de se fazer até que elas cresçam! Essa ideia, lamentavelmente, tem atravessado os tempos e conformado modelos de atendimento em creches (em especial, públicas) que avançam pouco além da garantia aos cuidados básicos de alimentação, higiene, segurança, etc. (Martins, 2009, p. 93).

Constata-se, assim, que por mais que os documentos direcionados à Educação Infantil orientem sobre os conteúdos que devem ser ensinados às crianças, o cuidar termina se sobressaindo, em detrimento ao educar. Em sala de aula, o professor da Educação Infantil precisa organizar um planejamento que o

---

<sup>1</sup> Kramer (2006); Martins (2009).

orienta quanto a atividades da rotina, com o objetivo de superar as práticas sem intencionalidade que não desenvolvem os saberes esperados para as crianças dessa faixa etária.

Os estudos de Martins (2009) destacam que os conteúdos que devem ser considerados para a educação das crianças pequenas são: os conteúdos de *formação operacional* e os *conteúdos de formação teórica*, que irão interferir direta ou indiretamente no seu desenvolvimento. Salientam, ainda, que esse direcionamento é voltado para a ação do professor e não para a atividade em si.

Os *conteúdos de formação operacional*, também nominados pela autora de conteúdos de interferência indireta, são saberes interdisciplinares que não são visíveis, ficando implícitos durante as práticas docentes. São conhecimentos sobre saúde, social, pedagógicos e psicológicos. “Esses conhecimentos não serão transmitidos às crianças em seu conteúdo conceitual e nesse sentido é que promoverão, nelas, o que classificamos como aprendizagem indireta” (Martins, 2009, p. 95).

As crianças aprendem brincando, por meio do faz-de-conta e da rotina de sala de aula, no momento de se comunicar durante as brincadeiras, na hora do almoço e lanches, ao compartilhar um brinquedo, ao esperar a sua vez, na busca de identificar suas emoções e no convívio com os amigos. Quando os conteúdos de formação operacional são oportunizados às crianças, elas

[...] incidem na propulsão do desenvolvimento de novos domínios psicofísicos e sociais expressos em habilidades específicas constitutivas da criança como ser histórico social, a exemplo de: autocuidados; hábitos alimentares saudáveis; destreza psicomotora; acuidade perceptiva e sensorial; habilidades de comunicação significada; identificação de emoções e sentimentos; vivência grupal; dentre outras (Martins, 2009, p. 95).

Podemos afirmar que as atividades comumente definidas pelos professores como “cuidar” estão correlacionadas com os conteúdos de formação operacional pois,

Os conteúdos de formação operacional interferem diretamente na constituição de novas habilidades na criança, mobilizando as funções inatas, os processos psicológicos elementares, tendo em vista a complexificação de sua estrutura e modos de

funcionamento, a serem expressos sob a forma de funções culturais, de processos psicológicos superiores. Ao atuarem nessa direção, instrumentalizam a criança para dominar e conhecer os objetos e fenômenos do mundo à sua volta, isto é, exercem a influência indireta na construção de conceitos (Martins, 2009, p. 96).

A partir desse conhecimento, as crianças desenvolvem características e constroem conhecimentos empíricos sobre as ações que realizam, conquistando gradativamente formas funcionais desenvolvidas culturalmente.

Já os *conteúdos de formação teórica* são aqueles de interferência direta, que “compreendem os domínios das várias áreas do saber científico, transpostos sob a forma de saberes escolares” (Martins, 2009, p. 96). Tais saberes ultrapassam os conhecimentos conhecidos como espontâneos, necessitando de um planejamento sistematizado para que a criança possa apropriar-se deles. O conteúdo de formação teórica direciona-se para o aprendizado “teórico-prático do patrimônio intelectual da humanidade” (Martins, 2009, p. 96).

Nas atividades de educação infantil, a promoção integrada de bebês e crianças pequenas deve incluir os conteúdos de formação operacional e de formação teórica, entendendo a relevância dos dois no desenvolvimento integral da criança. Não podemos separar cuidar do educar, eles devem caminhar juntos, e a Educação Infantil não pode ser considerada um local para que os pequenos possam permanecer enquanto seus responsáveis trabalham, ou seja, apenas de cunho assistencial. As escolas, creches ou CMEIs precisam enxergar na criança pequena um ser capaz de aprender, e oportunizar experiências significativas de aprendizagem para essas crianças. As atividades necessitam ser planejadas para atender a todas as necessidades das crianças, operando de maneira direta e indireta.

Em vista disso, os conteúdos de formação teórica trabalham indiretamente no desenvolvimento das funções psicológicas quando a criança aprende. Como exemplo, a autora afirma que o conteúdo de “Formas Geométricas à uma criança não contém apenas a aprendizagem de uma propriedade matemática, pois ele também incide sobre os processos de percepção, atenção, memória, linguagem” (Martins, 2009, p. 97). Todo esse processo, no entanto, precisa ser mediado.

Há que se ressaltar que o professor é essencial nesse processo de reconhecimento histórico da criança, em que, por meio do planejamento

sistematizado e intencional, pode proporcionar à criança o avanço, a ampliação de suas aprendizagens e potencialidades, trabalhando a partir daquilo que faz sentido para a criança, na busca de contemplar tanto os conteúdos de formação teórica quanto os conteúdos de formação operacional.

Para isso, o professor necessita olhar para as crianças como capazes e “[...] reconhecê-las como cidadãs de direito desde o nascimento” (Oliveira, 2012, p. 59). Sendo assim, pode-se dizer que a mediação do professor no processo de construção da identidade e autonomia da criança fará toda a diferença, para estimular e permitir que a criança se desenvolva por meio de vivências significativas planejadas a partir do conteúdo de formação operacional e do conteúdo de formação teórica.

### 3.1 A importância da linguagem no processo de desenvolvimento da criança

Vygotsky (1984) desenvolveu uma teoria que influenciou significativamente a compreensão do desenvolvimento infantil. Ele demonstra em seus estudos que o pensamento é construído gradativamente por meio do ambiente histórico e social e que o desenvolvimento está baseado na concepção de um organismo ativo.

O autor acredita que a criança, antes mesmo de ir para a escola, já possui um conhecimento, pois, desde o primeiro dia de vida, pode aprender a partir das vivências em seu meio. Logo, a criança possui um conhecimento pré-escolar, em que o aprendizado inicia muito antes de ir para a escola “[...] o aprendizado tal como ocorre na idade pré-escolar difere nitidamente do aprendizado escolar, o qual está voltado para a assimilação de fundamentos do conhecimento científico (1984, p. 110). Quando ela começa a fase de assimilação entre os objetos e seu nome, no momento de suas primeiras perguntas, já está aprendendo. Em virtude disso, o professor deve validar esse aprendizado trazido de casa.

O célebre psicólogo socialista destaca ainda as questões afetas à linguagem. No processo de desenvolvimento da linguagem, Vygotsky (1984) enfatiza a importância da interação social na formação da capacidade cognitiva das crianças, ao postular que

A aquisição da linguagem pode ser um paradigma para o problema da relação entre aprendizado e o desenvolvimento. A linguagem surge inicialmente como um meio de comunicação entre a criança e as pessoas em seu ambiente. Somente depois, quando da conversão em fala interior, ela vem a organizar o pensamento da criança, ou seja, torna-se uma função mental interna (Vygotsky, 1984, p. 117).

O estudioso destaca que, nos primeiros estágios de desenvolvimento, as crianças costumam usar formas egocêntricas de linguagem, falando consigo mesmas durante as atividades. Esse discurso se torna uma transição entre o discurso social (partilha) e o discurso interior (pensamento). Esse é um dado extremamente importante a ser considerado pelo professor, não só em relação às crianças típicas, mas, sobretudo, às atípicas. Vygotsky (1984) nomeia essa classificação como estágios, sendo eles “natural ou primitivo; o segundo, pré-verbal; o terceiro, que se caracteriza “por signos exteriores” e o quarto “fala interior silenciosa”

Nas linguagens dos povos primitivos, os gestos são utilizados em paralelo com o som e desempenham um papel de certa importância. [...] O primeiro é o estágio<sup>2</sup> primitivo ou natural, que corresponde ao discurso pré-intelectual e ao pensamento pré-verbal, altura em que estas operações aparecem na sua forma original, tal como se desenvolveram no estágio primitivo do comportamento (Vygotsky, 2001, p. 48).

De acordo com Vygotsky (2001), o segundo estágio “da psicologia ingênua” é quando se inicia o primeiro exercício da inteligência prática infantil. A criança começa a utilizar estruturas gramaticais, mesmo antes de compreendê-las. “Domina a sintaxe da linguagem antes de dominar a sintaxe do pensamento” (Vygotsky, 2001, p. 50).

A linguagem, inicialmente, é externa, mas torna-se internalizada e pensada ao longo do tempo desempenhando um papel importante no controle do comportamento e na organização dos pensamentos. Vygotsky (2001) descreve a terceira fase “[...] por sinais externos por operações externas que são utilizadas como auxiliares para a solução dos problemas internos” (p. 50). O autor exemplifica essa fase quando a criança utiliza os dedos para realizar uma

---

<sup>2</sup> Palavra que significa estágio. Foi modificada por meio da tradução de sua obra.

contagem, pois ainda não consegue realizar essa ação apenas pelo pensamento. A fase subsequente<sup>3</sup> é denominada pelo autor de

[...] estágio de “crescimento interno”. As operações externas interiorizam-se e sofrem uma profunda transformação durante esse processo. A criança começa a contar de cabeça, a utilizar a “memória lógica”, quer dizer, a operar com as relações intrínsecas e a utilizar signos. No desenvolvimento linguístico é o último estágio do discurso interior, silencioso. Continua a haver uma interação constante entre as operações externas e internas e cada uma das formas converte-se incansável e incessantemente na outra e vice-versa (Vygotsky, 2001, p. 50).

A linguagem não é apenas uma ferramenta de comunicação, mas também uma ferramenta para pensar e compreender conceitos complexos. Nesse sentido, considerando que a criança da educação infantil, em sua maioria, passa em torno de oito horas na instituição escolar, se faz necessária uma atenção especial ao desenvolvimento da linguagem. Sabe-se que Vygotsky (1984) reconheceu a importante influência do contexto cultural e social na aquisição da linguagem, pois ela é moldada pelas práticas sociais e interações culturais das crianças. Essas práticas sociais, interacionais e culturais perpassam pelo ambiente educacional. Aqui, destacamos que a realidade que circunda esse espaço é muito diversa, assim como são diversos os seus atores e, considerando que nos últimos anos temos tido um crescente número de matrículas de alunos com TEA, temos de prever sistematizações de conteúdos de formação operacional e teórica de forma a garantir a participação de todos.

A teoria de Vygotsky (1984) enfatiza, em consequência disso, a interdependência do desenvolvimento cognitivo e da linguagem e o importante papel da interação social e o papel dos adultos na promoção do desenvolvimento infantil, especialmente no contexto da linguagem. O autor descreve, assim, dois níveis de desenvolvimento: o real e o potencial. No real, segundo o autor, evidenciam-se ciclos de aprendizagem já apropriados, e o potencial, por sua vez, corresponde às aprendizagens que podem se desenvolver.

De acordo com o autor, o nível de desenvolvimento pode variar, e essa distância vem ao encontro do que Vygotsky chama de zona de desenvolvimento

---

<sup>3</sup> Atualmente na tradução direta do russo o termo correto, segundo Prestes (2012) é zona de desenvolvimento iminente.

proximal, que é a “distância entre o nível de desenvolvimento real 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, 1984, p. 97).

O nível potencial de desenvolvimento, que pode ser alcançado com o apoio de adultos ou pares mais capazes, permite observar que a linguagem desempenha um papel importante neste contexto. Isso ocorre porque a interação social por meio da linguagem pode levar à aprendizagem de coisas que as crianças ainda não são capazes de alcançar sozinhas.

A fala da criança é tão importante quanto a ação, no que se refere a atingir o objetivo. A fala e a ação fazem parte de uma mesma função psicológica complexa, dirigida para a solução do problema em questão, por outro lado, quanto maior a complexidade exigida pela situação e menos direta a solução, mais importante é a fala, na operação como um todo. [...] A linguagem desempenha importante papel na percepção, pois a criança começa a perceber o mundo não apenas através dos olhos, mas também da fala, que se torna parte essencial do seu desenvolvimento cognitivo. A fala desempenha funções na reorganização da percepção e na criação de novas relações entre as funções psicológicas (Rodríguez, 2000, p. 101).

Assim, devemos considerar imprescindível o olhar cuidadoso do professor ao planificar sua aula, para que, por meio de sua ação, possa proporcionar momentos significativos de aprendizado e de interação entre todas as crianças.

#### 4. AUTISMO: ASPECTOS CONCEITUAIS

A inclusão de crianças com autismo em escolas de ensino regular tem se tornado cada vez mais comum, principalmente, após entrar em vigor a Lei Brasileira de Inclusão (LBI) nº 13.146/2015, também conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência. Essa Lei tem por objetivo “[...] assegurar e promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais da pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania” (Brasil, 2015). A LBI contempla em seu texto vários direitos para as pessoas com deficiência, entre eles: o da igualdade e a não discriminação, o direito do atendimento prioritário, o direito à vida, o direito a habilitação e reabilitação, o direito à saúde, o direito à moradia, o direito ao trabalho, o direito a acessibilidade e o direito à educação.

No capítulo IV, dedicado ao direito à educação, no artigo 27 é assegurado o direito à inclusão em todos os níveis de ensino, garantindo que o estudante com deficiência tenha a possibilidade de se desenvolver de acordo com suas habilidades, necessidades e interesses.

A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurado sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem (Brasil, 2015).

Na sequência do artigo, em parágrafo único, é atribuído à família, juntamente com o estado, a comunidade escolar e a sociedade, garantir uma educação de qualidade e, também proteger o estudante com deficiência de qualquer tipo de violência e discriminação.

Outro ponto que vale a pena ressaltar é a preocupação com a eliminação de barreiras, com o objetivo de garantir condições para que estes estudantes possam ter acesso ao conhecimento e condições de permanência na escola, por meio da “[...] oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena” (Brasil, 2015).

No decorrer do capítulo IV da LBI, no artigo 28, encontramos também a tecnologia assistiva como um dos recursos que devem ser utilizados a fim de diminuir as barreiras que possam ser encontradas. Observa-se que, em alguns dos incisos do artigo, as medidas a serem realizadas não são previstas somente em caráter individualizado, mas também de maneira coletiva para ampliar as possibilidades de aprendizagem da criança. Além de recursos a serem pensados para colaborar para a aprendizagem das crianças com deficiência, o desenvolvimento de novas técnicas pedagógicas também é citado, demonstrando assim a importância de o conhecimento do professor estar alinhado com essa realidade da inclusão na educação a fim de que todas as crianças aprendam, mesmo que seja de maneira diferente, desviando do ensino tradicional e buscando novos métodos e maneiras de apresentar e ensinar os conteúdos.

V - adoção de medidas individualizadas e coletivas em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes com deficiência, favorecendo o acesso, a permanência, a participação e a aprendizagem em instituições de ensino. VI- pesquisas voltadas para o desenvolvimento de novos métodos e técnicas pedagógicas, de materiais didáticos, de equipamentos e de recursos de tecnologia assistiva; VII - planejamento de estudo de caso, de elaboração de plano de atendimento educacional especializado, de organização de recursos e serviços de acessibilidade e de disponibilização e usabilidade pedagógica de recursos de tecnologia assistiva (Brasil, 2015).

Para que essas medidas sejam concretizadas, um dos protagonistas nesse processo é o professor, pois ele tem a oportunidade de planejar e pensar estratégias diferenciadas com recursos e materiais que possam colaborar com a aprendizagem de todas as crianças. Mesmo sabendo que por muitas vezes os professores ficam de mãos atadas, pois alguns recursos têm custo alto e não estão disponíveis em todas as instituições educacionais, muitas barreiras podem ser diminuídas, a partir da metodologia e estratégia utilizada pelo professor em sala de aula e, para isso, é necessária uma formação voltada para inclusão e para a diversidade que encontramos na escola, pois cada aluno apresenta facilidades e dificuldades no momento de aprender e precisamos buscar novos conhecimentos para lidar com essa realidade.

Para que essa transformação seja possível, também é contemplada na LBI a oferta de formação para os professores e profissionais de apoio.

X - adoção de práticas pedagógicas inclusivas pelos programas de formação inicial e continuada de professores e oferta de formação continuada para o atendimento educacional especializado (Brasil, 2015).

Além desses aspectos, a Lei Brasileira de Inclusão prevê a disponibilização de tradutores e intérpretes de Libras e, quando a pessoa com deficiência participar de um processo seletivo, lhe é garantido o direito ao atendimento preferencial, o direito a recursos de acessibilidade e de tecnologia assistiva de acordo com suas necessidades, à disponibilização de provas em formatos acessíveis, à ampliação do tempo de realização de avaliações, entre outras práticas que garantam a participação da pessoa com deficiência.

Tendo em vista que um dos estudantes da presente pesquisa está dentro do Espectro Autista e o outro encontra-se sem diagnóstico fechado, ainda que apresente peculiaridades para se comunicar verbalmente, e considerando a relevância de conhecer certas particularidades desse transtorno, na sequência, apresentaremos, a seguir, alguns aspectos relevantes sobre o diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista.

#### 4.1 Transtorno do Espectro Autista

Em âmbito mundial, atualmente, o documento que conceitualiza o Transtorno do Espectro Autista é o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais ou *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM). Esse manual é descrito como “[...] uma classificação médica de transtornos e, como tal, funciona como um esquema cognitivo determinado historicamente, o qual tira vantagem de informações clínicas e científicas para aumentar sua compreensão e utilidade” (APA, 2014, p. 10).

O DSM está em sua quinta edição número cinco, tendo sido produzido pela American Psychiatric Association (APA) e publicado nos Estados Unidos no ano de 2013, sendo traduzido para o português em 2014. O conteúdo desse manual é direcionado a médicos, pesquisadores e estudantes. O documento apresenta uma nomenclatura oficial para cada diagnóstico.

A primeira versão do Manual de Diagnóstico e Estatística de Transtornos Mentais (DSM-I) foi publicada em 1952 (Aguiar, 2004, p. 10). Ela ofereceu especificações de diagnósticos para 106 categorias de transtornos mentais.

A principal marca do DSM-I é a noção de reação, originária da psicobiologia de Adolf Meyer. A utilização desse termo reflete [...], o fato de a psiquiatria americana, à época, entender a doença mental como uma reação a problemas da vida e situações difíceis encontradas pelos indivíduos. A influência da psicanálise também se faz presente no manual, como pode ser evidenciado pelo uso frequente de expressões como “mecanismos de defesa”, “neurose” e “conflito neurótico” (Aguiar, 2004, p. 10).

Já a segunda edição do DSM foi publicada em 1968, apresentando 182 transtornos e preservando o parecer de que “[...] os transtornos mentais são a expressão simbólica de realidades psicológicas (ou psicossociais) [...] enfatizando mais os aspectos da personalidade individual na compreensão do sofrimento psíquico”.

A terceira edição foi publicada em 1980, com 265 categorias diagnósticas, tornando-se, então, uma referência mundial na área da psiquiatria.

Essa edição representou um marco na psiquiatria, pois foi a primeira classificação a se basear em critérios diagnósticos explícitos, em que eram descritos sinais e sintomas dos transtornos mentais, rompendo com os princípios da psicanálise [...]. Essa edição se tornou referência mundial, promovendo a globalização da psiquiatria norte-americana (Ribeiro, Marteleto, 2023, p. 09).

De acordo com Aguiar (2004), os responsáveis pela criação do DSM III estavam comprometidos com a rigorosa aplicação dos princípios de comprovação e experimentação científica, a fim de elevar o nível de confiança do diagnóstico psiquiátrico por meio de critérios objetivos, nessa edição do DSM, o autismo aparecia como “autismo infantil”.

O autor afirma que pôde-se constatar que o DSM se estabilizou ao longo de alguns anos, mas que se firmou como uma referência internacional com o DSM-III. Não só o dispositivo se estabilizou, mas a própria psiquiatria. Nessa edição, o autismo foi subdividido em “Transtorno autístico”, “Síndrome de Asperger”, “Síndrome de Rett”, “Transtorno desintegrativo da infância” e “Transtorno global do desenvolvimento”.

Em 1994, com 397 categorias, segundo a autora, foi publicada a edição 4 do DSM, seguindo a ideia da edição anterior e mantendo uma perspectiva descritiva. “Sua criação foi coordenada com a preparação do capítulo sobre transtornos mentais da CID-10, com a colaboração entre a APA e a Organização Mundial de Saúde (OMS)” (Aguiar, 2004, p. 17).

Retornando ao âmbito mundial, em 2013, foi lançado nos Estados Unidos o DSM-V, a quinta edição do manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. Essa versão estabelece a união de Transtorno Autista, de Asperger e Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD) para “Transtornos do Espectro Autista” (TEA).

Indivíduos com um diagnóstico do DSM-IV bem estabelecido de transtorno autista, transtorno de Asperger ou transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação devem receber o diagnóstico de transtorno do espectro autista (American Psychiatric Association, 2014, p. 51).

Nessa edição do DSM (o DSM-V), o Transtorno do Espectro Autista tem como código o nº 299.00 e encontra-se no grupo de Transtornos do Neurodesenvolvimento, que são “um grupo de condições com início no período do desenvolvimento. Os transtornos tipicamente se manifestam cedo no desenvolvimento, em geral antes de a criança ingressar na escola” (American Psychiatric Association, 2014, p. 31).

É comum o diagnóstico de mais de um transtorno do desenvolvimento, de modo que pessoas dentro do espectro autista também podem apresentar deficiência intelectual ou Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH). O diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista é a junção de dificuldades na comunicação, interação social e a presença de comportamentos repetitivos.

O transtorno do espectro autista caracteriza-se por déficits persistentes na comunicação social e na interação social em múltiplos contextos, incluindo déficits na reciprocidade social, em comportamentos não verbais de comunicação usados para interação social e em habilidades para desenvolver, manter e compreender relacionamentos. Além dos déficits na comunicação social, o diagnóstico do transtorno do espectro autista requer a presença de padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades (American Psychiatric Association, 2014, p. 31).

A demora e dificuldade para produzir a fala é uma das primeiras características que pais ou professores observam na criança, juntamente com os movimentos repetitivos e a falta de interação e interesse na socialização. Esses sintomas, geralmente, começam a ser observados pelos cuidadores por volta do primeiro ano de vida, se forem atrasos mais graves, e após os 24 meses, se forem atrasos no desenvolvimento mais sutis.

As características comportamentais do transtorno do espectro autista tornam-se inicialmente evidentes na primeira infância, com alguns casos apresentando falta de interesse em interações sociais no primeiro ano de vida. Algumas crianças com transtorno do espectro autista apresentam platôs ou regressão no desenvolvimento, com uma deterioração gradual ou relativamente rápida em comportamentos sociais ou uso da linguagem, frequentemente durante os dois primeiros anos de vida. Tais perdas são raras em outros transtornos, podendo ser um sinal de alerta útil para o transtorno do espectro autista (American Psychiatric Association, 2014, p. 31).

Na última edição do DSM, para especificar o nível de gravidade para o Transtorno do Espectro Autista, existe uma tabela com divisões em três níveis de apoio sendo eles: Nível 1 “Exigindo apoio”; Nível 2 “Exigindo apoio substancial” e Nível 3 “Exigindo apoio muito substancial”, como ilustrado na tabela 1:

**Tabela 1: Nível de Gravidade do TEA**

<b>Nível de gravidade</b>	<b>Comunicação social</b>	<b>Comportamentos restritos e repetitivos</b>
Nível 3 “Exigindo apoio muito substancial”	Déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal causam prejuízos graves de funcionamento, grande limitação em dar início a interações sociais e resposta mínima a aberturas sociais que partes de outros, por exemplo, uma pessoa com fala inteligível de poucas palavras que raramente inicia as interações e, quando o faz, tem abordagens incomuns apenas para satisfazer a necessidade e reage somente a abordagens sociais muito diretas.	Inflexibilidade de comportamento, extrema dificuldade em lidar com a mudança ou outros comportamentos restritos/repetitivos interferem acentuadamente no funcionamento em todas as esferas. Grande sofrimento/dificuldade para mudar o foco ou as ações.

<p>Nível 2 “Exigindo apoio substancial”</p>	<p>Déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal; prejuízos sociais aparentes mesmo na presença de apoio; limitação em dar início a interações sociais e resposta reduzida ou anormal a aberturas sociais que partem de outros. Por exemplo, uma pessoa que fala frases simples, cuja interação se limita a interesses especiais reduzidos e que apresenta comunicação não verbal acentuadamente estranha.</p>	<p>Inflexibilidade de comportamento, dificuldade de lidar com a mudança ou outros comportamentos restritos/repetitivos aparecem com frequência suficiente para serem óbvios ao observador casual e interferem no funcionamento em uma variedade de contextos. Sofrimento e/ou dificuldade de mudar o foco ou as ações.</p>
<p>Nível 1 “Exigindo apoio”</p>	<p>Na ausência de apoio, déficits na comunicação social causam prejuízos notáveis. Dificuldade para iniciar interações sociais e exemplos claros de respostas atípicas ou sem sucesso a aberturas sociais dos outros, pode parecer apresentar interesse reduzido por interações sociais, por exemplo, uma pessoa que consegue falar frases completas e envolver-se na comunicação, embora apresente falhas na conversação com os outros e cujas tentativas de fazer amizades são estranhas e comumente malsucedidas.</p>	<p>Inflexibilidade de comportamento causa interferência significativa no funcionamento em um ou mais contextos. Dificuldade em trocar de atividade, problemas para a organização e planejamento são obstáculos à independência.</p>

**Fonte: Transcrito pelas autoras com base no DSM-V (2014, p. 52).**

Vale destacar que os níveis de suportes não são fixos, ou seja, a criança pode transitar de um para o outro. Contudo, o DSM apresenta definições sobre eles.

No Brasil, o DSM-V, paralelamente à Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à saúde (CID), se caracteriza como um dos sistemas de classificação utilizados. Mas, nem sempre foi assim.

A primeira classificação psiquiátrica instaurada pelo governo nos Estados Unidos foi elaborada em 1840, e havia somente duas categorias: a de insanidade e idiotismo. Duas décadas depois, o sistema classificatório foi separado em sete

categorias, sendo elas, a mania, a melancolia, a monomania, a paresia, a demência, a dipsomania e a epilepsia (Aguiar, 2004, p. 9).

A Associação Médico-Psicológica Americana, no ano de 1917, estabeleceu um projeto para uniformizar as estatísticas de pacientes hospitalares com doenças mentais. Somente em 1934, surgiu a primeira edição da Nomenclatura Padronizada de Doenças da Associação Médica Americana.

Segundo o autor, no ano de 1940, médicos das Forças Armadas, fundamentando-se nas doenças encontradas na população civil, consideraram a classificação até então utilizada como insuficiente porque não mensurava alguns distúrbios encontrados entre os combatentes da Segunda Guerra Mundial, tais como transtornos de personalidade e distúrbios psicossomáticos.

Diante de suas necessidades classificatórias particulares, a Administração de Veteranos e a Marinha desenvolveram seus próprios sistemas. As classificações militares se basearam amplamente nas ideias de William Menninger, psiquiatra-chefe do Exército durante a Segunda Guerra Mundial e fundador da Menninger Foundation, uma das principais instituições promotoras da difusão da psicanálise nos Estados Unidos (Aguiar, 2004, p. 10).

Os transtornos mentais, como eram denominados na época, tiveram a primeira seção exclusiva na Classificação Internacional de Doenças (CID) na edição de número seis (6), publicada em 1948. Nas seções anteriores da Classificação Internacional iniciaram — e por um bom tempo foram conhecidas como classificação de causa de morte —, as informações sobre as doenças que eram apenas notificadas após a morte. Até as primeiras décadas do século XX, não havia registros de morbidades em atendimento em hospitais.

Cesar *et al.* (2001) afirmam que se discutiu na época a possibilidade de duas classificações, sendo uma para mortalidade, que era seu uso tradicional, e outra para morbidade. “Optou-se por manter apenas uma só CID, a qual foi expandida a fim de adequar-se à morbidade, estabelecendo-se assim uma Lista de Causas de Morbidade” (p. 122).

O aumento dos registros das doenças pode ser notado na Tabela 2, evidenciando a grande diferença entre a quinta e a sexta edição da Classificação Internacional de Doenças (CID).

**Tabela 2 – Edições da Classificação Internacional de Doenças (CID)**

Revisões	Ano da Conferência que a adotou	Anos de uso	Categorias			Total
			Doenças	C. Externas	Motivos Assist. Saúde	
Primeira	1900	1900-1909	157	22		179
Segunda	1909	1910-1920	157	32		189
Terceira	1920	1921-1929	166	39		205
Quarta	1929	1930-1938	164	36		200
Quinta	1938	1939-1948	164	36		200
Sexta	1948	1949-1957	769	153	88	1.010
Sétima	1955	1958-1967	800	153	88	1.041
Oitava	1965	1968-1978	858	182	48	1.088
Nona	1975	1979-1992	909	192	77	1.178
Décima	1989	1993-2022	1.575	373	82	2.032

Fonte: Laurenti (1991, p. 412, com adaptações).

Com relação ao Transtorno do Espectro Autista da 10ª edição da Classificação Internacional de Doenças (CID), em comparação com a 11ª e atual edição da CID, existem diferenças importantes quanto a essa especificidade.

A versão de número dez da CID utilizou a terminologia autismo infantil e autismo atípico nos Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD), com o código F84 e são denominados como grupo de transtornos com características de “[...] alterações qualitativas das interações sociais recíprocas e modalidades de comunicação e por um repertório de interesses e atividades restrito, estereotipado e repetitivo” (OMS, 2020, p. 49).

Assim, dentro dos TGDs, existem o autismo infantil, o autismo atípico, síndrome de Rett, outro transtorno desintegrativo da infância, Transtorno com hipercinesia associada a retardo mental e a movimentos estereotipados e Síndrome de Asperger. O autismo infantil F84.0 é o primeiro caracterizado dentro do CID-10 nos Transtornos Globais do Desenvolvimento:

[...] a) um desenvolvimento anormal ou alterado, manifestado antes da idade de três anos, e b) apresentando uma perturbação característica do funcionamento em cada um dos três domínios seguintes: interações sociais, comunicação, comportamento focalizado e repetitivo. Além disso, o transtorno se acompanha comumente de numerosas outras manifestações inespecíficas, por exemplo fobias, perturbações de sono ou da alimentação, crises de birra ou agressividade (auto-agressividade) (OMS, 2020, p. 49).

O CID-11 entende o autismo dentro de um único espectro, “[...] variando em níveis de gravidade, em níveis de deficiência intelectual e linguagem funcional

(CID-11). [...] nomeia o autismo como transtorno do espectro autista (TEA)” (Fernandes *et al.*, 2020, p. 04).

No CID-11, o Transtorno do Espectro Autista tem como código 6A02 e caracteriza-se por “[...] déficits persistentes na capacidade de iniciar e manter a interação social recíproca e de comunicação social e por uma série de restritos, repetitivos e padrões inflexíveis de comportamento e interesses” (OMS, 2018, p. 07).

Na décima primeira edição da classificação internacional de doenças (CID 11), na sequência da explicação do TEA, aparece o Transtorno do Espectro Autista com outras características relacionadas, sendo elas: (6A02.0) Desordem do espectro autista, sem desordem de desenvolvimento intelectual e com leve ou sem comprometimento de linguagem funcional; (6A02.1) Transtorno do espectro do autismo com distúrbio de desenvolvimento intelectual e com leve ou sem comprometimento de linguagem funcional; (6A02.2) Desordem do espectro autista, sem desordem de desenvolvimento intelectual e com linguagem funcional prejudicada; (6A02.3) Transtorno do espectro do autismo com distúrbio de desenvolvimento intelectual e com linguagem funcional prejudicada; (6A02.4) Desordem do espectro autista, sem desordem de desenvolvimento intelectual e com ausência de linguagem funcional; e (6A02.5) Transtorno do espectro do autismo com distúrbio de desenvolvimento intelectual e com ausência de linguagem funcional.

Em termos gerais, os manuais DSM-IV-TR e CID-10 seguem o seguinte padrão: agrupam as diferentes características do autismo em subgrupos – ou seja, em diferentes diagnósticos com critérios distintos – e usam menos o perfil cognitivo na confirmação diagnóstica. Já os manuais mais recentes (DSM-V e CID-11) consideram um espectro, adotam não apenas critérios comportamentais e indicadores do desenvolvimento, mas também critérios cognitivos e de adaptação ao meio (funcionalidade/atividades da vida diária) (Fernandes *et al.*, 2020, p. 04).

Observamos, assim, que tanto o DSM quanto o atual CID, endossado em 2019 na 72ª Assembleia Mundial de Saúde e em vigor a partir de janeiro de 2022, estão em harmonia quanto a sua nomenclatura e definição.

Importante frisar que essas definições conceituais são indispensáveis para que os professores possam saber o diagnóstico do seu aluno e o nível de suporte. Contudo, não deve ser usado como parâmetro para inibir práticas pedagógicas com vistas ao desenvolvimento.

#### 4.2 Políticas Públicas sobre o Transtorno do Espectro Autista no Brasil

No Brasil, no período da década de 1990, o cenário era de carência de recursos e entidades que amparassem as pessoas com autismo. Então, surgiram instituições internacionais como a Associação dos Amigos dos Autistas (AMA) criada em São Paulo no ano de 1983. Seu objetivo era buscar conhecimento sobre o autismo por meio de troca de experiências “[...] em um período anterior à criação do SUS, no qual o Estado brasileiro não provia nenhuma estratégia para o acolhimento de crianças e adolescentes com sofrimento mental, tal como o autismo” (Oliveira *et al.*, 2017, p. 709).

Houve uma grande demora para a saúde pública brasileira inserir a saúde mental em sua agenda. Foi apenas a partir de 2001 que “[...] as condições concretas de possibilidade para a saúde mental para crianças e adolescentes como política pública se tornaram visíveis e eficazes” (Couto, Delgado, 2015, p. 20).

A saúde mental no Brasil ganhou espaço nas políticas a partir da promulgação da Lei nº 10.216 de 6 de abril também no ano de 2001 também conhecida como Lei da Reforma psiquiátrica. “Dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental” (Brasil, 2001).

Essa lei garante direitos às pessoas com transtornos mentais, “[...] sem qualquer forma de discriminação quanto à raça, cor, sexo, orientação sexual, religião, opção política, nacionalidade, idade, família, recursos econômicos e ao grau de gravidade ou tempo de evolução de seu transtorno, ou qualquer outra” (Brasil, 2001). E prevê em seu artigo segundo:

- I - ter acesso ao melhor tratamento do sistema de saúde, consentâneo às suas necessidades;
- II - ser tratada com humanidade e respeito e no interesse exclusivo de beneficiar sua saúde, visando alcançar sua recuperação pela inserção na família,

no trabalho e na comunidade; III - ser protegida contra qualquer forma de abuso e exploração; IV - ter garantia de sigilo nas informações prestadas; V - ter direito à presença médica, em qualquer tempo, para esclarecer a necessidade ou não de sua hospitalização involuntária; VI - ter livre acesso aos meios de comunicação disponíveis; VII - receber o maior número de informações a respeito de sua doença e de seu tratamento; VIII - ser tratada em ambiente terapêutico pelos meios menos invasivos possíveis; IX - ser tratada, preferencialmente, em serviços comunitários de saúde mental (Brasil, 2001).

Esse assunto foi pauta na III Conferência Nacional de Saúde Mental que teve como ponto estratégico a criação de Centros de Atenção Psicossocial (CAPSi). Esses centros foram tratados na Portaria de nº 336 de 19 de fevereiro de 2002, pelo Ministério da Saúde e foram classificados em três modalidades de serviços, CAPSi I, CAPSi II e CAPSi III, que se diferenciavam de acordo com o número de habitantes do território, sendo, CAPSi I atendimento em municípios com população entre 20.000 e 70.000 habitantes; CAPSi II de 70.000 e 200.000 habitantes e, CAPSi III para municípios com população superior a 200.000 habitantes, todos com as funções principais semelhantes, dentre elas:

a - atendimento individual (medicamentoso, psicoterápico, de orientação, entre outros); b - atendimento em grupos (psicoterapia, grupo operativo, atividades de suporte social, entre outras); c - atendimento em oficinas terapêuticas executadas por profissional de nível superior ou nível médio; d - visitas domiciliares; e - atendimento à família; f - atividades comunitárias enfocando a integração do paciente na comunidade e sua inserção familiar e social; g - os pacientes assistidos em um turno (04 horas) receberão uma refeição diária, os assistidos em dois turnos (08 horas) receberão duas refeições diárias (Brasil, 2002).

Os Centros de Atenção Psicossociais se caracterizam como estruturas de assistência comunitária que têm a principal missão oferecer cuidados de saúde mental para pessoas com transtornos psicóticos, autismo, dependência de álcool e outras substâncias e para qualquer outra situação que resulte em problemas psicossociais graves e duradouros. “Os CAPSi poderão localizar-se dentro dos limites da área física de uma unidade hospitalar geral, ou dentro do conjunto arquitetônico de instituições universitárias de saúde” (Brasil, 2002).

Foi nesse período também que associações, como a Associação dos Amigos dos Autistas (AMA), se expandiram por todo o país. Como exemplo, podemos citar “[...] a Associação Brasileira de Autismo (ABRA), Associação

Brasileira para Ação por Direitos das Pessoas com Autismo (ABRAÇA), Fundação Mundo Azul, entre outras” (Oliveira *et al.*, 2017, p. 710).

Toda essa mobilização das famílias de pessoas autistas resultou na criação da primeira Lei Brasileira de Proteção dos Direitos das Pessoas com Transtorno do Espectro Autista, Lei nº 12.764, no ano de 2012, conhecida como Lei Berenice Piana, considerada um marco histórico na luta pelos direitos das pessoas com TEA. A partir dessa lei, a pessoa com Transtorno do Espectro Autista é considerada pessoa com deficiência. Com isso, possibilitou-se acesso a direitos “[...] previstos na legislação já existente para pessoas com deficiência no país, como benefícios financeiros, garantia à educação em escolas regulares e de ingresso no mercado de trabalho” (Oliveira *et al.*, 2017, p. 711). E em seu artigo primeiro, a presente lei define TEA como:

I - deficiência persistente e clinicamente significativa da comunicação e da interação sociais, manifestada por deficiência marcada de comunicação verbal e não verbal usada para interação social; ausência de reciprocidade social; falência em desenvolver e manter relações apropriadas ao seu nível de desenvolvimento; II - padrões restritivos e repetitivos de comportamentos, interesses e atividades, manifestados por comportamentos motores ou verbais estereotipados ou por comportamentos sensoriais incomuns; excessiva aderência a rotinas e padrões de comportamento ritualizados; interesses restritos e fixos (Brasil, 2012).

Foi também a partir dessa Lei que se garantiu para a pessoa com TEA o acesso à educação e ao ensino profissionalizante e “em casos de comprovada necessidade<sup>4</sup>, a pessoa com transtorno do espectro autista incluída nas classes comuns de ensino regular, terá direito a acompanhante especializado” (Brasil, 2012).

Em 2020, a lei 13.977<sup>5</sup> altera a Lei Berenice Piana Lei nº 12.764 e também a Lei nº 9.265<sup>6</sup>, de 12 de fevereiro de 1996, acrescentando algumas questões

---

<sup>4</sup> O acompanhante em sala de aula não é uma regra, por mais que alguns médicos e familiares acreditem ser necessário em todos os casos. Antes de solicitar o professor de apoio, deve-se avaliar o processo de aprendizagem da criança e verificar se há a necessidade.

<sup>5</sup> Lei 13.977/2020 – Lei Romero Mion instituiu a carteira de identificação da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (Ciptea).

<sup>6</sup> Lei 9.265/1996 – regulamenta o inciso LXXVII do art. 5º da Constituição, dispondo sobre a gratuidade dos atos necessários ao exercício da cidadania.

relevantes na Lei de Política Nacional de Proteção da Pessoa com Transtorno Autista, dentre elas:

[...] a criação da Carteira de Identificação da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (Ciptea), com vistas a garantir 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. [...] fita quebra-cabeça, símbolo mundial da conscientização do transtorno do espectro autista, para identificar a prioridade devida às pessoas com transtorno do espectro autista (Brasil, 2012).

Sobre a matrícula de pessoas com TEA na rede regular de ensino, a Política Nacional de Proteção dos Direitos da pessoa Autistas, instituída pela Lei 12.764 de 2012, prevê multa caso ocorra a recusa de matrícula. “O gestor escolar, que recusar a matrícula de aluno com transtorno do espectro autista, ou qualquer outro tipo de deficiência, será punido com multa de 3 (três) a 20 (vinte) salários-mínimos” (Brasil, 2012).

Essa lei garante aos que possuem diagnóstico de TEA um documento de identificação que pode ser apresentado às pessoas para informar a sua condição.

#### 4.3 Transtorno do Espectro Autista: Linguagem e Interação

O atraso no desenvolvimento da linguagem e a falta de interação social são características encontradas em crianças com autismo, assim como já visto nos documentos nacionais e internacionais citados anteriormente nessa seção. A escola, principalmente na Educação Infantil e nos primeiros anos do Ensino Fundamental, além de outros objetivos em seus conteúdos, tem também o objetivo de desenvolver a fala e a socialização das crianças. É um local onde as crianças têm a possibilidade de se desenvolverem no âmbito cognitivo e no social sendo que esse último ganhou espaço com o passar dos anos e vem sendo estudado por muitos pesquisadores.

De acordo com Camargo e Bosa (2009), por volta da década de 1930, foram criadas técnicas de observação de grupo. Contudo, os estudos sobre a interação social foram retomados somente após a Segunda Guerra Mundial tendo como foco a relação entre a mãe e o filho e não a relação entre pessoas da mesma idade.

Estudos sobre a interação entre pares foram colocados em segundo plano até a década de 70 e “[...] dada a centralidade na interação pais-filhos, grande parte dos psicólogos consideravam o relacionamento entre iguais como menos importante” (Camargo; Bosa, 2009, p. 66).

A partir da década de 1970, o processo de socialização já era considerado indispensável para o desenvolvimento cognitivo e de linguagem, e surgem estudos sobre a função da interação social no desenvolvimento humano. Ao considerar pesquisas na área da Psicologia, Hartup (1989) afirma, em seus estudos, a relevância da vivência das duas maneiras de interação: de relacionamento vertical e horizontal e que ambas desempenham funções distintas para o desenvolvimento de habilidades sociais. O relacionamento vertical se “[...] caracteriza por relacionamentos complementares que envolvem apego a uma pessoa com maior poder social ou conhecimento, como os pais, a professora ou um irmão mais velho” (Camargo; Bosa, 2009, p. 66). Já os relacionamentos horizontais “[...] são recíprocos e igualitários, pois envolvem companheiros da mesma idade, cujo poder social e comportamento mútuo se originam de um mesmo repertório de experiências” (Camargo; Bosa, 2009, p. 66). Portanto, tanto o relacionamento vertical quanto o horizontal são essenciais para o desenvolvimento da criança.

A interação com outras crianças da mesma faixa etária proporciona contextos sociais que permitem vivenciar experiências que dão origem à troca de ideias, papéis e o compartilhamento de atividades exigem negociação interpessoal e discussão para a resolução de conflitos. No grupo de pares emergem as regras que estruturam as atividades de cooperação e competição (Camargo; Bosa, 2009, p. 66).

O tipo de relacionamento horizontal na escola se resume na relação aluno-aluno, e essa interação entre eles é uma maneira de a criança se conhecer e conhecer o outro. O professor, por sua vez, tem a possibilidade de utilizar essa relação para ensinar, já que, além de mais experiência, realiza um plano de ensino de acordo com a necessidade da turma, observando as dificuldades de cada aluno e podendo, assim, agir de maneira intencional.

Podemos então considerar que os dois tipos de relacionamento são importantes para o desenvolvimento da criança e, principalmente, para a criança

com TEA, pois é a maneira de se socializar e aprender com o outro que colabora no desenvolvimento social e da comunicação.

A oportunidade de interação com pares é a base para o seu desenvolvimento, como para o de qualquer outra criança. Desse modo, acredita-se que a convivência compartilhada da criança com autismo na escola, a partir da sua inclusão no ensino comum, possa oportunizar os contatos sociais e favorecer não só o seu desenvolvimento, mas o das outras crianças, na medida em que estas últimas convivam e aprendam com as diferenças (Camargo; Bosa, 2009, p. 68).

Essa interação proporcionada pelas mediações realizadas pela professora pode ser ainda mais eficaz e inclusiva, ao explorar maneiras diferentes de ensinar e de apresentar o conteúdo, para que todos possam aprender.

Dentre as possibilidades, acreditamos que a comunicação alternativa é uma maneira de incluir as crianças não-verbais ou com dificuldades na fala, como já vimos anteriormente, pois o atraso da fala é uma das características mais presentes nas crianças com TEA, considerando que “a Comunicação Alternativa compreende o uso integrado de vários componentes utilizados nos elos comunicativo, ou seja, símbolos, gestos, recursos, estratégias e técnicas” (Pozzer, Alencar, 2009, p. 102).

Mediante o exposto, acreditamos que o planejamento das atividades direcionadas ao público da educação infantil deve considerar a sistematização e intencionalidade da prática pedagógica para todas as crianças sem distinção. Para tanto, fazem-se necessários princípios inclusivos, os quais serão discutidos a seguir.

## 5. DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM

O século XX foi relevante no percurso histórico em relação às pessoas com deficiência. A sociedade passou a se organizar em prol do atendimento deles, para que pudessem, de certo modo, participar da sociedade, com destaque nas ajudas técnicas como bengalas, cadeiras de rodas, ensino para cegos dentre outras áreas das deficiências que demandem ajudas técnicas.

Foi nesse período que as pessoas com deficiência começaram a ser consideradas cidadãs com direitos e deveres de participação na sociedade, porém numa abordagem ainda assistencial. Surgiram também alguns movimentos organizados pelas famílias, como crítica à discriminação dessas pessoas. Em linhas gerais, podemos afirmar que o século XX foi marcado por três importantes paradigmas: o da segregação, o de serviços e o de suporte.

De forma bem abreviada, podemos inferir, em conformidade com as postulações de Alencar e Gehrke (2023), que o paradigma da segregação compreende o isolamento, retirada do convívio com sua família, em hospitais psiquiátricos, asilos, conventos, instituições residenciais entre outros e num segundo momento a institucionalização em escolas especiais.

Já o paradigma de serviços, também conhecido como de integração, surge como proposta de integração das PcD à sociedade. Têm início as primeiras classes especiais e as salas comuns como concepção de integração (Sampaio, Sampaio, 2009). Entra em cena o princípio da normalização, em que o aluno é inserido no contexto escolar e deve, ele mesmo, se adequar ao ensino dado aos demais. O objetivo do paradigma de serviços era ajudar as pessoas com deficiência a se encaixarem em uma existência próxima ao normal. Esse paradigma trouxe muitas discussões, pois percebeu-se que a integração sozinha não seria suficiente para resolver o problema da segregação (Fernandes *et al.*, 2011).

E, por fim, o paradigma de suporte, chamado também de paradigma da inclusão, que busca disponibilizar suportes para favorecer a inserção social e educacional das pessoas com deficiência. Esse paradigma avança no sentido de que a sociedade é quem deve promover ajustes de mudanças para incorporar as Pessoas com Deficiências (PcDs) e não como se pensava antes, que as pessoas

deveriam se adequar à sociedade. De acordo com esse paradigma, é consenso entre os estudiosos que só a presença física da criança com deficiência em uma escola regular de ensino não garante a efetivação da aprendizagem e nem a inclusão deste na dinâmica da sala.

Nesse cenário, vislumbramos a importância que alguns organismos internacionais tiveram ao que balizarem as implementações das políticas públicas no Brasil.

No Cenário Brasileiro vemos, assim, a publicação da Lei De Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) 4.024/1961, depois a LDB 5692/1971, seguida de um grande marco que é a nossa Constituição Federal de 1988.

Zerbato (2018) afirma que na década de 1990, o Brasil, influenciado por movimentos internacionais, teve um grande avanço em relação à garantia do direito de todos à educação, podendo ser provado em vários documentos oficiais que demonstravam a necessidade de a escolarização às crianças com deficiência acontecer nas instituições regulares de ensino. Essa indicação pode ser encontrada na própria Constituição Federal, no Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Lei nº 8.069. (Brasil, 1990), na Declaração Mundial de Educação para Todos (Brasil, 1990), e na Declaração de Salamanca (Brasil, 1994).

Esse novo pensar, pautado em recomendações resultantes de acordos internacionais, do qual o Brasil é signatário, fundamentou a elaboração da nossa atual LDB 9394/1996 e da nossa Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Inclusão (2008).

Refletindo a trajetória sobre o conceito de inclusão, podemos observar que o lugar que a Pessoa com deficiência (PCD) ocupa na sociedade não depende apenas de sua dificuldade, ou sua deficiência, mas, sim, fundamentalmente, do tipo de ambiente que a acolhe. A autonomia e a garantia de dignidade não dependem apenas do corpo que a pessoa tem, mas do mundo em que vive, é o ambiente que deve proporcionar essa autonomia.

O conceito de inclusão, é um tema discutido na escola, principalmente, entre os professores, os quais, em sua grande maioria relatam, não se sentirem preparados para ensinar a criança com deficiência e com isso surgem dúvidas

sobre, por exemplo, devo adaptar os conteúdos para meu aluno PAEE ou ensinar da mesma maneira todos as crianças?

A especificidade da adaptação curricular foi bastante pesquisada no começo do movimento da inclusão escolar. O currículo comum era simplificado de maneira descontextualizada, tornando-se fácil demais ou muito difícil para os estudantes com deficiência, alguma dificuldade ou àqueles considerados superdotados.

Todos os aspectos ligados a adaptação curricular resultaram na provável exclusão silenciosa dos/as estudantes em situação de deficiência dentro da sala de aula, os quais não se sentiam pertencentes e muitas vezes ficavam desmotivados para aprender e se desenvolver com o passar dos anos (Romano *et al.*, 2023, p. 102).

Em torno desse questionamento, inicia-se nossa reflexão, a partir da conceituação e princípios do Desenho universal para a aprendizagem (DUA), em como oportunizar o conhecimento para todas as crianças levando em consideração suas dificuldades e características próprias, sem utilizar a adaptação curricular. Isso tudo tendo em vista que “[...] o DUA considera a variabilidade/diversidade dos estudantes ao sugerir flexibilidade de objetivos, métodos, materiais e avaliações, permitindo aos educadores satisfazerem carências diversas” (Hereidero<sup>7</sup>, 2020, p. 735).

A esse respeito, Santos e Bock (2021) descrevem o DUA como uma proposta didática que disponibiliza aos educadores uma maneira de apresentar os conteúdos de várias “[...] formas de representação do conteúdo que está sendo ensinado, múltiplas formas de ação e representação do que o estudante está aprendendo e múltiplas formas de engajamento que favoreçam a participação efetiva nas atividades” (p. 335).

Dessa forma, segundo a abordagem do DUA, é possível que o professor elabore sua aula para que todos e todas possam aprender, sem que seja necessária a adaptação curricular.

---

<sup>7</sup> Tradução para o português (Brasil) – Versão 2.0. Grupo de Estudos “Pesquisas em Políticas Públicas e práticas educativas inclusivas – Reconstruindo a escola” (GEPPEI-RE). Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS).

## 5.1 Origem do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA)

A origem do DUA se deu a partir de conhecimentos desenvolvidos na área de Arquitetura, denominada Desenho Universal (DU) que tinha como objetivo oportunizar acessibilidade em espaços internos e edificações para um maior número de pessoas possível.

Na década de 1980, foi apresentado o termo Universal Design (Desenho Universal) e seus sete princípios pelo arquiteto americano Ron Mace, sendo eles: uso equiparável, flexibilidade, uso simples e intuitivo, percepção facilitada, segurança, baixo esforço físico e abrangência, para que cada princípio pudesse ser posto em prática, existiam recomendações, para o primeiro princípio que é o uso equiparável/equitativo, “[...] é preciso que o mesmo tipo de uso do artefato seja proporcionado para todos os usuários, tornando-os idênticos sempre que possível ou equivalentes” (Santos, 2015, p. 18).

Já a recomendação para o segundo princípio, a flexibilidade, “[...] é preciso que garantam escolhas quanto aos modos de uso, que possam acomodar acesso e uso para canhotos e destros” (Santos, 2015, p. 19). O terceiro princípio, o uso simples e intuitivo, traz como sua diretriz básica, segundo Santos (2015), que se exclua aspectos complexos e desnecessários do artefato, ressaltando a importância um *feedback* para o usuário, após a realização da tarefa utilizando o artefato. O quarto princípio,

[...] pressupõe os seguintes critérios: uso de diferentes modelos (pictóricos, verbais e táteis) para a repetição de informações que seja essencial; oferta de contraste adequado entre a informação essencial e seus adendos; maximização do potencial de leitura de informação essencial; diferenciação de elementos de forma que possam ser descritos; e compatibilidade com uma série de técnicas ou dispositivos usados pelas pessoas com limitações motoras (Santos, 2015, p. 19).

O princípio da segurança traz como recomendações, segundo a autora, a previsão de erros e acidentes. Deste modo, indica como critérios avisos sobre possíveis acidentes. O sexto princípio do Desenho Universal refere-se ao baixo esforço físico e traz a preocupação de minimizar ações repetitivas dos usuários, como também o esforço físico contínuo, e “[...] requer que os artefatos permitam ao usuário manter uma posição corporal neutra; que requeiram força operacional em nível aceitável” (Santos, 2015, p. 19).

O último princípio, denominado de abrangência,

[...] implica que os artefatos ofereçam uma clara linha de visão dos elementos importantes para qualquer usuário que esteja sentado ou em pé, o alcance a todos os componentes seja confortável para qualquer usuário, sentado ou em pé, permita variados tamanhos de mãos e modos de pegar; e forneça espaço adequado para o uso de tecnologias assistivas ou assistência pessoal (Santos, 2015, p. 19).

Com isso, “[...] foi enaltecido o conceito de acessibilidade universal, uma vez que, independentemente da condição individual, o contexto ambiental pode produzir barreiras” (Romano *et al.*, 2023, p. 104).

Comparando as recomendações para que o Desenho Universal fosse possível no viés arquitetônico, e com o desejo de transformar escolas comuns em ambientes inclusivos que promovam a aprendizagem para todos, é que surge o conceito de Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). O Desenho universal para aprendizagem inicia-se a partir da criação do Centro de Tecnologia Especial Aplicada – CAST.

As pesquisas do DUA são bem fundamentadas desde 1994, quando os pesquisadores Anne Meyer, David Rose, Grace Meo, Skip Stahl e Linda Mensingm conceberam o referencial no North Shore Children’s Hospital e criaram o Centro de Tecnologia Especial Aplicada, denominado CAST. Esse centro foi fundado com o foco na identificação de tecnologias informatizadas que poderiam contribuir na melhoria da aprendizagem de crianças/as com dificuldades de aprendizagem (Romano *et al.*, 2023, p. 103).

O CAST visa à melhoria no acesso ao conteúdo escolar para todas as crianças, buscando a eliminação de barreiras. Sua missão é “[...] transformar o desenho e a prática da educação até que o aprender não tenha limites” (Romano *et al.*, 2023, p. 103).

Böck, Gesser e Nuemberg (2018) afirmam que, para garantir a acessibilidade na aprendizagem, deve-se excluir as barreiras e adaptações improvisadas, e alguns ajustes podem ser mais desafiadores que outros: “é preciso pensar a acessibilidade para além de algo exclusivo a pessoas com deficiência, pois ela pode servir como potencializadora da participação de qualquer pessoa, uma vez que com a remoção das barreiras e a promoção de atitudes de cuidado, distintos sujeitos são atendidos nas suas especificidades.

Herederro *et al.* (2022) corroboram esse pensamento e destacam que tal conceito demonstra que “[...] mais do que intenções, são necessárias práticas inclusivas que efetivem os princípios de um ensino para assegurar a aprendizagem dos alunos, bem como satisfaçam as necessidades educacionais dos alunos” (p. 15).

Santos (2015) salienta que o Desenho Universal para a Aprendizagem expressa o conceito de Desenho Universal por meio de dois modos, sendo o primeiro a flexibilidade curricular, já que os conteúdos, abordagens e aplicações são aperfeiçoados com o objetivo de se adequar a distintos modos e ritmos de aprendizagem das crianças. O segundo modo se faz por meio de diferenciar o acesso à informação e o acesso à aprendizagem. Segundo a autora, o excesso de informações pode prejudicar o processo de aprendizagem, já que essas informações em excesso podem, além de distrair o aluno, deslocar sua atenção para algo que não é o objetivo principal do conteúdo. Portanto, se torna pertinente considerar que, “[...] em termos escolares, um dos princípios básicos do desenho universal é conhecer muito bem os objetivos do processo educacional em questão” (Santos, 2015, p. 20).

Confirmando a relevância da flexibilização curricular em consonância com os princípios do DUA, Santos e Bock (2021) comentam sobre o apoio do Desenho Universal para a Educação Especial:

O Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) por sua vez, apresenta-se como uma possibilidade metodológica que oportuniza uma flexibilização das atividades de ensino, assim contemplando os processos de ensino e de aprendizagem de todos os estudantes em sala de aula. O DUA permite também um ensino inclusivo uma vez que, em sua proposta, prevê a quebra de barreiras pedagógicas que acabam por excluir os indivíduos no contexto escolar, pois, a educação especial visa fornecer suporte para que os estudantes com deficiência possam ser acolhidos e respeitados dentro das salas de aula, promovendo igualdade de aprendizagem, enquanto a educação inclusiva pretende atender a todos os educandos de maneira igualitária ofertando oportunidades equânimes de aprendizagem (Santos; Bock, 2021, p. 334).

Santos (2015) traz uma reflexão sobre o conceito de inclusão, ao afirmar que, no senso comum, existe a ideia de que a educação inclusiva está relacionada apenas com a inserção de crianças com deficiência, com transtornos

e altas habilidades. Todavia, educação inclusiva não diz respeito, exclusivamente, à Educação Especial.

Em razão disso, pode-se considerar que o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) é um caminho que possibilita contemplar a necessidade de todas as crianças com ou sem autismo e com variadas dificuldades de aprendizagem na busca da inclusão em educação, pois “[...] o conceito de inclusão não pode estar atrelado especificamente a grupo social algum, mas precisa referir-se a todos, pois todos somos, potencial ou efetivamente, sujeitos passíveis de exclusão” (Santos, 2015, p. 24).

Mesmo diante de estudos para um currículo acessível a todos, a escola apresenta dificuldades para superar as barreiras existentes no ensino-aprendizagem, pois essa ideia de elaborar atividades de maneira padronizada é algo da cultura do ensino tradicional, e está enraizada nas metodologias de uma grande maioria de professores, o que resulta em um grande prejuízo de todas as crianças.

O conceito de Desenho Universal foi inserido no Brasil, a partir do Decreto n. 5.296 de 2004, juntamente com a definição de acessibilidade e barreiras:

I- Acessibilidade: condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida;

II- Barreiras: qualquer entrave ou obstáculo que limite ou impeça o acesso, a liberdade de movimento, a circulação com segurança e a possibilidade de as pessoas se comunicarem ou terem acesso à informação[...]. IX - Desenho universal: concepção de espaços, artefatos e produtos que visam atender simultaneamente todas as pessoas, com diferentes características antropométricas e sensoriais, de forma autônoma, segura e confortável, constituindo-se nos elementos ou soluções que compõem a acessibilidade (Brasil, 2004, p. 03).

Observa-se que existe uma legislação que reconhece o DU, mas ainda não há dentre as políticas públicas de inclusão inferência ao DUA. Assim sendo, a seguir, apresentamos os princípios, diretrizes e pontos de verificação que compõem essa abordagem.

## 5.2 Princípios e Diretrizes do DUA

A abordagem do DUA nos direciona a refletir sobre a forma como o ensino é concebido e aplicado nas escolas.

O CAST destaca que são metodologias inflexíveis, desenhadas para atender a um perfil imaginário, que não considera a diversidade de estudantes. Estratégias metodológicas, assim, geram barreiras para o acesso ao aprendizado tornando-se, por conseguinte, um currículo deficiente, uma vez que não contempla a todos e de forma equitativo.

Para minimizar as lacunas no processo de ensino e aprendizagem, CAST propõe o DUA enquanto proposta flexível e personalizável, por meio de três princípios, nove diretrizes e seus pontos de verificação.

Cada princípio do DUA divide-se em três diretrizes. Cada diretriz é composta por um conjunto de pontos de verificação detalhando as ações. Heredero (2020) pontua que o Princípio contém um nível de detalhamento mais baixo e a diretriz por meio do ponto de verificação contém níveis de detalhamento mais altos.

Para ilustrar, apresentamos uma tabela, na qual se descreve o princípio I, suas diretrizes e respectivos pontos de verificação.

**Tabela 3: Princípio I**

<p><b>Princípio I:</b> proporcionar modos múltiplos de apresentação (o que da aprendizagem)</p>	<p><b><i>Diretriz 1 - Oferecer opções diferentes para a percepção</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oferecer opções que permitam personalização na apresentação de informações</li> <li>- Oferecer alternativas para informações auditivas</li> <li>- Oferecer alternativas para informações visuais</li> </ul>
	<p><b><i>Diretriz 2 - Fornecer várias opções para linguagem, expressões matemáticas e símbolos</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Esclarecer vocabulário e símbolos</i></li> <li>- <i>Esclarecer a sintaxe e a estrutura</i></li> <li>- <i>Facilitar a decodificação de textos, notações matemáticas e símbolos</i></li> <li>- <i>Promover a compreensão entre diferentes idiomas</i></li> <li>- <i>Complementar uma informação com outras formas de apresentação</i></li> </ul>

**Diretriz 3 - Oferecer opções para compreender e entender**

- *Ativar ou substituir os conhecimentos anteriores*
- *Destacar modelos, características fundamentais, principais ideias e relacionamentos*
- *Orientar o processamento, a visualização e a manipulação de informações*
- *Maximizar a transferência e a generalização*

Fonte: Alencar *et al.* (no prelo)

As Diretrizes do DUA configuram-se um conjunto de estratégias a serem aplicadas ao currículo com o objetivo de superar possíveis barreiras existentes no processo de ensino e aprendizagem.

O **princípio I** apresenta três diretrizes: a primeira é “Oferecer opções diferentes para a percepção”, que indica a importância de utilizar várias modalidades para fornecer a mesma informação. Essas diferentes apresentações da mesma informação aumenta as possibilidades de que todos os alunos possam receber o conteúdo, para assim colaborar na redução das barreiras da aprendizagem ou seja,

[...] fornecer as mesmas informações por meio de diferentes modalidades (Por exemplo, visão, audição ou tátil); oferecer as informações em um formato que permita que sejam ajustadas/ adequadas pelos usuários (por exemplo, um texto que possa ser ampliado ou sons que possam ser amplificados) (Heredero, 2020, p. 745).

Essas múltiplas maneiras de apresentar uma informação, além de garantir o acesso das crianças com alguma deficiência, facilita também o acesso a todas as demais.

A **Diretriz 1** do DUA apresenta três pontos de verificações, que trazem maior detalhamento das estratégias para potencializar as oportunidades de aprendizagem e assim contemplar o princípio I.

O Ponto de verificação 1.1 visa a “Oferecer opções que permitam personalização na apresentação de informações”. Para tanto, apresenta maneiras diferentes de apresentar um texto para que ele não seja fixo e permanente, para isso, sugere a utilização de materiais digitais, pois oferecem a possibilidade de ajustes tais como:

O tamanho do texto, das imagens, dos gráficos, das tabelas ou de qualquer outro conteúdo visual; O contraste entre o plano de fundo e o texto ou a imagem; A cor como meio de informação ou ênfase; O volume ou a velocidade da fala e do som; A velocidade da sincronização de vídeo, e de outros elementos; A fonte da letra usada para materiais impressos. (Herederó, 2020, p. 746).

O ponto de verificação 1.2, por sua vez, descreve a necessidade de “Oferecer alternativas para informações auditivas”, o que implica em reconhecer que a informação transmitida apenas por meio auditivo por não ser acessível a todos, principalmente, se no grupo de alunos houver aqueles com deficiência auditiva ou que apresentam dificuldade de memória auditiva, para que todos possam acessar a informação é importante que seja oferecida outras opções, e alguns exemplos para implementar essas estratégias são:

- Usar apresentações textuais equivalentes, como legendas ou reconhecimento automático de voz para linguagem oral;
- Fornecer diagramas visuais, gráficos e notações de música ou som;
- Oferecer transcrições escritas de vídeos ou clipes de áudio;
- Disponibilizar intérpretes de língua de sinais em português (Libras) para o português falado;
- Facilitar apoios visuais ou táteis equivalentes (por exemplo, vibrações) para sons ou alertas;
- Utilizar descrições visuais e/ou emocionais para apresentações musicais (Herederó, 2020, p. 746).

O último ponto de verificação da Diretriz I é o 1.3, que versa sobre a importância de “Oferecer Alternativas para informações visuais”. Esse ponto de verificação se preocupa com aqueles estudantes que têm deficiência visual ou que não estão familiarizados com os modelos de símbolos apresentados. Para que também possam ter acesso a esse conteúdo, é essencial que sejam oferecidas, igualmente, não visuais como, por exemplo, descrições em voz; alternativas táteis; objetos físicos; e ajudas auditivas.

A transformação de texto em áudio é uma das maneiras mais simples de aumentar a acessibilidade da informação visual. Alguns exemplos de como implementar são “Seguir os padrões de acessibilidade (NIMAS, DAISY) ao criar textos digitais; permitir a participação de um assistente ou parceiro competente

para ler o texto em voz alta; prover acesso *software* de conversão de texto em fala” (Herederro, 2020, p. 747).

A **Diretriz 2** do princípio I tem como objetivo “Fornecer várias opções para linguagem, expressões matemáticas e símbolos”. Indica que utilizar o mesmo vocabulário, imagens e símbolos para todos os alunos pode gerar confusão, pois esses elementos podem ter significados diferentes de acordo com suas experiências sociais e culturais. Daí, a importância de garantir a possibilidade que a informação chegue a todos, promovendo compreensão de todos os estudantes. Para isso, é indispensável que representações distintas sejam fornecidas aos alunos. Essa diretriz possui cinco pontos de verificação. O primeiro deles é o 2.1, que orienta sobre a necessidade de “Esclarecer vocabulário e símbolos”, que significa associar palavras, símbolos, ícones e números a uma representação alternativa para que, assim, os seus significados sejam acessíveis a alunos de diferentes idiomas e formações. A título de exemplificação, sugerem algumas estratégias, tais como:

Pré-ensinar vocabulário e símbolos, especialmente de maneira a promover a conexão com as experiências e os conhecimentos anteriores do estudante;  
Fornecer símbolos gráficos com descrições de texto alternativos;  
Destacar como expressões ou equações complexas são compostas de palavras ou símbolos mais simples;  
Inserir suportes para vocabulário e símbolos no texto (por exemplo, *links* ou notas de rodapé com definições, explicações, ilustrações, informações anteriores, traduções);  
Incorporar suportes para referências desconhecidas no texto (por exemplo, anotações de domínios específicos, teoremas e propriedades menos conhecidas, provérbios, linguagens acadêmicas, matemática, figurativa e arcaica, gírias, coloquialismo e dialetos) (Herederro, 2020, p. 748).

O ponto de verificação 2.2 ressalta a importância de se “Esclarecer a sintaxe e a estrutura”. Tem como objetivo garantir que as representações gráficas, que por muitas vezes não são familiares para os alunos, possam ser compreendidas por todos. Para tanto, é importante fornecer diversificadas apresentações que esclareçam as relações sintáticas estruturais entre os elementos do significado. Como exemplo de implementação, sugere-se

Esclarecer a sintaxe desconhecida (em idiomas ou fórmulas matemáticas) ou a estrutura subjacente (em diagramas, gráficos,

ilustrações, exposições extensas ou narrações), por meio de alternativas que permitam: destacar associações estruturais ou torná-las mais explícitas; estabelecer conexões com estruturas aprendidas anteriormente; explicitar as ligações entre os elementos (por exemplo, destaques nas palavras de transição em um ensaio, relações entre as ideias em um mapa conceitual etc.) (Heredero, 2020, p. 748).

O ponto de verificação 2.3 orienta sobre “Facilitar a decodificação de textos, notações matemáticas e símbolos” (Heredero, 2020, p. 749), pois, considera que muitos alunos podem apresentar a falta de prática no momento de decodificar o que causa dificuldade em entender informações. Por esse motivo, é importante oferecer outras maneiras de compreender os símbolos para, assim, diminuir as barreiras de aprendizagem desses alunos. Como exemplos de implementação desse ponto de verificação, temos

Permitir o uso de software de sintetizador de voz;  
 Usar voz automática com notação matemática digital (*Math ML*);  
 Utilizar texto digital acompanhado por voz humana pré-gravada (por exemplo, Daisy Talking Books);  
 Conceder flexibilidade e acesso fácil a várias representações de notações, quando apropriado (por exemplo, fórmulas, vocabulário, gráficos);  
 Oferecer esclarecimentos sobre a notação por meio de listas de termos-chave (Heredero, 2020, p. 749).

O ponto de verificação 2.4 refere-se a “Promover a compreensão entre diferentes idiomas”. Observa-se, desse modo, uma outra barreira que pode ser encontrada, ou seja, a acessibilidade linguística para os novos estudantes da língua oficial, que, no nosso caso, é o português. Os alunos que não falam nosso idioma encontram dificuldade na compreensão das informações, pois, geralmente, os materiais curriculares são oferecidos apenas em uma língua. Em razão disso, se torna essencial oferecer alternativas para a compreensão multilíngue. Para facilitar essa compreensão, são pontuados alguns exemplos que o professor pode utilizar nessa situação:

Disponibilizar todas as informações expressivas no idioma dominante e em outros idiomas importantes (por exemplo, espanhol nas áreas de fronteira, ou línguas indígenas no caso do Brasil) para estudantes com baixo nível de português e em Libras para estudantes surdos;

Vincular as palavra-chave do vocabulário à sua definição e pronúncia nos idiomas dominante e nativo; definir o vocabulário específico do domínio (por exemplo, os termos específicos ou as legendas em estudos sociais), usando-os juntos com os termos comuns; fornecer ferramentas eletrônicas para tradução ou *links* para glossários multilíngues na *web*; inserir recursos visuais não linguísticos para esclarecer o vocabulário (imagens, vídeos etc.) (Heredero, 2020, p. 750).

O ponto de verificação 2.5, por sua vez, intitula-se “Complementar uma informação com outras formas de apresentação”, que busca facilitar a compreensão de todos os alunos, proporcionando maneiras diferentes de apresentar uma informação que na maioria das vezes são fornecidas por meio de texto, e quando o aluno tem dificuldades na escrita, faz-se necessário apresentar ilustrações ou até mesmo gráficos interativos. Heredero (2020) aponta algumas maneiras de implementar essas diferentes apresentações das informações, que se utilizam apenas o texto escrito e, dentre elas, texto expositivo, ilustração, tabela, guia gráfico, vídeo, fotografia e material físico para a manipulação.

A **Diretriz 3** visa a “Oferecer opções para compreender e entender”, considera-se que os alunos aprendem de maneiras diferentes por meio de suas habilidades e como cada aluno acessa o conhecimento. Diante disso, a instituição escolar tem como dever ensinar aos alunos a modificarem as informações acessadas por eles em conhecimentos que utilizarão em seu dia-a-dia. E o planejamento com a apresentação mais apropriada das informações são de “[...] responsabilidade de qualquer currículo ou metodologia educacional, podendo fornecer os auxílios necessários para garantir que todos os estudantes tenham acesso às informações” (Heredero, 2020, p. 750).

Em consonância com a ideia de apresentar as informações para que o aluno possa compreender e entender, destaca-se o ponto de verificação 3.1, que se refere a “Ativar ou substituir os conhecimentos anteriores”, demonstrando a importância dos conhecimentos prévios dos alunos sobre determinado assunto. Por isso, ressalta que devem ser disponibilizadas opções que ativam os conhecimentos prévios necessários, para implementar esse ponto de verificação, citamos alguns exemplos:

Conectar o aprendizado, estabelecendo relações e ativando conhecimentos prévios (por exemplo, usando imagens visuais,

fixando conceitos anteriores já assimilados ou praticando rotinas para dominá-los); Usar organizadores gráficos avançados (por exemplo, mapas conceituais, estratégias para desenvolver a metecognição); Ensinar com anterioridade os conceitos preliminares essenciais por meio de demonstrações ou modelos; Estabelecer ligações entre conceitos, com analogias, ou metáforas; Fazer conexões curriculares explícitas (por exemplo, ensinar estratégias de redação na aula de ciências) (Herederó, 2020, p. 751).

Como ponto de verificação 3.2, temos o título “Destacar modelos, características fundamentais, principais ideias e relacionamentos”. Esse ponto de assinala que, quando destacamos características e pontos importantes de um conteúdo, logo, ele se torna mais acessíveis aos estudantes e também os ajuda a se interessarem pelo conteúdo e como exemplos de implementação estão a utilização de elementos-chave, conceitos, exemplos e chamar a atenção para os elementos principais.

O ponto de verificação 3.3 intitula-se “Orientar o processamento, a visualização e a manipulação de informações”, enfatizando a necessidade de ter o domínio de estratégias mentais para processar uma informação transformando-a em conhecimento e nem todos os alunos possuem essa habilidade. Cabe ao professor oferecer modelos de como se organizar para que possam utilizar as melhores estratégias de processamento de informações. Alguns dos exemplos de verificação vem ao encontro com a apresentação de estratégias de organização como, tabelas, apresentação em *PowerPoint*, com destaque nas ideias principais, utilização de mídias como vídeos e filmes, o agrupamento de informações em grupos menores e eliminação de elementos que possam distrair os alunos, destacando a ideia principal e o objetivo daquele conteúdo.

O último ponto de verificação do princípio I é o 3.4, com a denominação “Maximizar a transferência e a generalização”. Esse ponto sugere que o professor utilize técnicas de suporte à memória que auxiliem os alunos a recuperarem as informações já apreendidas, para que, assim, consigam utilizá-las em situações futuras. Como exemplos de implementação desse ponto de verificação temos:

Fornecer listas de verificação, organizadores, notas, lembretes eletrônicos etc.; Incentivar o uso de dispositivos e estratégias (por exemplo, imagens visuais, estratégias de similitude, método dos lugares etc); Incorporar oportunidades explícitas para revisão e

prática; Distribuir modelos, organizadores gráficos, mapas conceituais, que facilitem a anotação; Oferecer suportes que conectem as novas informações ao conhecimento anterior (por exemplo, rede de palavras, mapas conceituais incompletos); Integrar novas ideias em diferentes contextos, conhecidos ou familiares (por exemplo, uso de analogias, metáforas, teatro, música, filmes, etc.); proporcionar situações nas quais, de maneira explícita, seja generalizada a aprendizagem para novas situações (por exemplo, tipos de problemas distintos que podem ser resolvidos com equações lineares, usando os princípios da física para construir um parquinho de jogos); Dar a oportunidade de criar situações nas quais possam ser revisadas as principais ideias e vínculos entre elas (Heredero, 2020, p. 753).

O princípio II traz como objetivo central a ideia de “Proporcionar modos múltiplos de ação e expressão”. Esse princípio é composto pelas três diretrizes acompanhadas de seus pontos de verificação, conforme apresentado na tabela.

**Tabela 4: Princípios II do DUA**

<p><b>Princípio II:</b> proporcionar modos múltiplos de ação e expressão (o como da aprendizagem)</p>	<p><b>Diretriz 4 - Fornecer opções para a interação física</b> - Variar os métodos de resposta e navegação - Otimizar o acesso a ferramentas, produtos e tecnologias de apoio</p>
	<p><b>Diretriz 5 - Proporcionar opções para a expressão e a comunicação</b> - Usar múltiplos meios de comunicação - Usar ferramentas variadas para construção e composição - Definir competências com níveis de suporte graduados para prática e execução</p>
	<p><b>Diretriz 6 - Fornecer opções para funções executivas</b> - Orientar o estabelecimento adequado de metas - Apoiar o planejamento e o desenvolvimento da estratégia - Facilitar o gerenciamento de informações e recursos - Aumentar a capacidade de acompanhar os progressos</p>

Fonte: Alencar et al. (2025, no prelo)

Esse princípio tem relação com a maneira como o aluno expressa aquilo que sabe. Alguns apresentam dificuldades por conta de alguma deficiência, como por exemplo dificuldades na fala, escrita, na função executiva e na mobilidade. Existem distintas formas de expressar o conhecimento, e não existe uma única maneira correta de expressá-la. Por esse motivo, é imprescindível que o professor forneça diversas alternativas de ação e expressão do conteúdo internalizado.

A **Diretriz 4** traz a orientação mais detalhada, por meio dos pontos de verificação quanto a “Fornecer opções para interação física”. Indica que oferecer apenas o caderno com atividades impressas limita a interação dos alunos, como também oferecer apenas jogos no computador, deixando como opção apenas o teclado para respostas, são maneiras restritivas de ação e expressão dos alunos, pois se torna uma barreira para aqueles não têm ainda desenvolvida a habilidade necessária para a execução dessa atividade. Essa diretriz aponta a importância da oferta de produtos e tecnologias de acesso de uso variados com o intuito de possibilitar a participação efetiva de todos os alunos.

Assim, o ponto de verificação 4.1 orienta sobre como “Variar métodos de resposta e navegação”, afirmando que, para “[...] promover a igualdade de oportunidades para participar de experiências de aprendizado, o professor deve garantir que haja diversas opções para atuar e interagir, e que o controle desse processo seja acessível a todos” (Herdero, 2020, p. 754). O exemplo de implementação importante que contém esse ponto de verificação é o de possibilitar maneiras diversas de interação, por meio da utilização das mãos, da voz, de teclado e teclado adaptado, interruptores e jogos, ou seja, facilitar para que os alunos consigam responder utilizando alternativas, por exemplo.

O ponto de verificação 4.2 diz respeito a “Otimizar o acesso a ferramentas, produtos e tecnologias de apoio” destaca que, além de oferecer as ferramentas necessárias aos alunos para que eles possam acessar o conhecimento, deve-se garantir que não encontrem barreiras no momento de utilizá-las para que assim possam participar, de forma plena, da atividade, para a implementação desse ponto de verificação sugere-se

Oferecer opções ou comandos de teclado alternativos às ações do *mouse*; Usar computadores e sistemas de varredura para aumentar o acesso independente às alternativas de teclado; Fornecer acesso a teclados alternativos; Personalizar modelos para telas sensíveis ao toque e teclados; Selecionar um *software* que permita trabalhar com teclados e teclas de acesso alternativos (Herdero, 2020, p. 755).

A **diretriz 5**, por sua vez, objetiva “Proporcionar opções para a expressão e comunicação”, para tanto, leva em consideração que não existe um único meio de expressão, e que cada aluno se expressa de uma maneira diferente: Alguns têm

mais facilidade em se expressar oralmente, enquanto outros preferem a escrita. O ponto de verificação 5.1 ressalta que, ao possibilitar diferentes maneiras de o aluno se expressar, não somente o aluno com alguma deficiência irá se beneficiar, mas todos da turma, pois aumentam as oportunidades de aprendizado, desenvolvendo, assim, um repertório maior de expressão. Como exemplo de implementação, pode-se utilizar variadas formas de expressão, por meio de objetos que possam ser manipulados, ou por meio da música, desenho, voz, cinema, ilustração, utilizar fóruns de discussão *online*, gibis, e outras estratégias que busquem a resolução de problemas.

O ponto de verificação 5.2, que tem a ver com “Usar ferramentas variadas para construção e composição”, apresenta dois tipos de ferramentas que podem ser utilizadas nos contextos educacionais, são elas, as ferramentas tradicionais e as ferramentas atuais. As ferramentas tradicionais são as mais encontradas nas escolas, porém, são as que demonstram limitações consideráveis, segundo Heredero (2020), pois não objetiva preparar o aluno para o futuro; limita os conteúdos e métodos de ensino; diminui a possibilidade de os alunos expressarem seus conhecimentos; seleciona os alunos que poderão ter sucesso. Já as ferramentas atuais demonstram ser mais acessíveis e apresentam maior flexibilidade permitindo assim que se ajuste possibilitando melhor participação dos alunos. Os exemplos de implementação citados são:

Oferecer corretores ortográficos e gramaticais e *software* de previsão de palavras; fornecer *software* de reconhecimento e conversores de texto para fala, gravações etc.; proporcionar calculadoras, calculadoras gráficas, desenhos geométricos ou papel milimétrico para gráficos etc.; facilitar princípios ou fragmentos de frases; usar páginas *web* de literatura, ferramentas gráficas ou mapas conceituais etc; propiciar ferramentas de *design* de computador (CAD), *software* para anotações musicais (por escrito) e *software* para anotações matemáticas; prover materiais virtuais ou manipulativos para matemática (por exemplo, material dourado, blocos de álgebra); utilizar aplicativos da *web* (por exemplo, *wikis*, animações, apresentações) (Heredero, 2020, p. 756).

Como ponto de verificação 5.3, encontra-se “Definir competências com níveis de suporte graduados para prática de execução”. De acordo com esse

item, os alunos precisam de auxílios até que construam a sua autonomia e desenvolvam suas competências visuais, de leitura e matemática. Com isso, cabe ao currículo oportunizar momentos para executar tarefas e atuar, como por exemplo, na participação de ensaios, apresentações teatrais, entre outras maneiras de expor suas ideias e seus sentimentos, oferecendo apoio e autonomia aqueles que necessitam. Alguns exemplos de implementação são citados por (Herederó, 2020, p. 757), como “oferecer diferentes modelos de simulação; usar mentores diferentes; fornecer suportes para que possam ser removidos gradualmente à medida que a autonomia e habilidades aumentem; [...]” entre outros.

Por fim, a **diretriz 6** salienta a necessidade de “Fornecer opções para funções executivas”. Refere-se à capacidade de dominar o agir a longo prazo, conseguir estabelecer metas, progredir nesse aspecto, objetiva que os alunos tirem maior proveito de seu ambiente. O DUA, nesse sentido, visa a ampliar a capacidade executiva, “[...] 1) dando suporte às habilidades de baixo nível, para que exijam menos processamento executivo; e 2) apoiando habilidades e estratégias executivas de alto nível para torná-las mais eficazes e elaboradas” (Herederó, 2020, p. 757).

Como ponto de verificação 6.1, consta “Orientar o estabelecimento adequado de metas”, esclarecendo que a busca deve ser para que os alunos possam desenvolver a capacidade de definir suas metas e objetivos, sendo desafiadores e realistas ao mesmo tempo. Os alunos ainda não sabem definir por conta própria, mas o professor não pode fazer isso por ele. Assim sendo, as orientações podem ser materializadas das seguintes formas:

Fornecer avisos e apoios para que o estudante estime os esforços, os recursos e as dificuldades necessárias; oferecer modelos ou exemplos do processo e do resultado da definição de metas; facilitar diretrizes e listas de verificação para ajudar na definição de metas; colocar metas, objetivos e planos em algum lugar visível (Herederó, 2020, p. 757).

O ponto de verificação 6.2 refere-se a “Apoiar o planejamento e o desenvolvimento da estratégia”. Diz respeito ao incentivo do planejamento de estratégias e o uso de ferramentas para que sejam alcançadas pelos alunos, por

meio de apoios progressivos para que cada vez mais consigam tomar decisões de forma mais independente. Alguns exemplos de implementação desse ponto de verificação são: “integrar avisos, para que parem e pensem antes de agir, bem como espaços adequados para isso; agregar instrutores ou mentores que modelem o processo *pensando em voz alta*” (Herederó, 2020, p. 758).

O ponto de verificação subsequente é o 6.3, que visa a “Facilitar o gerenciamento de informações e recursos”. A limitação da memória de trabalho é um dos limites das funções executivas e esse armazenamento de informações para resolução de problemas é muito limitado para alguns estudantes, principalmente para aqueles com deficiência cognitiva. Faz-se importante “[...] oferecer estruturas internas e organizadores externos, como os utilizados pelas pessoas que usam as funções executivas, para manter as informações organizadas e *em mente*” (Herederó, 2020, p. 758). Os exemplos implementação são:

Proporcionar organizadores gráficos e modelos para a coleta e a organização de informações; integrar lembretes e avisos para categorizar e sistematizar; oferecer listas de verificação e diretrizes para tomar notas (Herederó, 2020, p. 758).

O ponto de verificação 6.4 “Aumentar a capacidade de acompanhar os progressos” é o último da diretriz 6, e destaca a importância de o aluno ter conhecimento de seu progresso, ou não, durante o processo de aprendizagem por meio de *feedbacks*. Os exemplos de implementação desse ponto de verificação podem se efetivar por meio de

[...] perguntas para orientar o autocontrole e a reflexão; mostrar representações do progresso (por exemplo, antes e depois com fotos, gráficos e diagramas ou tabelas expondo o progresso ao longo do tempo, portfólios de processos); pedir aos estudantes que identifiquem o tipo de retorno ou conselho que estão procurando; usar modelos que orientem a autorreflexão sobre a qualidade do que foi concluído; fornecer modelos diferentes de estratégias de autoavaliação (por exemplo, dramatização, revisão de vídeos, avaliação de colegas); utilizar listas de verificação para avaliação, matrizes de avaliação (rubricas de pontuação) e exemplos de práticas ou trabalhos de estudantes avaliados com anotações ou comentários (Herederó, 2020, p. 759).

E, finalmente, o princípio III, que orienta quanto às formas de “Proporcionar modos múltiplos de implicação, engajamento e envolvimento”.

Esse princípio implica em oferecer maneiras diferentes de motivação aos alunos nas atividades, pois eles se diferem na maneira em que se envolvem nas atividades, alguns gostam de novidade, outros preferem seguir uma rotina, alguns preferem trabalhar sozinho e outros em grupo, conforme ilustrado na tabela 5.

**Tabela 5: Princípio III**

<p><b>Princípio III:</b> Proporcionar modos múltiplos de implicação, engajamento e envolvimento (o porquê da aprendizagem)</p>	<p><b>Diretriz 7 - Proporcionar opções para promover o interesse por parte dos alunos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Otimizar a escolha individual e a autonomia</i></li> <li>- <i>Otimizar a relevância, o valor e a utilidade das atividades</i></li> <li>- <i>Minimizar a sensação de insegurança e as distrações</i></li> </ul>
	<p><b>Diretriz 8 - Proporcionar opções para manter o esforço e a persistência</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Ressaltar a relevância de metas e objetivos</i></li> <li>- <i>Variar as exigências e os recursos para otimizar os desafios</i></li> <li>- <i>Fomentar a colaboração e a cooperação</i></li> <li>- <i>Utilizar o retorno (feedback) orientado para o domínio em uma tarefa</i></li> </ul>
	<p><b>Diretriz 9 - Proporcionar opções para a autorregulação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Promover expectativas e crenças que otimizem a Motivação</i></li> <li>- <i>Facilitar estratégias e habilidades pessoais para lidar com os problemas da vida cotidiana.</i></li> <li>- <i>Desenvolver a autoavaliação e a reflexão</i></li> </ul>

Fonte: Alencar *et al.* (2025 no prelo)

Esse princípio é acompanhado por três diretrizes e três pontos de verificação.

A **Diretriz 7** ressalta a importância de se “Proporcionar opções para promover o interesse por parte dos estudantes”. Entende que os interesses podem mudar de acordo com a aprendizagem de novos conhecimentos e habilidades. Por esse motivo, é essencial termos maneiras variadas de promover o interesse para engajar o aluno.

Como ponto de verificação 7.1, encontra-se “Otimizar a escolha individual e a autonomia”, que significa possibilitar diferentes maneiras para que os alunos alcancem os objetivos, oferecer opções para que eles possam desenvolver

satisfação nas conquistas alcançadas e para isso é importante ajustar as opções a serem apresentadas observando o nível de independência. São exemplos de implementação desse ponto de verificação:

Oferecer aos estudantes, com a máxima discrição e autonomia possível, possibilidades de escolha em questões como: o nível de desafio percebido; o tipo de prêmios ou recompensas disponíveis; o contexto ou os conteúdos utilizados para a prática e a avaliação de competências; as ferramentas para coletar e produzir informações; a cor, a forma, os gráficos, a apresentação etc.; a sequência ou os horários para concluir as diferentes partes das tarefas, permitir que os estudantes participem do processo de elaboração de atividades da sala de aula e das tarefas acadêmicas; envolver os estudantes, sempre que possível, no estabelecimento de suas próprias metas acadêmicas, comportamentais e pessoais (Herdero, 2020, p. 760).

O ponto de verificação 7.2 refere-se a “Otimizar a relevância, o valor e a utilidade das atividades”, ou seja, destacar a utilidade da aprendizagem de acordo com a realidade que traz significado para cada aluno. Como exemplos de implementação, podemos indicar a variação das fontes de informação e as atividades para que elas se tornem “[...] personalizadas e contextualizadas na vida real ou no interesse dos estudantes; culturalmente sensíveis e significativas; socialmente relevantes; apropriadas para cada idade e capacidade” (Herdero, 2020, p. 761).

Além dessas ações, podemos listar: elaborar atividades em que os resultados sejam comunicáveis com objetivos evidentes aos alunos; propor atividades com participação de maneira ativa dos alunos por meio de experimentações; e atividades em que os alunos possam se autoavaliar e que motivem o uso da imaginação e da criatividade na resolução de novos problemas.

O último ponto de verificação da diretriz 7 é o 7.3, que destaca a importância de se “Minimizar a sensação de insegurança e distrações”. Diz respeito às distrações que podem atrapalhar o processo de aprendizagem. Para que o aluno foque sua atenção na atividade, é necessário que o ambiente educacional seja um espaço seguro de distrações, e cada um, de acordo com seu histórico, apresente algo diferente que possa distraí-lo, por vezes, o barulho, o excesso de informações visuais, estimulações sensoriais entre outros. Como alguns exemplos de implementação, citamos: “Criar um clima de apoio e

aceitação na sala de aula; reduzir os níveis de incerteza; [...] elaborar rotinas de classe; [...] variar níveis de estimulação sensorial; [...] envolver todos os estudantes da turma em debates (Herederro, 2020, p. 762).

A **diretriz 8** refere-se a “Proporcionar opções para manter o esforço e a persistência”, demonstrando a importância de motivar os alunos, para que, destarte, possam regular sua atenção para manter o esforço e dedicação em uma determinada tarefa. O ambiente externo também deve colaborar para essa motivação inicial que, por muitas vezes, se diferencia entre os alunos, de acordo com suas habilidades de autorregulação.

O ponto de verificação 8.1, que versa sobre “Ressaltar a relevância de metas e objetivos”, evidencia a importância de elaborar um sistema de lembretes, principalmente, para aqueles alunos que precisam de ajuda, para lembrar o objetivo inicial e manter, assim, a motivação necessária para concluir a atividade proposta. Os exemplos de implementação são:

Pedir aos alunos para formular explicitamente o objetivo ou repensá-lo; apresentar o objetivo de diferentes maneiras; incentivar a divisão das metas de longo prazo em objetivos de curto prazo; demonstrar o uso de ferramentas manuais e de gerenciamento de tempo do computador; usar instruções e suportes para visualizar o resultado esperado; incluir os alunos em debates de avaliação sobre o que constitui excelência e gerar exemplos relevantes que se conectam às suas origens e aos interesses culturais (Herederro, 2020, p. 763).

O ponto de verificação 8.2 “Variar as exigências e os recursos para otimizar os desafios”, consiste em propor desafios, utilizando recursos diversos e variar nos níveis de dificuldade, pois cada aluno irá se interessar e dar o melhor de si no desafio que mais lhe motivar. Alguns exemplos de implementação desse ponto de verificação são: Diferenciar o grau de dificuldade ou complexidade com que as atividades fundamentais podem ser concluídas; [...] enfatizar o processo, o esforço e a melhoria na obtenção dos objetivos como alternativas à avaliação externa e à concorrência (Herederro, 2020, p. 763).

O ponto de verificação 8.3 destaca a necessidade de “Fomentar a colaboração e cooperação”. Evidencia que o trabalho com mentores ou de pares aumenta as oportunidades de aprendizagem do que de maneira individual. Essas diferentes possibilidades devem ser apresentadas aos alunos para que possam

utilizar no desenvolvimento de suas habilidades. Como exemplos de implementá-lo:

Criar grupos de colaboração com objetivos, funções e responsabilidades claras; propor programas para toda a escola para apoiar o bom comportamento, com objetivos e recursos diferenciados; facilitar instruções para orientar os alunos sobre quando e como pedir ajuda a outros colegas ou professores; incentivar e apoiar oportunidades de interação entre pares (por exemplo, tutores); formar comunidades de aprendizagem focadas em interesses ou atividades comuns; oferecer expectativas para o trabalho em grupo (por exemplo, rubricas, regras etc.) (Heredero, 2020, p. 764).

O ponto de verificação 8.4, por sua vez, remete a “Utilizar o retorno (feedback) orientado para o domínio em uma tarefa”, sinalizando que o tipo de devolutiva é essencial para que a motivação e o esforço se façam presentes durante a aprendizagem. Esse *feedback* orientado no momento da avaliação precisa dar ênfase em suas capacidades, estimulando para que conquiste o domínio na habilidade necessária. Alguns exemplos de implementação desse ponto de verificação são: disponibilizar devolutivas que incentivem a utilização de apoios para combater uma dificuldade; fornecer comentários informativos, e não comparativos; e oferecer devolutivas com frequência.

A **Diretriz 9**, que fala em “Proporcionar opções para autorregulação”, é a última diretriz apresentada no princípio III, que diz respeito ao desenvolvimento das habilidades que os estudantes utilizam para regular as suas emoções.

A capacidade de se autorregular, modular estrategicamente as próprias reações ou estados emocionais, para ser mais eficaz ao lidar e interagir com o meio ambiente, é um aspecto fundamental do desenvolvimento humano. [...] como em qualquer aprendizagem, as diferenças individuais são muito comuns, portanto, é conveniente oferecer alternativas suficientes para ajudar os estudantes com suas experiências prévias e habilidades diferentes para que se envolvam efetivamente com seu próprio aprendizado (Heredero, 2020, p. 764 - 765).

O ponto de verificação 9.1 diz respeito a “Promover expectativas e crenças que otimizem a motivação”. Entende-se que, para que os alunos permaneçam motivados, precisam conseguir lidar com a frustração e controlar a ansiedade, ou seja, a autorregulação é um aspecto importante para que o aprendizado aconteça

e os objetivos sejam alcançados. São exemplos de implementação desse ponto de verificação:

Fornecer avisos, lembretes, diretrizes, rubricas, listas de verificação com objetivos de autorregulação, de como reduzir a frequência de surtos agressivos em respostas às frustrações; incrementar o tempo de concentração em uma tarefa, mesmo que ocorram distrações; aumentar a frequência com que a autorreflexão e os autorreforços ocorrem; facilitar a orientação, o aconselhamento, ou o apoio a esse modelo, e o processo a ser seguido para se estabelecer as metas pessoais adequadas, levando em conta tanto os pontos fortes quanto os fracos de cada um; apoiar atividades que promovam a autorreflexão e a identificação de objetivos pessoais (Herdero, 2020, p. 765).

O ponto de verificação 9.2, que se volta em “Facilitar estratégias e habilidades pessoais para lidar com os problemas da vida cotidiana”, na maioria das vezes, os estudantes têm dificuldades em lidar com o controle de suas emoções por isso. Segundo Herdero (2020), os professores precisam oferecer modelos orientadores diversos para atender às diferenças individuais e aos níveis de independência de cada aluno. Alguns exemplos de como implementar esse ponto de verificação incluem utilizar diferentes modelos que ajudem a gerenciar frustrações, lidar com conflitos e controlar medos e fobias. A utilização de simulações e/ou situações reais são citadas para exemplificar as habilidades necessárias para enfrentar os problemas que surgem no dia-a-dia.

O último ponto de verificação, o 9.3, tem a ver com “Desenvolver a autoavaliação e a reflexão”, demonstrando a relevância de instruções precisas para desenvolver a habilidade de controle de emoções e, também, de sua capacidade de agir. Para isso, “faz-se necessário que os estudantes tenham vários modelos, diretrizes para diferentes técnicas de autoavaliação, para que cada um possa identificar e escolher o melhor para si” (Herdero, 2020, p. 766). Os exemplos de implementação desse ponto de verificação são:

Oferecer dispositivos, auxílios ou gráficos para facilitar o processo de aprendizagem para coletar e representar os dados de suas próprias escolhas, com o objetivo de controlar as alterações nesses comportamentos; usar atividades que incluam meios pelos quais os estudantes obtenham retornos e tenham acesso a recursos alternativos (por exemplo, gráficos, modelos, sistemas de devolutivas na tela etc.), que favoreçam o reconhecimento do

progresso de maneira compreensível e oportuna (Heredero, 2022, p. 766).

O olhar do professor frente às dificuldades encontradas ao planejar sua aula para a diversidade na busca de contemplar a todos e todas deve ser de afeto. O professor que é amado e respeitado por seu aluno tem a possibilidade de fazer com que seus alunos tenham maior avanço na aprendizagem.

O foco não deve ser nas dificuldades das crianças e o que elas não conseguem fazer, mas sim proporcionar momentos na sala de aula em que todos possam participar e aprender. O momento não é de colocar a culpa na formação inicial de professores que não ensinaram a lidar com diferentes maneiras de apresentar o conteúdo: antes, importa buscar conhecimentos que possam colaborar com modos distintos de apresentar um mesmo conteúdo, usando a criatividade, práticas de experimentações, troca de experiências e, é claro, estudos sobre o tema.

Enfim, elaborar um planejamento com base no Desenho Universal para a Aprendizagem é reconhecer que a inclusão leva tempo, já que a mudança de uma teoria tradicional de ensinar não se dará da noite para o dia, mas que podemos, com pequenas ações, modificar o nosso ambiente de trabalho, melhorando a qualidade de aprendizagem das nossas crianças e servir, assim, como exemplo aos nossos amigos de trabalho, fazendo a diferença em uma escola e diminuindo, com isso, as barreiras encontradas no planejamento, no ensino e na aprendizagem.

## 6. METODOLOGIA

O estudo configura-se em uma pesquisa com base empírica, do tipo Intervenção Pedagógica, junto a uma turma de educação infantil 4 composta por 18 crianças (4-5 anos de idade). A pesquisa foi levada a efeito em um Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI), situado em um município no noroeste do estado do Paraná, junto a uma turma de infantil 4, indicada pela pedagoga da escola conforme critérios estabelecidos, ou seja, que houvesse uma ou mais crianças com Transtorno do Espectro Autista não verbal ou dificuldades na fala.

Por pesquisas do tipo Intervenção Pedagógica, entende-se

“[...]são investigações que envolvem o planejamento e a implementação de interferências (mudanças, inovações) destinadas a produzir avanços, melhorias, nos processos de aprendizagem dos sujeitos que delas participam – e a posterior avaliação dos efeitos dessas interferências [...] As pesquisas do tipo intervenção pedagógica são aplicadas, ou seja, têm como finalidade contribuir para a solução de problemas práticos (Damiani *et al.*, 2013, p. 58).

Para levar a efeito a execução da pesquisa enviamos num primeiro momento o projeto para apreciação do comitê de ética (Comitê Permanente de Ética em Pesquisa com Seres Humanos – COPEP). Após aprovação, sob o número do Parecer: 6.553.209, os responsáveis pelos participantes foram informados de todos os procedimentos, bem como assinaram um termo de consentimento para uso das informações.

A partir de então, a pesquisa foi organizada seguindo as etapas:

Etapa 1: Observações e identificação das necessidades de comunicação dos participantes.

Etapa 2: Elaboração de planejamento com base no DUA.

Etapa 3: Confeção de recursos didáticos diversos para atender às necessidades das crianças;

Etapa 4: Aplicação e análise dos planejamentos elaborados a partir do DUA.

Etapa 5: Construção de um guia de orientação para compor o produto educacional.

### 6.1 Local da Pesquisa

A pesquisa foi realizada em um Centro Municipal de Educação Infantil, composto por 16 turmas, desde o maternal I (1 ano de idade) até o infantil 4 (4-5 anos de idade), contendo turmas integrais e também parciais. É considerado um CMEI de grande porte, tendo um total de 264 crianças, 107 do infantil 4 e 157 do 0 a 3 anos de idade. O Centro Municipal de Educação Infantil da pesquisa está situado em um bairro de classe média, pertencente a um município do interior do Estado do Paraná com pouco mais de 117.000 habitantes, segundo estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística em 2022.

### 6.2 Os participantes

O critério de seleção da turma foi pautado na presença de aluno com TEA que não apresentasse linguagem verbal e/ou aluno que apresentasse alguma dificuldade na fala, matriculados em uma turma de infantil quatro (4) e que os responsáveis aceitassem a participação dos filhos(as) na pesquisa. Foram 17 participantes, todos de idade entre 4 a 5 anos, 9 meninos e 8 meninas. Entre eles, um aluno com autismo não verbal, considerado nível 3 de suporte, que vamos chamar de “João” (nome fictício), e outro aluno do sexo masculino sem o diagnóstico de TEA, porém com dificuldades na linguagem oral, que vamos chamar de “André” (nome fictício).

### 6.3 Coleta de dados

Para coleta de dados, realizamos intervenções na sala de aula de uma turma de infantil 4, com planos de aula baseados no DUA.

Utilizamos a câmera do notebook para registrar momentos de interação entre as crianças tanto nas observações, quanto nas intervenções, pois na dinâmica de sala e aula, nem sempre conseguimos captar todas as reações.

Utilizamos também os registros escritos, das aulas ministradas pela pesquisadora. A coleta de dados foi realizada uma vez na semana com duração de duas horas, totalizando quatro encontros de observação e dez encontros para intervenção.

## 6.4 Análise de Dados

O procedimento de análise do estudo tem o objetivo de descrever os instrumentos de coleta e análise de dados utilizados para capturar os efeitos da intervenção. Segundo Damiani *et al.* (2013), “o pesquisador deve apresentar esses instrumentos justificando seu uso a partir de ideias provenientes da teoria metodológica”. É necessário descrever os instrumentos utilizados na intervenção, justificar o seu uso e demonstrar as ações do pesquisador, assim garantindo o caráter investigativo da intervenção.

[...] para que o relato de uma pesquisa do tipo intervenção pedagógica faça jus ao trabalho realizado, entendemos que deve contemplar seus dois componentes metodológicos. Relembrando: o método da intervenção e o método de avaliação da intervenção. O componente interventivo, isto é, a intervenção propriamente dita, deve ter seu lugar assegurado no relatório, devendo ser apresentado com detalhes. O método da intervenção demanda planejamento e criatividade, por parte do pesquisador, bem como diálogo com a teoria – que o auxilia na compreensão da realidade e na implementação da intervenção (Damiani *et al.*, 2013, p. 60).

As intervenções pedagógicas que são realizadas nesse tipo de pesquisa podem ser vistas como uma fase do método de ascensão do abstrato ao concreto. De acordo com Damiani *et al.* (2013, p. 61), “elas representam o momento de aplicação de categorias abstratas (no caso, as ideias de Vygotsky sobre os processos de ensino-aprendizagem) à realidade concreta (problemas de ensino-aprendizagem a serem sanados)” realizando, assim, um teste sobre a relevância ou não em explicá-la, conhecido como “concreto pensado.”

## 7. RESULTADOS

Para responder ao objetivo traçado, a saber, analisar a implementação de planejamentos de aulas contemplando o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) em uma turma de infantil 4 que possui crianças com TEA não verbal, e/ou dificuldades na fala, realizamos observações livres com anotações em diário de campo das atividades acadêmicas desenvolvidas pela professora regente em sala de aula e no pátio do Centro de Educação Infantil, durante o período escolar, relativos à interação entre crianças-professor e crianças-crianças, durante quatro dias letivos.

Posteriormente, elaboramos oito planos<sup>8</sup> de aulas, considerando os princípios e diretrizes do DUA. Em linhas gerais destacamos os conteúdos/temas e metodologias, os campos de experiências e os recursos utilizados, conforme ilustrado na tabela 6.

**Tabela 6: Síntese temática dos planos de aula**

<b>ENCONTRO</b>	<b>CONTEÚDO/TEMA METODOLOGIA</b>	<b>CAMPO DE EXPERIÊNCIA</b>	<b>RECURSOS UTILIZADOS</b>
Intervenção 1	(Necessidades básicas) Aula expositiva/participativa. Assinatura do TALE;	*E.F.P.I. *E.O.N	Cartões Pictográficos; *TALE.
Intervenção 2	Gênero Textual Contos de fadas – “Os três porquinhos” História cantada	*E.F.P.I. *E.O.N *T.S.C.F *C.G.M	Cenário (feltro); Personagens (Feltro); Cartões pictográficos para interpretação de texto. Fraselógrafo. Recorte e colagem; Atividade impressa.
Intervenção 3	Gêneros textual Literatura infantil – “A verdadeira história dos três porquinhos”  História contada (reestruturação/nova versão)	*E.F.P.I. *E.O.N *T.S.C.F	Fantoches do lobo; Cartões pictográficos para interpretação de texto. Fraselógrafo. Recorte e colagem; Atividade impressa.
Intervenção 4	Conceitos numéricos. Vídeo/história: Os três porquinhos.	*E.F.P.I. *E.O.N *C.G.M *T.S.C.F *E.T.Q.R.T	Cartões Pictográficos; Projetor multimídia; Caixa de som; Personagens em feltro;

<sup>8</sup> Em anexo.

Intervenção 5	Habilidades Emocionais História contada: Chapeuzinho amarelo	*E.F.P.I. *E.O.N *C.G.M *T.S.C.F	Cartões Pictográficos; Dado das emoções; Boneca de pano; Fantoche E.V.A; Chapéu; Palitoches; Fraselógrafo e livro.
Intervenção 6	Habilidades Emocionais Emoções cantadas: Música Cara de que?	*E.F.P.I. *E.O.N. *C.G.M. *T.S.C.F.	Cartões Pictográficos; Dado das emoções; Caixa de som; Garrafas sensoriais (Introdução de um estímulo sensorial visual).
Intervenção 7	Números e quantidades. História Cantada - Música "Os animais estavam com fome"	*E.F.P.I. *E.O.N. *C.G.M. *T.S.C.F. *E.T.Q.R.T.	Cartões Pictográficos; Cenário de TNT; Carteiras, Chapeuzinho amarelo, Animais em EVA; Alimentos em EVA.
Intervenção 8	Números e quantidades Aula expositiva/participativa: "Os animais estavam com fome"	*E.F.P.I. *E.O.N. *C.G.M. *T.S.C.F. *E.T.Q.R.T.	Cartões Pictográficos; Animais em EVA; Pictogramas com números até 5; Fraselógrafo; Alimentos em EVA.
Intervenção 9	Votação/Bolha de sabão	*S.C.A.S. *C.G.M.	Cartões pictográficos; Fraselógrafo; Bolha de sabão.
Intervenção 10	Cumprimentos por meio de cartões pictográficos/ Amigo secreto	*S.C.A.S *C.G.M.	Cartões pictográficos
<p>*E.F.P.I.: Escuta, fala, pensamento e imaginação  *S.C.A.S: Sistema de comunicação Alternativa e Suplementar  *E.O.N: O eu, o outro e o nós  *T.S.C.F: Traços, sons, cores e formas  *C.G.M: Corpo, gestos e movimentos  *E.T.Q.R.T: Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações  *TALE: Termo de Assentimento Livre e Esclarecido</p>			

Fonte: Elaborado pelas autoras.

### **Intervenção 1:** Assinatura do TALE e Necessidades básicas

A primeira intervenção teve como objetivo apresentar a pesquisa às crianças, realizar a leitura e explicação da assinatura do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) e apresentar também o sistema de comunicação Alternativa, a ser utilizado durante a pesquisa, por meio de cartões pictográficos.

Imagem 1: Termo de Assentimento Livre e Esclarecido

<p style="text-align: center;"><b>TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO</b></p> <p>Olá amigo(s)! Tudo bem com você(s)? Meu nome é Lúcia Nayara de Paula Souza!</p> <p>E vou ler o que está escrito aqui antes de assiná-lo para você(s)?</p> <p>Você quer participar conosco de um estudo com diversas brincadeiras e uso de cartões com imagens, para selecionar algumas coisas no dia a dia, como essas abaixo?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>IR AO BANHEIRO</b></p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>COMER/LANCHAR</b></p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>BEBER ÁGUA</b></p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>BRINCAR</b></p>  </div> </div> <p>Tu também vai ensinar você e seus amigos a utilizar os cartões com imagens para contarem e reconhecerem histórias e responderem as muitas perguntas.</p> <p>Você quer participar? Se quiser faça um risco na linha abaixo, sua desenhos ou escreva seu nome.</p> <p>Quando quiser parar de brincar e só assinar? Eu não vou dizer a ninguém seu nome! Será um segredo nosso! Guardado dentro de um baú! Não se preocupe que tudo que conversarmos e brincarmos juntos, ficará bem guardadinho e eu contarei somente para minha professora Gisele Aparecida Ribeiro de Almeida. Olha ela aqui!</p>	<p>Dr. Lúcia Nayara de Paula Souza, pesquisadora que aplica o TCLE, declara que fornecerá todas as informações referentes ao projeto de pesquisa antes assinado.</p> <p>Data: _____</p> <p>Assinatura do pesquisador: _____</p> <p>Qualquer dúvida com relação à pesquisa poderá ser esclarecida com a pesquisadora e a orientadora, conforme os endereços abaixo:</p> <p>Lúcia Nayara de Paula Souza Rua Sérgio Zanetti, 1967 – Urussatuba PE Fone: (44) 999214911 e-mail: <a href="mailto:lucianayara@uepb.edu.br">lucianayara@uepb.edu.br</a></p> <p>Prof. Dra. Gisele Aparecida Ribeiro de Almeida Avenida Colombo, 3790 – Bloco III – sala 258 – Maracá-PE – Fone: (44) 3031-4887 e-mail: <a href="mailto:gisele@uepb.edu.br">gisele@uepb.edu.br</a></p> <p>Qualquer dúvida com relação aos aspectos éticos da pesquisa, poderá ser esclarecida com o Comitê Permanente de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da UEM (COPEP) Av. Colombo, 3790, PPG, sala 4, CEP 57020-800 Maracá-PE. Telefone: (44) 3031-4397, e-mail: <a href="mailto:coppep@uepb.edu.br">coppep@uepb.edu.br</a>. Atendimento: 2ª a 6ª feira das 13h30 às 17h30. O atendimento ocorrerá preferencialmente por telefone ou e-mail e para atendimento presencial, o COPEP solicita a presença de agenda horária, a fim de evitar aglomerações.</p>
---	---

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Imagem 2: Caixas para guardar os cartões pictográficos



Fonte: Elaborado pelas autoras.

**Descrição de imagem:** A imagem mostra duas caixas lado a lado. A caixa da esquerda decorada com a cor vermelha e com duas joaninhas e um laço confeccionados em E.V.A e a tampa da caixa com a escrita “Comunicação Alternativa”. A caixa da direita decorada com a cor amarela, duas abelhinhas e um laço confeccionados em E.V.A e a tampa da caixa com a escrita “Comunicação Alternativa”.

Imagem 3: Imagens que compuseram o sistema de comunicação básica

<p><b>BEBER ÁGUA</b></p> 	<p><b>USAR O BANHEIRO</b></p> 	<p><b>TROCAR DE FRALDA</b></p> 	<p><b>ALMOÇO</b></p> 
<p><b>LANCHAR</b></p> 	<p><b>ESCOVAR OS DENTES</b></p> 	<p><b>MUITO BARULHO</b></p> 	<p><b>LAVAR AS MÃOS</b></p> 
<p><b>DORMIR</b></p> 	<p><b>LER</b></p> 	<p><b>JANTAR</b></p> 	<p><b>SIM</b></p> 
<p><b>NÃO</b></p> 	<p><b>BRINCAR DE MASSINHA</b></p> 	<p><b>BRINCAR DE PEGA PEGA</b></p> 	<p><b>BRINCAR DE BOLHA DE SABÃO</b></p> 
<p><b>MUITO BARULHO</b></p> 	<p><b>BEBER ÁGUA</b></p> 	<p><b>LANCHAR</b></p> 	<p><b>LER</b></p> 



Fonte: Extraído do *site* Pinterest.

**Descrição de imagem:** A imagem apresenta vinte e três pictogramas que representam as necessidades básicas com ações realizadas por personagens, um menino e uma menina. Eis as ações ilustradas: beber água, usar o banheiro, trocar a fralda, almoçar, lanche, escovar os dentes, expressar incômodo com muito barulho, lavar as mãos, dormir, ler, jantar, dizer “sim” e “não”, brincar de massinha, de pega-pega e de bolha de sabão.

#### Imagem 4: Sistema de comunicação alternativa



Fonte: Elaborado pelas autoras.

**Descrição de imagem:** Ao lado esquerdo da imagem, há uma caixa decorada com a cor vermelha, joaninhas e laço em E.V.A. Na tampa, está escrita a legenda “Comunicação Alternativa”. Ao lado direito da imagem, aparecem dois cartões pictográficos com bordas vermelhas. O cartão na parte superior exibe o desenho de um menino bebendo água, onde se lê “Beber água”. No cartão da parte inferior, há o desenho de um menino agachado e com as duas mãos sobre as orelhas, demonstrando incômodo com o barulho. Na parte superior do cartão, consta a escrita “incômodo com barulho”.

Ao chegar na sala, a professora Ivone estava organizando as carteiras com as crianças e cada uma se sentou em seu lugar. Enquanto a professora cumprimentava as crianças oralmente, uma criança chegou atrasada. Então, a professora se dirigiu até ela e a questionou se gostaria de ir até o refeitório lanche, pois as demais crianças já haviam realizado essa refeição. A menina disse que não queria, pois havia tomado café da manhã em casa. Após esse diálogo a professora continuou no quadro de giz realizando o cabeçalho e a

chamada perguntando às crianças o nome dos que vieram. “Faltaram dois amigos: o Bernardo<sup>9</sup> e o André”, informaram os alunos à professora.

Enquanto a professora realizava a chamada e a contagem das crianças, percebemos que João (criança com autismo não verbal) ficou andando pela sala. Ia até uma salinha que havia dentro da sala de aula e a professora de apoio, a todo momento, o chamava para sentar-se na cadeira como os demais. Apesar disso, o aluno não obedecia ao seu comando e continuava andando pela sala, devagar e observando o ambiente.

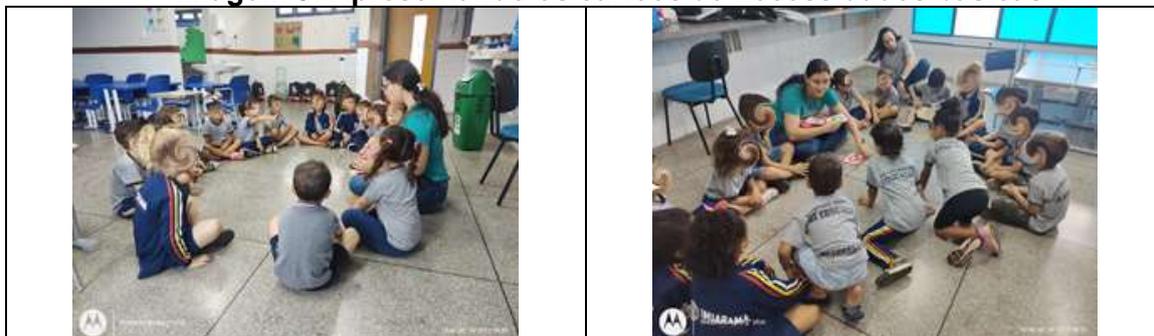
Ao finalizar a rotina de início da aula, a professora me passou a palavra e eu fui até a frente para cumprimentar as crianças e lembrar os dias anteriores em que estive com eles e que iria explicar como seriam as aulas e atividades que iríamos fazer juntos. Eles estavam muito curiosos e demonstravam gostar de me ver ali durante as observações que foram realizadas.

Enquanto eu falava, coloquei os materiais que iriam ser utilizados para assinatura do TALE em cima de uma mesinha (tintas, pincéis, lápis), quando o João viu, logo ficou curioso e sentou-se na cadeira ao lado, pegou um pincel e ficou manipulando ali mesmo.

Realizei a leitura do TALE em voz alta para as crianças, mostrando as imagens simultaneamente, enquanto realizava a leitura do Termo.

Convidei-as para se sentarem no chão, em círculo, para que pudesse apresentar os cartões pictográficos de “Necessidades Básicas”, que seriam utilizados durante nossas atividades e brincadeiras. Retirei um cartão por vez da caixa e solicitava que as crianças me dissessem o que cada imagem representava. Depois um por vez pôde manipular os cartões.

**Imagem 5: Apresentando os cartões de necessidades básicas**



Fonte: Acervo das autoras.

<sup>9</sup> Todos os nomes utilizados são fictícios para preservar a identidade dos participantes.

**Descrição de imagem:** A imagem apresenta duas fotografias. A da esquerda apresenta um grupo de crianças uniformizadas sentadas no chão, organizadas em círculo, em uma sala de aula. Enquanto a professora apresenta uma caixa vermelha, todas as crianças estão direcionando os olhares para a caixa. A fotografia da direita apresenta a professora mostrando cartões pictográficos para um grupo de crianças pequenas uniformizadas. Curiosas, as crianças buscam se aproximar dos cartões apresentados pela professora.

Eles demonstraram curiosidade e ficaram empolgados com o material devido a suas cores, as quais chamaram atenção de todos, inclusive de João, que, no início da explicação, ficou de longe, fora da roda, mas observando e, ao sentar-se juntamente com a professora de apoio, manipulou os cartões e depois foi até o canto da sala, como demonstrado na Imagem 6.

**Imagem 6: Crianças participando da atividade enquanto João prefere ficar afastado**



Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** A fotografia apresenta seis crianças uniformizadas, organizadas em semi círculo, sentadas no chão da sala, com os cartões pictográficos em mãos, observando-os. Ao fundo da imagem, uma professora está em pé, acompanhando uma criança que está sentada distante do grupo.

No decorrer da apresentação dos cartões, foi explicado que, durante as aulas, iríamos nos comunicar por meio dos cartões e mostramos alguns exemplos de momentos em que iríamos utilizar os cartões pictográficos de necessidades básicas. Exemplo: quando estiver com vontade de tomar água, vamos apresentar esse cartão para a professora. Expliquei também que iríamos utilizar outros cartões sobre as histórias que seriam estudadas durante as aulas e que cada dia seriam histórias diferentes. As crianças corresponderam muito bem à explicação, fizeram perguntas e responderam às questões como esperado demonstrando a compreensão daquilo que foi explicado.

Depois desse momento, pedi para que eles voltassem aos seus lugares e se sentassem. Questionei oralmente quem gostaria de participar dessas atividades comigo e todos responderam que sim! Exceto o João.

Expliquei que iríamos realizar a assinatura do Termo, que era a comprovação que eles gostariam de participar das atividades e da pesquisa.

Passei por todas as carteiras, um por um, e questionei oralmente se gostariam de assiná-lo e de que forma, carimbo do dedo com tinta, escrita do nome ou desenho. A grande maioria, ou seja, 11 crianças, escolheu carimbar o dedo. João, por sua vez, se sentou quando chamei pelo seu nome e direcionou o dedo até a tinta, conforme o comando dado por mim e carimbou o dedinho espontaneamente no local em que aponte. Ficamos felizes e demonstramos isso a ele parabenizando-o e fazendo “festa” assim que ele realizou o que foi pedido. Após esse momento, João se levantou e ficou caminhando pela sala, parando algumas vezes em frente à câmera que estava gravando e observando-a, depois ele se sentou no chão. A professora de apoio tentou levantá-lo. Não obstante isso, ele preferiu ficar ali sentado e recusou-se a levantar.

Para finalizar, após todos terem assinado o termo, foi realizado uma demonstração da utilização dos cartões pictográficos de necessidades básicas. Anexamos, assim, o fraselógrafo na parede. A caixinha de comunicação alternativa foi disposta em cima de uma mesinha, ao lado do fraselógrafo. Solicitamos para que, uma criança por vez, pegasse um cartão e colocasse lá no fraselógrafo. Algumas pediram para ir ao banheiro. Então, já utilizamos nesse momento os cartões e outras situações foram apenas encenadas. E, assim, na prática, eles conseguiram compreender melhor a utilização do sistema pictográfico. No entanto, com a ansiedade de utilizar o recurso, muitas crianças queriam usá-lo ao mesmo tempo. Explicamos que estavam conhecendo e satisfazendo a curiosidade, mas que durante as aulas, os cartões seriam utilizados nos momentos de real necessidade. Agradecemos à professora e às crianças e encerramos o primeiro encontro.

## **Intervenção 2:**

A partir da segunda intervenção os dados foram coletados e analisados de acordo com os Princípios e Diretrizes do Desenho Universal para a

Aprendizagem, para melhor encaminhamento didático, discorreremos sobre a dinâmica desenvolvida em cada uma das sete intervenções, seguidas das análises dos dados com base nos pontos de verificação dos princípios e diretrizes segundo a abordagem do DUA.

Segundo CAST (2011), os princípios básicos do DUA que devem ser considerados durante o planejamento do professor são: Proporcionar múltiplos meios de envolvimento; múltiplos meios de representação e múltiplos meios de ação e expressão e a partir desses três princípios seguem suas diretrizes e os pontos de verificação.

#### Intervenção 2: Gênero Textual Contos de fadas – “Os três porquinhos”

Dito isso, a segunda intervenção teve como tema a história cantada, já que, durante as observações, percebeu-se um interesse musical por parte das crianças. O objetivo dessa intervenção foi trabalhar o desenvolvimento de antecipação de sentidos, a partir dos conhecimentos prévios das crianças, bem como a organização conceitual, estimulação verbal, percepção e concentração. Para a realização dessa aula, utilizamos personagens da história e três casinhas confeccionados com feltro, conforme ilustrado na Imagem 7.

**Imagem 7: Fantoches – Personagens da história**



Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** A imagem apresenta personagens confeccionados em feltro, sendo eles: os três porquinhos e, ao lado, o Lobo Mau. Abaixo da imagem, há três casas, também

confeccionadas em feltro: uma representando a casa de tijolos; a segunda representando a de palha; e a terceira representando a de madeira.

A intervenção inicia após o intervalo, por solicitação da professora regente. Antes de as crianças retornarem do lanche da manhã, organizamos os materiais, afixando os dois fraselógrafos na parede da sala: um com decoração vermelha, de necessidades básicas, e outro, com decoração na cor amarela, para as atividades de interpretação de histórias. Deixamos a caixinha vermelha à disposição da professora e das crianças com os cartões pictográficos de necessidades básicas para usarem durante a semana.

Iniciamos a aula cumprimentando a turma, e dizendo que, naquele dia, seria a nossa primeira aula. Apresentamos os cartões pictográficos confeccionados com as fotos e nomes deles e explicamos como a chamadinha iria ser realizada no dia. Questionamos se conheciam a canção “A canoa virou” e responderam que sim. Então, dissemos que iríamos cantá-la no momento da chamada da seguinte forma:

Cantiga popular: **A canoa virou**

A canoa virou  
Pois deixaram ela virar?  
Foi por causa de Maria  
Que não soube remar

Se eu fosse um peixinho  
E soubesse nadar  
Eu tirava Maria  
Do fundo do mar

Disponível em: <https://www.lettras.mus.br/cantigas-populares/989737/>

Para tanto, colocamos no chão da sala um tecido TNT na cor azul de tamanho grande e pedimos que fizessem de conta que o tecido era o mar, e fomos mostrando o cartão pictográfico com a foto deles, um por vez e questionando quem era e em seguida colocava-os no mar.

Conforme cantávamos a música e dizíamos o nome da criança, ela deveria se levantar e dirigir-se até o nosso mar e retirar o seu cartão e colocá-lo no fraselógrafo afixado na parede da sala. Durante esse momento, o João caminhou um pouco pela sala, depois sentou-se em sua carteira, ao lado da professora de

apoio. Por vezes, colocava as mãos no ouvido, pois como a música era conhecida pelas crianças, elas cantaram todas juntas. A turma gostou de participar da atividade proposta.

Quando chegou a vez de o João pegar sua foto no “mar”, ele se recusou a levantar da cadeira, mesmo com a nossa insistência e da professora de apoio. Então, pegamos dois cartões que estavam no mar: um de uma criança aleatória e outro cartão com a foto dele e os colocamos sobre a mesa. Em seguida questionamos qual era o dele: “cadê o João?”. Ele apontou para o seu cartão. Nós o parabenizamos e pedimos para que fosse até o fraselógrafo e colocasse o seu cartão. Contudo, não quis. Naquele momento, não insistimos e o deixamos manipular o cartão por mais tempo, já que era algo novo para ele e percebemos que ele se interessou.

Depois que todos participaram da atividade da chamadinha com música, fomos até o quadro e realizamos a contagem de quantas crianças havia na sala. Na sequência, relembramos o que conversamos na semana anterior, que durante as nossas aulas, iríamos utilizar cartões pictográficos e apresentamos novamente os cartões questionando o que cada um representava. As crianças responderam e interagiram durante toda a explicação. Enquanto as crianças participavam, o João observava tudo de sua carteira, enquanto manuseava o cartão pictográfico com sua foto que ainda estava em suas mãos. Depois de algum tempo, ele começou a engatinhar embaixo de sua mesa, procurando objetos pelo chão e, em seguida, começou a andar pela sala.

Deixamos a caixa com os cartões em um lugar visível e de fácil acesso às crianças. Logo após a explicação sobre como utilizar os cartões de necessidades básicas durante a aula, uma menina já se levantou e procurou pelo cartão de beber água e o colocou no fraselógrafo e permitimos que fosse, mostrando aos demais o cartão e a imagem que ela utilizou e comentando que era assim que deveriam fazer quando quisessem ir ao banheiro, beber água etc.

O André e mais outras três crianças também se levantaram para usar o cartão. Foi aí que conversamos com todos e fizemos um combinado, que só poderia se levantar para pegar o cartão quando o amigo já tivesse voltado. Afinal, já era uma regra da turma sair da sala apenas um por vez. Continuamos a aula com a hora da música, apresentando uma caixa musical e questionando-os se

sabiam o que havia lá dentro. Como eles não adivinharam, então dissemos que eram imagens que representavam músicas conhecidas. A primeira música que retiramos foi “A cobra não tem pé”. Todos cantaram e realizaram os gestos. O João, que estava caminhando do outro lado da sala, se interessou pela música e chegou próximo de onde estávamos e realizou alguns movimentos da música, o que nos deixou bem felizes, observando o interesse dele. Na próxima música, fomos até ele e pedimos que ele retirasse da caixa a imagem, e ele logo seguiu o comando e retirou. Quando perguntamos o que era, ele tentou verbalizar o som do pintinho (Pintinho Amarelinho). Nisso, a turma já respondeu qual era a música e começamos a cantar. Ele ficou com a imagem do pintinho nas mãos, movimentando-a de acordo com o ritmo da música. Depois, ele foi até a frente e colocou a imagem dentro da caixa, e o convidamos, novamente, para retirar outra música. E ele logo colocou a mãozinha dentro da abertura da caixa musical e retirou a imagem do caranguejo, pelo que cantamos e realizamos os gestos da música.

#### Imagem 8: Atividade caixa musical



Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** A fotografia apresenta uma sala de aula com as crianças sentadas em suas cadeiras olhando para a frente. À frente encontra-se a professora em pé segurando uma caixa musical e outra professora acompanhando uma criança que está com uma das mãos dentro da caixa musical para sortear a imagem da música que será cantada.

Na sequência, expliquei que o momento da música havia passado e que, a partir daquele momento, iria contar uma história bem legal e que, para isso, precisava que todos permanecessem sentados. A professora do João o chamou para sentar e deu um biscoito em sua mão, de modo que ele se sentou ao lado dela, em sua carteira, e ali permaneceu por algum tempo, comendo o biscoito.

Com os recursos em mãos, fui até a frente, colocando uma carteira que foi o local onde movimentei os personagens que são pequenos bonequinhos de feltro e expliquei que seria uma história que, provavelmente, eles já conheciam. Porém, que seria contada de uma maneira diferente, pois eu iria cantá-la.

### **Os três porquinhos – Cristina Vicentini**

Era uma vez três porquinhos: Prático, o mais velho e trabalhador.

Seu irmão Heitor era músico e Cícero, o caçula, um roncador!

Cada um fez a sua casa.

Cícero só palhas entrelaçou. Heitor, madeiras e marteladas, prático, tijolos e cimento usou.

Cuidado, porquinhos, o lobo vai chegar e todas as casas vai soprar: fu, fu, fu, fu, fu...

A casa de palhas foi pelos ares. A casa de madeira também voou. Só restou a casinha de tijolos, que todos os porquinhos abrigou.

Grande festa na floresta! O lobo despencou no caldeirão. Queimou seu rabo, fugiu depressa, não volta nunca não.

Quem tem medo do Lobo Mau, Lobo Mau, Lobo Mau? Quem tem medo do Lobo Mau, lá-lá-lá-lá-lá...

Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=D-I\\_WxOwIVM](https://www.youtube.com/watch?v=D-I_WxOwIVM)

**Imagem 9: Contação de história: Os três porquinhos**



Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** A fotografia apresenta uma sala de aula: crianças sentadas em suas cadeiras, direcionando seu olhar para a frente. Em um dos últimos lugares, encontra-se uma professora sentada ao lado da carteira de uma criança, acompanhando-a. Esta criança também está direcionando seu olhar para a professora que está à frente contando a história dos três porquinhos, utilizando os personagens e o cenário confeccionados em feltro.

Realizamos a contação de história de forma musicada e todos ficaram atentos e demonstraram estar gostando. Depois, reforçamos que, na sequência, iríamos realizar uma atividade sobre essa história. Por isso, iria contar novamente e que era para eles prestarem atenção novamente.

Após a finalização da história, passamos os personagens e casinhas de mão em mão nas carteiras, para que eles pudessem sentir a textura do material e manusearem os personagens conhecendo-os.

Nesse momento, muitas crianças queriam ir ao banheiro e beber água ao mesmo tempo. Na verdade, os cartões e a utilização da comunicação alternativa era novidade para eles, e todos queriam manipular os cartões naquele momento. A professora da turma, observando a situação, fez uma intervenção, dizendo que não era o momento de sair da sala. Então, fizemos uma pausa, e pedimos para conversar com eles. Explicamos a atividade e informamos que, posteriormente, todos poderiam ir ao banheiro, mas, um de cada vez. Dessa forma, combinamos que só poderia colocar no fraselógrafo um cartão por vez e, assim que o amigo chegasse, ele iria retirar o cartão que havia colocado no fraselógrafo e, apenas após este ser retirado, é que outra criança poderia colocar. Assim, evitaríamos transtornos e barulhos dentro da sala, que estavam incomodando o João e atrapalhando o andamento das atividades.

Eles compreenderam e se sentaram, porque também estavam ansiosos pela atividade. Primeiramente, mostramos a caixa amarela e o que havia dentro dela. Mostramos vários cartões com personagens, e começamos questionando qual era a resposta correta para cada questão. Fizemos apenas três perguntas e explicamos que a resposta correta deveria ser colocada no fraselógrafo amarelo.

Depois, individualmente, apresentamos dois cartões, um com a foto de dois porquinhos e o outro com a foto de três porquinhos e perguntávamos para a criança: Quantos porquinhos têm na história? Ela deveria pegar o cartão que representasse a sua resposta correta e após colocar no fraselógrafo amarelo. E assim foi feito com todos utilizando apenas 2 possibilidades de respostas.

Lembrando que os cartões eram fotos dos próprios recursos que utilizamos para contar a história.

Por fim, fomos até o João e colocamos os cartões em sua carteira, questionando-o sobre quem havia derrubado as casas? Primeiramente, ele pegou-nos pela mão e colocou sobre o cartão que tinha a Chapeuzinho Vermelho. Como ele não havia acertado de primeira, questionamos novamente, mas ele foi para o chão e não quis participar.

Na sequência, explicamos a atividade às crianças, dizendo que, naquele momento, agora iríamos recortar e colar a resposta correta. Entregamos a folha da atividade e pedimos para que escrevessem seus nomes. Depois, lemos as perguntas, uma por vez, no coletivo. Mostramos as duas opções de respostas, entregando para cada criança as duas imagens e pedimos para que recotassem e colassem dentro do espaço correspondente à resposta que considerassem correta. Realizamos uma questão por vez, e auxiliamos as crianças no momento de manipular a cola.

Durante a atividade, a professora de apoio auxiliou João, que passeava pela sala mas voltava e realizava a atividade, fui até a sua carteira e fiz a primeira pergunta mostrando as imagens e ele acertou! E a professora de apoio o ajudou a recortar e colar.

A atividade foi divertida e as crianças tiveram uma boa participação. Ao final, todos ajudaram a limpar a sala, jogando os pedacinhos de papéis que estavam no chão e na carteira no lixo.

Eles pediram para levar os cartõezinhos com as respostas incorretas para casa e permitimos. Assim, além de recortarem a resposta correta, também se empenharam em recortar a resposta incorreta para levar para casa.

A responsividade: Iniciando a análise

As crianças, de forma geral, responderam assertivamente às atividades propostas. O primeiro momento de interação e do uso dos princípios do DUA nesta aula foi logo no momento da chamadinha, que se realizou por meio da canção “Se eu fosse um peixinho” e de uma atividade de faz-de-conta, em que o TNT azul estendido no chão da sala de aula representava o mar e os cartões pictográficos com suas fotos representavam as crianças e, também, no momento

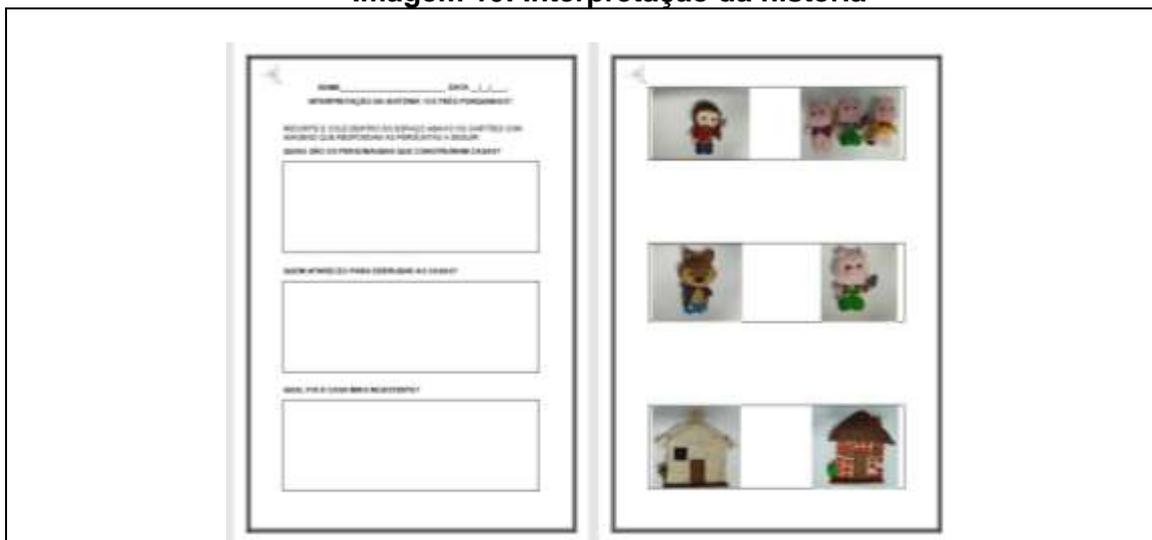
da música, o sorteio das imagens representando as canções. Essas atividades consideraram o **princípio III** do DUA, que são “proporcionar modos múltiplos de implicação, engajamento e envolvimento”, pois essas atividades proporcionaram o interesse por parte das crianças, já que participaram ativamente do momento da chamada. Na chamada tradicional, respondem “presente”. Nesta aula, eles tiveram que aguardar a professora cantar seu nome e buscá-lo no fundo do “mar”, representado por um cartão pictográfico com sua foto e levá-lo até o fraselógrafo afixado na parede. Ao levantarem do lugar e colocarem a mão no interior da caixa musical e retirarem uma imagem representando uma música para ser cantada com toda a turma. Dessa maneira, todas as crianças puderam participar, inclusive aquelas com dificuldade ou ausência da oralidade, por meio de suas ações, resultando no interesse deles, contemplando, assim, o **princípio III**, por meio da diretriz 7 do DUA, que é o de “Proporcionar opções para promover o interesse por parte dos alunos”.

Outro momento da aula, que se incorpora aos princípios do DUA, foi o da contação de história, que utilizou-se da música. Aqui, destacamos o **Princípio I**, que é proporcionar modos múltiplos de apresentação oferecendo alternativas **auditivas**, informações **visuais** no momento da história cantada, e percepção **tátil** no momento em que as crianças manipularam os personagens da história, indo ao encontro da **Diretriz 1**, que é “oferecer opções diferentes para a percepção”.

O **princípio II** do DUA, que se caracteriza por proporcionar modos múltiplos de ação e expressão, se materializou por meio da **diretriz 4** – “Fornecer opções para a interação física, quando possibilitamos a variação nos métodos de resposta”. Após a história cantada, realizamos sua interpretação, por meio dos cartões pictográficos com imagens que representavam os personagens e objetos/cenários da história. Portanto, nesse momento, a criança respondia por meio de imagens, o que também contempla o princípio, mais especificamente, a **Diretriz 5**, que é o de proporcionar opções para a expressão e a comunicação. Finalizando a intervenção, como atividade de registro que contemplou três questões de interpretação da história, as crianças tiveram que recortar e colar a resposta que consideravam correta dentro de um retângulo, oferecendo, assim, mais uma opção de como responder o conteúdo conforme previsto na **Diretriz 4**,

que visa a oferecer opção diferenciada de interação e de expressão, pois, como é mencionado no **ponto de verificação 5.1**, “A existência de alternativas reduz as barreiras para se expressar com meios específicos entre os estudantes com necessidades especiais diversas, mas também aumenta as oportunidades de aprender com o restante dos alunos” (Herederro, 2020, p. 755). Isso é ilustrado na Imagem 10:

**Imagem 10: Interpretação da história**



Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** A imagem apresenta uma atividade de interpretação da história “os três porquinhos”. À esquerda, encontra-se o enunciado da atividade “Recorte e cole dentro do espaço abaixo os cartões com imagens que respondam as perguntas a seguir”. Na sequência, encontram-se três questões sobre a história sendo elas: Quais são os personagens que construíram as casas? Quem apareceu para derrubar as casas? Qual foi a casa mais resistente? Cada questão é seguida de um espaço retangular em branco para a resposta das crianças. A imagem da direita exibe duas opções de resposta para cada questão. As duas primeiras imagens mostram o caçador e os três porquinhos; abaixo, estão as imagens do lobo e do porquinho; por fim, há mais duas imagens, representando a casa de palha e a de tijolos.

### **Intervenção 3 – A verdadeira história dos Três porquinhos.**

Ao adentrar à sala de aula do Infantil 4 para mais uma intervenção, observamos que as carteiras estavam fora de lugar, pois, no dia anterior, trocaram a lousa e instalaram uma TV na parede, de modo que, quando chegamos, a professora da turma estava organizando a sala. Aguardamos eles se acomodarem e, enquanto isso, fixamos os fraselógrafos na parede da sala e organizamos os materiais que iríamos utilizar nesse primeiro momento.

Observamos que as crianças se alegraram com nossa chegada, e demonstraram que gostaram das nossas atividades e logo voltaram sua atenção

a nós, cumprimentamos e logo no início realizamos a chamadinha musical. O João se sentou. Mesmo assim, quando foi cantado o seu nome, ele não quis ir até a frente como os demais, pegar o cartão com sua foto e colocá-lo no fraselógrafo. A professora de apoio o pegou pela mão e o encaminhou até a frente para encontrar sua foto nos cartões. Mesmo assim, ele se recusou. Então, utilizamos como estratégia levar dois cartões até a carteira dele. Um cartão com a sua foto e outro com a foto de outro amigo de turma. Quando questionamos qual era a sua foto, ele apontou para o cartão correto. Nesse momento, convidamos para ir até o fraselógrafo colocar sua foto, mas ele continuou não querendo, de modo que a professora de apoio também tentou, ainda que também sem sucesso. Então, colocamos a foto dele no fraselógrafo, representando que ele estava presente na aula.

Depois de realizar a chamada e contagem dos alunos, relembramos a história estudada na aula passada, e eles responderam “Os três porquinhos”. Comunicamos que trouxemos o livro para a aula e fizemos a leitura apresentando as imagens. Eles prestaram atenção, principalmente, nas entonações de voz e quando imitávamos a voz do Lobo Mau. O João, que está dentro do espectro autista, permaneceu por alguns instantes sentado na cadeira. Em compensação, logo saiu caminhando pela sala. Ele estava agitado e ficava resmungando, gritando por alguns instantes. A professora deu um livro para que manipulasse e permanecesse sentado e ele se acalmou.

Ao concluirmos a história tradicional, a dos três porquinhos, contada com a ajuda do livro, dissemos que iríamos receber um personagem da história que afirmava que a versão da história estava equivocada e que iria nos contar a versão verdadeira. Nesse momento, questionamos: Vocês sabem quem é? Será o lobo? Ou os porquinhos?

Então, fizemos uma introdução, dizendo que era o lobo e que ele dizia que não era mau. Afirmava que aquela história não era verdadeira e, então, fomos buscar o fantoche do lobo, criando expectativa nas crianças. Contamos utilizando entonação de voz de lobo e, assim, prendendo a atenção das crianças. A maioria acabou por acreditar na história do lobo, que ele era bonzinho.

**Imagem 11: Encenação da verdadeira história dos três porquinhos**



Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** A fotografia apresenta crianças uniformizadas sentadas em cadeiras, organizadas em fileiras. Todas as crianças estão olhando para frente, observando a professora contando história. A professora aparece manipulando um fantoche do Lobo Mau.

O João, na maior parte do tempo, ficou caminhando ou girando pela sala e, por vezes, parava e dirigia sua atenção para a aula.

Chegou o momento de as crianças responderem utilizando os cartões. A maioria respondeu corretamente às questões e colocou os cartões corretos no fraselógrafo, representando suas respostas.

Na hora em que chamamos pelo João, ele não foi até a frente. Então, fomos até a carteira dele e colocamos sobre a mesa as duas opções de resposta para a pergunta: “Que personagem derrubou as casas?”. Ele pegou o cartão da Chapeuzinho Vermelho. Então, o convidamos para colocar sua resposta no fraselógrafo, mas ele se recusou. A professora de apoio insistiu e ele não quis. Então, levamos o fraselógrafo até a sua carteira para que colocasse sua resposta. Demos comando oralmente, mas ele não realizou. Então, além de falar, fizemos o gesto, pegamos o outro cartão e colocamos no fraselógrafo para que ele visse o movimento e tentasse repetir e deu certo, já que ele inseriu sua resposta. As crianças, observando, disseram que a resposta estava errada. Dissemos que é normal errar, e que o importante era realizar a atividade, e parabenizamos o João pela participação.

**Imagem 12: Levando o fraselógrafo até a carteira de João**



Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** A fotografia mostra as crianças sentadas nas cadeiras. Uma criança em destaque sentada na última carteira, enquanto uma das três professoras, que está próxima a essa criança, coloca o fraselógrafo em sua carteira, bem em frente à criança. As demais observam a ação da professora.

Por fim, realizamos a atividade de registro. Entregamos uma folha de atividade para cada um e, conforme líamos a questão sobre a história estudada, as crianças escolhiam uma das respostas representadas por imagens e recortavam a resposta para colar no local indicado da atividade conforme demonstrado na Imagem 13.

**Imagem 13: atividade de registro**

Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** A imagem apresenta uma atividade de interpretação da história “A verdadeira história dos três porquinhos”. À esquerda da imagem aparece, encontra-se o enunciado da atividade: “Recorte e cole dentro do espaço abaixo os cartões com imagens que respondam às perguntas a seguir”. Em seguida, são apresentadas três questões sobre a história: Para quem era o bolo que o lobo Alexandre estava fazendo?; O que o lobo foi pedir emprestado aos porquinhos?; Como o lobo Alexandre estava se sentindo?. Cada questão é seguida de um espaço retangular em branco para as respostas das crianças. À direita, estão duas opções de resposta para cada questão: as duas primeiras imagens são do caçador e do lobo vestido de vovó; abaixo, encontram-se outras duas imagens, representando um pote com açúcar e feijões; por fim, há mais duas imagens: um menino com as mãos na cabeça, representando dor, e outro menino espirrando.

### Iniciando a análise: Intervenção III

Constatamos que, na atividade da chamadinha musical, as crianças participaram com entusiasmo como na aula anterior. Gostaram muito de brincar com o faz-de-conta, imaginando que aquele tecido azul era o mar e que cada um deles deveria salvar o cartão com a sua imagem assim que seu nome fosse cantado durante a música “Se eu fosse um peixinho”. Verifica-se que, nesta atividade inicial, contemplamos o Princípio 3, sobre “[...] modos múltiplos de implicação, engajamento e envolvimento”, e a Diretriz 7, uma vez que proporcionamos uma chamadinha de modo diferenciado do tradicional, resultando na participação e envolvimento das crianças. Outro princípio que também foi contemplado é o 2, que compreende “modos múltiplos de expressão” e a Diretriz 4 referente a “Fornecer opções para interação física”, quando, por meio da nossa mediação, proporcionamos mais de uma maneira de interação da criança, no momento em que a criança com TEA se recusou a ir até o “mar” e pegar o cartão que a representa. Nós, então, trouxemos os cartões até sua carteira e ele apontou corretamente a sua foto.

O segundo momento da aula de “contação de histórias”, utilizando o livro de histórias “Os três porquinhos”, contempla a Diretriz 1 do Princípio I, que é “Oferecer opções diferentes para a percepção”, em seu ponto de verificação 1.1, que enfatiza a importância de se apresentar uma mesma informação de diversas maneiras. Em virtude disso, a história dos três porquinhos, que na aula anterior foi apresentada como história cantada, na presente aula, foi apresentada pela leitura do livro.

Na sequência, realizamos a contação da história “A verdadeira história dos três porquinhos”, utilizando fantoche do Lobo Mau, que contou sua versão com o

intuito de revelar-se uma vítima da história e não o vilão. Aqui, destacamos dois princípios: o princípio I, “modos múltiplos de apresentação”, pois, nessa história, além de utilizar a voz para contar a história, utilizamos também informações visuais, por meio do fantoche do lobo, o qual chamou a atenção das crianças. Adicionalmente, contemplamos o ponto de verificação 1.3, que tem a ver com “Oferecer alternativas para informações visuais” e, como implementação, fornecer alternativas táteis, que foi representado pelo fantoche do Lobo Mau. Nesta mesma atividade, evidencia-se o princípio III, por promover o interesse, por parte das crianças, pelo recurso utilizado e também pelo desafio e possibilidade de escolha quando questionamos: “Será que o lobo é realmente bonzinho?”, assim como nos propõe o ponto de verificação 7.1, que visa a “Otimizar a escolha individual e autonomia”. De acordo com Hredero (2020, p. 760), é relevante observar que “[...] os estudantes diferem no tipo de decisão que preferem tomar”, por esse motivo é necessário que sejam ajustadas as opções para apresentá-las.

O princípio II — “[...] modos múltiplos de ação de expressão” — foi contemplado no momento da interpretação do texto, quando utilizamos os cartões pictográficos. O que vale frisar é que, ao convidar o João para responder a questão inserindo o cartão no fraselógrafo e não obtendo sucesso, levamos o recurso até sua carteira. Como definido na diretriz 5, “proporcionar opções para expressão e a comunicação” de acordo com o ponto de verificação 5.3, que se intitula “definir competências com níveis de suporte graduados para prática e execução”, percebemos que a criança, naquele momento, necessitava de um maior suporte para a realização da atividade. Então, optamos que, além de utilizarmos a oralidade, para incentivá-lo a participar, também foi necessário oferecermos modelos de simulação, como exemplificado nesse ponto de verificação como uma maneira de implementação do “Oferecer diferentes modelos de simulação e usar mentores (apoio de professores, para motivar e orientar). E quando realizamos a ação como um exemplo, ele rapidamente realizou a atividade, observando o modelo.

Por fim, com a atividade de registro de interpretar, recortar e colar a imagem considerada correta para a questão, evidenciamos o princípio II, diretriz 4 e o ponto de verificação 4.1: “variar os métodos de resposta e navegação”, que para as crianças com dificuldade na fala ofertar materiais com imagens para

responder oportuniza uma maior participação. Como preconizado pelo CAST, quando afirma que devemos ofertar possibilidades “[...] para interações físicas com materiais diversos: por meio das mãos, da voz, de interruptores” (Heredero, 2020, p. 754).

#### **Intervenção 4 - Conceitos numéricos**

Informamos às crianças que a contação de história seria diferente. Iríamos assistir ao vídeo da história “Os três porquinhos”. As crianças demonstraram bastante interesse conforme a Imagem 14 principalmente o João.

**Imagem 14: Vídeo “Os três porquinhos”**



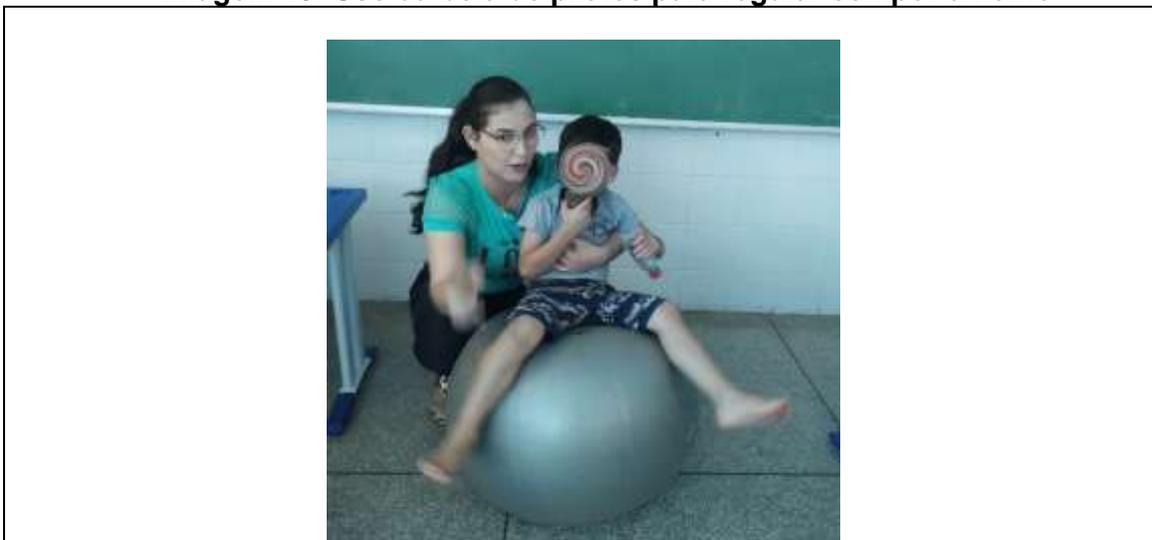
Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** A fotografia apresenta um grupo de crianças uniformizadas sentadas em cadeiras, assistindo um vídeo da história “Os três porquinhos”, que está sendo projetado na parede da sala de aula. Na cena aparece o Lobo Mau se encaminhando até a casa de palha.

Montamos o projetor da instituição na sala de aula para que a imagem ficasse mais ampliada. Além disso, organizamos a sala com as cadeiras em frente ao local onde iria ser projetado o vídeo. Adicionalmente, trouxemos uma bola de pilates para a sala com o intuito de testar a sua utilização com o João caso ele viesse a se desregular, considerando que estudos afirmam que algumas crianças com TEA podem se regular e preferir sentar-se nesse objeto pelo seu movimento. Por fim, conversamos com a professora de apoio e decidimos tentar utilizar a bola durante a aula de hoje.

De início percebemos que João se incomodou com o barulho. Realmente o som da TV estava alto. Ele colocou as duas mãos nos ouvidos tapando-os. Então, abaixamos o volume do som. O vídeo da história é de curta duração por esse motivo João permaneceu sentado na bola quase durante todo o vídeo com o apoio da professora que estava sentada atrás da bola em uma cadeira. Verificamos que a criança se apoiava nela e sentia mais segurança ao utilizar a bola, percebemos a bola de pilates sim, estava surtindo efeito e regulando o João. Ele se movimentando em cima da bola e permanecia por mais tempo sentado, mais que o comum, por vezes com garrafinhas sensoriais nas mãos o que também o acalmava. Como pode ser observado na Imagem 15.

**Imagem 15: Uso da bola de pilates para regular comportamento**



Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** A fotografia apresenta uma criança sentada na bola de pilates segurando em suas mãos duas garrafinhas sensoriais. Atrás, encontra-se uma professora agachada oferecendo apoio para a criança.

Quando terminou a história, fomos organizar as cadeiras para dar continuidade na aula. Nesse momento, as crianças ficaram muito agitadas, tivemos que chamar a atenção e pedir o silêncio e para sentarem várias vezes.

Com isso, João se mostrou mais agitado e começou a andar pela sala. Assim que a turma se acalmou, explicamos que iríamos realizar a atividade de interpretação de texto, bem como nas outras aulas, mas as perguntas seriam sobre quantidade.

Mostramos para as crianças os cartões que seriam utilizados como respostas na aula e questionamos quais números eram aqueles. Em corom as crianças responderam. Iniciamos perguntando sobre a quantidade de porquinhos na história, a quantidade de casas e quantas casas foram derrubadas.

Disponibilizamos números de 1 a 5, e fui de carteira em carteira questionando um por um: eram apenas duas alternativas para uma resposta e o cartão da resposta escolhida pela criança, ela deveria colocar no fraselógrafo.

**Imagem 16: Uso de cartões com números**



Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** A imagem apresenta duas fotografias. Na fotografia da esquerda, aparecem quatro crianças sentadas em suas carteiras, duas delas em destaque. A professora encontra-se próxima a uma delas, apresentando dois cartões: um com o número dois e outro cartão com o número um. A criança está com o olhar voltado para os cartões. Na parede ao lado, encontra-se um dos fraselógrafos. Nele, está inserido um cartão pictográfico de necessidades básicas. A foto disposta ao lado direito mostra uma criança sentada na cadeira e outra criança inserindo o cartão pictográfico com o número um no fraselógrado com bordas amarelas.

Depois que todos foram até o fraselógrafo e colocaram seu cartão com o número que representava sua resposta, nós realizamos a atividade de registro em folha sulfite que tinham 3 das perguntas que já havíamos feito a eles. Porém, agora, a resposta seria recortada e colada no local indicado, na folha de atividade. Todos participaram com entusiasmo, menos João que se recusou a sentar-se. Todavia, com incentivo da professora de apoio, ele conseguiu finalizar a atividade com ajuda.

**Imagem 17: Atividade de registro em folha sulfite: quantidades**

Nome: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_\_

INTERPRETAÇÃO DA HISTÓRIA "OS TRÊS PORQUINHOS" - QUANTIDADES

RECORTE E COLE DENTRO DO ESPAÇO ABAIXO OS CARTÕES COM IMAGENS QUE RESPONDAM AS PERGUNTAS A SEGUIR

QUANTOS PORQUINHOS APARECEM NA HISTÓRIA?

QUANTOS PERSONAGENS SÃO LOBOS?

QUANTAS CASAS OS PORQUINHOS CONSTRUIRAM?

5 3

1 2

4 3

Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** A imagem apresenta uma atividade de interpretação da história “Os três porquinhos” sobre quantidade. À esquerda da imagem, aparece o enunciado da atividade: “Recorte e cole dentro do espaço abaixo os cartões com imagens que respondam as perguntas a seguir”. Na sequência, encontram-se três questões sobre a história, sendo elas: “Quantos porquinhos aparecem na história? Quantos personagens são lobos? Quantas casas os porquinhos construíram?”. Cada questão é seguida de um espaço retangular em branco para a resposta das crianças. A imagem da direita apresenta duas opções de resposta para cada questão. As duas primeiras imagens são o número cinco e o número 3. Abaixo, encontram-se outras duas imagens, sendo elas do número um e o número dois. E, por fim, abaixo, mais dois números o quatro e o três.

#### Iniciando a análise: Intervenção IV

Como recurso para apresentar a história dessa aula, optamos pela utilização de ferramenta digital, um projetor, *notebook*, caixa de som e vídeo de animação infantil. Contemplar a inserção de uma outra maneira de apresentar o conteúdo vai ao encontro com o previsto no princípio I, diretriz 1 que, de acordo com (Herederro, 2020, p. 745), diz respeito a “oferecer opções diferentes para a percepção [...]”, como foi o exemplo do som que, no início, incomodou o João pelo alto volume, mas que, na sequência, foi ajustado. E, também por ser uma maneira distinta de apresentar a mesma história, “os três porquinhos” que em outras aulas foi lida por meio do livro, cantada e apresentada por fantoche e levando em consideração o interesse de João por animações na TV, optamos por trazer a mesma história por meio de desenho.

Nessa aula também contemplamos o princípio III, que se refere aos “[...] modos múltiplos de implicação, engajamento e envolvimento”, quando observamos que era necessário facilitar o interesse e o envolvimento de João, que, por muitas vezes, estava engatinhando pela sala e não demonstrava controle de suas emoções. Em decorrência disso, como uma alternativa de autorregulação, oferecemos, além de garrafinhas sensoriais, uma bola de pilates para que ele se sentasse. Ao se balançar, ele modulou suas emoções. Com o apoio da professora, ele manteve-se sentado na bola e com a atenção voltada para o vídeo quase que o tempo todo. Com isso, contemplamos a diretriz 9, que diz respeito a “proporcionar opções para a autorregulação” e o ponto de verificação 9.2, referente a “facilitar estratégias e habilidades pessoais para lidar com os problemas da vida cotidiana” e o ponto de verificação “desenvolver controles e habilidades internas para lidar com situações conflitantes ou sensíveis”. Percebemos que, enquanto explicávamos as atividades, mesmo ele se balançando na bola, conseguia manter a atenção para as duas situações, e os momentos de frustrações em que se deitava no chão diminuíram consideravelmente.

Como as demais intervenções, tivemos a interpretação da história por meio dos cartões pictográficos, foram apresentadas duas opções de respostas e a maioria das crianças participaram e responderam corretamente. A atividade de registro, por meio das respostas recortadas e coladas no espaço indicado, contemplou o princípio II “proporcionar modos múltiplos de ação e expressão” que indica a necessidade de possibilitar vários meios para se expressar o que foi aprendido. O ponto de verificação 4.1, que tem a ver com “variar os modos de resposta e navegação”, vai ao encontro da importância de garantir opções diferentes para que as crianças possam atuar e participar, de maneira que se torne acessível para todos, como citado no exemplo (Herdero, 2020, p. 754) “facilitar opções para dar respostas físicas ou por seleção”.

### **Intervenção 5 - Habilidades Emocionais**

A aula foi iniciada com a chamadinha, realizada de maneira diferente. As crianças estavam sentadas em suas carteiras, e fomos mostrando, um por vez, o cartão com a foto de cada criança. Elas iam dizendo o nome e se a criança estava

presente. Os presentes tinham seus cartões colocados na base da lousa, um ao lado do outro, enquanto os cartões dos ausentes eram deixados na mesa, fora do campo de visão das crianças. Depois, procedemos à contagem de quantas vieram.

Nesse dia, João faltou por motivos de saúde. Após a chamada, convidamos as crianças para formarem um círculo em outro canto<sup>10</sup> da sala e sentarem no chão. A contação e interpretação da história foi realizada nesse espaço, diferentemente dos outros dias. Iniciamos a roda de conversa relembrando como são realizadas nossas aulas.

Apresentamos às crianças o dado das emoções, mostrando que, em cada lado, havia uma emoção diferente. As crianças estavam muito eufóricas. Segundo a professora, eles gostavam muito das nossas aulas e aguardavam ansiosamente durante a semana pela aula da professora “Loane”. Após apresentar os lados e emoções que constavam no dado, pedimos para que cinco crianças jogassem o dado e combinamos com os demais que imitaríamos a expressão que caísse virada para cima. Eles realizaram com muito entusiasmo, gostaram dessa brincadeira de imitar. Na sequência, explicamos que a nossa história seria sobre um dos sentimentos que estava no dado, o “medo”. Eles tentaram adivinhar qual história seria, porém não acertaram.

Então, apresentamos uma boneca de pano com um chapéu amarelo na cabeça.

**Imagem 18: contação da história “Chapeuzinho Amarelo”**



Fonte: Acervo das autoras.

<sup>10</sup> A sala tem formato da letra “L”

**Descrição de imagem:** A foto apresenta um grupo de crianças sentadas no chão, organizadas em círculo, em uma sala de aula. A professora também está sentada juntamente com as crianças, apresentando uma boneca de pano com um chapéu amarelo. As crianças estão com os olhares voltados para a professora. Ao fundo, na parede da sala, encontram-se dois fraselógrafos: o da esquerda, com bordas vermelhas; e o fraselógrafo posicionado do lado direito, com bordas e decoração na cor amarela.

Logo, eles identificaram a história e disseram: “Chapeuzinho Vermelho”, pelo que lhes questionamos: “Qual é a cor do chapéu que ela está usando? É vermelho?”. Então disseram: “Chapeuzinho Amarelo”.

Passamos a boneca para que todas as crianças pudessem pegá-la e sentir sua textura. Eles abraçaram a boneca dizendo que ela era fofinha.

Utilizamos como recursos didáticos o fantoche do lobo, da Chapeuzinho Amarelo, o bolo de lobo feito de E.V.A e também alguns palitoches representando o sol, o raio, a minhoca. As crianças prestaram bastante atenção e interagiram durante a contação. Como apresentamos na Imagem 19.

**Imagem 19: Dramatização da história com fantoches**



Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** A foto apresenta um grupo de crianças sentadas no chão, organizadas em círculo em uma sala de aula. A professora também está sentada juntamente com as crianças contando uma história com fantoches da chapeuzinho amarelo e em sua outra mão o fantoche do Lobo Mau. As crianças observam atentamente a professora. Ao fundo, na parede da sala, encontram-se dois fraselógrafos:

o da esquerda tem bordas vermelhas, enquanto o da direita apresenta bordas e decoração amarelas. Próximo ao fraselógrafo vermelho, há uma caixa decorada da mesma cor, colocada sobre uma cadeira pequena da sala.

Ao final, mostramos o livro da história de maneira breve, destacando apenas algumas imagens.

Conversamos sobre o sentimento “medo” e cada criança falou do que tinham medo. Algumas disseram não ter medo de nada.

Explicamos que, para responderem às atividades, iriam três opções de cartões para selecionarem a resposta correta.

Os fraselógrafos foram afixados na parede perto de onde estávamos sentados em roda e ali mesmo realizamos a atividade de interpretação. Um por um, realizamos perguntas sobre a história e colocávamos no chão, em sua frente, as opções de respostas. A criança escolhia o cartão e colocava-o no fraselógrafo amarelo. Todas as crianças participaram da atividade e responderam corretamente às questões de interpretação da história. Conforme a Imagem 20.

**Imagem 20: Apresentando cartões pictográficos com números**



Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** A foto apresenta um grupo de crianças sentadas no chão, organizadas em círculo em uma sala de aula. A professora também está sentada juntamente com as crianças segurando uma caixa amarela. No chão, em frente a uma das crianças, estão três cartões na sequência: um cartão com o número dois, o segundo cartão com o número um e o terceiro cartão com o número quatro. As crianças estão com atentas para aquela que está com uma das mãos apontando o cartão com o número um. Ao fundo, na parede da sala, encontram-se dois fraselógrafos: o da esquerda tem bordas vermelhas, enquanto o da direita apresenta bordas e decoração amarelas. Próximo ao

fraselógrafo vermelho, há uma caixa decorada da mesma cor, colocada sobre uma cadeira pequena da sala.

Assim que todos participaram da atividade, os convidamos para retornar até suas carteiras, pois, como de costume, iríamos realizar a atividade de registro, interpretando a história por meio das imagens.

A câmera, a partir desse momento falhou, de maneira que não conseguimos gravar o encerramento da aula. Mas, as crianças participaram com envolvimento dessa última atividade, e como, nos outros dias, também pediram para recortar e levar as imagens que não iriam colar na atividade e permitimos, ou seja, portanto, além de recortarem as respostas corretas, elas recortaram as demais para levarem para casa.

**Imagem 21: Atividade de registro em folha sulfite**

Nome \_\_\_\_\_ DATA \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

INTERPRETAÇÃO DA HISTÓRIA "CHAPÉUZINHO AMARELO"

RECORTE E COLE DENTRO DO ESPAÇO ABaixo OS CARTÕES COM IMAGENS QUE RESPONDAM ÀS PERGUNTAS A SEGUIR

QUE COR A MENINA FICAVA QUANDO TINHA MEDO?

QUAL O ANIMAL QUE MORAVA DO OUTRO LADO DA MONTANHA QUE O CHAPÉUZINHO MAIS TINHA MEDO NO COMEÇO DA HISTÓRIA?

CHAPÉUZINHO AMARELO TINHA MEDO DE TUDO. QUAL A EXPRESSÃO QUE REPRESENTA O MEDO?

As imagens na coluna da direita são:

- Três círculos coloridos: vermelho, azul e amarelo.
- Três animais: um peixe colorido, um lobo cinza e um coelho marrom.
- Três expressões faciais de um menino: medo (olhos arregalados), felicidade (sorriso largo) e tristeza (lágrimas).

Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** A imagem apresenta uma atividade de interpretação da história "Chapeuzinho Amarelo". À esquerda, está o enunciado: "Recorte e cole dentro do espaço abaixo os cartões com imagens que respondam às perguntas a seguir". Em seguida, aparecem três questões: Que cor a menina ficava quando tinha medo? Qual o animal que morava do outro lado da montanha que a Chapeuzinho mais tinha medo no começo da história? Chapeuzinho Amarelo tinha medo de tudo. Qual a expressão que representa o medo?. Cada questão é acompanhada de um espaço retangular em branco para a resposta. À direita, aparecem três opções de resposta para cada pergunta. As três primeiras imagens são círculos coloridos (vermelho, azul e amarelo). Depois, há os desenhos de um peixe, um lobo e um coelho. Por fim, um menino com três expressões: medo, felicidade e tristeza.

### Iniciando a análise: Intervenção V

Após o momento de acolhida e chamada, as crianças foram convidadas a sentarem-se em roda. A primeira atividade foi a apresentação e manipulação do dado das emoções, que foi uma maneira diferente de apresentar as informações necessárias para o conteúdo que seria posteriormente abordado. Pudemos constatar que essa atividade e a utilização desse recurso (o dado das emoções) considera o princípio I, qual seja, “modos múltiplos de apresentação”, e o ponto de verificação 2.5, porquanto se destina a “complementar uma informação com outras formas de apresentação” que indica disponibilizar as informações de maneiras alternativas e não apenas por texto escrito. No caso dessa atividade, foi utilizado o dado das emoções como representação das emoções a partir das ilustrações. O princípio II, o qual se refere a “Proporcionar modos múltiplos de ação e expressão”, também foi contemplado nessa atividade, quando as crianças interagiram com o material oferecido, ao jogarem o dado e ao imitarem a expressão sorteada, conforme descrito na diretriz 4, que versa sobre “fornecer opções para interação física”.

O questionamento sobre qual seria a história contada, instigando as crianças e a utilização da boneca de pano encaixa-se na diretriz 3, que diz respeito a “oferecer opções para compreender e entender”, o princípio I, o qual fala em “proporcionar modos múltiplos de apresentação”, e o ponto de verificação 3.1, voltado a “ativar ou substituir os conhecimentos anteriores”, já que a contação de história deu uma continuidade sobre o sentimento “medo”, contemplando os exemplos de implementação: “conectar o aprendizado, estabelecendo relações e ativando conhecimentos prévios; [...] ensinar com anterioridade os conceitos preliminares essenciais por meio de demonstrações ou modelos” (Heredero, 2020, p. 751).

O princípio III, relativo a “proporcionar modos múltiplos de implicação, engajamento e envolvimento”, foi sinalizado no momento da contação da história com os recursos, pois foi algo que atingiu o interesse das crianças, resultando no envolvimento delas. A diretriz 7, que fala em “proporcionar opções para promover o interesse por parte dos estudantes”, faz uma reflexão sobre o tempo destinado a captar a atenção. Por isso, é importante planejar, pensando em recursos ou

meios de promover o interesse das crianças, e a estratégia selecionada nessa intervenção, por meio dos fantoches, contemplou a diretriz.

As atividades de interpretação, com a utilização dos cartões pictográficos e a atividade de registro de recorte e colagem, contemplaram a diretriz 5, que trata de “proporcionar opções para expressão e comunicação”, do princípio II, mais precisamente o ponto de verificação 5.3, que sugere “definir competências com níveis de suporte graduados para prática e execução”, sobretudo, quando aumentamos o número de opções para as questões, pois, nas intervenções anteriores, apresentávamos 2 opções de resposta. O nível de dificuldade foi alterado, de modo que as crianças tinham de escolher uma resposta dentre três opções.

### **Intervenção 6 – Habilidades Emocionais**

Iniciamos a aula realizando a chamada, contagem de quantos alunos vieram no quadro e o identificamos o dia no calendário. A primeira parte da aula não foi filmada, porque a câmera ainda estava com problema.

Todas as crianças participaram, mas João ficou a maior parte do tempo andando pela sala, pois estava mais agitado e com dificuldade de sentar-se. Observamos que João sentiu falta do seu irmão gêmeo, que faltou a aula, por motivos de saúde. Com o intuito de encontrar formas de contribuir para a regulação de João levamos para a sala uma almofada de equilíbrio para testar sua eficiência com o mesmo propósito da bola de pilates.

Na segunda parte da aula, em círculo, sentados no chão, relembramos a história estudada na aula anterior — Chapeuzinho Amarelo. Apresentamos, novamente, o dado das emoções e perguntamos qual era a emoção que a Chapeuzinho Amarelo sentiu no início da história. Eles disseram que era medo. Então, apresentamos a imagem do medo no dado das emoções. A professora de apoio sentou-se na roda e incentivou João a fazer o mesmo. Ele não quis ficar sentado no círculo, pois estava agitado. Após esse momento, escutamos a música “Cara de quê”. Explicamos que, além de escutarmos a música, iríamos realizar a expressão facial e corporal cantada.

<b>Cara de Quê</b>	
<b>Grupo Coração Palpita</b>	
Cara de quê?	Cara de dor de barriga é o que vamos ver
Cara de quê?	Cara de dor de barriga todo mundo vai fazer
Cara de quê? Todo mundo vai fazer?	Continua fazendo
Cara de bravo é o que vamos ver	Cara de quê?
Cara de bravo todo mundo vai fazer	Cara de quê? Todo mundo vai fazer?
Continua fazendo	
Cara de quê?	Cara de sono é o que vamos ver
Cara de quê? Todo mundo vai fazer?	Cara de sono todo mundo vai fazer
	Continua fazendo
	Cara de quê?
Cara de inteligente é o que vamos ver	Cara de quê? Todo mundo vai fazer?
Cara de inteligente todo mundo vai fazer	
Continua fazendo	
Cara de quê?	Cara de estátua é o que vamos ver
Cara de quê? Todo mundo vai fazer?	Cara de estátua todo mundo vai fazer
	Continua fazendo
	Cara de quê?
Cara de medo é o que vamos ver	Cara de quê? Todo mundo vai fazer?
Cara de medo todo mundo vai fazer	
Continua fazendo	
Cara de quê?	Cara de alegria é o que vamos ver
Cara de quê? Todo mundo vai fazer?	Cara de alegria todo mundo vai fazer
	Continua fazendo
	De alegria todo mundo vai fazer
Cara de apaixonado é o que vamos ver	
Cara de apaixonado todo mundo vai fazer	
Continua fazendo	
Cara de quê?	
Cara de quê? Todo mundo vai fazer?	
	Fonte: retirado do site: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=DVvJ2OrJuLE">https://www.youtube.com/watch?v=DVvJ2OrJuLE</a> .

Durante a música, João se aproximou da roda, sentou-se por alguns instantes e depois voltou a andar pela sala de aula. As demais crianças participaram com entusiasmo da atividade, realizando todos os gestos durante a execução e cantando junto alguns versos. Na sequência, recontamos a história da Chapeuzinho Amarelo, porém, utilizando o próprio livro. Como eles já conheciam a história, no decorrer dela, solicitamos a ajuda das crianças em algumas falas. Foi bem divertido, porque elas gostaram de interagir durante a contação, utilizando entonação de voz e expressão facial, de acordo com o personagem.

Jogamos o dado das emoções e imitamos a expressão sorteada, chamamos João para jogar o dado uma vez, mas ele se recusou, voltou a andar pela sala e gritar. A professora apoio conseguiu acalmá-lo, utilizando algumas garrafinhas sensoriais que levamos para ele manusear/explorar.

Nesse momento, apresentamos cartões pictográficos com expressões (triste, feliz, raiva, medo, susto). Explicamos que nossas perguntas seriam sobre as expressões faciais e, então, perguntamos para uma criança por vez. Disponibilizando três opções de cartões como resposta, sendo apenas uma

correta, e a resposta que a criança considerar certa seria colocada no fraselógrafo, como já estávamos realizando durante as aulas anteriores.

João foi a única criança que se recusou a participar, já que os demais responderam corretamente de acordo com a questão.

### Imagem 22: Recorte e colagem dos personagens da história



Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** A foto apresenta uma criança uniformizada, sentada em uma carteira, segurando uma tesoura e recortando uma figura. Em cima de sua carteira, encontram-se o seu crachá de cor azul com nome e foto do rosto da criança e uma folha impressa com a atividade de interpretação da história, com uma das três questões já respondida.

Na última parte da aula, como de costume, as crianças realizaram a atividade de registro, recortando e colando as respostas corretas na folha de atividade que tinham três questões e três opções de respostas. João ainda não tinha parado de andar pela sala. Então, pegamos a bola de pilates para ele se sentar, de sorte que percebemos que ele gostou mais de se sentar na bola do que na almofada de equilíbrio. Foi assim que ele realizou parte da atividade.

### Imagem 23: Envolvimento com a atividade



Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** São apresentadas duas fotografias. Na fotografia da esquerda, há um grupo de crianças uniformizadas sentadas em suas cadeiras realizando uma atividade. Três crianças estão em pé circulando pela sala, enquanto uma outra está ao canto, perto da parede, sentada em uma bola de pilates e realizando sua atividade com o auxílio de uma professora. Na fotografia à direita, as crianças estão sentadas em suas carteiras, também realizando a atividade. Nesta imagem, aparece uma segunda professora, que está agachada ao lado da criança sentada na bola de pilates, auxiliando-a na atividade, enquanto a outra professora observa a interação.

Depois de um certo tempo, João deitou-se no chão, mostrando-se irritado choramingando. A professora de apoio o levou para fora da sala para tentar acalmá-lo.

Enquanto isso, a professora regente da turma e nós continuamos na sala de aula e ajudamos os demais a recortarem as figuras, pois muitos deles ainda apresentavam dificuldade em manusear a tesoura.

Depois de 10 minutos no solário, a professora de apoio e João voltaram para a sala de aula. Ela incentivou-o a terminar a atividade e a se sentar na cadeira ou na bola de pilates, mas ele, novamente, se recusou, jogando-se no chão em outro local da sala.

A professora de apoio recortou todas as respostas, e solicitou a João que apontasse qual seria a resposta certa e em seguida colasse no local indicado. Ele concluiu a atividade no chão da sala, com o auxílio da professora de apoio.

#### Iniciando a análise: Intervenção VI

Na presente intervenção, levamos a almofada de equilíbrio para oferecer para João, com o objetivo de variar os níveis de estimulação sensorial e ajudá-lo na autorregulação. No momento que oferecemos as garrafas sensoriais e a bola de pilates, contemplamos o princípio III, que fala em “proporcionar modos múltiplos de implicação, engajamento e envolvimento”, em sua diretriz 7, que menciona “proporcionar opções para promover o interesse por parte dos estudantes”, quando, em seu ponto de verificação 7.3, se fala em “Minimizar a sensação de insegurança e as distrações” e, como exemplo de implementação, “Variar os níveis de estimulação sensorial” (Heredero, 2020, p. 762).

O princípio I, que trata de “proporcionar modos múltiplos de apresentação”, em sua diretriz 3, a qual versa sobre “Oferecer opções para compreender e entender”, destaca a relevância de conectar o aprendizado futuro com aqueles que as crianças já dominam ou reconhecem, como no caso lembrar a história

da Chapeuzinho Amarelo e recontá-la com o suporte do livro. Nesse momento, também contemplamos o princípio II, porquanto se sugestiona “proporcionar modos múltiplos de ação e expressão”, ao proporcionar opções para expressão e comunicação, como afirma a diretriz 5, quando solicitamos a ajuda das crianças durante a contação de histórias e elas imitaram a voz dos personagens e algumas falas simples.

A brincadeira de imitar a expressão cantada durante a música “cara de quê?” e as atividades de interpretação de texto, com os cartões e por meio do recorte e colagem, foram maneiras diferentes das crianças responderem questões relacionadas ao conteúdo abordado. Sendo assim, ambas atividades contemplam o ponto de verificação 4.1, que fala em “Variar os métodos de resposta e navegação”.

### **Intervenção 7 - Números e quantidades.**

No sétimo dia de intervenção, iniciamos a aula após o intervalo, pois, no primeiro horário, as crianças estavam realizando “avaliação de percurso<sup>11</sup>”. Por esse motivo, não fizemos a chamada e nem a contagem das crianças e calendário, já que a professora da turma já a havia realizado.

Organizamos os alunos em círculo, sentados no chão, e preparamos com antecedência um espaço como um cenário”, com carteiras e tecido, onde colocamos os personagens da história “Os animais estão com fome”. Os personagens de animais foram confeccionados com materiais reciclados e E.V.A.

Para começar, trouxemos a personagem da história passada, “Chapeuzinho Amarelo. Relembramos, com a ajuda das crianças, a história e contamos que ela não tinha mais medo e adorava passear. Certo dia, em seu passeio pela floresta, ela se deparou com alguns animais famintos. Nesse momento, tiramos a personagem Chapeuzinho Amarelo de cena e começamos a descobrir, um por um, os personagens que estavam em cima do cenário. As crianças estavam muito curiosas para saber o que tinha ali debaixo e interagiram a todo momento, demonstrando interesse na atividade. *Vide Imagem 24.*

---

<sup>11</sup> Atividade de registro realizada no final do semestre para constatar o processo de aprendizado da criança.

**Imagem 24: Apresentando os animais da história que estavam famintos**

Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** As crianças estão sentadas no chão da sala de aula com os olhares voltados para a frente, onde encontra-se a professora contando história, em suas mãos está um dos personagens, o cachorro, e sobre a mesa em sua frente encontra-se o personagem, sapo. Atrás da professora na parede está afixado um fraselógrafo com decoração na cor amarela.

Levamos um pacote de lenços umedecidos com tampinha e uma caixa de leite e, antes de iniciar a música com a história cantada, mostramos os materiais usados para confeccionar os personagens da história “Os animais estão com fome”<sup>12</sup>, de Jussara Machado Ferreira.

Quando terminamos de apresentar os personagens (sapo, cachorro, vaca, porco e hipopótamo), demos início à história cantada. A professora da turma observou que João se interessou e o chamou para se sentar na bola de pilates que já havíamos deixado na sala. João, ao mesmo tempo que se movimentava em cima da bola, voltava sua atenção para a contação de história. Durante a música, apresentamos uma plaquinha com um número, que na história representava a quantidade de “comida” que os animais iam comer, e questionávamos que número era aquele. Pedíamos para que as crianças mostrassem a quantidade com os dedinhos. João, de maneira discreta, fazia com os dedinhos a quantidade. Isso nos deixou muito felizes, pois era um sinal que ele estava interagindo com a atividade.

<sup>12</sup> História disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=KFVAjUdDADQ>

**Imagem 25: cantando a história dos animais famintos**



Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** São apresentadas duas fotografias. A fotografia da esquerda mostra um grupo de crianças sentadas no chão, estando uma delas de joelhos e uma outra sentada na bola de pilates. A professora encontra-se à frente, contando uma história, utilizando personagens de animais que estão sobre a mesa: cachorro, vaca, porco e hipopótamo. Na parede atrás da professora, está afixado um fraselógrafo de cor amarela. Todas as crianças estão com seus olhares voltados para a professora que está à frente, contando a história. Elas estão mostrando o número dois, utilizando os dedinhos de uma das mãos. A criança que está sentada na bola de pilates está mostrando os dois dedinhos de cada mão, apoiados em cima da bola e com seu olhar voltado para essa ação. Atrás dessa criança, está sentada uma outra professora. A criança está com as costas apoiada na professora. Na fotografia a direita, as crianças encontram-se sentadas, ouvindo a história e a criança sentada na bola de pilates também está com a atenção voltada para a professora que está contando a história.

João ficou atento à atividade até o final da música (anexo). Quando começou o momento de as crianças responderem às questões com os cartões, ele se levantou, colocou as mãos na orelha e caminhou pela sala como era acostumado a fazer. Depois que todas as crianças realizaram a atividade com os cartões, fomos chamar João e ele apontou um cartão como resposta e o levou até o fraselógrafo. Contudo, não o colocou sozinho, de modo que tivemos de ajudá-lo, segurando em sua mão.

Para essa aula, além da bola de pilates e das garrafas sensoriais, trouxemos para a intervenção uma caixa sensorial que montamos para o João manusear durante os momentos que ele estivesse agitado, para ajudar na sua regulação. Apresentamos a caixa sensorial de maneira breve às crianças, explicando que essa caixa poderia ser utilizada quando alguma criança estivesse muito agitada ou nervosa para se acalmar. E que, em outro momento, todos poderiam conhecer os objetos e brinquedos que tinham ali.

Deixamos a caixa sensorial à disposição da professora de apoio, mas não a disponibilizamos para João, de modo que pegamos um objeto por vez para que ele o explorasse e manipulasse. Rapidamente, ele se sentou em sua carteira,

demonstrando interesse pelo brinquedo (pop it eletrônico e uma bolinha de apertar), enquanto distribuimos as atividades e solicitamos às crianças escreverem seus nomes. Fomos até a carteira de João e lhe ensinamos como utilizar o brinquedo/jogo. Ele, muito atento, aprendeu e continuou apertando os botões, demonstrando satisfação em manipular aquele brinquedo, permanecendo sentado.

**Imagem 26: Envolvimento com a tarefa**



Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** A fotografia retrata as crianças realizando uma atividade, enquanto a professora está abaixada em frente à carteira de uma delas, apresentando-lhe um objeto da caixa sensorial. A criança demonstra-se interessada no que vê.

A partir da inserção da caixa sensorial, observamos que João ficou mais responsivo. Ele fez a atividade e ficou sentado até na hora de ir embora. Vale mencionar que ele dividiu sua atenção entre o brinquedo e a atividade e respondeu apontando com o dedinho a resposta que considerou correta. Foi um grande avanço, já que, nas outras aulas, ele ficava a maior parte do tempo deitado no chão ou andando pela sala. Ao final da aula, até ganhamos um beijo na hora em que ele foi embora. Demos tchau e dissemos “beijo!”, e ele respondeu jogando um beijo com a mãozinha. Ficamos muito felizes com a aula e com o engajamento de João e das demais crianças.

**Imagem 27: Analisando a tarefa enquanto manuseia um objeto da caixa sensorial**

Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** A foto mostra uma criança sentada em uma cadeira com uma bolinha sensorial em mãos, apertando-a. À frente dele, sobre a sua carteira, está a sua atividade.

Como João foi embora um pouco antes do horário da saída, as crianças continuaram realizando a tarefa de recortar e colar a resposta correta na atividade. Assim que elas iam concluindo a atividade, disponibilizávamos um dos brinquedos ou objetos da caixa sensorial para que pudessem conhecer. Todos gostaram muito de manipular e brincar com os materiais da caixa sensorial.

#### Iniciando a análise: Intervenção VII

Durante a implementação dessa aula, foi possível contemplar os princípios I, II e III. No princípio I: “Proporcionar modos múltiplos de apresentação”, destacamos, nessa intervenção, a maneira que apresentamos a história “Os animais estavam com fome”. Foi uma história contada. Porém, antes de cantá-la, apresentamos os personagens, instigando o que teria embaixo do tecido azul. As crianças ficaram curiosas e participaram com entusiasmo desse início. Dentro da Diretriz 1: “Oferecer opções diferentes para percepção” e, mais especificamente, pelo ponto de verificação 1.3: “Oferecer alternativas para informações visuais”, utilizamos objetos táteis para promover maior interação durante a contação da história.

Para ter uma correlação com a intervenção anterior, utilizamos a personagem Chapeuzinho Amarelo que, ao passear na floresta, encontrou os animais com fome. Ao estabelecer esse *link*, contemplamos a diretriz 3: “oferecer

opções para compreender e entender”, por meio do ponto de verificação 3.1: “ativar ou substituir os conhecimentos anteriores”, ao conectar um conhecimento já existente e estabelecer ligações entre conceitos.

O princípio III — “proporcionar modos múltiplos de implicação, engajamento e envolvimento” — é contemplado com a caixa sensorial e a bola de pilates, bem como quando a professora de apoio recorta as imagens para facilitar a manipulação das respostas, no momento da atividade de registro. Contemplando a diretriz 9, quando diz: “proporcionar opções para a autorregulação” e o ponto de verificação 9.1 — “promover expectativas e crenças que otimizem a motivação” — em um de seus exemplos de implementação, cita facilitar a orientação ou o apoio levando em conta os pontos fortes e fracos de cada um, e no caso do João, além da dificuldade de concentração ele demonstrava dificuldade na coordenação motora fina ao recortar as figuras, então ele apontava qual a resposta que ele considerava certa e a professora de apoio recortava e ajudava colar no espaço indicado. Vale ressaltar que algumas vezes ele concluía a atividade deitado no chão da sala.

O princípio II — “proporcionar modos múltiplos de ação de expressão” — foi contemplado no momento em que pedimos para que eles indicassem a quantidade com as mãozinhas, mostrando os dedos e nas duas últimas atividades de interpretação da história por meio dos cartões e da atividade de registro. Destacando-se o ponto de verificação 4.1 — “Variar os métodos de resposta e navegação” —, é válido lembrar que demos preferência em realizar as atividades por meio de imagens, utilizando a comunicação alternativa, já que duas crianças da turma têm dificuldade na fala.

### **Intervenção 8 – Números e quantidades**

A intervenção 8 também ocorreu após o intervalo, pelo mesmo motivo da aula anterior. Como o segundo horário é mais curto e as crianças já realizaram as atividades permanentes de início da aula com a professora da turma no primeiro horário, nós fomos direto para a atividade.

Quando chegamos, após o recreio, percebemos que já estavam mais agitados que o normal, principalmente, João. A professora que estava na sala naquele dia era a de hora atividade.

Assim que João viu a caixa sensorial que havíamos deixado em cima do balcão da sala, ele foi até ela, abriu-a e pegou a bolinha de apertar, com a qual ele havia brincado na aula anterior. Ele apertou e puxou com força e ela abriu. A professora amarrou-a novamente e a deu para ele brincar, chamando-o para se sentar. Ele foi e ficou manipulando a bolinha, enquanto explicamos a atividade para a turma.

Colocamos os animais personagens da última aula em cima de duas mesinhas na frente da sala e explicamos que iríamos trabalhar com os alimentos dos animais. Cantamos a música (anexo) novamente para lembrarmos o nome dos alimentos e da quantidade. Eles cantaram com bastante entusiasmo.

**Imagem 28: Mostrando os alimentos que os animais comem**



Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** A fotografia mostra uma sala de aula com uma professora à frente. Ela está explicando uma atividade. Em uma das suas mãos, encontra-se um milho confeccionado em E.V.A e em uma carteira à sua frente, cinco personagens, sendo eles: sapo, cachorro, vaca, porquinho e hipopótamo. Ao fundo da professora, encontra-se afixado na lousa um fraselógrafo com decoração na cor amarela. Sentados nas carteiras e olhando para a professora aparecem cinco crianças.

Após esse momento, explicamos que iríamos chamar um por vez e mostrar a plaquinha com o número representando a quantidade. A criança deveria colocar dentro da boca do animal a quantidade proposta e depois pegar o cartão que representasse a quantidade de comida que ele colocou na boca do animal e inserir no fraselógrafo.

Durante essa atividade, João saiu apenas uma vez da carteira para andar pela sala, e a professora de apoio aproveitou para trocar sua fralda. O aluno

André estava agitado, de modo que, então, disponibilizamos um dos objetos da caixa sensorial para ele manipular e se acalmar e deu certo (sifão).

**Imagem 29: Participação das crianças no processo de alimentar os animais**



Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** Na foto, aparece uma sala de aula com um grupo de crianças sentadas em suas carteiras. Uma das crianças está na frente, perto da lousa, juntamente a uma das professoras manipulando um dos personagens, o cachorro. A professora está conversando com a criança, enquanto sua colega observa a ação ao lado das demais crianças. Uma delas está sentada na última carteira, demonstrando atenção à atividade, enquanto manipula com as duas mãos um sifão pertencente à caixa sensorial. Ao fundo da foto, afixado na lousa, está um fraselógrafo na cor amarela.

Assim que João terminou de realizar a troca de fralda, ele voltou ao seu lugar e continuou a manipular a bolinha. As demais crianças realizaram corretamente e com alegria a atividade. Quando chamamos pelo João, a professora de apoio pegou em sua mão e o levou até a frente, pedimos para ele colocar quatro melancias na boca do hipopótamo. Contamos em voz alta enquanto ele colocou as quatro melancias e depois, quando apresentamos os cartões e pedimos para que ele pegasse o cartão de número 4, ele pegou corretamente. Quando pedimos para inseri-lo no fraselógrafo ele o fez, com o nosso auxílio. Colocamos outro cartão e ele fez a imitação colocando o cartão correto. Com isso, percebemos que mesmo, estando manuseando o objeto da caixa sensorial, João compartilhou a sua atenção entre o objeto e a aula. Ele entendeu exatamente o que era para fazer durante a atividade e realizou. Ficamos muito felizes com a aula de hoje.

**Imagem 30: Atendimento individualizado para realização da atividade**



Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** A fotografia à esquerda apresenta uma criança em pé, segurando uma mosca confeccionada em E.V.A. Uma professora está manipulando a boca do personagem sapo, abrindo-a, enquanto a criança leva a mosca até a boca do sapo. A outra professora observa a ação ao lado da criança. Ambas as professoras estão agachadas para ficar na altura da criança. O personagem sapo está sobre uma carteira. A fotografia à direita mostra a mesma criança inserindo um cartão com o número quatro no fraselógrafo de cor amarela, que está afixado na lousa da sala de aula. A professora está ao lado da criança, auxiliando-a. No fraselógrafo, já há dois outros cartões inseridos.

Por fim, realizamos a atividade de registro, em que as crianças iriam representar as quantidades em forma de desenho.

**Imagem 31: Atividade de registro em folha sulfite**

Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição da imagem:** A imagem apresenta uma atividade de registro sobre a interpretação da história “Os animais estavam com fome”. A primeira questão é: “Represente em forma de desenho as 5 melancias que o hipopótamo comeu”. A segunda e última questão é: “Agora faça o contorno da sua mão utilizando giz de cera”. Após as duas questões, há um retângulo em branco, destinado à inserção das respostas.

#### Iniciando a análise: Intervenção VIII

Nessa aula, o princípio I — “proporcionar modos múltiplos de apresentação” — foi contemplado, ao apresentarmos os personagens da história da aula anterior, correlacionando-os com o conteúdo dos números e quantidades de 1 a 5. Para tanto, utilizamos objetos diferentes para representar as quantidades, como descrito na diretriz 1 — “oferecer opções diferentes para a percepção” — e na diretriz 2 — “fornecer várias opções para linguagem, expressões matemáticas e símbolos” —, de modo que esse segundo foi contemplado, por meio de plaquinhas, da música e mostrando os dedinhos.

Também foi contemplado o princípio II — “proporcionar modos múltiplos de ação e expressão” — em sua diretriz 6, que se refere a “fornecer opções para funções executivas”. As crianças que necessitavam receberam suporte, como é o caso do João e do apoio às habilidades já existentes, deixando-os realizar com mais autonomia.

O Princípio III — “Proporcionar modos múltiplos de implicação, engajamento e envolvimento” — na Diretriz 7 — “Proporcionar opções para promover o interesse por parte dos estudantes”, especificamente no Ponto de Verificação 7.1 — “Otimizar a escolha individual e autonomia” — foi contemplado, ao permitir que as crianças fossem até o material e respondessem individualmente à quantidade correta.

Considerando que estávamos na última semana de aula, retornamos ao CMEI para mais dois encontros com as crianças, porém, com o objetivo de direcionarmos atividades mais lúdicas. Sendo assim, optamos por trabalhar com atividades que contemplassem a aprendizagem indireta, que são denominadas, de acordo com Martins (2009), de conteúdos de formação operacional, com brincadeiras.

### Intervenção 9

Iniciamos a aula organizando as crianças em círculo. Em seguida, pegamos a caixa de cartões pictográficos e retiramos de dentro cartões que faziam inferência a brincadeiras. À medida que íamos retirando os cartões, as crianças liam a imagem e verbalizavam qual era a brincadeira. Dos sete cartões com sugestões de brincadeira, as crianças escolheram, num primeiro momento, três, a saber: blocos para montar, brincadeiras de roda e bolha de sabão.

Dividimos a lousa em três partes e, em cada uma delas, afixamos uma imagem representando as três brincadeiras escolhidas.

Explicamos que realizaríamos uma votação e que, uma criança por vez, iria até a lousa e escolheria o cartão pictográfico correspondente à brincadeira que fosse de sua preferência. Após isso, iria inseri-lo no fraselógrafo. A professora, então, marcaria o voto para a brincadeira na lousa, com um risquinho, de sorte que a brincadeira que recebesse mais votos seria a campeã.

**Imagem 32: Realizando a votação da brincadeira**



Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** A fotografia mostra algumas crianças com os olhares voltados para a lousa, sentadas em suas carteiras, organizadas em duplas. A lousa está dividida em três partes, e em cada uma delas, está afixada uma imagem: a primeira representa a brincadeira de bolha de sabão, a segunda, a brincadeira de roda, e a terceira, brincadeiras com blocos de construção. A professora está registrando a quantidade de votos abaixo da imagem da brincadeira bolha de sabão. No centro da lousa, está afixado um fraselógrafo decorado de cor amarela, e uma criança está inserindo um cartão pictográfico com a imagem da brincadeira “bolha de sabão”.

A brincadeira bolha de sabão foi a mais votada, enquanto as demais alcançaram apenas dois votos cada.

As brincadeiras não foram escolhidas aleatoriamente: durante as observações, intervenções e diálogos com a professora e a mãe de João, já sabíamos que estas estavam entre as brincadeiras preferidas da turma. Nesse momento, os convidamos para brincar de bolha de sabão no solário.

Muito empolgados, rapidamente, todas as crianças foram até a área externa da sala e, enquanto lançávamos as bolhas de sabão, elas se divertiam estourando-as, assoprando e observando o seu movimento.

João ficou encantado com as bolhas de sabão e participou durante todo o momento da brincadeira, não se deixando desconcentrar por outras coisas.

Ao fim da brincadeira, entregamos um lançador de bolhas de sabão para cada criança. Na embalagem do potinho onde ficava o líquido, nós personalizamos com a mesma imagem da brincadeira da bolha de sabão que utilizamos no cartão pictográfico durante a aula.

### **Intervenção 10**

Para essa intervenção, nosso último encontro, propusemos uma atividade que deixasse recordações para as crianças. Afinal, era o último ano delas no CMEI, uma vez que, ao completarem 5 anos, são direcionadas para o infantil 5 em uma escola municipal.

No início, convidamos as crianças para organizarmos em círculo sentados no chão e apresentamos alguns cartões pictográficos representando o ato de abraçar, dançar, apertar a mão e “tocar aqui”.

Conversamos sobre as imagens e as ações que elas representam, e, na sequência, explicamos que iríamos realizar uma brincadeira para cumprimentar a professora utilizando uma das opções.

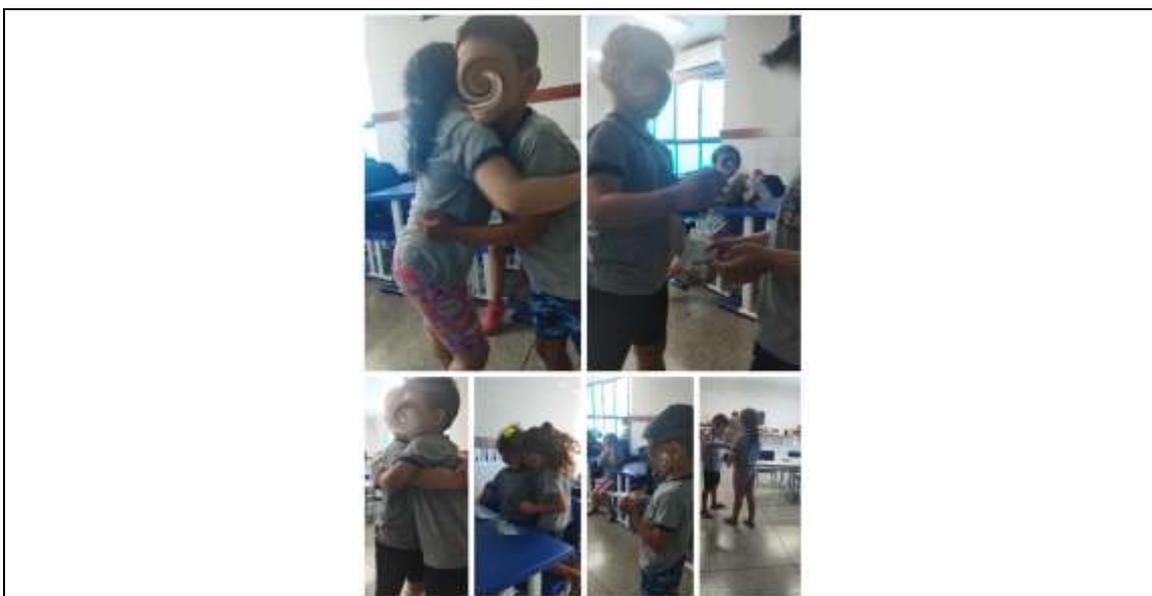
Organizamos uma carteira com os cartões pictográficos em cima, e convidamos uma criança por vez para escolher um dos cartões para cumprimentar a professora, imitando a imagem do cartão pictográfico. A primeira criança que participou da atividade foi João, e, assim que terminamos de explicar, quis indicar o cartão com a ação escolhida e nos cumprimentar. Foi algo espontâneo que demonstrou seu interesse pela atividade.

E, na sequência, as demais crianças também participaram da atividade com entusiasmo e demonstrando carinho e afeto pela pesquisadora.

Assim que todas as crianças participaram, conversamos um pouco sobre a amizade e sobre como é bom conviver todos os dias com os colegas da nossa turma. Questionamos se as crianças gostariam de ter alguma lembrança dos amigos para guardarem com carinho, e então propusemos a brincadeira de amigo secreto.

Explicamos as regras dessa brincadeira e orientamos que cada criança iria pegar um cartão com a foto de um dos amigos da sala, mas teria que guardar segredo e não contar quem seria seu amigo secreto. Depois que todos sortearam um cartão, cada criança recebeu um pequeno papel em branco para que ali criasse um desenho para seu amigo secreto, que transformaríamos posteriormente, em um chaveiro para que pudessem presentear o amigo sorteado. As crianças demonstraram interesse e realizaram a atividade com entusiasmo. Assim que todas terminaram de realizar seus desenhos, convidei para conhecerem o processo de criação do chaveiro. Apresentamos a plastificadora, o plástico utilizado e as argolas para pendurar o chaveiro. Fizemos um para que eles observassem todo o processo e depois colocamos em um saquinho transparente e amarramos com fita! Após concluirmos a confecção de todos os chaveiros, distribuímos às crianças para que elas revelassem e presentearassem o seu amigo secreto. Foi um momento de descontração e demonstração de carinho entre as crianças.

### **Imagem 33: Momento da revelação do amigo secreto e entrega do chaveiro**



Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** Na imagem, aparecem seis fotografias representando o momento da revelação do amigo secreto de chaveiro realizado pelas crianças da turma. Em todas as imagens, observamos a felicidade das crianças em entregar e receber seu chaveiro.

Antes de nos despedirmos, entregamos ao João um chaveiro com as imagens dos cartões pictográficos utilizados durante as intervenções, porém, em tamanho reduzido, para facilitar o manuseio e a utilização nas comunicações de necessidades básicas em outros ambientes fora da escola.

**Imagem 34: Chaveiro com imagens dos cartões pictográficos disponibilizado ao aluno com TEA para uso fora do ambiente escolar**



Fonte: Acervo das autoras.

**Descrição de imagem:** A fotografia apresenta dois chaveiros com imagens pictográficas de necessidades básicas. No chaveiro acima aparece a imagem de um menino tomando água, com a escrita “beber água”. No chaveiro abaixo, há a imagem de um menino se alimentando, com a escrita “almoço”. Ambos os chaveiros são verdes.

De modo geral, foi possível verificar que, durante as aulas, e por meio da utilização dos recursos da comunicação alternativa, tanto as crianças com dificuldades na comunicação verbal como os demais tiveram interesse em participar das atividades propostas. Tivemos algumas dificuldades logo nas primeiras aulas com o aluno com TEA, pois, ele apresentou crises e no decorrer das aulas buscamos apoio sensorial com materiais que pudessem acalmar a criança para que fosse possível sua participação durante a atividade.

## **8. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Iniciamos o presente estudo com as seguintes perguntas de pesquisa: Quais práticas auxiliam no desenvolvimento de uma criança com TEA não verbal? Quais recursos didáticos podem ser utilizados? E como podemos garantir a participação de todas as crianças no mesmo contexto de aula? Nos propomos, à luz de nosso objetivo geral, “analisar a implementação de planejamento de aulas contemplando o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) em uma turma de infantil 4 que possui crianças com TEA e/ou dificuldades na fala”.

Dessa maneira, diante do desafio proposto nessa pesquisa, durante as observações, a elaboração dos planejamentos, a confecção dos recursos e as intervenções em sala de aula, tivemos a oportunidade de refletirmos e entendermos as dificuldades diárias em uma sala de aula da educação infantil.

No decorrer da pesquisa, foi possível proporcionar aos participantes experiências enriquecedoras de aprendizagem e interação, a partir de planificações de aula que contemplou possibilidades de engajamento, representação, ação e expressão conforme preconizado no DUA.

Ao elaborarmos os planejamentos, de acordo com a abordagem do Desenho Universal para a Aprendizagem, constatamos que é possível planejar uma aula em que todas as crianças tenham a possibilidade de participar e aprender, para tanto, foi necessário apresentar propostas de atividades de diferentes formas, com diferentes linguagens, com diferentes materiais, prevendo a participação de todos.

Nesse sentido, uma das premissas consideradas, conforme preconizado pelo CAST ao propor a organização dos princípios e diretrizes, foi a possibilidade de interação das crianças com o ambiente físico — como brinquedos, livros objetos, - e o seu contexto social — e a interação com seus pares e demais pessoas presentes no ambiente. Para contemplar essa especificidade, o ambiente foi previamente organizado, com disponibilização de recursos didáticos-pedagógicos, em locais estratégicos, com vistas a garantir que houvesse a interação entre os participantes da pesquisa, os objetos de conhecimento e o ambiente.

A partir da sistematização dos conteúdos, fundamentados no DUA, ficou evidente a possibilidade de participação de todos no processo, inclusive da

criança com diagnóstico de TEA, nível de suporte 3, não verbal. Gradativamente, constatamos que tal aluno foi se familiarizando com a utilização dos cartões pictográficos e na execução das atividades desenvolvidas. Nesse sentido, podemos destacar que a utilização dos recursos sensoriais, como as garrafinhas, a caixa sensorial e a bola de pilates, importantes para a autorregulação do João, também foram benéficas aos demais. Outro resultado salutar diz respeito à atenção dirigida. Todas as crianças, devido às diferentes formas de apresentar o conteúdo, voltavam sua atenção para as atividades propostas e conseguiam participar de maneira efetiva de todos os momentos da aula.

Durante o percurso dessa pesquisa, constatamos ainda que a maneira que o professor age em relação às respostas das crianças, sendo ela atípica ou não, colabora com a efetivação da aprendizagem. Haja vista, por exemplo, o momento em que João se recusou a ir até o fraselógrafo, o que culminaria na não execução da tarefa, e devido ao planejamento com base no DUA, optou-se por levar os materiais até ele, o que lhe possibilitou realizar a atividade.

Diante das perguntas que nortearam a pesquisa, cremos que é plausível promover o processo de desenvolvimento não somente da criança com TEA, como das demais; e que os recursos didáticos não podem considerar apenas uma via de aprendizagem, ou seja, o professor, em consonância com a abordagem do DUA, deve prever canais auditivos, visuais e táteis para apropriação de conhecimento, de forma que as crianças possam significar o mundo a sua volta de maneira satisfatória, inclusiva, equitativa e com qualidade.

Por consequência, além de planejar aulas inclusivas por meio do DUA, e de elaborar recursos que facilitem o acesso das crianças ao conteúdo proposto, o professor precisa atentar em como lidar com as barreiras que surgirem em todo o processo de aprendizagem.

Acreditamos que a utilização do DUA em sala de aula só será eficaz se os professores receberem formação adequada, tanto em relação à diversidade de características presentes em sala de aula, quanto aos pressupostos que fundamentam a abordagem do DUA. Para tanto, é necessária uma mudança de pensamento de toda equipe escolar, não só em relação aos alunos, mas também em relação a responsabilidade coletiva do processo de ensino.

Finalizamos, afirmando que o DUA se configura como uma estrutura com potencial de guiar professores no desenvolvimento de planejamentos de ensino sem barreiras, objetivando a materialização de um ambiente propício a fornecer oportunidades de aprendizagem a todos as crianças, considerando suas mais diversas características.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, A. A. de. **A psiquiatria no divã: entre as ciências da vida e a medicalização da existência**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004. E-book.

ALENCAR, G. A. R.; SILVA, G. E. Da exclusão ao paradigma da inclusão: percurso histórico da educação especial e inclusiva. *In: EDUCAÇÃO INCLUSIVA: articulações teórico-práticas no contexto do PROFEI – Linha 3: Práticas e processos formativos para a Educação Inclusiva*. Rio de Janeiro: Autografia, 2023. p. 39-54.

ALENCAR, G. A. R.; SOUZA, L. N. P.; QUALIO, N. M.; YAEGASHI, S. F. R. Acessibilidade curricular: rompendo com as barreiras atitudinais e pedagógicas. **Revista Interinstitucional Artes de Educar**. Rio de Janeiro. No prelo. ISSN 2359-6856. Janeiro de 2025. DOI: 10.12957.

APA. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. p. 31-86. Disponível em: <https://www.institutopebioetica.com.br/documentos/manual-diagnostico-e-estatistico-de-transtornos-mentais-dsm-5.pdf>. Acesso em: 1 mar. 2024.

ARAUJO, Claudis Alexandra Góes de. **Sala de recursos multifuncionais**. Marília: ABPEE, 2011.

BARBOSA, Maria Carmen Silveira; HORN, Maria da Graça Souza. **Projetos pedagógicos na educação infantil**. Porto Alegre, 2008.

BOCK, Geisa Letícia Kempfer; GESSER, Marivete; NUERNBERG, Adriano Henrique. Desenho Universal para a Aprendizagem: a produção científica no período de 2011 a 2016. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 24, p. 143-160, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/ntsFQKh3yqVMvJCpyWfQd4y/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 11 fev. 2024.

BOCK, Geisa Letícia Kempfer; GESSER, Marivete; NUERNBERG, Adriano Henrique. O Desenho Universal para Aprendizagem no acolhimento das expectativas de participantes de cursos de Educação a Distância. **Revista Educação Especial**, v. 32, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial>. Acesso em: 15 fev. 2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL. **Decreto n. 5.296, de 02 de dezembro de 2004**. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/topicos/10942304/artigo-8-do-decreto-n-5296-de-02-de-dezembro-de-2004#:~:text=IX%20%2D%20desenho%20universal%3A%20concep%C3%A7%C3%A3o>

[3o%20de,solu%C3%A7%C3%B5es%20que%20comp%C3%B5em%20a%20acessibilidade](#). Acesso em: 17 fev. 2024.

BRASIL. **Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA**. Lei Federal nº 8069, Brasília, 1990.

BRASIL. **Lei nº 10.216, de 6 de abril de 2001**. Dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2001.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (PCD) (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação e da Cultura. **Lei de Diretrizes e Bases – LDB**. Lei nº 9394/96. Brasília: MEC/SEF, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros Nacionais de Qualidade para a Educação Infantil*. Brasília: MEC, 2006.

BRASIL. **Portaria GM nº 336, de 19 de fevereiro de 2002**. Normatiza os CAPS I, CAPS II, CAPS III, CAPS i II e CAPS ad II. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2002.

CAMARGO, S. P. H.; BOSA, C. A. Competência social, inclusão escolar e autismo: Revisão crítica da literatura. **Psicologia e Sociedade**, v. 21, n. 1, p. 65-74, 2009.

CARNEIRO, M. A. B. Educação infantil e políticas públicas no Brasil: visões e reflexões. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 24, n. esp2, p. 946–960, 2020. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/14325>. Acesso em: 10 jan. 2024.

CAST. **Design for Learning guidelines – Desenho Universal para a Aprendizagem**. APA Citation: CAST, 2018. Disponível em: <https://www.cast.org/impact/universal-design-for-learning-udl>.

CESAR, Chester Luiz Galvão; LAURENTI, Ruy; BUCHALA, Cássia Maria; FIGUEIREDO, Gerusa Maria; CARVALHO, Wladithe Organ de; CARATIN, Carla V. de S. **Uso da Classificação Internacional de Doenças em inquéritos de saúde**. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-317136>. Acesso em: 09 mar. 2024.

CHICARELLE, Regina de Jesus. **O lugar da fala da criança na ação docente em instituições de educação infantil**. Maringá, 2010. Disponível em: [https://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/1730/2010\\_Chicarelle\\_O%20lugar%20da%20fala%20da%20crian%C3%A7a%20na%20a%C3%A7%C3%A3o%20docente%20em%20institui%C3%A7%C3%B5es%20de%20educ%C3%A7%C3%A3o%20infantil.pdf?sequence=1](https://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/1730/2010_Chicarelle_O%20lugar%20da%20fala%20da%20crian%C3%A7a%20na%20a%C3%A7%C3%A3o%20docente%20em%20institui%C3%A7%C3%B5es%20de%20educ%C3%A7%C3%A3o%20infantil.pdf?sequence=1). Acesso em: 07 jan. 2024.

COUTO, M. C. V.; DELGADO, P. G. G. Crianças e adolescentes na agenda política da saúde mental brasileira: inclusão tardia, desafios atuais. **Psicologia Clínica**, v. 27, p. 17-40, 2015.

CRADDOCK, G.; McNUTT, L. Universal Design as a transformative agent in education for all learners. **Studies in Health Technology and Informatics**, v. 242, p. 977-984, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28873914/>. Acesso em: 10 out. 2024.

DAMIANI, M. F.; ROCHEFORT, R. S.; CASTRO, R. F. de; DARIZ, M. R.; PINHEIRO, S. S. Discutindo pesquisas do tipo intervenção pedagógica. **Cadernos de Educação**, n. 45, p. 57-67, 11. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/caduc/article/view/3822>. Acesso em: 18 jul. 2024.

FERNANDES, C. S.; TOMAZELLI, J.; GIRIANELLI, V. R. Diagnóstico de autismo no século XXI: evolução dos domínios nas categorizações nosológicas. **Psicologia USP**, [S.l.], v. 31, p. e200027, 2022. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/psicousp/article/view/202487>. Acesso em: 10 mar. 2024.

FERNANDES, Lorena Barolo; SCHLESENER, Anita; MOSQUERA, Carlos. Breve histórico da deficiência e seus paradigmas. **Revista do Núcleo de Estudos e Pesquisas Interdisciplinares em Musicoterapia**, Curitiba, v. 2, p. 132-144, 2011. Disponível em: <https://periodicos.unespar.edu.br/index.php/incantare/article/view/181/186>. Acesso em: 12 dez. 2023.

FONSECA, Pedro da. **A Educação Infantil**: Estrutura e funcionamento da educação básica. São Paulo: Pioneira, 1998.

HARTUP, W. W. Social relationships and their developmental significance. **American Psychologist**, v. 44, p. 120-126, 1989.

HEREDERO, Eladio Sebastián. Diretrizes para o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). Universal Design Learning Guidelines, **Revista Brasileira de Educação Especial**, Bauru, v. 26, n. 4, p. 733-768, Out.-Dez., 2020.

HEREDERO, Eladio Sebastián; MOREIRA, Samantha Ferreira da Costa; MOREIRA, Fernando Ricardo. Práticas educativas pautadas no Desenho Universal para Aprendizagem (DUA). **RIAAE – Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 17, n. 3, p. 1904-1925, jul./set. 2022.

LAURENTI, R. Análise da informação em saúde: 1893-1993, cem anos da Classificação Internacional de Doenças. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 25, p. 407-417, 1991.

LEITE FILHO, Aristeo. Proposições para uma educação infantil cidadã. In: GARCIA, Regina Leite; LEITE FILHO, Aristeo (Orgs.). **Em defesa de uma educação infantil**. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

MARTINS, L. M. O ensino e o desenvolvimento da criança de zero a três anos. In: ARCE, A.; MARTINS, L. M. (Orgs.). **Ensinando aos pequenos de zero a três anos**. Campinas: Alínea, 2009, p. 93-121. Disponível em: [https://www.cascavel.pr.gov.br/arquivos/20062012\\_palestra\\_1\\_-\\_educacao\\_infantil\\_-\\_ligia\\_marcia\\_martins.pdf](https://www.cascavel.pr.gov.br/arquivos/20062012_palestra_1_-_educacao_infantil_-_ligia_marcia_martins.pdf). Acesso em: 15 jan. 2024.

OLIVEIRA, Bruno Diniz Castro de; FELDMAN, Clara; COUTO, Maria Cristina Ventura; LIMA, Rossano Cabral. Políticas para o autismo no Brasil: entre a atenção psicossocial e a reabilitação. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 3, p. 707-726, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/BnZ6sVKbWM8j55qnQWskNmd/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 02 mar. 2024.

OMS. **CID-10**: Classificação de transtornos mentais e de comportamento da CID-10. São Paulo: Artmed, 2020. Disponível em: <https://clinicajorgejaber.com.br/novo/wp-content/uploads/2018/05/CID-10.pdf>. Acesso em: 07 mar. 2024.

OMS. **Classificação Internacional de Doenças**: Mortalidade e Morbidade Estatísticas. [s.l.]: [s.n.], 2018. Disponível em: <https://fabianalisboa.com.br/wp-content/uploads/2022/01/cid-11.pdf>. Acesso em: 05 mar. 2024.

POZZER, M. M.; ALENCAR, G. A. R. **Paralisia cerebral e comunicação alternativa**: definindo conceitos. 2017. Disponível em: <http://www.psiquiatriainfantil.com.br/congressos/uel2007/083.htm>. Acesso em: 15 fev. 2024.

PRESTES, Zoia. **Quando não é quase a mesma coisa**: traduções de Lev Semionovitch Vigotski no Brasil. Campinas: Autores Associados, 2012. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=155039730020>. Acesso em: 27 out. 2024.

RIBEIRO, Natasha Coutinho Revoredo; MARTELETO, Regina Maria. **O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais enquanto um dispositivo info-comunicacional**. 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eb/a/c9V4fxSpWPSgkxsgBmPHn5v/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 05 mar. 2024.

RIZZO, Gilda. **Creche**: organização, currículo, montagem e funcionamento. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

RODRIGUERO, C. R. B. O Desenvolvimento da Linguagem e a Educação do Surdo. **Psicologia em Estudo**, v. 5, n. 2, p. 99-116, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pe/a/XQCr6SWDty6CJgvzh7Zn4vQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 01 jan. 2024.

ROMANO, Soraia; ZERBATO, Ana Paula; MENDES, Enicéian Gonçalves. **Desenho Universal para Aprendizagem: uma proposta... múltiplos caminhos, práticas inclusivas inovadoras no contexto da classe comum**. 1. ed. Campos dos Goytacazes: Encontrografia Editora, 2023.

SAMPAIO, C. T.; SAMPAIO, S. M. R. **Educação inclusiva: o professor mediando para a vida**. Salvador: EDUFBA, 2009. 162 p. ISBN 978-85-232-0915-5. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/3hs/pdf/sampaio-9788523209155.pdf>. Acesso em: 15 set. 2024.

SANTOS, Jaquelina Ebbing; BOCK, Geisa Letícia Kempfer. **Caminhos da formação docente: diálogos entre ensino, métodos e conhecimento em unidades de aprendizagem: volume 1. Educação Inclusiva e o Apoio do Desenho Universal para Aprendizagem**. Rio de Janeiro, RJ: e-Publicar, 2021.

SANTOS, Mônica Pereira dos. Desenho Universal para a Aprendizagem. *In*: CAPELLINI, Simone A.; MOUSINHO, Renata; ALVES, Luciana Mendonça (org.). **Dislexia: Novos temas, novas perspectivas**. Rio de Janeiro: WAK, 2015.

SANTOS, Santa Marli Pires dos. **O brincar na escola: Metodologia Lúdico-vivencial, Coletâneas de jogos, brinquedos e dinâmicas**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

SOUZA, Jorsinai de Argolo; RIOS, Jane Adriana Vasconcelos Pacheco; OLIVEIRA, Rosemary Lapa de. Políticas Públicas para a Educação Infantil: um debate sobre a expansão da oferta e a formação de professores. **Revista de Estudos em Educação e Diversidade**, v. 1, n. 2, p. 392-409, out./dez. 2020. Disponível em: <http://periodicos2.uesb.br/index.php/reed>. Acesso em: 24 jan. 2024.

VYGOTSKY, L. S. **Formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. [S.l.]: Ed Ridendo Castigat Mores, 2002. Disponível em: <https://www.ebooksbrasil.org/adobeebook/vigo.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2024.

ZERBATO, Ana Paula. **Desenho universal para aprendizagem na perspectiva da inclusão escolar: potencialidades e limites de uma formação colaborativa**. 2018. 298 f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, Centro de Educação e Ciências Humanas, São Carlos, 2018. Disponível em: [https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/9896/ZERBATO\\_Ana%20Paula\\_2018.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/9896/ZERBATO_Ana%20Paula_2018.pdf?sequence=4&isAllowed=y). Acesso em: 12 dez. 2023.

## APÊNDICES

### APÊNDICE I – Autorização da Secretária de Educação Municipal



**Universidade Estadual de Maringá**  
**Centro de Ciências Humanas**  
**Departamento de Teoria e Prática da Educação**

### AUTORIZAÇÃO

Autorizamos o desenvolvimento da pesquisa intitulada “DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO INFANTIL”, que faz parte da dissertação de mestrado da Prof. Loane Nayara de Paula Souza, da secretaria de educação, da Prefeitura municipal de Umuarama/Pr, a ser desenvolvida pela pesquisadora sob a supervisão da Prof<sup>a</sup>. Dra. Gizeli Aparecida Ribeiro de Alencar da Universidade Estadual de Maringá. O objetivo da pesquisa é “Analisar a implementação e o uso de um sistema de comunicação alternativa e suplementar (CAS), por meio de planejamento contemplando o Desenho Universal para Aprendizagem (DUA) em uma turma de infantil 4 para viabilizar e potencializar a participação no campo de experiência “escuta, fala, pensamento e imaginação” de crianças com autismo e dificuldades de fala”.

A pesquisa será realizada junto a uma turma de crianças matriculados no infantil 4 do Centro municipal de Educação Infantil São Francisco de Assis, a ser iniciada nesse ano (2023) de acordo com o cronograma de pesquisa, após a aprovação do COPEP – Comitê de Ética da Universidade Estadual de Maringá e com a autorização dos participantes mediante assinatura dos respectivos termos de compromisso, de acordo com a legislação.

---

Secretária Municipal de Educação

## Apêndice II – Autorização da Diretora da Instituição



**Universidade Estadual de Maringá**  
**Centro de Ciências Humanas**  
**Departamento de Teoria e Prática da Educação**

### **AUTORIZAÇÃO**

Autorizamos o desenvolvimento da pesquisa intitulada “DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO INFANTIL”, que faz parte da dissertação de mestrado da Prof. Loane Nayara de Paula Souza, da secretaria de educação, da Prefeitura municipal de Umuarama/Pr, a ser desenvolvida pela pesquisadora sob a supervisão da Prof<sup>a</sup>. Dra. Gizeli Aparecida Ribeiro de Alencar da Universidade Estadual de Maringá. O objetivo da pesquisa é “Analisar a implementação e o uso de um sistema de comunicação alternativa e suplementar (CAS), por meio de planejamento contemplando o Desenho Universal para Aprendizagem (DUA) em uma turma de infantil 4 para viabilizar e potencializar a participação no campo de experiência “escuta, fala, pensamento e imaginação” de crianças com autismo e dificuldades de fala”.

A pesquisa será realizada junto a uma turma de crianças matriculados no infantil 4 do Centro municipal de Educação Infantil São Francisco de Assis, a ser iniciada nesse ano (2023) de acordo com o cronograma de pesquisa, após a aprovação do COPEP – Comitê de Ética da Universidade Estadual de Maringá e com a autorização dos participantes mediante assinatura dos respectivos termos de compromisso, de acordo com a legislação.

---

Diretora da Instituição.

**Apêndice III** – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Assinado pelos pais ou responsáveis.



## **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ Comitê Permanente de Ética em Pesquisa (COPEP) Envolvendo Seres Humanos da UEM

## **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Gostaríamos de solicitar sua autorização para a participação de seu filho(a) na pesquisa intitulada “DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO INFANTIL”, que faz parte do curso de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI) da Universidade Estadual de Maringá (UEM) e é orientada pela professora Dr<sup>a</sup>. Gizeli Aparecida Ribeiro de Alencar da Universidade Estadual de Maringá (UEM). O objetivo da pesquisa é “Analisar a implementação e o uso de um sistema de comunicação alternativa e complementar (CAS), por meio de planejamento contemplando o Desenho Universal para Aprendizagem (DUA) em uma turma de infantil 4 para viabilizar e potencializar a participação no campo de experiência “Escuta, fala, pensamento e imaginação” de crianças com Transtorno do Espectro Autista e dificuldades de fala, em um município do noroeste do estado do Paraná” e os específicos são: “Identificar e descrever as dificuldades de comunicação de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) não verbal; Implementar um sistema de comunicação para uso na sala de infantil 4; Elaborar Pranchas de Comunicação como recurso de Comunicação Alternativa e Suplementar; Propor o uso das Pranchas de Comunicação por meio do DUA; Elaborar um guia de orientação para compor o produto educacional, com objetivo de subsidiar os professores na elaboração e implementação de sistemas de comunicação junto a alunos TEA não verbais”, para concretização desta pesquisa a participação do(a) seu (sua) filho(a) é muito importante, e ela se dará da seguinte forma: participação na intervenção para o uso de cartões pictográficos para comunicar necessidades básicas, tais como beber água, ir ao banheiro, estudar, brincar, lanchar, dentre outras, e, intervenção para o ensino de uso de cartões pictográficos para interpretação de histórias trabalhadas em sala de aula. O sistema não visa a diminuir o uso da linguagem oral, e sim potencializá-la. As intervenções ocorrerão duas vezes por semana com duração de duas horas/aulas, durante três meses, as quais serão gravadas em vídeo e usadas somente para fins acadêmicos e científicos. A presente pesquisa pode oferecer riscos ao participante, ainda que sejam mínimos, como por exemplo, o vazamento de dados, quebra de sigilo ou confidencialidade, contudo, haverá ponderação entre riscos e benefícios seguido das informações concernentes às garantias e cuidados do pesquisador para contornar ou diminuí-los. Informamos que poderão ocorrer possíveis desconfortos em relação a participação nas atividades propostas com o uso de cartões pictográficos, assim, pontuamos que seu (sua) filho(a) tem o direito de recusar-se a participar ou executar as atividades. Outro possível constrangimento pode se dar em relação a presença de uma câmera de vídeo. Contudo, caso isso aconteça o (a) seu (sua)

filho(a) não será obrigado(a) a desenvolver a atividade. As informações coletadas serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a identidade, sua e a de seu (sua) filho(a). Esperamos, com essa pesquisa, que o seu filho(a) aprenda a comunicar as necessidades básicas utilizando os cartões pictográficos e faça a interpretação de histórias trabalhadas em sala de aula utilizando o sistema de comunicação. Esperamos também subsidiar o trabalho pedagógico do professor junto ao aluno disprovido de linguagem oral ou com Transtorno do Espectro Autista, bem como disseminar conhecimentos específicos sobre a Comunicação Alternativa e Suplementar e Desenho Universal para Aprendizagem e ampliar os conhecimentos nessas áreas. Caso você tenha mais dúvidas ou necessite maiores esclarecimentos, pode nos contatar nos endereços a seguir ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa da UEM, cujo endereço consta deste documento. O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é um colegiado interdisciplinar e independente, “criado para defender os interesses dos participantes de pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro dos padrões éticos” (Resolução 466/2012- CNS-MS), portanto, qualquer dano que possa vir acontecer será custeado pelos pesquisadores. Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas devidamente preenchida e assinada entregue a você. Além da assinatura nos campos específicos pelo pesquisador e por você, solicitamos que sejam rubricadas todas as folhas deste documento. Isto deve ser feito por ambos (pelo pesquisador e por você, como sujeito ou responsável pelo participante de pesquisa) de tal forma a garantir o acesso ao documento completo.

Eu,.....(nome do responsável) declaro que fui devidamente esclarecida e concordo VOLUNTARIAMENTE com a participação do meu (minha)filho (a) .....na pesquisa coordenada pela Professora Loane Nayara de Paula Souza.  
Data:.....

## APÊNDICE IV – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido

### TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



Oi amigo(a)! Tudo bem com você? Meu nome Loane Nayara de Paula Souza!

E vou ler o que está escrito aqui nesse convite para você!

Você quer participar comigo de um estudo com diversas brincadeiras e uso de cartões com imagens, para solicitar algumas coisas no dia a dia, como essas abaixo?

IR AO BANHEIRO



COMER/LANCHAR



BEBER ÁGUA



BRINCAR



Eu também vou ensinar você e seus amigos a utilizarem os cartões com imagens para contarem e



recontarem histórias e responderem as minhas perguntas.

Você quer participar? Se quiser faça um risco na linha abaixo, um desenho ou carimbe seu dedo.

Quando quiser parar de brincar é só avisar! Eu não vou dizer a ninguém seu nome! Será um



segredo nosso! Guardado dentro de um baú!

. Não se preocupe que tudo que conversarmos e brincarmos juntos, ficará bem guardadinho e eu contarei somente para minha



professora Gizeli Aparecida Ribeiro de Alencar. Olha ela aqui!

# **ANEXOS**

<b>Planejamento 2</b> <b>Gênero textual contos de fadas “Os três porquinhos”</b>	
<b>Turma</b>	<b>Infantil 4</b>
<b>Campo(s) de Experiência(s)</b>	Escuta, fala, pensamento e imaginação; O eu, o outro e o nós; Corpo, gestos e movimentos.
<b>Objetivo(s) de Aprendizagem e Desenvolvimento</b>	(EI03EF01) Expressar ideias, desejos e sentimentos sobre suas vivências, por meio da linguagem oral e escrita (escrita espontânea), de fotos, desenhos e outras formas de expressão; (EI03EF07) Levantar hipóteses sobre gêneros textuais veiculados em portadores conhecidos, recorrendo a estratégias de observação gráfica e/ou de leitura; (EI03EO04) Comunicar suas ideias e sentimentos a pessoas e grupos diversos; (EI03CG05) Coordenar suas habilidades manuais no atendimento adequado a seus interesses e necessidades em situações diversas.
<b>Recursos a serem utilizados</b>	Cenário (feltro); Personagens (Feltro); Cartões pictográficos para interpretação de texto; Fraselógrafo; Cola e tesoura; Atividade impressa.
<b>Rotina Diária</b>	
<p><b>Roda de conversa</b> Realizar uma roda de conversa para informar as atividades que serão desenvolvidas durante a aula. Relembrar o que é o sistema de comunicação alternativa e como utilizá-lo durante a aula para nos comunicar as necessidades básicas.</p> <p><b>Hora da música</b> Apresentar a caixa musical e sorteado cartões com imagens em E.V.A. que representem músicas, conforme forem sorteados iremos cantar e realizar os gestos. Apresentada uma caixa musical com cartões, elaborados com E.V.A, dentro. Solicitar as crianças que sorteiem um cartão com imagem em E.V.A. que represente uma música. Conforme imagem sorteada terá que cantar e realizar os gestos de alguma música de acordo com a imagem correspondente.</p> <p><b>Chamada cantada</b>  <b>Princípio III – Diretriz 7</b></p> <p>Realizar a chamada utilizando cartões pictográficos com fotos das crianças. Cantar a música “A canoa virou” (Braguinha). Durante a música citar o nome da criança, nesse momento a criança deverá pegar o cartão com sua foto, levar até o fraselógrafo e fixá-lo.</p> <p><b>Calendário</b> Identificar no calendário anual, afixado na parede da sala, o dia do mês, o dia da semana, o mês e o ano. Em seguida registrar essa informação no quadro e ler com as crianças.</p>	

## Introdução

Relembrar como foi contada a história dos três porquinhos (cantada) e os combinados sobre a utilização dos cartões pictográficos para comunicar suas necessidades básicas, como ir ao banheiro, beber água, lanche etc.

Informar a turma que durante a aula receberão um dos personagens da história dos três porquinhos.

Questionar sobre qual personagem eles acreditam que seja.

## Desenvolvimento

### 1º Momento: Apresentação da história e canto

Princípio I – Diretriz 1

Cantar a história “Os três porquinhos” conforme a Música de Cristina Vicentini, disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=D-l WxOwIVM&t=12s>, utilizando personagens de feltro (os três porquinhos, lobo, casas de palha, madeira e tijolos. Após a história cantada passar por todas as carteiras os personagens, feitos em feltro, para que possam sentir a textura e manipular os personagens e as casinhas da história. Na sequência realizar a interpretação da história, por meio dos cartões pictográficos, posteriormente, questionar, individualmente, cada aluno e disponibilizar 2 cartões pictográficos como opções de resposta.

Por exemplo: Qual personagem que derrubou as casas?



Solicitar que uma criança por vez se dirija até a lousa e insira no fraselógrafo a resposta que considerar correta.

Possíveis questões sobre a história:

- Qual personagem construiu casa?
- Quantos porquinhos têm na história?
- Qual casa é a mais resistente?
- Qual casa é a mais fraca?

Princípio II – Diretriz 4

Após todos responderem às questões de interpretação de texto utilizando o

sistema de comunicação alternativa, propor que realizem a atividade de interpretação de texto utilizando as mesmas imagens dos cartões, porém em tamanho reduzido.

Com três questões de interpretação da história no papel sulfite, com espaços retangulares para que as respostas das crianças sejam recortadas com tesoura e coladas (ANEXO I).



**Princípio II – Diretriz 5**

### **Fechamento**

Concluindo esta aula, questionar as crianças:

- Qual história conhecemos hoje?
- Vocês gostaram das atividades que realizamos com o sistema de comunicação alternativa?
- Vocês gostaram da aula de hoje?
- Agradecer a atenção e colaboração de todos! E até a próxima aula!

NOME \_\_\_\_\_ . DATA \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_ .

**INTERPRETAÇÃO DA HISTÓRIA “OS TRÊS PORQUINHOS”.**

RECORTE E COLE DENTRO DO ESPAÇO ABAIXO OS CARTÕES COM IMAGENS QUE RESPONDAM AS PERGUNTAS A SEGUIR:

**QUAIS SÃO OS PERSONAGENS QUE CONSTRUÍRAM CASAS?**



**QUEM APARECEU PARA DERRUBAR AS CASAS?**



**QUAL FOI A CASA MAIS RESISTENTE?**





<b>Planejamento 3</b> <b>Gênero textual literatura infantil “A verdadeira história dos três porquinhos”</b>	
<b>Turma</b>	<b>Infantil 4</b>
<b>Campo(s) de Experiência(s)</b>	Escuta, Fala, pensamento e imaginação; O eu, o outro e o nós; Traços, sons, cores e formas.
<b>Objetivo(s) de Aprendizagem e Desenvolvimento</b>	(EI03EF01). Expressar ideias, desejos e sentimentos sobre suas vivências, por meio da linguagem oral e escrita (escrita espontânea), de fotos, desenhos e outras formas de expressão; (EI03EF07). Levantar hipóteses sobre gêneros textuais veiculados em portadores conhecidos, recorrendo a estratégias de observação gráfica e/ou de leitura; (EI03CG05). Coordenar suas habilidades manuais no atendimento adequado a seus interesses e necessidades em situações diversas. (EI03CG02). Demonstrar controle e adequação do uso de seu corpo em brincadeiras e jogos, escuta e reconto de histórias, atividades artísticas, entre outras possibilidades.
<b>Recursos a serem utilizados</b>	Fantoches do lobo; Cartões pictográficos para interpretação de texto; Fraselógrafo; Tesoura e cola; Atividade impressa.
<b>Rotina Diária</b>	
<p><b>Roda de conversa</b> Relembrar a história ouvida na última aula (Os três porquinhos) e informar sobre quais atividades serão realizadas durante a aula.</p> <p><b>Hora da música</b> Apresentar a caixa musical e sorteado cartões com imagens em E.V.A. que representem músicas, conforme forem sorteados iremos cantar e realizar os gestos. Apresentada uma caixa musical com cartões, elaborados com E.V.A, dentro. Solicitar as crianças que sorteiem um cartão com imagem em E.V.A. que represente uma música. Conforme imagem sorteada terá que cantar e realizar os gestos de alguma música de acordo com a imagem correspondente.</p> <p><b>Chamada cantada</b> Realizar a chamada utilizando cartões pictográficos com fotos das crianças. Cantar a música “A canoa virou” (Braguinha). Durante a música citar o nome da criança, nesse momento a criança deverá pegar o cartão com sua foto, levar até o fraselógrafo e fixá-lo.</p> <p><b>Calendário</b> Identificar no calendário anual, afixado na parede da sala, o dia do mês, o dia da semana, o mês e o ano. Em seguida registrar essa informação no quadro e ler com as crianças.</p>	

**Princípio III –  
Diretriz 7**

## Encaminhamentos metodológicos

### Introdução

Relembrar como foi contada a história dos três porquinhos (cantada) e os combinados sobre a utilização dos cartões pictográficos para comunicar suas necessidades básicas, como ir ao banheiro, beber água, lancha etc.

Informar a turma que durante a aula receberão um dos personagens da história dos três porquinhos.

Questionar sobre qual personagem eles acreditam que seja.

### Desenvolvimento

#### Princípio I – Diretriz 1

#### 1º Momento: Apresentação da história

Realizar a leitura da história “Os três porquinhos” utilizando o livro e depois convidar o personagem para vir até a sala para contar a sua versão da história, pois o lobo afirma não ser mau. Relatar as crianças que o lobo insiste em dizer que a história que contaram sobre ele é um grande mal-entendido e ele virá até a sala de aula desfazer o mal-entendido. Indagar as crianças: Será que o lobo não é malvado? Vamos ver?

Nesse momento, utilizando um fantoche de Lobo Mau, contara história “A verdadeira história dos três porquinhos”. Autor: Jon Scieszka Ilustrador: Lane Smith Tradução: Pedro Maia Soares Editora: Companhia das Letrinhas, 1ª edição 17 de dezembro de 1993.

Ao final questionar quem acreditou na versão do lobo? Será que ele é realmente um lobo bonzinho?

#### Princípio III – Diretriz 7

#### 2º Momento: Interpretação da história.

Após a contação da história realizar a interpretação utilizando cartões pictográficos. Na sequência questionar individualmente cada criança sobre o que aconteceu na história disponibilizando 2 cartões pictográficos como possíveis resposta.

Solicitar que uma criança por vez se dirija até a lousa e insira no fraselógrafo a resposta que considera correta.

Após todas as crianças responderem às questões de interpretação de texto utilizando os cartões pictográficos, propor que realizem a atividade de interpretação de texto utilizando as mesmas imagens dos cartões, em uma folha de papel sulfite como atividade de registro.

Elaborar três questões de interpretação da história, com espaços retangulares, para as crianças após recortarem as imagens dos personagens e situações vivenciadas na história, possam colar no espaço indicado.

#### Princípio II – Diretriz

### **Fechamento**

Concluindo a aula, questionar às crianças:

- Qual história vocês conheceram hoje?
- Vocês gostaram das atividades que realizadas utilizando os cartões pictográficos?
- Vocês gostaram da aula de hoje?
- Agradecer a atenção e colaboração de todos! E se despedir.



NOME \_\_\_\_\_, DATA \_\_/\_\_/\_\_.

**INTERPRETAÇÃO DA HISTÓRIA " A VERDADEIRA HISTÓRIA DOS TRÊS PORQUINHOS".**

RECORTE E COLE DENTRO DO ESPAÇO ABAIXO OS CARTÕES COM IMAGENS QUE RESPONDAM AS PERGUNTAS A SEGUIR:

**PARA QUEM ERA O BOLO QUE O LOBO ALEXANDRE ESTAVA FAZENDO?**

**O QUE O LOBO FOI PEDIR EMPRESTADO AOS PORQUINHOS?**

**COMO O LOBO ALEXANDRE ESTAVA SE SENTINDO?**



<b>Planejamento 4</b> <b>Conceitos numéricos</b>	
<b>Turma</b>	<b>Infantil 4</b>
<b>Campo(s) de Experiência(s)</b>	Escuta, Fala, pensamento e imaginação; O eu, o outro e o nós; Corpo, gestos e movimentos; Traços, sons, cores e formas; Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações.
<b>Objetivo(s) de Aprendizagem e Desenvolvimento</b>	(EI03EF01) Expressar ideias, desejos e sentimentos sobre suas vivências, por meio da linguagem oral e escrita (escrita espontânea), de fotos, desenhos e outras formas de expressão; (EI03EF07) Levantar hipóteses sobre gêneros textuais veiculados em portadores conhecidos, recorrendo a estratégias de observação gráfica e/ou de leitura; (EI03CG05) Coordenar suas habilidades manuais no atendimento adequado a seus interesses e necessidades em situações diversas. (EI03CG02) Demonstrar controle e adequação do uso de seu corpo em brincadeiras e jogos, escuta e reconto de histórias, atividades artísticas, entre outras possibilidades. (EI03ET07) Relacionar números às suas respectivas quantidades e identificar o antes, o depois e o entre em uma sequência.
<b>Recursos a serem utilizados</b>	Cartões Pictográficos; Projetor multimídia; Caixa de som; Personagens em feltro.
<b>Rotina Diária</b>	
<p><b>Roda de conversa</b> Relembrar a última aula e a história que ouviram. Em seguida conversar sobre quais atividades irão realizar hoje durante a aula.</p> <p><b>Hora da música</b> Será apresentada a caixa musical e sorteado um cartão com imagem em EVA que represente uma música, conforme forem sorteadas iremos cantar e realizar os gestos. Apresentada uma caixa musical com cartões, elaborados com E.V.A, dentro. Solicitar as crianças que sorteiem um cartão com imagem em E.V.A. que represente uma música. Conforme imagem sorteada terá que cantar e realizar os gestos de alguma música de acordo com a imagem correspondente.</p> <p><b>Chamada</b> Realizar a chamada utilizando cartões pictográficos com fotos das crianças. Cantar a música “A canoa virou” (Braguinha). Durante a música citar o nome da criança, nesse momento a criança deverá pegar o cartão com sua foto, levar até o fraselógrafo e fixa-lo.</p> <p><b>Calendário</b></p>	
	
Identificar no calendário anual, afixado na parede da sala, o dia do mês, o dia da	

## Encaminhamentos metodológicos

S

### Introdução

Relembrar como foi contada a história dos três porquinhos (cantada) e os combinados sobre a utilização dos cartões pictográficos para comunicar as necessidades básicas, como ir ao banheiro, beber água, lanche etc.

Informar a turma que durante a aula irão estudar a história “Os três porquinhos” de uma maneira diferente, por meio de um pequeno vídeo.

### Desenvolvimento

Assistir, utilizando um projetor multimídia, um desenho intitulado “Os três porquinhos” (Disney Desenhos - Os Três Porquinhos), que narra a história por meio de músicas.

Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=M\\_QpsigrVaM](https://www.youtube.com/watch?v=M_QpsigrVaM)

Pedir para que as crianças observem “como são” e “quantos são” os personagens, observando o cenário (onde acontece a história) e que tipo de emoções/ sentimentos os personagens demonstram no transcorrer da história. Tristes? Felizes? Assustados? Com medo?

**Princípio I – Diretriz 1**

#### 2º Momento: Interpretação da história.

Após assistir ao desenho sobre a história dos três porquinhos, realizar a interpretação da história utilizando cartões pictográficos. Na sequência questionar, individualmente, as crianças sobre o que aconteceu na história disponibilizando 2 cartões pictográficos como possíveis respostas.

Solicitar que uma criança por vez se dirija até a lousa e insira no fraselógrafo a resposta que considerar correta.

As perguntas deverão contemplar questões sobre número e quantidades de, por exemplo, porquinhos, de tipos de casas, casas derrubadas, etc.

Os números impressos nos cartões serão de 1 a 5. Ir, de carteira em carteira fazendo a interpretação de forma oral e com auxílio dos cartões pictográficos. Após todas as crianças responderem às questões de interpretação de texto utilizar o sistema de cartões pictográficos para propor que realizem a atividade de interpretação de texto utilizando as mesmas imagens dos cartões, em uma folha de papel sulfite como atividade de registro.

Elaborar três questões de interpretação da história, com espaços retangulares para as crianças, após recortarem as imagens dos personagens e situações vivenciadas na história, possam colar no espaço indicado.

**Princípio II – Diretriz 4**

**Fechamento**

Concluindo esta aula, questionar as crianças:

- Vocês gostaram das atividades realizadas com o sistema de comunicação alternativa – os pictogramas?
- Vocês gostaram da aula?
- Agradecer a atenção e colaboração de todos!



NOME \_\_\_\_\_ . DATA \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

**INTERPRETAÇÃO DA HISTÓRIA "OS TRÊS PORQUINHOS" -  
QUANTIDADE.**

RECORTE E COLE DENTRO DO ESPAÇO ABAIXO OS CARTÕES COM  
IMAGENS QUE RESPONDAM AS PERGUNTAS A SEGUIR:

**QUANTOS PORQUINHOS APARECEM NA HISTÓRIA?**

**QUANTOS PERSONAGENS SÃO LOBOS?**

**QUANTAS CASAS OS PORQUINHOS CONSTRUÍRAM?**



5

3

1

2

4

3

<b>Planejamento 5</b> <b>Habilidades emocionais</b>	
<b>Turma</b>	<b>Infantil 4</b>
<b>Campo(s) de Experiência(s)</b>	Escuta, Fala, pensamento e imaginação; O eu, o outro e o nós; Corpo, gestos e movimentos; Traços, sons, cores e formas;
<b>Objetivo(s) de Aprendizagem e Desenvolvimento</b>	(EI03EF01) Expressar ideias, desejos e sentimentos sobre suas vivências, por meio da linguagem oral e escrita (escrita espontânea), de fotos, desenhos e outras formas de expressão; (EI03EF07) Levantar hipóteses sobre gêneros textuais veiculados em portadores conhecidos, recorrendo a estratégias de observação gráfica e/ou de leitura; (EI03CG05) Coordenar suas habilidades manuais no atendimento adequado a seus interesses e necessidades em situações diversas. (EI03CG02) Demonstrar controle e adequação do uso de seu corpo em brincadeiras e jogos, escuta e reconto de histórias, atividades artísticas, entre outras possibilidades.
<b>Recursos a serem utilizados</b>	Cartões Pictográficos; Dado das emoções; Boneca de pano; Fantoche E.V.A; Chapéu; Palitoches; Fraselógrafo e livro.
<b>Rotina Diária</b>	
<p><b>Roda de conversa</b> Relembrar a aula anterior e a história contada por meio do desenho. Conversar sobre as atividades que serão realizadas hoje durante a aula.</p> <p><b>Hora da música</b> Apresentar a caixa musical e sorteado cartões com imagens em E.V.A. que representem músicas, conforme forem sorteados iremos cantar e realizar os gestos. Apresentada uma caixa musical com cartões, elaborados com E.V.A, dentro. Solicitar as crianças que sorteiem um cartão com imagem em E.V.A. que represente uma música. Conforme imagem sorteada terá que cantar e realizar os gestos de alguma música de acordo com a imagem correspondente.</p> <p><b>Chamada cantada</b> Realizar a chamada utilizando cartões pictográficos com fotos das crianças. Cantar a música “A canoa virou” (Braguinha). Durante a música citar o nome da criança, nesse momento a criança deverá pegar o cartão com sua foto, levar até o fraselógrafo e fixa-lo.</p> <p><b>Calendário</b> Identificar no calendário anual, afixado na parede da sala, o dia do mês, o dia da semana, o mês e o ano. Em seguida registrar essa informação no quadro e ler com as crianças.</p>	

**Princípio III –  
Diretriz 7**

## Encaminhamentos metodológicos

### Introdução

Prepare um ambiente diferente da sala de aula para realização das primeiras atividades e organize o espaço com os materiais que serão utilizados. Convidar as crianças para sentarem em roda nesse espaço diferenciado. No local devem estar os fraselógrafos afixados na parede para que durante a aula as crianças possam realizar a atividade de interpretação de texto utilizando cartões pictográficos, como nas aulas anteriores.

Explicar a dinâmica da brincadeira com o “Dado dos sentimentos”, em que uma criança joga o dado (cada face do dado deverá ter uma imagem de criança esboçando um sentimento – alegria, tristeza, medo, raiva) e imitar a expressão sorteada.

Princípio I –  
Diretriz 2

### Desenvolvimento

Princípio I – Diretriz 3

#### 1º Momento: Apresentação da história

Conversar sobre os sentimentos que podemos sentir, como medo, alegria, tristeza, raiva, dentre outros. Mostrar as imagens no dado conforme as crianças lancem o dado. Cada criança poderá falar sobre o sentimento sorteado ou sobre suas concepções daquela emoção, podendo relatar uma experiência.

Assim que finalizar a roda de conversa sobre o tema, informar que a história selecionada para aquela aula tem relação com os sentimentos apresentados durante a brincadeira e questionar as crianças se imaginam que história é.

Apresentar uma boneca de pano com um chapéu amarelo na cabeça para ajudar na descoberta do título da história. Após manifestações das crianças realizar a contação de história “Chapeuzinho Amarelo” de Chico Buarque de Holanda utilizando fantoches e palitoches, como suporte, para representar os personagens.

Princípio III – Diretriz

#### 2º Momento: Interpretação da história.

Após contar a história, realizar a interpretação por meio dos cartões pictográficos. Na sequência questionar individualmente, as crianças sobre o que aconteceu na história disponibilizando 3 cartões pictográficos para selecionarem apenas a 1 resposta correta.

Solicitarei que uma criança por vez se dirija até o fraselógrafo e insira a resposta que considere correta.

Nesse momento solicitar que as crianças se organizem em suas carteiras para realizar a próxima atividade.

Após todas as crianças responderem às questões de interpretação de texto utilizar o sistema de cartões pictográficos para propor que realizem a atividade de interpretação de texto utilizando as mesmas imagens dos cartões, em uma folha de papel sulfite como atividade de registro.

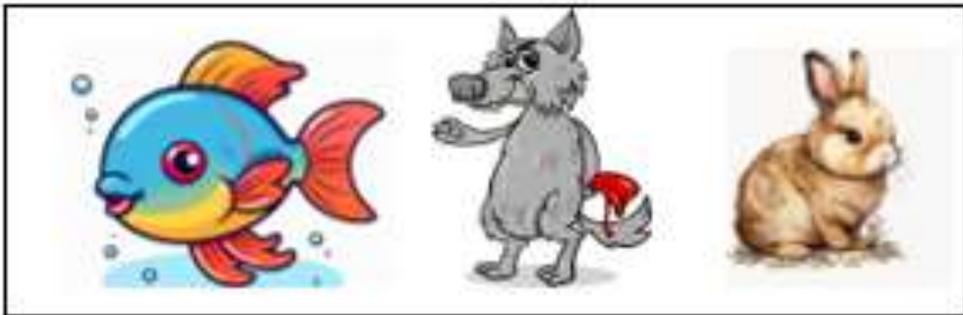
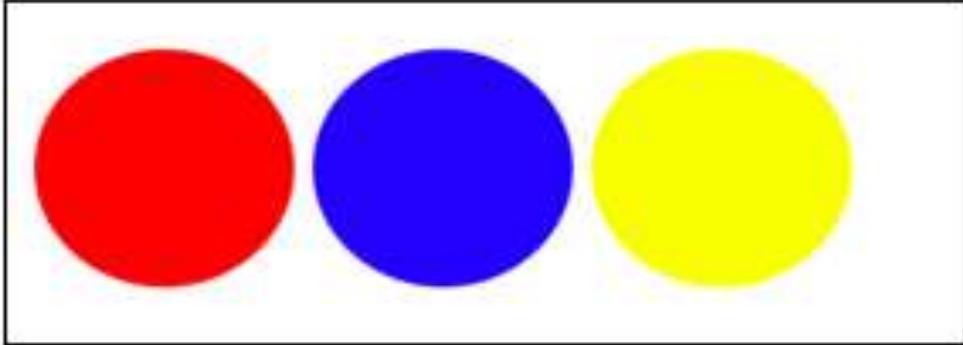
Elaborar três questões de interpretação da história com espaços retangulares para as crianças, após recortarem as imagens dos personagens e situações vivenciadas na história, possam colar no espaço indicado.

Princípio II – Diretriz 5

**Fechamento**

Concluindo esta aula, questionar as crianças:

- Vocês gostaram das atividades realizadas com o sistema de comunicação alternativa – os pictogramas?
- Vocês gostaram da aula?
- Agradecer a atenção e colaboração de todos!





NOME \_\_\_\_\_, DATA \_\_/\_\_/\_\_.

**INTERPRETAÇÃO DA HISTÓRIA "CHAPEUZINHO AMARELO".**

RECORTE E COLE DENTRO DO ESPAÇO ABAIXO OS CARTÕES COM IMAGENS QUE RESPONDAM AS PERGUNTAS A SEGUIR:



**QUE COR A MENINA FICAVA QUANDO TINHA MEDO?**



**QUAL O ANIMAL QUE MORAVA DO OUTRO LADO DA MONTONHA QUE A CHAPEUZINHO MAIS TINHA MEDO NO COMEÇO DA HISTÓRIA?**

**CHAPEUZINHO AMARELO TINHA MEDO DE TUDO. QUAL A EXPRESSÃO QUE REPRESENTA O MEDO?**

<b>Planejamento 6</b> <b>Habilidades emocionais</b>	
<b>Turma</b>	<b>Infantil 4</b>
<b>Campo(s) de Experiência(s)</b>	Escuta, Fala, pensamento e imaginação; O eu, o outro e o nós; Corpo, gestos e movimentos; Traços, sons, cores e formas;
<b>Objetivo(s) de Aprendizagem e Desenvolvimento</b>	(EI03EF01) Expressar ideias, desejos e sentimentos sobre suas vivências, por meio da linguagem oral e escrita (escrita espontânea), de fotos, desenhos e outras formas de expressão; (EI03EF07) Levantar hipóteses sobre gêneros textuais veiculados em portadores conhecidos, recorrendo a estratégias de observação gráfica e/ou de leitura; (EI03CG05) Coordenar suas habilidades manuais no atendimento adequado a seus interesses e necessidades em situações diversas. (EI03CG02) Demonstrar controle e adequação do uso de seu corpo em brincadeiras e jogos, escuta e reconto de histórias, atividades artísticas, entre outras possibilidades.
<b>Recursos a serem utilizados</b>	Cartões Pictográficos; Dado das emoções; Caixa de som; Garrafas sensoriais (Introdução de um estímulo sensorial visual).
<b>Rotina Diária</b>	
<p><b>Roda de conversa</b> Relembrar a aula anterior e a história contada. Conversar sobre as atividades que serão realizadas durante a aula.</p> <p><b>Hora da música</b> Apresentar a caixa musical e sorteado cartões com imagens em E.V.A. que representem músicas, conforme forem sorteados iremos cantar e realizar os gestos. Apresentada uma caixa musical com cartões, elaborados com E.V.A, dentro. Solicitar as crianças que sorteiem um cartão com imagem em E.V.A. que represente uma música. Conforme imagem sorteada terá que cantar e realizar os gestos de alguma música de acordo com a imagem correspondente.</p> <p><b>Chamada cantada</b> Realizar a chamada utilizando cartões pictográficos com fotos das crianças. Cantar a música “A canoa virou” (Braguinha). Durante a música citar o nome da criança, nesse momento a criança deverá pegar o cartão com sua foto, levar até o fraselógrafo e fixa-lo.</p> <p><b>Calendário</b> Identificar no calendário anual, afixado na parede da sala, o dia do mês, o dia da semana, o mês e o ano. Em seguida registrar essa informação no quadro e ler com as crianças.</p>	

Princípio III –

## Encaminhamentos metodológicos

### Introdução

Prepare um ambiente diferente da sala de aula para realização das primeiras atividades e organize o espaço com os materiais que serão utilizados. Convidarei as crianças para sentarem em roda nesse espaço diferenciado. No local devem estar fraselógrafos afixados na parede para que durante a aula as crianças possam realizar a atividade de interpretação de texto utilizando cartões pictográficos, como nas aulas anteriores.

Conversar sobre os sentimentos da Chapeuzinho Amarelo no início da sua história.

### Desenvolvimento

#### 1º Momento: Apresentação da história

Conversar sobre o sentimento de medo! Mostrar as imagens no dado utilizado na aula anterior e relembrar todas as expressões/emoções, porém destacando o medo.

Colocar a música “Cara de Quê” do Grupo Coração Palpita, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=DVvJ2OrJuLE>, para as crianças ouvirem e depois cantarem fazendo gestos.

Assim que finalizar essa atividade, recontar a história da “Chapeuzinho Amarelo”, porém realizando a leitura do livro como suporte, mostrando as imagens para as crianças e pedindo a colaboração durante algumas falas dos personagens, já que eles estarão familiarizados com a história anteriormente contada por meio de fantoches, propor que as crianças, e seguida, brinquem com o dado das emoções, imitando as expressões faciais de acordo com a imagem sorteada no dado.

#### 2º Momento: Interpretação da história.

Após a leitura da história e das atividades propor a realização da interpretação da história. Solicitar que uma criança, por vez, se dirija até o fraselógrafo e insira a resposta que considere correta, por meio dos cartões de comunicação questionar individualmente as crianças sobre o que aconteceu na história disponibilizando 3 cartões pictográficos para selecionarem apenas 1 resposta correta.

Após todos os alunos responderem às questões de interpretação de texto utilizando o sistema de comunicação alternativa, propor que voltem para suas carteiras e realizem a atividade de interpretação de texto utilizando as mesmas imagens dos cartões, porém em uma folha de papel sulfite como atividade de registro.

Elaborar questões de interpretação da história em papel sulfite, com espaços retangulares para que as crianças, após recortarem as imagens dos personagens e situações vivenciadas na história, possam colar no espaço indicado.

Princípio I –  
Diretriz 3

Princípio II– Diretriz 5;4

**Fechamento**

Concluindo esta aula, questionar as crianças:

- Vocês gostaram das atividades realizadas com o sistema de comunicação alternativa – os pictogramas?
- Vocês gostaram da aula?
- Agradecer a atenção e colaboração de todos!



NOME \_\_\_\_\_, DATA \_\_/\_\_/\_\_.

**INTERPRETAÇÃO DA HISTÓRIA "CHAPÉUZINHO AMARELO –  
EXPRESSÕES FACIAIS".**

RECORTE E COLE DENTRO DO ESPAÇO ABAIXO OS CARTÕES COM  
IMAGENS QUE RESPONDAM AS PERGUNTAS A SEGUIR:

**QUAL CRIANÇA ESTÁ FELIZ?**

**QUAL CRIANÇA ESTÁ TRISTE?**

**QUAL CRIANÇA ESTÁ COM RAIVA?**



<b>Planejamento 7</b> <b>Números e quantidades</b>	
<b>Turma</b>	<b>Infantil 4</b>
<b>Campo(s) de Experiência(s)</b>	Escuta, Fala, pensamento e imaginação; O eu, o outro e o nós; Corpo, gestos e movimentos; Traços, sons, cores e formas; Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações.
<b>Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento</b>	(EI03EF01) Expressar ideias, desejos e sentimentos sobre suas vivências, por meio da linguagem oral e escrita (escrita espontânea), de fotos, desenhos e outras formas de expressão; (EI03EF07) Levantar hipóteses sobre gêneros textuais veiculados em portadores conhecidos, recorrendo a estratégias de observação gráfica e/ou de leitura; (EI03CG05) Coordenar suas habilidades manuais no atendimento adequado a seus interesses e necessidades em situações diversas. (EI03CG02) Demonstrar controle e adequação do uso de seu corpo em brincadeiras e jogos, escuta e reconto de histórias, atividades artísticas, entre outras possibilidades. (EI03ET07) Relacionar números às suas respectivas quantidades e identificar o antes, o depois e o entre em uma sequência
<b>Recursos a serem utilizados</b>	Cartões Pictográficos; Cenário de TNT; Carteiras; Chapeuzinho amarelo e animais em EVA; Alimentos em EVA.
<b>Rotina Diária</b>	
A rotina será realizada pela professora do primeiro horário.	

## Encaminhamentos metodológicos

### Introdução

Organizar um espaço diferenciado, como um cenário, para a contação da história selecionada para a aula, que será dinamizada por meio de personagens confeccionados com materiais reciclados.

Convidar as crianças para sentarem em roda no chão, em um canto dentro da sala.

Conversar sobre os sentimentos da Chapeuzinho Amarelo e como ela mudou. Destacar que antes ela sentia medo de tudo e depois passou a ser corajosa voltando a gostar de se divertir e brincar.

Comece a história mostrando a personagem “Chapeuzinho Amarelo” frisando que como agora ela não tem mais medo. Considerando que o tema da aula são números e quantidade crie uma pequena história a partir dos fatos narrados em “Chapeuzinho Amarelo”, como a elaborada pelas autoras desse produto educacional e faça correlação com números e quantidades.

### Desenvolvimento

#### 1º Momento: Apresentação da história

Contar a história

“Era uma vez uma menina chamada Chapeuzinho Amarelo! Ela adora passear e brincar pela floresta. Numa bela tarde encontrou vários animais. Eles estavam famintos, mas não sabiam contar quantos alimentos gostariam de comer, então Chapeuzinho amarelo ensinou uma música para que eles aprendessem a contar.

O primeiro foi o sapo.

A música era assim:

“O sapinho estava com fome, quando abre a boca ele come, mas não sabe contar então nós vamos ajudar!

Esse é o número 1 (mostrar uma plaquinha com o número) **e dizer:** - vai comer uma mosquinha azul (abrir a boca do sapo, feito com materiais recicláveis e E.V.A. e colocar uma mosca azul dentro da boca do sapo e contar em voz alta correlacionando o número a quantidade

Depois foi a vez do cachorro.

“O cachorro estava com fome, quando abre a boca ele come, mas não sabe contar então nós vamos ajudar!

Esse é o número 2 (mostrar uma plaquinha com o número) e dizer: - vai comer dois ossos sem arroz (abrir a boca do sapo, feito com materiais recicláveis e E.V.A. e colocar dois ossos dentro da boca do cachorro e contar em voz alta correlacionando o número a quantidade.

Em seguida a Chapeuzinho Amarelo chamou a vaquinha. E começou novamente a cantar.

“A vaquinha estava com fome, quando abre a boca ela come, mas não sabe contar então nós vamos ajudar!

Esse é o número 3 (mostrar uma plaquinha com a número) **e dizer:** - vai comer 3 milhos de uma vez (abrir a boca da vaquinha, feito com materiais recicláveis e E.V.A. e colocar 3 milhos dentro da boca da vaquinha e contar em voz alta correlacionando o número a quantidade.

De repente lá vem o porquinho todo contente, pois chegou a sua vez. E a cantoria começou novamente.

“O porquinho estava com fome, quando abre a boca ele come, mas não sabe contar então nós vamos ajudar!

Esse é o número 4 (mostrar uma plaquinha com o número) e dizer: - vai comer 4 batatas

Princípio I – Diretriz 1  
Princípio I – Diretriz 3

sem prato (abrir a boca do porquinho, feito com materiais recicláveis e E.V.A. e colocar dois ossos dentro da boca do porquinho e contar em voz alta correlacionando o número a quantidade.

E, por fim, chegou a vez do hipopótamo.

Chapeuzinho Amarelo abriu a boca e começou.

“O hipopótamo estava com fome, quando abre a boca ele come, mas não sabe contar então nós vamos ajudar!

Esse é o número 5 (mostrar uma plaquinha com o número) e dizer: - vai comer 5 melancias faminto (abrir a boca do hipopótamo, feito com materiais recicláveis e E.V.A. e colocar 5 melancias dentro da boca do hipopótamo e contar em voz alta correlacionando o número a quantidade.

Ao final perguntar as crianças se gostaram da história e se aprenderam os números.

Música: "Os animais estão com fome" - Jussara Machado Ferreira, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=KFVAjUdDADQ&t=202s>.

## **2º Momento: Interpretação da história.**

Após ouvir a história, informar as crianças que irão responder, por meio do sistema pictográfico questões referentes aos alimentos e quantidades ingeridas pelos animais questionar individualmente cada criança e simultaneamente ofertar 3 cartões pictográfico sobre a temática estudada (números) para que escolham uma resposta.

Solicitar que uma criança, por vez, se dirija até o fraselógrafo e insira a resposta que considere correta.



**Princípio II – Diretrizes 4;5.**

Após todos os alunos responderem às questões de interpretação de texto utilizando o sistema de comunicação alternativa, propor que voltem para suas carteiras e realizem a atividade de interpretação de texto utilizando as mesmas imagens dos cartões, porém em uma folha de papel sulfite como atividade de registro.

Elaborar questões de interpretação da história em papel sulfite, com espaços retangulares para que as crianças, após recortarem as imagens dos personagens e situações vivenciadas na história, possam colar no espaço indicado.

**Fechamento**

Concluindo esta aula, questionar as crianças:

- Vocês gostaram das atividades realizadas com o sistema de comunicação alternativa – os pictogramas?
- Vocês gostaram da aula?
- Agradecer a atenção e colaboração de todos!

<b>Planejamento 8 Números</b>	
<b>Turma</b>	<b>Infantil 4</b>
<b>Campo(s) de Experiência(s)</b>	Escuta, Fala, pensamento e imaginação; O eu, o outro e o nós; Corpo, gestos e movimentos; Traços, sons, cores e formas; Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações.
<b>Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento</b>	(EI03EF01) Expressar ideias, desejos e sentimentos sobre suas vivências, por meio da linguagem oral e escrita (escrita espontânea), de fotos, desenhos e outras formas de expressão; (EI03EF07) Levantar hipóteses sobre gêneros textuais veiculados em portadores conhecidos, recorrendo a estratégias de observação gráfica e/ou de leitura; (EI03CG05) Coordenar suas habilidades manuais no atendimento adequado a seus interesses e necessidades em situações diversas. (EI03CG02) Demonstrar controle e adequação do uso de seu corpo em brincadeiras e jogos, escuta e reconto de histórias, atividades artísticas, entre outras possibilidades. (EI03ET07) Relacionar números às suas respectivas quantidades e identificar o antes, o depois e o entre em uma sequência
<b>Recursos a serem utilizados</b>	Cartões Pictográficos; Animais em EVA; Pictogramas com números até 5; Fraselógrafo; Alimentos em EVA.
<b>Rotina Diária</b>	
<p><b>Roda de conversa</b> Relembrar como foi a última aula.</p> <p><b>Música</b> Apresentada uma caixa musical com cartões, elaborados com E.V.A, dentro. Solicitar as crianças que sorteiem um cartão com imagem em E.V.A. que represente uma música. Conforme imagens sorteadas terão que cantar e realizar os gestos de alguma música de acordo com a imagem correspondente.</p> <p><b>Chamada</b> Realizar a chamada utilizando cartões pictográficos com fotos das crianças. Cantar a música “A canoa virou” (Braguinha). Durante a música citar o nome da criança, nesse momento a criança deverá pegar o cartão com sua foto, levar até o fraselógrafo e fixa-lo.</p> <p><b>Calendário</b> Identificar no calendário anual, afixado na parede da sala, o dia do mês, o dia da semana, o mês e o ano. Em seguida registrar essa informação no quadro e ler com as crianças.</p>	

Princípio III –  
Diretriz 7

## Encaminhamentos metodológicos

### Introdução

Convidar as crianças para sentar em suas carteiras. Cantar a história “Os animais estão com fome”, lembrando nossa última aula e pedir para que as crianças cantem junto. Conversar sobre a história da música e mostrar que hoje trouxemos mais de um alimento por animal, trouxemos 5 para cada.

### Desenvolvimento

#### 1º Momento: Relacionar número a quantidade.

Princípio I – Diretrizes 1

Cantar a história e posteriormente convidar um por vez para alimentar os animais, de acordo com o número que mostrarmos na plaquinha e o animal que indicarmos, após a criança alimentá-lo irá identificar qual cartão representa a quantidade de alimento que ela colocou na boca do animal e irá inserir o cartão que representa essa quantidade no fraselógrafo.

#### 2º Momento: Interpretação da história.

Princípio II – Diretriz 4

Propor que realizem a atividade de registro.

Explicar que hoje iremos desenhar e não recortar e colar como das outras vezes, e que precisamos caprichar e se atentar para responder corretamente e realizar essa atividade com capricho.

### Fechamento

Concluindo esta aula, questionar as crianças:

- Vocês gostaram das atividades realizadas com o sistema de comunicação alternativa – os pictogramas?
- Vocês gostaram da aula?

Agradecer a atenção e colaboração de todos!