UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ
Gabriela dos Santos Luz

PLANO DE TRABALHO NA PERSPECTIVA DO DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM (DUA) NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO INFANTIL

Taubaté – SP

2025

Gabriela dos Santos Luz

PLANO DE TRABALHO NA PERSPECTIVA DO DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM (DUA) NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO INFANTIL

Dissertação de pesquisa apresentada como exame de defesa, requisito para obtenção do Título de Mestre pelo Mestrado Profissional em Educação Universidade de Taubaté.
Área de Concentração: Formação Docente para Educação Básica.
Linha Pesquisa: Inclusão e Diversidade Sociocultural.
Orientadora: Profa. Dra. Suelene Regina Donola Mendonça.

Taubaté – SP

2025

Grupo Especial de Tratamento da Informação – GETI
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBi
Universidade de Taubaté - UNITAU

L979p Luz, Gabriela dos Santos
Plano de trabalho na perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) no contexto da Educação Infantil / Gabriela dos Santos Luz. -- 2025.
136 f. : il.

Dissertação (mestrado) - Universidade de Taubaté, Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, Taubaté, 2025.
Orientação: Profa. Dra. Suelene Regina Donola Mendonça, Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação.

1. Desenho Universal para Aprendizagem. 2. Inclusão escolar. 3. Educação Infantil. I. Universidade de Taubaté. Programa de Pós-graduação em Educação. II. Título.

CDD – 370

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Luciene Lopes - CRB 8/5275

AGRADECIMENTOS

Gratidão

Agradeço a Deus, com o coração em prece,
Por Sua bondade que jamais esmorece.
Pela fé, coragem e força concedida,
Que me guia por toda a vida.
À minha família, meu porto seguro,
Que me sustenta no presente e no futuro.
Com amor, paciência e doce presença,
Foram luz em tempos de ausência.
Ao Gabriel, meu melhor amigo e amor,
Que sempre me ofereceu apoio e calor.
Com escuta atenta e acolhimento profundo,
Foi meu refúgio em cada segundo.
Ao meu irmão Guilherme, com gratidão verdadeira,
Que esteve presente de maneira inteira.
Na criação e construção do produto final,
Seu apoio foi gesto essencial.
Aos colegas do Mestrado, meu afeto sincero,
Nos dias difíceis, apoio tão verdadeiro.
Juntos trilhamos caminhos de saber,
E com vocês, foi mais fácil crescer.
Às professoras participantes deste caminhar,
Que com generosidade aceitaram colaborar.
Sem vocês, não haveria investigação,
Foi na partilha que nasceu a construção.
Gratidão por abrirem as portas da prática,
E fazerem da pesquisa algo vivo, com alma didática.
Ao grupo GE-DUA, espaço de luz,
Onde o pensamento se expande e reluz.
Reflexões profundas, debates mil,
Transformaram meu olhar sutil.
À minha orientadora, guia e farol,
Com palavras que acalmam feito o sol.
Profa. Suelene, com paciência e atenção,
Fez brotar saberes do meu coração.
À psicóloga que me acompanhou com empatia,
Fez da escuta um porto, da terapia, poesia.
Com sua presença firme e acolhedora,
Trouxe leveza nessa jornada transformadora.
E à banca, minha sincera gratidão,
Pela leitura atenta e avaliação.
Suas vozes trouxeram crescimento,
E fizeram florir este meu pensamento.
A todos que estiveram comigo, enfim,
Levo cada gesto guardado em mim.
Esta conquista é de muitos, não só minha,
Pois caminhar junto é o que nos alinha.

RESUMO

Este trabalho insere-se na Linha de Pesquisa Inclusão e Diversidade Sociocultural, da Área de Concentração Formação Docente para a Educação Básica do Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté inserido na área das análises e pesquisas desenvolvidas no Grupo de Estudos do DUA, Formação Docente e Diversidade da Universidade de Taubaté. O presente estudo tem como objetivo investigar como a aplicação dos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) pode contribuir para a inclusão na Educação Infantil. Para isso, busca-se elaborar, em colaboração com os professores, um plano de trabalho fundamentado no DUA, ampliando as possibilidades de práticas pedagógicas inclusivas. Além disso, pretende-se identificar desafios e oportunidades no processo de inclusão, considerando fatores que dificultam ou favorecem o acesso ao currículo por crianças com e sem deficiência. Por fim, o estudo propõe momentos de reflexão com os docentes, incentivando o uso do DUA como estratégia para tornar as aulas mais acessíveis e inclusivas para todos. Para tanto, essa pesquisa de natureza qualitativa, utilizará como instrumentos de coleta de dados, um questionário com perguntas abertas e fechadas, uma entrevista com roteiro de perguntas semiestruturadas, três grupos de discussão. Aceitaram participar desta pesquisa 09 professoras da Educação Infantil e 01 professora de Arte que trabalham em uma creche da Rede municipal de Taubaté. Os resultados obtidos foram analisados por meio da Análise de Conteúdo proposto por Bardin. Os dados obtidos demonstraram que a pesquisa aprofundou a compreensão dos desafios enfrentados pelos professores na inclusão escolar, como a ausência de auxiliar de inclusão; turmas numerosas; carência de infraestrutura e recursos; parceria escola-família; falta de formação contínua; ausência do DUA na prática docente. Apesar dos desafios, a pesquisa evidenciou avanços, como o interesse dos professores pelo DUA, a valorização da troca de experiências e o reconhecimento de que a inclusão pode ser fortalecida com apoio adequado. Além disso, destaca a importância de políticas públicas que promovam formação continuada, infraestrutura e suporte para tornar a inclusão sustentável e efetiva. Esses dados possibilitaram o desenvolvimento de estratégias fundamentadas nos princípios do DUA, com foco em tornar a educação mais acessível e significativa, respeitando a diversidade e as necessidades individuais das crianças.

PALAVRAS-CHAVE: Desenho Universal para a Aprendizagem. Inclusão escolar. Educação Infantil.

ABSTRACT

This work is part of the Research Line Inclusion and Sociocultural Diversity, of the Concentration Area Teacher Training for Basic Education of the Professional Master's Degree in Education of the University of Taubaté, inserted in the area of analysis and research developed in the Study Group of the UDL, Teacher Training and Diversity of the University of Taubaté. The present study aims to investigate how the application of the principles of Universal Design for Learning (UDL) can contribute to inclusion in Early Childhood Education. To this end, it seeks to develop, in collaboration with teachers, a work plan based on UDL, expanding the possibilities of inclusive pedagogical practices. In addition, it intends to identify challenges and opportunities in the inclusion process, considering factors that hinder or favor access to the curriculum for children with and without disabilities. Finally, the study proposes moments of reflection with teachers, encouraging the use of UDL as a strategy to make classes more accessible and inclusive for all. To this end, this qualitative research will use a questionnaire with open and closed questions, an interview with a script of semi-structured questions, and three discussion groups as data collection instruments. Nine Early Childhood Education teachers and one Art teacher who work at a daycare center in the municipal network of Taubaté agreed to participate in this research. The results obtained were analyzed through Content Analysis proposed by Bardin. The data obtained demonstrated that the research deepened the understanding of the challenges faced by teachers in school inclusion, such as the absence of an inclusion assistant; large classes; lack of infrastructure and resources; school-family partnership; lack of ongoing training; and absence of UDL in teaching practice. Despite the challenges, the research showed progress, such as teachers' interest in UDL, the appreciation of the exchange of experiences, and the recognition that inclusion can be strengthened with adequate support. In addition, it highlights the importance of public policies that promote ongoing training, infrastructure, and support to make inclusion sustainable and effective. These data enabled the development of strategies based on the principles of UDL, with a focus on making education more accessible and meaningful, respecting the diversity and individual needs of children.

KEYWORDS: Universal Design for Learning. School inclusion. Child education.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Resultados das pesquisas na plataforma BDTD 22

Quadro 2 – Resultados das pesquisas na plataforma Portal de Periódicos da CAPES 23

Quadro 3 – Resultados das pesquisas na plataforma Banco de Dissertações do Mestrado Profissional em Educação (MPE)

Quadro 4 – Perfil das professoras

LISTA DE SIGLAS

AEE – Atendimento Educacional Especializado

BNCC – Base Nacional Comum Curricular

DCNEI – Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil

DUA – Desenho Universal para a Aprendizagem

EFEI – Estagiária Facilitadora de Educação Inclusiva

GE-DUA – Grupo de Estudos Desenho Universal da Aprendizagem: Formação Docente e Diversidade

HTPC – Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MPE – Mestrado Profissional em Educação

PIBID – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência

PNEI – Política Nacional de Educação Infantil

SESI – Serviço Social da Indústria

TA – Tecnologia Assistiva

TEA – Transtorno do Espectro Autista

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UNITAU – Universidade de Taubaté

Sumário

APRESENTAÇÃO DO MEMORIAL 9
1 INTRODUÇÃO 11
2 REVISÃO DE LITERATURA 16
2.1 PESQUISAS CORRELATAS 16
2.2 INCLUSÃO ESCOLAR 27
2.3 DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM (DUA) 30
2.4 EDUCAÇÃO INFANTIL 32
2.5 ACESSIBILIDADE 33
3 METODOLOGIA 35
3.1. PARTICIPANTES 37
3.2. INSTRUMENTOS DE PESQUISA 38
3.2.1 QUESTIONÁRIO 38
3.2.2 ENTREVISTA 39
3.2.3 GRUPO DE DISCUSSÃO 40
3.3. PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE INFORMAÇÕES (DADOS) 42
3.4. PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DE INFORMAÇÕES (DADOS) 49
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO 51
CARACTERIZAÇÃO DAS PROFESSORAS PARTICIPANTES 51
4.1 CATEGORIA 1 – DESAFIOS E BARREIRAS PARA PRÁTICAS INCLUSIVAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL 60
4.2 CATEGORIA 2 – POSSIBILIDADES E ESTRATÉGIAS PARA PRÁTICAS INCLUSIVAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: PERCEPÇÕES E RELATOS 69
4.3 CATEGORIA 3 – CONTRIBUIÇÕES DO DUA COMO SUPORTE PARA INCLUSÃO NA EDUCAÇÃO INFANTIL 78
4.3.1 REFLEXÕES INICIAIS PARA A CONSTRUÇÃO DO PLANO DE TRABALHO NA PERSPECTIVA DO DUA 79
4.3.2 CONSTRUÇÃO DO PLANO DE TRABALHO NA PERSPECTIVA DO DUA 87
4.3.3 APLICAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO NA PERSPECTIVA DO DUA 95
4.3.4 PRODUTO TÉCNICO: JOGO – DUA NA PRÁTICA 110
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS/ CONCLUSÕES 112
APÊNDICE A 126
APÊNDICE B 127
APÊNDICE C 128
ANEXO A 132
ANEXO B 133

ANEXO C 134

APRESENTAÇÃO DO MEMORIAL

O memorial é um relato histórico que permite revisitar a trajetória profissional, promovendo uma reflexão profunda e ressignificando experiências sob novas perspectivas. Segundo André (2004), essa prática é essencial para professores, pois combina a descrição de fatos com aspectos emocionais, revelando o desenvolvimento da prática docente e o aprimoramento profissional.

Minha jornada como professora começou em 2019, mas reflete uma trajetória que se inicia em 2002, quando a escola se tornou um espaço significativo em minha vida. Durante a graduação em Pedagogia, iniciada em 2016, participei do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), uma experiência transformadora que ampliou minha percepção sobre os processos pedagógicos e confirmou minha identificação com a profissão.

Em 2018, durante o estágio no Serviço Social da Indústria (SESI), atuei como Estagiária Facilitadora de Educação Inclusiva (EFEI), acompanhando crianças com deficiência e elaborando relatórios para promover a inclusão. Essa vivência aprofundou minha compreensão das necessidades educacionais inclusivas e aprimorou minhas habilidades pedagógicas, marcando um momento decisivo na minha formação profissional.

Portanto, as práticas vivenciadas durante o estágio permitiram que eu refletisse sobre minhas ações, como mencionado por Prado (1996, p.17 apud Uyeno; Ambrosetti; Renda, 2013, p.31), a reflexão na ação:

> [...] estabelece um dinamismo de novas ideias e de novas hipóteses que demandam do professor uma forma de pensar e agir mais flexível. [...] Ele precisa aprender a construir e a comparar novas estratégias de ações, novas teorias, novos modos de enfrentar e definir problemas.

Minhas vivências, tanto como estudante quanto nas práticas que evitei reproduzir, foram essenciais para a construção da minha identidade profissional. No início da carreira, enfrentei uma mistura de ansiedade e entusiasmo, característica da fase de "entrada na carreira", descrita por Huberman (1992) como um momento de "choque de realidade", em que os ideais educacionais contrastam com as exigências práticas da sala de aula.

A construção e a realização da primeira sondagem diagnóstica e dos relatórios iniciais foi possível graças ao apoio da equipe escolar e à colaboração com colegas mais experientes. Além disso, situações como conflitos entre crianças e demandas burocráticas exigiram estratégias criativas, mostrando que até mesmo abordagens estruturadas podem ser ajustadas para lidar com imprevistos. Como destacam Hammerness, Darling-Hammond e Bransford (2019), é crucial que os professores desenvolvam a capacidade de identificar estratégias eficazes dentro das limitações de suas escolas e comunidades.

Para mais, nesse contexto,

> No início de 2020, o mundo foi surpreendido pela pandemia da COVID-19. De repente, o que era tido como impossível, transformou-se em poucos dias: diferentes espaços de aprendizagem, sobretudo em casa; diferentes horários de estudo e de trabalho; diferentes métodos pedagógicos, sobretudo através de ensino remoto; diferentes procedimentos de avaliação, etc. A necessidade impôs-se à inércia, ainda que com soluções frágeis e precárias. (Nóvoa, 2022, p.25).

Em 2021, após o fim do contrato do Processo Seletivo, dediquei-me aos estudos para o concurso público e continuei cursando psicopedagogia. Com base em Marcelo (2009), compreendo que o crescimento profissional é um processo contínuo, construído pela interpretação de experiências e essencial para formar minha identidade docente.

Em 2022, atuei como professora eventual, aguardando a homologação do concurso que havia feito. Em junho, fui chamada e fiquei muito feliz em efetivar minha posição na rede de Taubaté. Escolhi uma vaga em uma escola onde já havia trabalhado, assumindo uma turma de maternal II. Apesar do desafio de atender a um grupo diverso, com crianças autistas e outras em investigação, a experiência reafirmou a importância do trabalho em equipe e do planejamento de atividades para atender às diferentes necessidades, como enfatizam Hammerness, Darling-Hammond e Bransford (2019).

Em 2023, enfrentei o desafio de trabalhar em uma escola de comunidade carente, pela primeira vez sem dividir a sala com outra professora. Essa experiência fortaleceu minha autonomia e capacidade de adaptação, reafirmando que o desenvolvimento docente resulta da interação entre experiências individuais e comunidades de prática, como discutido por Shulman e Shulman (2016).

Nessa perspectiva, a construção das ideias que orientam minha prática pedagógica foi fortemente influenciada por esses aprendizados, fundamentando-se na valorização da individualidade de cada criança, no brincar como ferramenta de aprendizagem, na interdisciplinaridade e na promoção da diversidade cultural. Esses princípios estão alinhados com diretrizes importantes, como a LDB (1996), DCNEI (2009) e BNCC (2017). Complementarmente, o processo avaliativo contínuo, sustentado pela observação e reflexão (Hoffmann, 2006), e a busca pela autoformação constante (Tardif, 2012) guiam minha prática. Ainda, as reflexões críticas sobre a prática docente, conforme destacam Marcelo (2009) e André (2016), são imprescindíveis para aprimorar estratégias pedagógicas, promovendo tanto o meu desenvolvimento profissional quanto o progresso integral das crianças.

Esse compromisso com a evolução profissional foi ainda mais consolidado ao ingressar no Mestrado Profissional em Educação (MPE). Durante o curso, tive a oportunidade de participar do Grupo de Estudos Desenho Universal da Aprendizagem: Formação Docente e

Diversidade (GE-DUA), que visa aprofundar o conhecimento sobre o Desenho Universal para Aprendizagem (DUA) como abordagem curricular. O foco é apoiar docentes na construção de currículos flexíveis e acessíveis, promovendo inclusão ao enfrentar barreiras. Além disso, o grupo discute o DUA como suporte para o desenvolvimento de estudantes enquanto aprendizes reflexivos. O contato com os princípios do DUA me incentivou a repensar meus objetivos de ensino e a buscar formas de avaliação e materiais que atendam de maneira inclusiva a todas as crianças, a fim de que todos possam aprender de forma equitativa na educação comum. Tendo em vista que:

> o DUA tem como finalidade o desenvolvimento de práticas pedagógicas que permitam o acesso ao currículo, a participação e o progresso de todos os alunos, independentemente das suas capacidades (CAST, 2012; Quaglia, 2015 apud Nunes; Madureira, 2015, p. 132).

Diante desse contexto, despertou-se o interesse em investigar a maneira como um plano de trabalho, sob a perspectiva do Desenho Universal de Aprendizagem (DUA), se concretiza na prática dentro de um contexto específico na Educação Infantil.

Esta pesquisa foi desenvolvida em uma escola pública, em colaboração com professoras da rede municipal, o que possibilitou uma imersão concreta nos desafios e nas potências do cotidiano escolar. O trabalho foi guiado por uma escuta sensível às crianças e pela valorização dos saberes docentes, buscando articular teoria e prática de maneira coerente e alinhada às realidades locais. Essa vivência permitiu observar, de forma mais aprofundada, como os contextos influenciam diretamente as possibilidades de construção de uma prática pedagógica inclusiva e significativa.

Ao longo da experiência, tornou-se evidente o quanto o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) pode atuar como uma ferramenta potente na ressignificação do planejamento pedagógico, favorecendo múltiplas formas de engajamento, representação e expressão por parte das crianças. A parceria com as professoras ampliou minha compreensão sobre o valor da construção coletiva e da escuta como fundamentos essenciais para uma educação verdadeiramente inclusiva. Esse percurso reafirmou a importância de reconhecer a singularidade de cada criança e de investir em um planejamento flexível e intencional, capaz de promover a participação e a aprendizagem de todos.

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, a Educação Infantil gratuita às crianças de até cinco anos de idade foi assegurada pela Constituição Federal de 1988, pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) de 1990 e a inserção deste direito na Lei de Diretrizes e Bases Educação Nacional

(LDB), sancionada em dezembro de 1996. Estes documentos, representam, portanto, um marco na conquista dos direitos educacionais das crianças de zero a cinco anos, afirmando ser dever do Estado como primeira etapa da Educação Básica Nacional. Assim, o trabalho pedagógico na Educação Infantil passou a ser reconhecido e ganhando uma dimensão mais ampla no sistema educacional: atender às especificidades do desenvolvimento de todas as crianças dessa faixa etária inclusive aquelas que apresentem algum tipo de deficiência.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação (Brasil, 2010) definem a criança como um sujeito histórico e de direitos, enfatizando seu papel ativo na construção de identidade e cultura através de interações e práticas cotidianas. Para tanto, enfatiza-se que o espaço escolar deve acolher de forma equitativa a todas as crianças independentemente de suas condições pessoais, sociais e culturais. Para atender a diversidade e as diferenças entre as crianças é preciso que os currículos sejam flexíveis e as práticas pedagógicas devem favorecer a aprendizagem e a inclusão de todas as crianças na Educação Infantil com deficiências ou não. Assim, nesse contexto destaca-se o papel do professor, pois ele é o responsável pelo processo pedagógico junto às crianças observando, planejando, mediando e monitorando práticas e interações que promovam o desenvolvimento pleno de todas elas.

A Política Nacional de Educação Infantil (PNEI, 2006), contribuiu para a implementação das políticas públicas para as crianças de 0 a 5 anos e em razão de sua importância no processo de constituição do sujeito, e obrigatoriedade da Educação Infantil em creches ou entidades equivalentes e em pré-escolas, atualmente reconhecida importância como etapa inicial da Educação Básica e integrante dos sistemas de ensino. Embora a creche (0 a 3 anos) não seja obrigatória, sendo um direito da criança, uma opção da família e um dever do Estado, a pré-escola (4 e 5 anos) é de matrícula obrigatória. Nos últimos anos, o número de matrículas na Educação Infantil tem aumentado gradativamente no Brasil.

A presença desse público infantil nas escolas de Educação Infantil implica na formação dos professores para atuarem nesse segmento escolar no sentido de desenvolverem práticas pedagógicas que atendam indiscriminadamente a todas as crianças, subsidiando de modo consistente as decisões sobre as atividades desenvolvidas, o formato de organização do espaço, do tempo, dos materiais e dos agrupamentos de crianças com ou sem deficiências. Ou seja, para que todas as crianças sejam incluídas no processo educativo é fundamental adotar abordagens pedagógicas que considerem a diversidade e atendam às necessidades específicas de cada estudante contribuindo para uma educação verdadeiramente inclusiva.

Entende-se assim, que a Educação Infantil Inclusiva valoriza a diversidade e desafia os padrões de igualdade, cujos agrupamentos, historicamente, têm sido baseados em padrões

definidos, não considerando às reais necessidades individuais dos educandos. Também, a Educação Infantil Inclusiva desafia as práticas educacionais tradicionais, incidindo assim, na necessidade de mudança do paradigma da formação docente atual, formação essa que valorize a diversidade.

É nesse cenário que as crianças da Educação Especial e a oferta dos serviços de atendimento especializado são inseridos e com isso, urge a necessidade de pôr em prática a inclusão em forma de provocação que tem como intenção a melhoria da qualidade do ensino das escolas, abrangendo todas as crianças.

Considerando a abordagem do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA), reconhece-se seu potencial como suporte pedagógico na construção de uma escola verdadeiramente inclusiva, especialmente na Educação Infantil. Conforme descrito pelo CAST (2011), o DUA apresenta uma crítica aos currículos tradicionais, que costumam ser pensados para uma "média fictícia", desconsiderando a variabilidade dos educandos. Em contraponto, o DUA propõe a elaboração de currículos flexíveis, capazes de atender às diferentes formas de aprender, promovendo o acesso ao conhecimento tanto para aqueles que necessitam de apoio quanto para os que se beneficiam de maiores desafios. Trata-se, portanto, de uma abordagem que busca formar indivíduos autônomos, estratégicos e preparados para uma vida inteira de aprendizado.

Nesse contexto, a garantia da inclusão e o acesso à educação de qualidade são direitos fundamentais, devendo ser assegurados por meio de práticas pedagógicas que respeitem e valorizem as diferenças individuais. Para isso, é essencial compreender os desafios enfrentados pelos professores no processo de inclusão e identificar barreiras que possam limitar o acesso pleno à educação. Torna-se, portanto, imprescindível adotar abordagens pedagógicas que considerem a diversidade e atendam às necessidades específicas de cada estudante, com ou sem deficiência, contribuindo para uma educação verdadeiramente inclusiva.

De acordo com Nunes e Madureira (2015), o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) propõe uma abordagem que visa tornar a escola mais inclusiva e justa, garantindo não apenas o acesso, mas também a participação e o sucesso de todas as crianças em ambientes educacionais regulares. Ao enfrentar barreiras no ensino e na aprendizagem, o DUA possibilita que todas as crianças, com ou sem deficiência, tenham acesso ao currículo e aproveitem as oportunidades de aprendizado. Para isso, exige a reestruturação das práticas pedagógicas, promovendo equidade e acessibilidade no ensino por meio de estratégias que considerem a diversidade dos estudantes. Diante disso, esta pesquisa analisa os desafios enfrentados por

professores da Educação Infantil na implementação do DUA, considerando diferentes estilos de aprendizagem e necessidades educacionais.

Considerando essa realidade, interessou-nos oferecer as professoras oportunidades de pensar em possibilidades capazes de lidar com os desafios no contexto da Educação Infantil, promovendo um ambiente de aprendizado pleno e equitativo de todas as crianças.

Dessa forma, este estudo levanta o seguinte problema de pesquisa: Quais as contribuições de um plano de trabalho elaborado na perspectiva do DUA para uma prática pedagógica mais inclusiva na Educação Infantil?

Para tanto, tem como objetivo geral investigar de que forma a elaboração de um plano de trabalho fundamentado nos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), em colaboração com professores da Educação Infantil, pode contribuir na criação de possibilidades para a promoção de práticas pedagógicas mais inclusivas.

Nesse sentido, é fundamental compreender o que se entende por plano de trabalho na Educação Infantil, uma vez que ele constitui o eixo central da proposta investigativa. Trata-se de uma proposta pedagógica construída a partir dos interesses, curiosidades e necessidades das crianças, com o propósito de promover aprendizagens significativas por meio da investigação, da experimentação e da vivência de situações concretas. No contexto desta pesquisa, essa construção foi possível justamente por meio da escuta atenta e da observação sensível dos interesses manifestados pelas crianças no cotidiano. A partir dessas observações, foi possível delinear propostas que dialogam com seus desejos e curiosidades, possibilitando um planejamento mais responsivo e conectado à realidade do grupo.

Diferentemente de um plano rígido e centrado exclusivamente na ação docente, o plano de trabalho valoriza a participação ativa das crianças no processo de aprendizagem. Sua organização pode ocorrer em torno de temas ou problemas levantados pelas próprias crianças, os quais são gradualmente aprofundados com a mediação do professor e a oferta de múltiplas linguagens, materiais e experiências pedagógicas.

Essa abordagem dialoga diretamente com concepções contemporâneas de infância, que reconhecem a criança como sujeito ativo, protagonista de sua aprendizagem, competente e capaz de atribuir significados ao mundo a partir de suas vivências (MOSS, 2011; SARMENTO; PINTO, 1997). Ao articular os princípios do DUA com a estrutura do plano de trabalho, abre-se espaço para a construção de práticas mais acessíveis e alinhadas à diversidade presente nas turmas de Educação Infantil (CAST, 2018; PRAIS, 2023; SEBASTIÁN-HEREDERO; RABELO, 2021).

Para alcançar esse propósito, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Identificar os desafios e as possibilidades enfrentados por professores da Educação Infantil com relação à inclusão, buscando fatores que dificultam e facilitam as práticas para favorecer a criação de possibilidades de acesso ao currículo das crianças com e sem deficiência;
- Proporcionar momentos de reflexão junto aos professores sobre o DUA como uma possibilidade de pensar em aulas mais inclusivas e para todos;
- Elaborar produto educacional com base nos princípios do DUA que possa contribuir como suporte para tornar as aulas da Educação Infantil mais acessíveis e inclusivas, a partir da elaboração de um plano de trabalho na perspectiva do DUA, em colaboração com 9 professoras regentes e 1 professora de Arte, cujo objetivo é desenvolver estratégias para tornar as aulas mais acessíveis, enfrentando barreiras à aprendizagem.

O presente estudo foi realizado em uma escola de Educação Infantil da Rede Municipal de Ensino de Taubaté, no Estado de São Paulo. A instituição atende 270 crianças, das quais 20 possuem diagnóstico de deficiência, assegurando atendimento conforme decretos e leis que garantem os direitos das pessoas com deficiência (Brasil, 2015). A escola funciona nos períodos matutino e vespertino, oferecendo ensino em meio período e período integral, desde o berçário até a segunda etapa da Educação Infantil.

Participaram desse estudo, 09 professoras regentes e 01 professora de Arte. A seleção das professoras participantes da pesquisa foi baseada em dois critérios principais: o primeiro foi a experiência na atuação com crianças com deficiência, garantindo que os docentes envolvidos tivessem vivência prática com crianças público da Educação Especial, o segundo foi o aceite para participação em grupos de discussão, nos quais as professoras colaboraram ativamente na elaboração do plano de trabalho com base na perspectiva do DUA. A aplicação prática do plano de aula com base nos princípios do DUA ocorreu em uma turma de Maternal II, escolhida por contar com a maior quantidade de crianças público da Educação Especial e por apresentar desafios significativos em acessibilidade e inclusão.

A pesquisa insere-se na linha de Inclusão e Diversidade Sociocultural do Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Educação da UNITAU, vinculada ao projeto Políticas Educacionais e Inclusão Escolar, que investiga políticas de inclusão, organização escolar e práticas pedagógicas.

Ao adotar uma abordagem que considera a diversidade como princípio essencial para o ensino, este estudo busca contribuir para o fortalecimento de uma escola mais inclusiva, buscando favorecer que todas as crianças tenham acesso a uma aprendizagem significativa e de qualidade. Além disso, possibilita às professoras participantes o acesso a reflexões e práticas

fundamentadas nos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), ampliando seu repertório pedagógico e oferecendo ferramentas concretas para a construção de aulas mais acessíveis.

A pesquisa também se destaca por promover um espaço para um momento reflexivo, no qual as docentes puderam compartilhar desafios e experiências, fortalecendo o desenvolvimento profissional e a troca de saberes sobre inclusão. Dessa forma, ao articular teoria e prática, este estudo não apenas teve a possibilidade de contribuir para a qualificação das professoras, mas também incentiva a implementação de estratégias pedagógicas mais flexíveis e responsivas às necessidades de todas as crianças, com e sem deficiência.

Por fim, a construção de um produto educacional baseado nos princípios do DUA representa uma contribuição concreta para a Educação Infantil, oferecendo um suporte prático para que outros educadores possam se apropriar dessas estratégias e ressignificá-las em suas práticas. Dessa forma, a pesquisa amplia seu impacto ao incentivar a reflexão e a criação de novas possibilidades para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais inclusivas, considerando a diversidade e a singularidade de cada contexto escolar.

Ademais, esta pesquisa está organizada em capítulos que abordam seus principais aspectos. Inicialmente, são apresentados o Resumo e a Apresentação do memorial, seguidos pela Introdução.

O capítulo de Revisão de Literatura discute pesquisas recentes sobre o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) na Educação Infantil, abordando conceitos fundamentais sobre inclusão escolar e práticas pedagógicas acessíveis. Primeiramente, define-se a inclusão escolar no contexto atual e, posteriormente, examinam-se os pressupostos do DUA, os desafios de sua implementação e as estratégias para sua aplicação.

O capítulo de Metodologia detalha os procedimentos adotados para a pesquisa, subdividindo-se em Participantes, Instrumentos de Pesquisa, Procedimentos para Coleta de Dados e Procedimentos para Análise de Dados. Em seguida, apresentam-se os Resultados e Discussão, destacando as contribuições do DUA para a prática pedagógica.

O estudo é finalizado com as Considerações Finais, que sintetizam os principais achados e apontam direções para futuras pesquisas e aplicações na Educação Infantil. Além disso, o trabalho inclui as Referências, seguidas dos Apêndices e Anexos, nos quais constam os instrumentos elaborados pela pesquisadora e pela Universidade de Taubaté.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Pesquisas correlatas

Com o objetivo de buscar um panorama referente a pesquisas correlatas em relação ao tema Desenho Universal para a Aprendizagem na perspectiva da Educação Infantil, foram selecionados artigos, dissertações e teses, tendo sido definidos alguns passos. O primeiro passo foi estabelecer o período e o local do estudo: pesquisas científicas produzidas e publicadas no Brasil entre 2013 e 2024, considerando que as publicações sobre o tema se tornaram evidentes nos últimos anos, buscou-se obter dados mais atualizados. Decidimos incluir teses de doutorado, dissertações de mestrado e artigos científicos, pois oferecem trabalhos mais originais, rigorosos e de longo prazo. Em seguida, definimos quais bases de dados seriam utilizadas para buscar essas teses, dissertações e artigos.

Consultamos a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), o Portal de Periódicos da CAPES, a Scientific Electronic Library Online (SciELO) e o Banco de dissertações do Mestrado Profissional em Educação (MPE). Escolhemos a BDTD porque esse banco de dados reúne trabalhos de diferentes instituições e é atualizado regularmente, fornecendo um material consolidado para consulta pública. Optamos pelo Portal de Periódicos da CAPES como base de dados devido à sua ampla cobertura, qualidade dos periódicos, acesso remoto, atualizações constantes, gratuidade e oferta de recursos adicionais. Essas características tornam o portal uma fonte confiável e abrangente de informações científicas e acadêmicas para a comunidade acadêmica brasileira. A escolha do SciELO se deve ao fato de que essa plataforma contém a maioria dos artigos científicos publicados em periódicos Qualis A1, A2 e B1 na área de educação e ensino, além de ter critérios rigorosos de admissão e permanência dos periódicos validados pela comunidade acadêmica. O Banco de Dissertações do Mestrado Profissional em Educação (MPE) foi escolhido porque reflete a "árvore genealógica" do lugar que faz parte da minha formação acadêmica. Além de sua relevância em reunir produções voltadas à prática educativa e ao debate de problemas reais no contexto escolar.

Por fim, o terceiro passo foi definir os descritores a serem utilizados: quais palavras-chave poderiam ajudar na busca? Quais nos levariam a pesquisas sobre Desenho Universal para a Aprendizagem na perspectiva da Educação Infantil? Como escolher os descritores que nos levariam aos trabalhos mais relevantes?

Realizamos vários ensaios, testando diferentes termos e analisando os efeitos das palavras-chave e filtros iniciais escolhidos, até chegarmos a um conjunto de termos considerados satisfatórios com base nos parâmetros teórico-metodológicos do estudo. Esse processo resultou em um descritor principal: “Desenho Universal para a Aprendizagem na Educação Infantil”. Esse descritor foi combinado com outros descritores secundários para

abranger várias combinações que nos permitiriam encontrar as referências centrais para nosso propósito.

Em BDTD, buscou-se por: “Desenho Universal para a aprendizagem na Educação Infantil”. Encontrou-se 6 resultados. Segue um quadro com a relação de documentos selecionados por data com identificação da revista, autores, instituição de vínculo do(s) autor(es), região, título e palavras-chave:

Quadro 1 - Resultados das pesquisas na plataforma BDTD

Ano	**Autor**	**Instituição**	**Região**	**Título**	**Palavras-chave**
2022	MENDOZA, Babette Almeida Prado	UFSCar	Sudeste	Desenvolvimento de um Sistema Digital na Perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA): Formação de Professores para Elaboração de Planos de Aula	Educação Especial. Inclusão Escolar. Desenho Universal para a Aprendizagem. Formação de Professores. Planos de Aula. Sistema digital.
2018	ALMEIDA, Rita de Cássia Gomes de Oliveira	UFSCar	Sudeste	Desenho Universal e Tecnologia Assistiva: Implementação de atividades pedagógicas para aluna com Paralisia Cerebral em classe comum	Educação Especial. Desenho Universal. Tecnologia Assistiva. Paralisia Cerebral.
2023	GONÇALVES, Simone Fernandes	UFRRJ	Sudeste	Avaliação de acessibilidade digital do ambiente Moodle em um curso de especialização lato sensu em Educação Especial e Inovação Tecnológica	Acessibilidade Digital. Educação a Distância. Desenho Universal para a Aprendizagem. Educação Inclusiva. Plataforma Moodle
2020	DE PAULO, Letícia Melo	FFCLRP	Sudeste	Replicabilidade do programa Posso Pensar na educação infantil	Habilidades sociais. Solução de problemas. Educação Infantil. Prevenção.

					Programa de intervenção
2014	FIELD'S, Karla Amâncio Pinto	UFG	Centro-Oeste	Saberes profissionais para o exercício da docência em química voltado à educação inclusiva	Saberes docentes. Pesquisa-ação. Inclusão escolar
2020	GUIMARÃES, Amália Bichara	UFRRJ	Sudeste	O processo de construção de um material educacional na perspectiva da educação matemática inclusiva para um aluno autista	Educação matemática inclusiva. Autismo. Residência pedagógica

Fonte: Elaborado pela pesquisadora, 2023.

Em Portal de Periódicos da CAPES, buscou-se por: "Desenho Universal para a aprendizagem na Educação Infantil". Encontrou-se 4 resultados. Segue um quadro com a relação de documentos selecionados por data com identificação da revista, autores, instituição de vínculo do(s) autor(es), região, título e palavras-chave:

Quadro 2 - Resultados das pesquisas na plataforma Portal de Periódicos da CAPES

Ano	**Autor**	**Instituição**	**Região**	**Título**	**Palavras-chave**
2021	GONÇALVES, Lúcia Helena Martins; GRAMA, Édino de Almeida; PASSOS, Ana Paula Dantas	Unicamp	Sudeste	Atividades em geociências na educação infantil baseadas em desenho universal de aprendizagem como ferramenta para o desenvolvimento da criança	Geociências. Educação Inclusiva. Desenvolvimento Infantil. Educação Infantil. Base Nacional Comum Curricular.
2021	MENEZES, Aguijane Lopes; ALVES, Cândida Beatriz	IFB	Centro-Oeste	Audiodescrição como ferramenta do Desenho Universal para a Aprendizagem: inclusão de crianças com deficiência visual	Inclusão Escolar. Desenho Universal para a Aprendizagem. Audiodescrição.

				na Educação Infantil	
2021	ALMEIDA, Rita de Cássia Gomes de Oliveira; GONÇALVES, Adriana Garcia; LOURENÇO, Gerusa Ferreira	UFSCar	Sudeste	Desenho Universal para Aprendizagem e Tecnologia Assistiva: oferta de recursos para aluna com Paralisia Cerebral na classe comum	Educação Especial. Tecnologia Assistiva. Desenho Universal para Aprendizagem.
2018	DINIZ, Cládice Nóbile; SANTOS, Marcos Pastana	Revista ACB	Sul	A inclusão dos usuários com transtorno de espectro autista pela prática do letramento informacional na biblioteca escolar	Biblioteca escolar. Desenho universal. Letramento informacional. Transtorno de Espectro Autista

Fonte: Elaborado pela pesquisadora, 2023.

Em Scielo, buscou-se por: “Desenho Universal para a aprendizagem na Educação Infantil”. Não foram encontrados documentos para a pesquisa.

Em Banco de Dissertações do Mestrado Profissional em Educação (MPE), buscou-se por: “Desenho Universal para a aprendizagem”. Encontrou-se 6 resultados. Segue um quadro com a relação de documentos selecionados por data com identificação da dissertação, autores, instituição de vínculo do(s) autor(es), região, título e palavras-chave:

Quadro 3 - Resultados das pesquisas na plataforma Banco de Dissertações do Mestrado Profissional em Educação (MPE)

Ano	**Autor**	**Instituição**	**Região**	**Título**	**Palavras-chave**
2024	COSTA, Elisete Araújo	MPE	Sudeste	A ARTE NO ENSINO FUNDAMENTAL: estratégias pedagógicas inclusivas à luz do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)	Desenho Universal para a Aprendizagem. Ensino da Arte. Práticas Pedagógicas Inclusivas.

2022	COSTA, Heidy Gonzalez Teixeira da	MPE	Sudeste	DESENHO UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM: o aprender e o ensinar nos Anos Finais do Ensino Fundamental na perspectiva inclusiva	Inclusão. Desenho Universal para Aprendizagem. Formação de Professores nos Anos Finais do Ensino Fundamental.
2024	NETO, José Walmei de Moraes	MPE	Sudeste	PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS: Experiências de Alfabetização à Luz do Desenho Universal para a Aprendizagem	Alfabetização. Desenho Universal para a Aprendizagem. Ensino Fundamental. Inclusão Escolar.
2022	SAMPAIO, Juliana Delpasso Bistrican	MPE	Sudeste	DESENHO UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM: práticas docentes inclusivas nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental	Prática docente. Inclusão escolar. Desenho Universal para a Aprendizagem.
2024	SILVA, Mayra Pereira	MPE	Sudeste	PRÁTICAS INCLUSIVAS PARA ALUNOS COM E SEM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NA PERSPECTIVA DO DESENHO UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM	Desenho Universal para Aprendizagem. Transtorno do Espectro Autista. Práticas pedagógicas. Educação Básica.

2023	BARBOSA, Shirlei Cristina Dias	MPE	Sudeste	ComplexMidiaLibras: uma possibilidade do Design Universal para Aprendizagem, no ensino da Tabuada, com Objetos Educacionais Acessíveis em LIBRAS.	LIBRAS. DUA. Matemática. Inclusão escolar.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora, 2024.

Após a leitura das palavras-chave e dos resumos desses trabalhos, e a aplicação dos critérios de seleção, foram escolhidos 07 (sete) documentos para compor esta revisão, por estarem mais alinhados com o tema abordado nesta pesquisa.

A seguir, apresentam-se as considerações relativas à análise dos documentos selecionados por meio da plataforma da BDTD.

A tese selecionada, "Desenvolvimento de um Sistema Digital na Perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA): Formação de Professores para Elaboração de Planos de Aula", de Mendoza (2022) teve por objetivo planejar, desenvolver e avaliar um sistema digital destinado a orientar, de forma autodirigida, a elaboração de plano de aula que aplique princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). Constatou-se que ainda há uma demanda reprimida por programas de formação continuada docente que deem conta de refletir e buscar colaborativamente práticas pedagógicas universalistas capazes de oportunizar a todas as crianças da sala de aula do ensino comum o acesso ao currículo.

A pesquisa supracitada é de intervenção, ação didática formativa, gerou dados que foram empregados no desenvolvimento de um produto: sistema digital. Concluiu-se que o PAcDUA (acrônimo de plano de aula com DUA) é um recurso viável para apoiar programas de formação (inicial ou continuada) de professores sobre DUA.

O trabalho contribui para a construção do conhecimento no que tange ao Desenho Universal para a Aprendizagem e os resultados poderão servir de material introdutório disponibilizado no sistema digital e material complementar para um aprofundamento sobre o assunto com quadros de detalhamento sobre como aplicar cada um dos trinta e um "pontos de verificação" dentro das categorias dos três princípios do framework de DUA do CAST.

Assim, segundo a autora para a elaboração de planos de aula com princípios do DUA há necessidade de instruções sobre os três princípios do DUA e deixar explícito os pontos de verificação para apoiar o professor no momento da elaboração dos planos de aula, contribuindo

assim para essa pesquisa na questão da criação de plano de aula na perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem.

A tese de Mendoza (2022) contribui significativamente para esta pesquisa, pois, oferece uma base teórica sólida e ferramentas práticas que poderão ser incorporadas na elaboração de plano de trabalho pedagógico na Educação Infantil, promovendo a inclusão e o atendimento às necessidades diversas das crianças. Essa abordagem contribui diretamente para a construção de conhecimento sobre a implementação do DUA no ambiente escolar e apoia os objetivos da pesquisa proposta, ao fornecer um recurso que pode ser replicado e utilizado no processo de planejamento pedagógico inclusivo.

A dissertação "Desenho Universal e Tecnologia Assistiva: Implementação de atividades pedagógicas para aluna com Paralisia Cerebral em classe comum" de Almeida (2018), apresentou como objetivo analisar a implementação de recursos de TA para uma aluna com paralisia cerebral na classe comum da Educação Infantil e seu uso em caráter universal. Os resultados apontaram que os recursos de TA, nos moldes do desenho universal foram utilizados na classe comum e que, na opinião da professora e da agente educacional contribuíram para maior dinâmica na sala de aula e aprendizado para todas as crianças. No entanto, para algumas atividades, principalmente as que envolviam leitura e escrita houve a necessidade de implementar recurso de TA específico para aluna com PC.

O estudo evidenciou a relevância da implementação e avaliação de recursos de tecnologia assistiva baseados no desenho universal para resolução de problemas relacionados ao processo de escolarização de crianças com paralisia cerebral. Esses recursos proporcionaram maior independência e autonomia no aprendizado dos conteúdos escolares, representando um avanço significativo nesse contexto.

Dessa maneira, conforme a autora, mostrou-se necessário um momento para que os profissionais que atuam junto à criança com paralisia cerebral (professores da classe comum e da educação especial e agente educacional) tenham um momento para elaboração e reflexão das atividades que serão elaboradas para as crianças, buscando garantir práticas efetivas no decorrer do processo de ensino e aprendizagem, o que contribui para esta pesquisa servindo como exemplo de como pensar em estratégias a serem realizadas para alcançar o sucesso da aprendizagem.

Portanto, essa dissertação fornece um exemplo prático de como implementar e avaliar estratégias pedagógicas inclusivas no contexto da educação infantil, utilizando recursos de TA sob a perspectiva do DUA. Ao evidenciar a importância da formação e da colaboração entre os

profissionais, ela contribui para a pesquisa ao mostrar como um plano de trabalho pode ser elaborado de forma a garantir práticas pedagógicas eficazes e inclusivas.

Seguem considerações referentes à análise dos documentos selecionados pelo banco de dados da CAPES.

O artigo intitulado "Atividades em geociências na educação infantil baseadas em desenho universal de aprendizagem como ferramenta para o desenvolvimento da criança", de Gonçalves, Grama e Passos (2021), teve como objetivo mostrar que a elaboração de práticas em Geociências na Educação Infantil depende de um conhecimento básico dos conceitos em Geociências por parte dos professores e do respeito à fase do desenvolvimento em que cada criança se encontra. Os resultados evidenciam que o ensino de Geociências na educação básica está disseminado entre as disciplinas de Ciências e Geografia. De modo geral, os tópicos relacionados às Geociências são abordados de maneira fragmentada, desatualizada e dispersa, o que limita a compreensão da Terra como um sistema complexo e dinâmico. Além disso, a maioria dos professores não está devidamente preparada para abordar esse conteúdo.

A pesquisa demonstra que os conteúdos de Geociências, independentemente de sua complexidade, podem ser incluídos nos currículos, desde a Educação Infantil, contribuindo não só para a construção da literacia científica, mas também, e principalmente, para favorecer o desenvolvimento dos pequenos, desde que sejam apresentados respeitando os métodos de investigação e descoberta inerentes à idade da criança.

Desse modo, conforme os autores, visando a elaboração de atividades em Geociências na Educação Infantil, é necessário considerar a fase de desenvolvimento para determinar o objetivo de aprendizagem; utilizar os conceitos em Geociências como pano de fundo; e planejar a execução de acordo com os princípios do Desenho Universal de Aprendizagem, para que todas as crianças, independentemente da fase do desenvolvimento em que se encontrem, consigam realiza-las com tranquilidade, oferecendo colaboração à esta pesquisa ao proporcionar a percepção de que o professor da Educação Infantil, durante a construção das atividades, precisa conhecer como ocorre o desenvolvimento infantil, como a criança elabora o pensamento, como interage com o ambiente e com os outros, para que as atividades tenham como foco a criança e seu desenvolvimento.

O artigo nomeado "Audiodescrição como ferramenta do Desenho Universal para a Aprendizagem: inclusão de crianças com deficiência visual na Educação Infantil" de Menezes e Alves (2021), teve como objetivo apresentar a audiodescrição como uma ferramenta do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) que, ao promover a inclusão de crianças com deficiência visual na Educação Infantil, traz benefícios ao desenvolvimento de toda a turma.

Os resultados indicaram que a audiodescrição, como uma forma de Tecnologia Assistiva, representa uma fonte acessível de baixo custo para promover a acessibilidade. Quando utilizada como uma ferramenta do Desenho Universal para a Aprendizagem, que busca criar oportunidades de aprendizagem para o maior número possível de crianças, pode abrir novas possibilidades de ensino e aprendizagem benéficas para todos os envolvidos nesse contexto.

Portanto, as autoras afirmam que ao utilizar a audiodescrição, implementada pelo professor na Educação Infantil, é possível promover a aprendizagem e superar as barreiras de comunicação, ampliando as oportunidades para a compreensão do mundo, seus códigos, sentidos e significados, ajudando esta pesquisa ao evidenciar que a adoção de estratégias bem delineadas com foco na inclusão de crianças com deficiência na Educação infantil, contribui para o aprendizado de todos.

O artigo denominado "Desenho Universal para Aprendizagem e Tecnologia Assistiva: oferta de recursos para aluna com Paralisia Cerebral na classe comum" de Almeida, Gonçalves e Lourenço (2021), deriva de uma dissertação de mesmo nome, citada anteriormente. Apresenta como objetivo analisar a implementação de recursos de Tecnologia Assistiva (TA) para uma aluna com Paralisia Cerebral (PC) na classe comum da Educação Infantil e sua aplicabilidade por meio do Desenho Universal (DU). Revelou-se a necessidade de uma atuação ampla na proposição de recursos de TA no contexto escolar. Os dados coletados demonstraram que os recursos utilizados foram capazes de atender às necessidades educacionais da aluna com paralisia cerebral, ao mesmo tempo em que promoveram uma maior participação dos demais crianças.

De acordo com as autoras, alguns recursos de Tecnologia Assistiva ganharam caráter de universalização do acesso durante a realização das atividades favorecendo a participação de todos. Essa constatação é uma contribuição significativa para esta pesquisa, pois reafirma a importância de compreender a inclusão escolar como um processo contínuo e ressalta a necessidade do trabalho colaborativo para promover práticas inclusivas cada vez mais efetivas na Educação Infantil. Essas práticas inclusivas garantem a todos as crianças as mesmas oportunidades de aprendizagem, refletindo um ambiente educacional mais acessível.

A seguir, apresentamos as considerações sobre a análise dos documentos selecionados no banco de dissertações do Mestrado Profissional em Educação (MPE).

A dissertação intitulada "A Arte no Ensino Fundamental: estratégias pedagógicas inclusivas à luz do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)", de Costa (2024), apresenta como objetivo principal analisar as práticas pedagógicas do ensino de Arte à luz do

Desenho Universal para a Aprendizagem e verificar as suas contribuições no desenvolvimento, aprendizagem e inclusão de estudantes com diferentes estilos de aprendizagem do 4º ano do ensino fundamental de uma escola pública do Vale do Paraíba paulista. Os resultados indicaram que o DUA é uma abordagem eficaz para promover acessibilidade na educação, atendendo estudantes com diferentes estilos de aprendizagem. Ressalta-se a importância de conhecer o perfil das crianças, identificar suas necessidades específicas e oferecer suportes adequados para garantir seu desenvolvimento. Planejamentos com recursos diversificados e metas claras se mostram fundamentais. Recomenda-se ampliar o conhecimento sobre o DUA nas formações inicial e continuada, com o objetivo de fomentar um ensino mais acessível e equitativo. Além disso, o estudo contribuiu para transformar a prática da professora pesquisadora, fortalecendo seu compromisso com a acessibilidade e a promoção de práticas educativas inclusivas.

A dissertação acima referida, oferece contribuições importantes para a pesquisa, ao demonstrar a eficácia do DUA na promoção de acessibilidade e inclusão por meio de práticas pedagógicas diversificadas e planejadas. O estudo reforça a necessidade de conhecer o perfil das crianças, identificar suas demandas específicas e adotar estratégias acessíveis, alinhando-se ao objetivo de reduzir barreiras e promover práticas inclusivas na Educação Infantil. Além disso, evidencia o impacto do DUA na formação e transformação docente, fornecendo subsídios para a criação de um produto educacional que apoie professores na construção de aulas mais inclusivas e acessíveis.

A dissertação intitulada “Práticas inclusivas para alunos com e sem Transtorno do Espectro Autista na perspectiva do Desenho Universal para Aprendizagem” de Silva (2024), teve como objetivo analisar as práticas pedagógicas utilizadas por docentes do 1º ano do Ensino Fundamental (EF) de uma escola particular, em que se encontra matriculado um estudante com TEA e verificar a possível convergência dessas práticas com os princípios DUA. Os resultados da pesquisa apontaram fatores que favorecem e desafios que dificultam o trabalho pedagógico, como a necessidade de uma formação alinhada às demandas reais do cotidiano escolar e a relevância do trabalho colaborativo entre os membros da equipe escolar. Em relação ao DUA, embora os docentes não tivessem pleno conhecimento da abordagem, ela esteve presente de forma implícita nas práticas escolares. O estudo evidenciou que o DUA é uma ferramenta valiosa para reduzir a necessidade de adaptações curriculares, já que prioriza, desde o planejamento, a diversificação de estratégias que atendam a todos os estudantes. Observou-se também que práticas destinadas a crianças com TEA podem ser aplicadas de forma abrangente, beneficiando a aprendizagem de toda a turma, incluindo crianças sem deficiência.

A dissertação supramencionada contribui significativamente para a pesquisa ao explorar a aplicação dos princípios do DUA na redução de barreiras e na promoção de práticas pedagógicas inclusivas. O estudo destaca a importância de uma formação docente alinhada ao cotidiano escolar e do trabalho colaborativo, aspectos essenciais para a construção de um ambiente verdadeiramente inclusivo. Além disso, mesmo sem pleno conhecimento do DUA, os docentes aplicaram seus princípios de forma implícita, evidenciando sua relevância prática e versatilidade.

Nesse contexto, a dissertação de Silva (2024) complementa o embasamento teórico e prático da pesquisa, oferecendo exemplos concretos que demonstram como o DUA pode ser aplicado com sucesso em diferentes contextos educacionais, incluindo o trabalho com crianças com TEA. Essa abordagem mostrou-se eficaz na promoção de benefícios amplos para a aprendizagem e inclusão de todos os estudantes.

A priorização de estratégias diversificadas no planejamento curricular, destacada na pesquisa, contribuiu para minimizar adaptações específicas e favorecer a inclusão de todas as crianças. As práticas destinadas a crianças com TEA também impactaram positivamente os demais estudantes, reforçando o potencial universal do DUA. Essas contribuições fortalecem a proposta de desenvolver um produto educacional que apoie professores da Educação Infantil na implementação de aulas mais acessíveis e inclusivas, conectando-se diretamente aos objetivos da pesquisa em questão.

2.2 Inclusão escolar

A humanidade parece acostumada com a supervalorização de padrões que são criados, sejam os padrões de beleza, padrões de comportamento, também uma inteligência ideal, por exemplo.

Conforme Diniz, Barbosa e Santos (2009), a noção de normalidade, frequentemente vinculada a um padrão biomédico de funcionamento da espécie ou a um ideal moral de produtividade e conformidade às normas sociais, foi desafiada por uma compreensão ampliada da deficiência. Essa perspectiva destaca que a deficiência não se limita a um conceito biomédico, mas reflete a opressão vivenciada por corpos com variações funcionais.

De acordo com a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, Nº 13.146, de 6 de Julho de 2015:

> Art. 2º Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas. (Brasil, 2015).

Isto posto, segundo Diniz, Barbosa e Santos (2009), “uma pessoa com deficiência não é simplesmente um corpo com impedimentos, mas uma pessoa com impedimentos vivendo em um ambiente com barreiras”. À vista disso, os conceitos de corpo deficiente ou pessoa com deficiência devem ser interpretados sob uma abordagem política, ultrapassando a visão exclusivamente biomédica. Essa perspectiva está alinhada ao modelo social da deficiência, que rejeita a ideia de reduzir a deficiência aos impedimentos e propõe novos instrumentos para a transformação social e a garantia de direitos. Sob essa ótica, não é a natureza que oprime, mas sim a cultura da normalidade, que classifica certos corpos como indesejáveis, reforçando a exclusão e a desigualdade. (Diniz; Barbosa; Santos, 2009).

Essa discussão sobre a relação entre deficiência e o ambiente social conecta-se diretamente à maneira como a educação encara as pessoas com deficiência. Enquanto o modelo social da deficiência propõe romper com as barreiras impostas pela cultura da normalidade, é essencial refletir como essa lógica influencia a escola e seus processos de inclusão. A visão dualista que separa crianças em categorias como “normais” e “especiais” reforça estereótipos e limita a construção de práticas educacionais verdadeiramente inclusivas. Assim, ao problematizar esses conceitos, evidencia-se a necessidade de desconstruir essas classificações para promover uma educação que valorize a diversidade e reconheça as diferenças como parte fundamental do processo de ensino e aprendizagem.

Ampliando essa reflexão, Ropoli, Mantoan, Santos e Machado (2010) problematizam a ideia de uma criança ideal e a tendência de enxergar o mundo por meio de dualidades, como crianças normais versus crianças especiais ou comuns versus não normais. Essa visão nos leva a questionar: afinal, o que significa ser normal?

Essa é uma questão complexa e subjetiva, há que se considerar que uma escola alinhada à ideia da educação inclusiva, deve buscar criar ambientes educacionais que valorizem e atendam às necessidades de todas as crianças, em vez de rotulá-las como normais ou anormais com base em critérios simplistas.

A partir dessa reflexão,

> Ambientes escolares inclusivos são fundamentados em uma concepção de identidade e diferenças, em que as relações entre ambas não se ordenam em torno de oposições binárias (normal/especial, branco/negro, masculino/feminino, pobre/rico). Neles não se elege uma identidade como norma privilegiada em relação às demais. (Ropoli; Mantoan; Santos; Machado, 2010, p.7)

À vista disso, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996, em seu Art.4, inciso II, ao levar em consideração uma educação que deve ser oferecida para todos, buscou

algumas soluções, dentre elas: “atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, transversal a todos os níveis, etapas e modalidades, preferencialmente na rede regular de ensino”. (Brasil, 1996). Também currículos, ferramentas, instrumentos adaptados. Atentando-se a palavra “adaptados”, há um ensino diferenciado e uma terminalidade específica. Assim, existe um tempo normal e um tempo para quem “não é normal”.

Segundo Ropoli, Mantoan, Santos e Machado (2010), essa não foi a melhor decisão, porque esse ideal ou essas ideias que giram em torno da diversidade, acabam também excluindo ou dividindo as pessoas. Isso, porque elas criam um grupo de pessoas idênticas ou com características iguais aos normais e aos “não normais” e após fazer essa reunião, essa nova classificação, acaba ocorrendo mais uma vez a divisão das pessoas, e a educação que é oferecida mais uma vez, não será para todos ou não será igual para todos.

Em outras palavras, a diversidade continua com a mesma lógica da exclusão, é por isso que as autoras supracitadas adotam a lógica das diferenças. Posto isto:

> Quando entendemos esses processos de diferenciação pela deficiência ou por outras características que elegemos para excluir, percebemos as discrepâncias que nos faziam defender as escolas dos diferentes como solução privilegiada para atender às necessidades dos alunos. Acordamos, então, para o sentido includente das escolas das diferenças. Essas escolas reúnem, em seus espaços educacionais, os alunos tais quais eles são: únicos, singulares, mutantes, compreendendo-os como pessoas que diferem umas das outras, que não conseguimos conter em conjuntos definidos por um único atributo, o qual elegemos para diferenciá-las. (Ropoli; Mantoan; Santos; Machado, 2010, p.9).

Dessa maneira, a educação inclusiva tem a responsabilidade de romper com os paradigmas que sustentam a rigidez das instituições educacionais, questionando os sistemas de ensino em sua essência. Precisa pôr em xeque a insistência em modelos educacionais idealizados, a padronização de perfis de crianças específicos e o processo de seleção que determina quem tem acesso às escolas, resultando assim na formação de identidades e disparidades, bem como na inclusão ou exclusão de indivíduos.

Na perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), como resultado, o currículo não seria adaptado, mas sim apresentado de forma coerente com as particularidades e singularidades dos estudantes que estão adentrando no domínio dos conhecimentos científicos, tendo em vista que todas as pessoas são únicas, singulares e mutáveis, ou seja, não se é a mesma pessoa sempre, pois, “na perspectiva da inclusão escolar, as identidades são transitórias, instáveis, inacabadas e, portanto, os alunos não são categorizáveis, não podem ser reunidos e

fixados em categorias, grupos, conjuntos, que se definem por certas características arbitrariamente escolhidas"(Ropoli; Mantoan; Santos; Machado, 2010, p.7).

Para isso, defende-se aqui, um currículo que se adequa ao caminho didático do processo de ensino, apresentando informações e conteúdos por meio de abordagens diversas, que reconhece as múltiplas maneiras pelas quais as crianças podem demonstrar seu conhecimento, e que fomenta o interesse e a motivação para o aprendizado. (Souza, 2009 apud Sebastián-Heredero; Prais; Vitaliano, 2022).

Nesse cenário, considera-se como uma importante ferramenta de suporte, pensar a educação inclusiva na perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), enquanto abordagem curricular que busca enfrentar as barreiras à aprendizagem e potencializar o sucesso de todas as crianças. Por isso, requer que os professores sejam capazes de, inicialmente, analisar as limitações presentes na organização curricular, em vez de enfatizar as limitações dos estudantes. Para que ocorra essa mudança de um currículo que não é acessível para um currículo acessível, é essencial desenvolver essas habilidades e conhecimentos nos professores como parte integrante de seu desenvolvimento profissional. (Nunes; Madureira, 2015 apud Sebastián-Heredero; Prais; Vitaliano, 2022).

Nesse contexto, os princípios e diretrizes do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) podem contribuir para que o professor estabeleça objetivos, desenvolva recursos pedagógicos e implemente estratégias de avaliação que busquem atender a todas as crianças, independentemente de possuírem ou não deficiências (CAST, 2011).

2.3 Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)

De acordo com Sebastián-Heredero, Moreira e Moreira (2023), a fim de atender à crescente demanda de inclusão e enfrentar as barreiras no processo educacional de todas as crianças, incluindo aqueles com deficiências, apresenta-se a abordagem do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA), como uma alternativa para a prática educacional, promovendo a criação de ambientes de ensino flexíveis e bem estruturados. Seus princípios e diretrizes buscam não hierarquizar nem privilegiar um único modo de aprendizagem, mas sim fomentar maior interação e facilitar o processo de ensino e aprendizagem tanto para os estudantes quanto para os professores.

O modelo de estruturação curricular do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA) se estabelece como uma ferramenta de grande potencial na luta contra a discriminação e exclusão. Isso ocorre em contraste com outras abordagens pedagógicas inclusivas que, embora igualmente valiosas, podem estar focadas apenas em um estudante. Atualmente, há uma

compreensão de que todas as crianças têm a capacidade de aprender, seja por meio do DUA ou por meio de métodos curriculares mais individualizados. (Sebastián-Heredero; Moreira; Moreira, 2023).

Para começar a compreender o assunto em discussão, é fundamental começar pela explicação e compreensão dos princípios do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA): “as múltiplas formas de acesso à informação e conhecimento (“o quê” da aprendizagem); as várias maneiras de abordar tarefas estratégicas (o “como” da aprendizagem) e as várias maneiras de tornar-se e permanecer engajado no aprendizado (o “porquê” da aprendizagem)”. (Edyburn, 2010; Meyer; Rose; Gordon, 2014; Rose; Meyer, 2002 apud Sebastián-Heredero; Moreira; Moreira, 2023, p.1906-1907).

Ainda com aporte em Heredero, Moreira e Moreira (2023), estes três princípios, que servem de base para esta forma de prática educativa, podem ser complementados por diretrizes ou orientações para sua aplicação em todos os níveis educacionais.

O primeiro princípio concentra-se na oferta de Modos Múltiplos de Apresentação (O "quê" da aprendizagem). Visto que os estudantes têm diferentes formas de perceber e compreender a informação que lhes é apresentada, pode ser necessário disponibilizar abordagens variadas para acessar o conteúdo.

O Desenho Universal para Aprendizagem (DUA) parte do pressuposto de que a aprendizagem e a construção do conhecimento devem ocorrer por meio da disponibilização de múltiplas maneiras de apresentação, ou seja, oferecer diversas formas de apresentar o mesmo conteúdo ou atividade. Isso permite abranger a diversidade de estudantes, levando em consideração as inteligências múltiplas e possibilitando conexões internas e entre os conceitos ao longo do tempo. Em resumo, não existe uma única forma de representação ideal que funcione para todas as crianças; a inclusão de modos múltiplos de apresentação de conteúdo é fundamental para alcançar a todos.

O segundo princípio visa fornecer Modos Múltiplos de Ação e Expressão (O "como" da aprendizagem). Os estudantes variam nas maneiras como buscam o conhecimento e comunicam o que sabem. Este princípio parte do reconhecimento de que a ação e a expressão envolvem uma ampla gama de estratégias, práticas e organização, uma vez que cada indivíduo pode ter maneiras diferentes de apresentar o mesmo conhecimento. Isso está intimamente relacionado com a criatividade e o pensamento divergente, que são outros aspectos em que os estudantes se distinguem. De fato, não existe uma única abordagem de ação e expressão que seja ideal para todos os estudantes, uma vez que modelos de avaliação uniformes não são eficazes na avaliação

ou compreensão dos processos de aprendizagem. Portanto, é crucial promover uma variedade de opções para permitir que a ação e a expressão se manifestem de maneira diversificada.

O terceiro princípio visa proporcionar Modos Múltiplos de Implicação, Engajamento e Envolvimento (O "porquê" da aprendizagem). As emoções e a afetividade desempenham um papel crucial no processo de aprendizagem, e os estudantes diferem notavelmente em termos de como podem ser estimulados e motivados a aprender. A variedade de fontes que influenciam a diversidade individual no aspecto emocional e no engajamento é significativa. Essas fontes podem incluir fatores neurológicos e culturais, interesses pessoais, subjetividade e conhecimento prévio, bem como uma série de outros elementos considerados nessas diretrizes. De fato, não há um único método que seja ideal para todos os estudantes em todos os contextos. Portanto, é fundamental proporcionar várias formas de envolvimento e implicação.

Portanto, salienta-se que a abordagem do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), com o objetivo de aprimorar o processo de ensino e aprendizagem, coloca em questão a organização das atividades de ensino para permitir a inclusão de todas as crianças na sala de aula regular. A partir dessa preocupação, o DUA se transforma em um conjunto de princípios que se traduzem em estratégias relacionadas ao desenvolvimento de um currículo flexível, visando a eliminação de obstáculos no ensino e na aprendizagem (CAST, 2011).

2.4 Educação Infantil

A Educação Infantil desempenha um papel essencial no desenvolvimento das crianças, sendo a primeira etapa da educação básica, conforme definido pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1996. Essa fase é voltada para crianças de até cinco anos e tem como objetivo promover o desenvolvimento integral, englobando aspectos físicos, psicológicos, intelectuais e sociais. (Brasil, 1996).

No contexto educacional, essa etapa é crucial, pois é nela que as bases para o desenvolvimento cognitivo, emocional e social são consolidadas. As interações que as crianças vivenciam no ambiente escolar incentivam o aprendizado por meio de brincadeiras, atividades lúdicas e práticas que estimulam a criatividade e o pensamento crítico. A Educação Infantil também favorece o desenvolvimento da linguagem, coordenação motora e habilidades socioemocionais. Isto é corroborado por Paulo (2020):

> Leituras foram me conduzindo a pensar cada vez mais na importância da Educação Infantil quer no desenvolvimento biopsicossocial, consistindo um microssistema diferente do familiar (provavelmente o segundo no desenvolvimento), no qual as crianças começam a ter contato com novas regras, outros responsáveis e pares; no destaque que passou a ter em nosso país nos últimos anos, tornando-se um direito universal e; na importância do desenvolvimento da competência social, que implica,

> anteriormente, no desenvolvimento de habilidades sociais, que tem um papel protetor no desenvolvimento biopsicossocial infantil, fortemente sinalizada na Nova Base Nacional Comum Curricular. (p.12).

Além disso, a Educação Infantil exerce um papel social essencial ao promover a equidade de oportunidades, buscando garantir que todas as crianças, independentemente de suas condições socioeconômicas, tenham acesso a um ambiente de aprendizagem de qualidade desde os primeiros anos. Esse compromisso visa contribuir para a redução das desigualdades e para a construção de uma sociedade mais justa e inclusiva.

Nesse contexto, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) reforça a importância da Educação Infantil ao adotar uma concepção de criança alinhada às perspectivas contemporâneas da infância. Reconhece-se a criança como sujeito histórico, de direitos, ativa, curiosa, potente e capaz de aprender e se desenvolver por meio das interações com o outro e com o ambiente. Essa abordagem fortalece o compromisso com a equidade ao valorizar o protagonismo infantil, a escuta sensível e o respeito às experiências e saberes das crianças, considerando-as participantes ativas nos processos educativos desde os primeiros anos. Conforme destaca o documento:

> A criança é vista como um sujeito histórico e de direitos que, nas interações, relações e práticas cotidianas que vivencia, constrói sua identidade pessoal e coletiva, brinca, imagina, fantasia, deseja, aprende, observa, experimenta, narra, questiona e constrói sentidos sobre a natureza e a sociedade, produzindo cultura (Brasil, 2017, p. 36).

Essa visão reforça a importância de práticas pedagógicas que respeitem a singularidade de cada criança e que possibilitem aprendizagens significativas por meio da brincadeira, da escuta e da participação.

A partir desse entendimento, reconhece-se que a Educação Infantil é uma etapa fundamental para o desenvolvimento integral da criança, desempenhando um papel decisivo na formação de cidadãos mais conscientes, preparados para os desafios futuros e capazes de contribuir de forma significativa para a sociedade. Nesse cenário, a abordagem do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) surge como uma importante aliada, pois compartilha os mesmos princípios de valorização da diversidade e de garantia de acessos equitativos. Dessa forma, a Educação Infantil e o DUA caminham juntos na promoção de uma educação que acolhe as diferenças e assegura experiências de aprendizagem significativas e adequadas às necessidades de todas as crianças.

2.5 Acessibilidade

A Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (2004), por meio da norma NBR 9050, define acessibilidade como a condição que possibilita o alcance, a percepção e a compreensão necessárias para que qualquer pessoa possa utilizar, com segurança e autonomia, edificações, espaços, mobiliários, equipamentos urbanos e demais elementos.

Ainda segundo a mesma norma, considera-se acessível todo espaço, estrutura, mobiliário ou equipamento urbano que possa ser alcançado, acionado, utilizado e vivenciado por qualquer indivíduo, incluindo aqueles com mobilidade reduzida. O termo "acessível" envolve tanto a dimensão física quanto os aspectos relacionados à comunicação. A partir dessas definições, é possível identificar quatro eixos centrais que compõem o conceito de acessibilidade: 1) edificações; 2) sistemas de transporte; 3) equipamentos e mobiliários; e 4) sistemas de comunicação. Esses aspectos estão regulamentados em diferentes normas técnicas da ABNT (1997a, b, c; 1999; 2004 apud Manzini, 2005), que orientam a promoção de ambientes inclusivos e acessíveis a todos.

No campo da educação, a acessibilidade está diretamente associada à necessidade de eliminar barreiras — físicas, comunicacionais, pedagógicas, atitudinais e tecnológicas — que possam restringir ou dificultar a participação, o pertencimento e a aprendizagem dos estudantes. De acordo com Ropoli, Mantoan, Santos e Machado (2010), a inclusão educacional exige a remoção de obstáculos que limitam o acesso e a permanência dos alunos no ambiente escolar, o que pressupõe a reorganização das práticas pedagógicas e das condições institucionais de ensino. Essa perspectiva é reforçada pela Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008), que destaca a importância da garantia de recursos e estratégias que possibilitem o acesso ao currículo comum por todos os estudantes.

Acessibilidade, portanto, vai além da presença física de todos na escola: ela diz respeito à efetiva participação, ao sentimento de pertencimento e à aprendizagem de cada estudante, considerando a diversidade como um valor fundamental.

Nesse contexto, destaca-se a acessibilidade pedagógica, compreendida como o conjunto de condições que asseguram a todos os estudantes, independentemente de suas características, necessidades ou especificidades, o acesso efetivo ao currículo e a participação plena e significativa nos processos de ensino e aprendizagem. Segundo Carvalho (2004), a acessibilidade no campo pedagógico está relacionada à garantia de que todos os alunos possam interagir com os conteúdos escolares por meio de recursos, estratégias e práticas que respeitem sua diversidade. Trata-se, portanto, de uma dimensão da acessibilidade que incide diretamente sobre as práticas educativas, os materiais didáticos, os recursos utilizados em sala de aula e a organização do ensino.

Essa perspectiva exige que o planejamento pedagógico considere a diversidade como ponto de partida, assumindo o princípio de que as diferenças não representam exceções, mas sim elementos constitutivos do processo educativo (Mantoan, 2003). Nessa lógica, torna-se necessário flexibilizar métodos, conteúdos, tempos, formas de avaliação e meios de expressão, a fim de contemplar as múltiplas formas de aprender. Como destaca o Ministério da Educação (Brasil, 2008a), a adoção de propostas pedagógicas inclusivas implica desenvolver estratégias que possam ser acessadas por todos os alunos desde o início, evitando práticas de adaptação tardia ou segregação.

A acessibilidade pedagógica está diretamente relacionada à garantia do direito à educação com equidade e pode ser favorecida por abordagens como o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). Essa proposta de ensino orienta o planejamento de práticas pedagógicas que assegurem o acesso ao conhecimento por todos os estudantes, considerando as especificidades individuais do processo de aprendizagem. O DUA parte do pressuposto de que todos os indivíduos aprendem de maneiras distintas, com ritmos e estilos variados, e, por isso, oferece um referencial para que professores e demais profissionais da educação desenvolvam estratégias que promovam a acessibilidade em múltiplas dimensões — físicas, comunicacionais e pedagógicas —, contribuindo para o enfrentamento de barreiras no percurso educacional (CAST UDL Book Builder, 2013 apud Zerbato; Mendes, 2021).

Nesse sentido, a abordagem propõe múltiplas formas de engajamento, representação e expressão para atender à variabilidade dos estudantes. Dessa forma, ultrapassa a concepção de inclusão como mera presença física na escola, buscando garantir a participação ativa, a aprendizagem significativa e o desenvolvimento pleno de cada criança no contexto educacional.

3 METODOLOGIA

Esta investigação científica foi desenvolvida a partir dos procedimentos indicados pela pesquisa qualitativa, que se trata de "uma ciência baseada em textos, ou seja, a coleta de dados produz textos que nas diferentes técnicas analíticas são interpretados hermeneuticamente". (Günther, 2006, p.202).

Somando a isso, conforme Godoy (1995), esta categoria de pesquisa tem como preocupação central o estudo e a análise do mundo empírico em seu ambiente natural. Em contraste, a pesquisa qualitativa não tem o objetivo de quantificar ou medir os eventos estudados, tampouco utiliza métodos estatísticos na análise dos dados. Ela parte de questões ou interesses amplos, que vão se definindo à medida que o estudo progride. Esse tipo de pesquisa envolve a coleta de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos, através do

contato direto do pesquisador com a situação estudada, para compreender os fenômenos a partir da perspectiva dos sujeitos, ou seja, dos participantes da situação em estudo.

Ademais, este estudo será conduzido com base nos princípios da pesquisa colaborativa, considerando que:

> [...] a pesquisa colaborativa é um tipo de investigação que envolve investigadores e professores em um processo de investigação e desenvolvimento profissional em que o trabalho de colaboração, no decorrer do processo investigativo, tem os objetivos de promover estudos sobre aspectos profissionais compartilhados; indagar, conjuntamente, a realidade educativa na tentativa de resolução dos problemas práticos de ensino e aprendizagem, confrontando-os com as teorias pedagógicas. (Ibiapina; Ferreira, 2005, p.32).

Desse modo, de acordo com Ibiapina e Ferreira (2005), esse método de pesquisa possibilita uma compreensão mais profunda e detalhada das situações práticas educativas, com o propósito de promover uma transformação efetiva na realidade das escolas e dos professores. Ao adotar essa metodologia colaborativa, os participantes têm a oportunidade de aprender e desenvolver atitudes que impulsionam o seu crescimento profissional de forma significativa.

Por conseguinte, Ferreira e Ibiapina (2011), evidenciam que a pesquisa colaborativa adota uma abordagem na qual os objetivos da pesquisa e da formação se entrelaçam, exigindo a interação entre os participantes da pesquisa. Essa abordagem se distingue de outras modalidades de pesquisa devido à sua ênfase na participação ativa, colaboração e reflexão crítica inerentes a ela. Nesse contexto, o foco da Pesquisa Colaborativa recai sobre a vida real dos professores e o processo educativo, bem como sobre as relações que os professores e pesquisadores estabelecem como sujeitos da história que constroem no decorrer de suas atividades docentes. Essa abordagem os torna mais conscientes do contexto em que atuam, baseando-se em uma visão e compreensão crítica de suas ações. Em resumo, realizar pesquisa na perspectiva colaborativa envolve a reflexão sobre as ações e as teorias que as sustentam, bem como a criação de formas de interpretá-las e transformá-las.

Visto que examinar a prática profissional não é uma tarefa simples. Constitui um desafio que requer uma ampliação tanto do conceito de reflexão quanto de pesquisa, tornando-os mais abrangentes e maleáveis. A pesquisa se torna a atividade central, ligada à aspiração de gerar conhecimento, ou seja, compreender, descrever, identificar, relatar e explicar a realidade educacional de maneira colaborativa, com o objetivo de possibilitar sua transformação de forma coletiva. (Ibiapina; Ferreira, 2005).

De mais a mais, Ferreira e Ibiapina (2011) ressaltam os efeitos formativos da participação dos envolvidos em pesquisas desse tipo, uma vez que possibilitam a confrontação de conceitos e práticas educacionais, visto que são criadas as condições objetivas para a

interconexão entre teoria e experiência prática. Portanto, isso se configura como um valioso recurso para a pesquisa no campo educacional.

Neste estudo, a pesquisa colaborativa tornou-se uma abordagem poderosa para investigar os desafios da inclusão e a aplicação do DUA na Educação Infantil, pois envolveu as professoras regentes de sala e a professora de Arte diretamente no processo de pesquisa, elas tiveram a oportunidade de desenvolver colaborativamente estratégias, construir soluções e disseminar práticas inclusivas efetivas, trabalhando em parceria com a pesquisadora para identificar questões, pensar em estratégias para enfrentar os desafios relacionados à inclusão dentro de uma realidade específica, o que permitiu cumprir os objetivos geral e específicos traçados, contribuindo para a elaboração de um plano de trabalho na perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem na Educação Infantil em uma turma de maternal II. Essa abordagem favoreceu a aplicabilidade e a relevância dos resultados obtidos, além de que fomentar uma cultura de aprendizado colaborativo e transformação positiva no ambiente educacional.

Assim, foram determinados os participantes, os instrumentos de pesquisa, os procedimentos para coleta e para a análise de dados.

3.1. Participantes

A pesquisa foi realizada em uma creche da Rede Municipal de Ensino de Taubaté, que possui todos os níveis da Educação Infantil desde turmas de Berçário até a 2ª etapa, que atende crianças até os 5 anos de idade, onde a pesquisadora já atuou como professora.

Após o projeto passar pela aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Taubaté (CEP-UNITAU), foram convidados todos os professores regentes de todas as etapas da Educação Infantil, desde o berçário até a 2ª etapa, que estavam lecionando no período da pesquisa. Posteriormente, houve como critério de inclusão a pesquisa, professores regentes que estivessem atuando ou demonstrassem disponibilidade de atuação em turmas com crianças com deficiência matriculados. Destes, 09 professoras regentes da sala de aula e 01 professora de Arte aceitaram participar da pesquisa, totalizando 10 participantes, dentre elas, uma professora regente de uma turma de Maternal II foi selecionada porque atendeu um outro critério de inclusão, ser atuante em uma turma de maternal II, com crianças de idades entre 3 e 4 anos, tenha o maior número de crianças com deficiência matriculados, com maior grau de dificuldade. Tal contexto foi considerado significativo para os objetivos da pesquisa, permitindo uma análise mais aprofundada dos desafios e práticas pedagógicas nesse cenário, além de atender à obrigatoriedade da faixa etária para o início da Educação Básica.

A pesquisa tem a possibilidade de trazer riscos aos participantes no decorrer das etapas de aplicação do questionário, das entrevistas semiestruturadas, grupos de discussão, elaboração e aplicação dos planos de aula, podendo gerar desconforto, inseguranças, o que pode acontecer de não desejarem fornecer alguma informação solicitada durante a coleta de dados. No entanto, os instrumentos para coleta de dados foram elaborados de forma cautelosa para evitar que ocorram danos, prevenindo os possíveis riscos. Com toda a cautela adotada durante o processo, não houve nenhum dano, garantindo-se plenamente os direitos dos participantes. Estes mantiveram seu anonimato, tiveram a liberdade de abandonar a pesquisa a qualquer momento, de optar por não responder perguntas conforme julgassem necessário e puderam solicitar que seus dados não fossem utilizados. Além disso, a pesquisa possibilitou às professoras, momentos de reflexão sobre suas práticas pedagógicas, favorecendo o desenvolvimento profissional das participantes.

3.2. Instrumentos de Pesquisa

3.2.1 Questionário

Yaremko, Harari, Harrison e Lynn (1986, p. 186 apud Günther, 2003, p.2), definem questionário como "um conjunto de perguntas sobre um determinado tópico que não testa a habilidade do respondente, mas mede sua opinião, seus interesses, aspectos de personalidade e informação biográfica".

De acordo com Marconi e Lakatos (2003), o questionário é um instrumento utilizado na investigação das representações e crenças conscientes do sujeito. Nesse contexto, o indivíduo elabora suas respostas com base em sua intencionalidade. As respostas dadas por alguém a um questionário são influenciadas pelas crenças predominantes no ambiente social em que o questionário é aplicado. Existem várias vantagens associadas ao uso de questionários, entre elas, destacam-se a economia de tempo, redução de despesas de deslocamento, coleta eficiente de um grande volume de dados e a possibilidade de alcançar simultaneamente um maior número de pessoas, abrangendo uma área geográfica mais ampla. Além disso, o uso de questionários permite a otimização do pessoal envolvido no trabalho de campo.

Segundo Sá, Costa e Moreira (2021), o inquérito por questionário é amplamente utilizado em estudos de grande escala porque permite coletar informações de um número significativo de participantes sobre um determinado fenômeno social. Isso é possível porque os dados obtidos podem ser quantificados, possibilitando a realização de inferências e generalizações a partir dos resultados.

Nesta pesquisa, o questionário foi composto por 11 questões (APÊNDICE A), seu propósito consistiu em identificar o perfil sociodemográfico das dez professoras que atuam na Educação Infantil de uma creche vinculada à Rede Municipal de Ensino de Taubaté que gentilmente concordaram em participar como respondentes. Além disso, buscou-se obter informações sobre a formação e trajetória profissional desses educadores, incluindo o tempo de experiência como docentes e a turma em que estão atuando.

Com a intenção de atender a um dos critérios de inclusão da pesquisa, outro objetivo relevante do questionário foi investigar se há crianças com deficiência presentes nas salas de aula dos professores e, desse modo, entender como a inclusão tem sido abordada no ambiente educacional. Com o objetivo de atingir tais finalidades, procedeu-se à obtenção de informações referentes à formação profissional, experiência de trabalho, visão acerca de inclusão e práticas pedagógicas.

3.2.2 Entrevista

O roteiro de entrevista delineado por Marconi e Lakatos (2003, p.196) tem como principal propósito a aquisição de informações junto aos entrevistados, com foco em um tópico específico ou questão. Por meio das respostas fornecidas pelos educadores participantes, buscou-se compreender as dificuldades que impactam a implementação de práticas que visam a redução das barreiras de acesso ao currículo, tanto para crianças com deficiência quanto para aqueles sem deficiência. Além disso, examinou-se as abordagens pedagógicas e estratégias didáticas empregadas por esses docentes em seu ambiente escolar cotidiano, no contexto da inclusão educacional de estudantes com deficiência.

Conforme apontado por Marconi e Lakatos (2003, p.198), a entrevista traz consigo uma série de benefícios, uma vez que "pode ser utilizada com todos os seguimentos da população". A abordagem cuidadosa do pesquisador ao planejar a entrevista, a obtenção de um entendimento preliminar sobre o entrevistado, a prática de ouvir mais do que falar e a devida documentação dos dados e informações durante a interação, são práticas que garantem o cumprimento do propósito da entrevista, ou seja, o fornecimento de dados pertinentes ao investigador.

A entrevista desponta como um método amplamente empregado no contexto do trabalho de campo. Por meio dela, o pesquisador se empenha em adquirir informações contidas nas declarações dos participantes. Trata-se de um diálogo entre duas partes com metas claramente delineadas. Mediante esse instrumento, é possível adquirir dados tanto objetivos quanto subjetivos, não se configura como uma interação casual e imparcial, uma vez que se encaixa

como um meio para colher os relatos dos colaboradores que experienciam uma determinada realidade sob investigação.

Gil (2010) oferece orientações a serem seguidas durante a condução da entrevista, como a delimitação da modalidade da entrevista, o estabelecimento de questões e sequências predefinidas, proporcionando um espaço considerável para que o entrevistado possa responder. Nesse contexto, o entrevistador atua como um guia, direcionando e focalizando os pontos de interesse da entrevista. De acordo com o autor, a quantidade de entrevistas realizadas também possui relevância significativa.

Neste caso, foram realizadas entrevista semiestruturadas, por se tratar de um instrumento de coleta de dados que combina características de entrevistas estruturadas e abertas, permitindo ao pesquisador seguir um roteiro com perguntas previamente elaboradas, mas também oferecendo flexibilidade para explorar temas que surgem espontaneamente durante a conversa.

Segundo Gil (2008), a entrevista semiestruturada parte de um roteiro com questões-chave, mas o entrevistador pode fazer perguntas adicionais conforme a necessidade, aprofundando respostas, esclarecendo dúvidas ou acompanhando caminhos inesperados apontados pelo entrevistado. Isso permite coletar dados mais ricos, subjetivos e contextualizados, especialmente quando o objetivo é compreender significados, percepções e experiências.

Essa modalidade é indicada quando se busca compreender um fenômeno a partir da perspectiva dos participantes, respeitando suas formas de pensar e interpretar o mundo, o que a torna especialmente adequada em estudos na área da educação, das ciências humanas e sociais.

Segundo as considerações de Queiroz (1988 apud Duarte, 2002), a entrevista semiestruturada se configura como um método de coleta de informações que envolve uma conversa em curso entre o entrevistado e o pesquisador. Nesse contexto, é o pesquisador quem direciona a conversação de acordo com os objetivos propostos, uma vez que ambos buscam interesses diferentes.

Levando em conta o que é dito por Segundo Sá, Costa e Moreira (2021), o inquérito por entrevista é frequentemente associado a estudos de natureza qualitativa e interpretativa, pois permite a coleta e análise de dados de forma detalhada e descritiva

Para esta pesquisa, a decisão foi tomar a entrevista semiestruturada, a qual consistiu em um conjunto de dez questões previamente elaboradas, como descrito no Apêndice B.

3.2.3 Grupo de discussão

Posterior à entrevista, foram realizados grupos de discussão com origem contextual comum, conforme apontado por Meinerz (2011) em sua versão espanhola crítica, têm como principal objetivo a exploração das experiências sociais dos participantes e suas relações com os contextos em que estão inseridos. Geralmente, esses grupos são compostos por indivíduos que compartilham vivências ou pertenças em comum e, muitas vezes, já se conhecem mutuamente.

O propósito desses encontros, como ressaltado por Weller (2006), é criar um espaço onde os participantes de um determinado grupo social — definido por classe, gênero ou idade — possam se expressar e interagir de maneira específica. Nesse ambiente, o pesquisador deve intervir o mínimo possível, buscando apenas incentivar os participantes a compartilharem suas experiências, em vez de se concentrar apenas na descrição de fatos e opiniões.

Trata-se de uma prática que procura dados para compreender essa realidade, podendo reconhecer elementos do *habitus* de um determinado grupo social, através da posição que os sujeitos ocupam no mesmo". (Meinerz, 2011, p.493).

Dessa maneira, os grupos de discussão permitiram que os professores compartilhassem suas experiências, opiniões e perspectivas em um ambiente colaborativo. Isso possibilitou a identificação de desafios específicos enfrentados por eles na inclusão de crianças com deficiência na Educação Infantil, considerando fatores contextuais, sociais e institucionais.

Pretendeu-se com esta pesquisa propor, no contexto do grupo de discussão, momentos formativos (APÊNDICE C) em que os professores pudessem conhecer a abordagem curricular denominada Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) e os seus princípios; tivessem a possibilidade de compartilhar práticas pedagógicas que tenham sido bem-sucedidas na promoção da inclusão, propiciando o debate entre os participantes, possibilitando que todos os envolvidos na pesquisa pudessem se beneficiar do conhecimento coletivo gerado.

Para mais, segundo Molina e Molina Neto (2012), os grupos de discussão são uma prática qualitativa valiosa para a análise social, pois permitem uma investigação aprofundada e a descoberta de mecanismos sociais ocultos ou latentes. Utilizar grupos de discussão como ferramenta de coleta de dados é apropriado para estudos que buscam compreender o conhecimento a partir da perspectiva dos próprios participantes. Esse método valoriza tanto as relações sociais quanto o contexto em que elas ocorrem, incluindo as percepções dos participantes sobre o ambiente que ajudam a formar e, ao mesmo tempo, são formados por ele. Além disso, permite explorar a intensidade e a profundidade dos significados que os participantes atribuem à experiência estudada dentro desse contexto.

3.3. Procedimentos para Coleta de Informações (dados)

Ao utilizar seres humanos para a coleta de dados, o estudo passou por uma análise do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Taubaté (CEP-UNITAU). A principal missão desse comitê é proteger os interesses dos participantes da pesquisa, garantindo sua integridade e dignidade, além de assegurar que o desenvolvimento da pesquisa ocorra de acordo com padrões éticos.

Após aprovação e autorização pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Taubaté (CEP-UNITAU), a pesquisadora entrou em contato com a equipe gestora da instituição educacional para explicar os objetivos da pesquisa.

Uma vez obtida a autorização da Direção da escola (ANEXO B), o próximo passo foi solicitar ao setor responsável a permissão para, em um momento oportuno, em que todos os professores estivessem reunidos, a pesquisadora pudesse ir até a escola com o intuito de apresentar-se e explicar a finalidade e os objetivos do estudo, também, conhecer os professores da Educação Infantil que compõem o corpo docente da instituição e tivesse a oportunidade de anotar seus nomes e respectivos contatos para criação de um grupo de WhatsApp, para envio posterior do questionário virtual, com perguntas abertas e fechadas, onde foi inserido um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) composto por uma página de esclarecimento sobre a pesquisa, além da solicitação de autorização para o uso dos dados.

Com a permissão, no dia do Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo (HTPC), a pesquisadora esteve presente fisicamente para interagir com os educadores, foi estabelecido um contato inicial. Para que a pesquisadora pudesse se apresentar aos futuros participantes, informar os objetivos da pesquisa de forma clara e concisa, esclarecer a relevância do estudo para a comunidade científica e para a sociedade em geral. Além disso, foi dedicado um momento para responder quaisquer dúvidas iniciais que os participantes pudessem ter, buscando garantir a compreensão mútua, com o objetivo de criar uma atmosfera de diálogo aberto e colaborativo para que os professores se sentissem à vontade para compartilhar suas perspectivas e experiências. Nesse encontro, também foi aplicado o questionário online, permitindo que os participantes registrassem suas percepções iniciais sobre o tema da pesquisa.

À posteriori, entrou-se em contato com as 10 professoras que aceitaram participar da pesquisa e que atenderam aos critérios estabelecidos, ou seja, que lecionavam no período da pesquisa e que estavam atuando ou demonstraram disponibilidade de atuação em turmas com crianças com deficiência matriculados, para agendamento das entrevistas, sendo 8 entrevistas realizadas de forma online e 2 entrevistas realizadas presencialmente na escola lócus da pesquisa. Foram fornecidas informações sobre o propósito da mesma, o tempo estimado de

duração e as instruções para a realização das entrevistas, tanto com relação à configuração técnica do aplicativo de vídeo quanto os combinados para as entrevistas presenciais.

Houve a certificação de que tanto a pesquisadora quanto os participantes que optaram pela entrevista remota, tivessem o aplicativo de vídeo instalado e funcionando corretamente. Foi testada a qualidade de áudio e vídeo para garantir uma comunicação clara durante as entrevistas.

Nos dias e horas agendados com cada um dos participantes, as entrevistas foram iniciadas por meio do aplicativo de vídeo. Começamos relembrando o propósito da entrevista e assegurando de que os participantes estivessem à vontade para compartilhar suas opiniões.

Com a permissão dos participantes, as entrevistas foram gravadas para garantir uma transcrição precisa das conversas, permitindo uma análise mais detalhada posteriormente.

Ulteriormente, as 09 professoras regentes da Educação Infantil e a professora de Arte foram convidadas a participar dos grupos de discussão.

Questionário

Na primeira etapa, foi aplicado o instrumento de pesquisa: um questionário com 11 perguntas abertas e fechadas questões (APÊNDICE A) para conhecer e traçar o perfil sociodemográfico dos participantes. Antes da aplicação, a pesquisadora apresentou os objetivos da pesquisa e convidou os professores presentes a participarem do estudo. A aplicação ocorreu durante o Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo (HTPC), momento em que os educadores tiveram a oportunidade de preencher o questionário virtual.

Entrevista

Sendo assim, na segunda etapa, foi realizada uma entrevista semiestruturada com as 10 professoras participantes, utilizando um roteiro de dez perguntas (APÊNDICE B) para compreender suas percepções sobre os desafios da inclusão na Educação Infantil.

Durante as entrevistas, discutiu-se a inclusão de crianças com deficiência no ensino regular, explorando as percepções das professoras sobre os desafios e as possibilidades dentro do contexto escolar. As perguntas abordaram aspectos essenciais da inclusão, iniciando com a visão das entrevistadas sobre o tema e sua percepção da instituição em que atuam, com foco em práticas inclusivas e nas barreiras existentes.

Discutiu-se sobre as principais dificuldades do cotidiano docente e o papel dos professores no processo de inclusão, trazendo exemplos concretos de estratégias pedagógicas. Também foram discutidos o apoio institucional disponível e os desafios para a implementação

de um ensino acessível, especialmente na adoção de estratégias didáticas e no planejamento de aulas inclusivas.

Por fim, destacaram-se os fatores que facilitam a prática pedagógica inclusiva, proporcionando uma visão mais ampla das condições necessárias para um ensino verdadeiramente acessível e equitativo.

Grupo de discussão

Na terceira etapa, a partir dos relatos das professoras nas entrevistas, foram realizados quatro momentos, sendo que três deles aconteceram nos grupos de discussão, com duração aproximada de 20 minutos cada.

Momento 1 – O encontro começou com uma recepção às professoras participantes, que foram acolhidas com uma mensagem de agradecimento por sua disposição em participar do processo formativo.

Em seguida, houve uma breve introdução da proposta geral dos encontros formativos, destacando os objetivos e a importância da participação ativa de todas as 10 participantes, como ferramenta para explorar os desafios enfrentados pelos professores na inclusão de crianças com deficiência na Educação Infantil, considerando fatores contextuais, sociais e institucionais.

Este primeiro grupo de discussão teve como objetivo promover momentos de reflexão a partir dos dados obtidos nas respostas do questionário e da entrevista. A intenção foi destacar e debater aspectos essenciais para os docentes, a fim de contribuir para uma compreensão mais ampla dos desafios da inclusão e das possíveis estratégias para superá-los.

Essa etapa foi o coração do encontro, a partir dos relatos da entrevista, as participantes refletiram sobre os desafios da inclusão na Educação Infantil. O diálogo começou com a identificação das barreiras que dificultam a inclusão, como acessibilidade e a adaptação dos materiais didáticos. A partir daí, as professoras compartilharam suas experiências, discutindo as dificuldades mais comuns na elaboração de planos de aula inclusivos e as estratégias que já haviam utilizado para enfrentar esses desafios.

Os principais tópicos discutidos foram:

1. Barreiras que impedem um ambiente de aprendizagem inclusivo.
2. Desafios na criação de planos de aula que atendam a todas as crianças.
3. Possibilidades para criar estratégias para enfrentar esses desafios e criar ambientes mais acessíveis.

Após a reflexão dialogada, foi realizada uma introdução aos conceitos do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) para as professoras. Para isso, utilizou-se o vídeo

"Design Universal na Aprendizagem – Princípios e Práticas" como um primeiro contato com o tema. Além disso, para apoiar a compreensão inicial do tema, foi sugerida a leitura sobre os princípios do DUA. Como referência, indicou-se o capítulo 1 do livro "Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA): uma abordagem curricular inclusiva", de Sebastian-Heredero, Prais e Vitaliano.

Em seguida, discutiu-se a aplicação dos princípios do DUA na Educação Infantil para promover uma aprendizagem mais inclusiva. Como parte dessa reflexão, propôs-se a elaboração de um plano de trabalho baseado nesses princípios, pensando em um tema ou conteúdo específico escolhido da Educação Infantil pelas professoras participantes.

Momento 2 – O encontro teve início com a recepção das professoras participantes, seguido de uma explicação sobre o momento reflexivo de acesso aos princípios, um primeiro passo em busca de maiores conhecimentos sobre os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). O principal objetivo era promover a colaboração entre as professoras regentes da sala de ensino regular e a professora de Arte, incentivando a construção de um plano de trabalho com ações que ampliassem a acessibilidade para crianças com e sem deficiência.

Em seguida, retomou-se a reflexão dialogada sobre os desafios da inclusão na Educação Infantil, abordando as principais dificuldades enfrentadas pelos professores nesse contexto. Houve um espaço para troca de experiências, permitindo identificar obstáculos e oportunidades de melhoria discutidos previamente nos grupos de discussão.

A elaboração do plano teve início a partir dessa reflexão coletiva, acompanhada do resgate dos princípios do DUA. Com essa base teórica, o Plano de Trabalho na Perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) para a Educação Infantil foi desenvolvido de forma colaborativa com as nove professoras participantes.

Para a construção do plano de trabalho, as professoras iniciaram com a definição dos objetivos e das habilidades essenciais a serem desenvolvidas na turma do Maternal II, composta por 25 crianças entre 3 e 4 anos, incluindo duas crianças com TEA, público da Educação Especial. A proposta deveria favorecer um ambiente de aprendizado colaborativo, incentivando a criatividade e promovendo o desenvolvimento de habilidades sociais e comunicativas por meio de experiências lúdicas.

O primeiro passo foi a observação das interações e necessidades da turma, identificando desafios e potencialidades no convívio diário feita pela professora Ágata responsável pela turma. A partir dessas observações, discutiram estratégias pedagógicas que pudessem engajar todas as crianças, garantindo acessibilidade e participação ativa. Também analisaram os

interesses do grupo, reconhecendo que música, materiais expressivos, como tinta, eram recursos eficazes para estimular a interação e a comunicação.

Com base nessas reflexões, determinaram que o objetivo principal seria promover a interação positiva entre as crianças, a apropriação das regras de convívio e o interesse pela linguagem verbal. Para atender a essa meta, definiram como habilidades a serem desenvolvidas:

- Ter experiências positivas de interação com outras crianças e adultos;
- Apropriar-se gradativamente das regras simples de convívio em momentos de alimentação, cuidado com a saúde e brincadeiras;
- Interessar-se por interagir com outras crianças fazendo uso da linguagem verbal.

A seleção das estratégias de ensino considerou a diversidade do grupo, incluindo propostas sensoriais, atividades em duplas e pequenos grupos, além do uso de suportes visuais e recursos multimodais para ampliar as possibilidades de comunicação. Assim, o plano de trabalho foi elaborado com intencionalidade, respeitando o ritmo e as necessidades de cada criança, e garantindo um ambiente acolhedor e estimulante para o aprendizado.

O encontro foi encerrado com uma síntese das principais discussões e aprendizados, reforçando a importância da inclusão e das estratégias colaborativas para a construção de práticas pedagógicas mais acessíveis e inclusivas.

Momento 3 – O plano de trabalho foi aplicado ao longo de 10 dias pela professora Ágata com toda a turma do Maternal II, incluindo crianças com e sem deficiência. As cinco propostas – Caixa Musical, Mistura de Tintas na Caixinha de Ovo, Pintura Gêmea, Pintura no Plástico Filme e Pintura na Caixa – foram introduzidas de forma sequenciada, respeitando o ritmo das crianças e promovendo exploração lúdica e interações significativas. Planejadas para serem acessíveis a todos, as atividades permitiram a participação de acordo com as possibilidades e interesses de cada criança. A descrição detalhada dessas propostas será apresentada no item "4 RESULTADOS E DISCUSSÃO", especificamente no subitem "4.3.2 Construção do plano de trabalho na perspectiva do DUA".

Momento 4 – Assim como nos encontros anteriores, as professoras foram recebidas e os objetivos da reunião foram apresentados. Nesta etapa, o foco esteve na socialização do plano de aula já aplicado pela professora Ágata, que havia sido convidada a implementar o plano elaborado coletivamente e, neste encontro, retornou para compartilhar os resultados e aprendizados adquiridos durante a aplicação.

Esse momento reflexivo permitiu não apenas a socialização da experiência, mas também a reflexão sobre a eficácia das estratégias do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) em um contexto real. Ao analisar a aplicação prática do plano, buscou-se estimular o

aprendizado mútuo entre as professoras, promovendo discussões sobre a utilização das estratégias do DUA para atender crianças com e sem deficiência, ampliando assim as possibilidades de inclusão na Educação Infantil.

A professora que aplicou o plano de trabalho teve a possibilidade de compartilhar como foi a aplicação do plano, enfatizando as estratégias inclusivas que usou para envolver tanto crianças com deficiência quanto os demais. Embora a pesquisadora responsável não tenha podido acompanhar a aplicação do plano de trabalho devido a estar em seu horário de trabalho, ela ofereceu suporte antes da implementação de cada uma das propostas, garantindo que as orientações e estratégias fossem claras para a professora. Esse momento de troca foi essencial, pois permitiu que a professora compartilhasse os benefícios observados durante a aplicação e as dificuldades enfrentadas, oferecendo uma visão detalhada do impacto das estratégias inclusivas no contexto da sala de aula.

Durante essa etapa, a professora compartilhou sua experiência com a aplicação do DUA, ressaltando tanto os aspectos positivos quanto os desafios enfrentados. Entre os avanços, destacou o aumento da participação das crianças, enquanto, entre as dificuldades, mencionou a necessidade de mais tempo para planejamento e a adequação de materiais para atender às diferentes necessidades da turma.

Depois de ter aplicado o plano de aula em sua turma, a professora pôde refletir de forma mais detalhada sobre suas vivências. Foram discutidas questões como a adequação das estratégias de ensino, a resposta das crianças e a viabilidade de planejar essas práticas inclusivas a diferentes contextos educacionais da Educação Infantil.

O feedback da participante foi um momento importante para identificar quais aspectos do plano de trabalho funcionaram bem e quais precisariam de ajustes. Essa troca de ideias ajudou a construir uma rede de apoio entre os professores, estimulando a busca por soluções colaborativas para os desafios identificados.

Ao final, as professoras participaram de uma atividade colaborativa de construção de uma nuvem de palavras, na qual utilizaram termos-chave que representavam os conceitos e aprendizados mais relevantes dos encontros anteriores. Abaixo, está a nuvem de palavras gerada a partir dessa atividade:

Figura 1 – Nuvem de palavras sobre os significados atribuídos à participação nos grupos de discussão



Fonte: Elaborado pela autora (2024).

A nuvem de palavras também serviu como ponto de partida para reflexões sobre como esses conceitos se conectam à prática pedagógica e ao processo contínuo de desenvolvimento profissional das professoras. A partir dela, foram discutidas estratégias para fortalecer a inclusão e aprimorar a aplicação do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) no dia a dia escolar.

Com base nas informações coletadas, será desenvolvido um produto educacional que contém estratégias específicas do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) para tornar as aulas mais inclusivas, levando em consideração os desafios identificados pelas professoras na coleta de dados, por meio de um plano de trabalho na perspectiva do DUA.

Estes momentos foram gravados por áudio e foram realizadas anotações durante os grupos de discussão para capturar os pontos-chave e insights compartilhados pelos participantes, para posterior transcrição.

Esses momentos reflexivos foram fundamentais para que as professoras conhecessem os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) e compreendessem seu potencial para tornar as práticas pedagógicas mais inclusivas. No entanto, eles representam apenas uma introdução ao tema. Caso desejem aprofundar seus conhecimentos e aplicar os conceitos de forma mais sistemática no dia a dia, será necessário um estudo contínuo, aliado à experimentação e refinamento das estratégias em diferentes contextos educacionais.

Nesse sentido, mais do que apresentar dados sobre a realidade da Educação Infantil, esta pesquisa teve como propósito provocar pequenas movimentações nos contextos investigados, incentivando reflexões e abrindo espaço para que as professoras se engajassem em processos

colaborativos. A proposta não foi oferecer soluções prontas, mas estimular o início de um percurso coletivo de construção de saberes, fortalecendo o desejo e a consciência da importância de manter vivas as discussões e trocas entre pares.

3.4. Procedimentos para Análise de informações (dados)

Mais adiante, após a coleta de dados e a definição dos objetivos, foi empregada a Análise de Conteúdo, metodologia sistematizada por Bardin (1979). Essa abordagem permite realizar inferências e interpretações dos resultados com base em elementos quantitativos ou qualitativos. A Análise de Conteúdo é uma técnica de pesquisa destinada a desenvolver inferências reprodutíveis e válidas a partir de determinados dados, permitindo uma compreensão mais profunda do contexto em questão, além das aparências superficiais.

Na etapa de análise de dados, conforme é explicado por Minayo (2001), o objetivo é verificar se os dados coletados são adequados para se chegar a uma conclusão. Caso os dados se mostrem insuficientes, é necessário retornar à fase de coleta de dados para complementar as informações ausentes. Por outro lado, se os dados forem considerados suficientes para alcançar uma conclusão, a fase de análise é iniciada. Sendo que a análise e a interpretação estão intrinsecamente entrelaçadas, sendo parte do mesmo processo, que consiste em examinar minuciosamente os dados da pesquisa.

Ainda com base em Minayo (2001), a relevância dessa fase é significativa, pois visa alcançar diversos objetivos: estabelecer uma compreensão aprofundada dos dados coletados, verificar a validade dos pressupostos da pesquisa e/ou responder às questões formuladas, além de ampliar o conhecimento sobre o assunto investigado, situando-o no contexto cultural ao qual pertence.

Segundo Duarte (2002), é necessário organizar e categorizar esse material, seguindo critérios relativamente flexíveis e previamente estabelecidos, de acordo com os objetivos da pesquisa. Durante esse processo, foram criadas categorias, os textos foram codificados e foram feitos cruzamentos dos dados. Após a organização e classificação do material coletado, foi o momento de realizar uma análise aprofundada dos textos densos e complexos, com o intuito de produzir interpretações e explicações que buscaram abordar, em certa medida, o problema e as questões que motivaram a investigação.

O resultado da análise deve ser congruente com os objetivos da pesquisa, seguindo a analogia de Mucchielle (1977, apud Franco, 2005), que compara o conteúdo da análise de conteúdo ao líquido para um químico analista: Tudo está lá e não há nada fora. Os componentes químicos estão dentro e presentes por definição. Nada mais há o que fazer do que analisar o que

se dispõe. Assim, a análise começa com o conteúdo manifesto e explícito, porém, isso não implica descartar ou ignorar as mensagens "ocultas" presentes nas entrelinhas. É fundamental levar em consideração os contextos sociais e históricos em que essas mensagens foram produzidas durante o processo de análise.

Para Franco (2005), é por meio do tratamento da mensagem que o pesquisador realiza inferências que vão além do conteúdo manifesto das mensagens. Durante esse processo, o pesquisador trabalha com índices que se tornam evidentes. A inferência é o procedimento que liga a descrição explícita e controlada à interpretação. Produzir inferências é a essência da análise de conteúdo, pois um dado sobre o conteúdo de uma mensagem não possui significado pleno até ser relacionado a outros dados.

A conexão entre eles é estabelecida por meio de alguma forma de teoria. Toda análise de conteúdo envolve comparações dos dados, que podem ser confrontados com algum padrão de adequação ou desempenho, ou então comparados com opiniões de especialistas, o que contribui para assegurar a confiabilidade e validade do conteúdo analisado.

Para atender aos objetivos da pesquisa, um plano de trabalho eficaz engloba procedimentos que incluem a seleção da amostra, coleta dos dados, escolha de instrumentos, definição de categorias e unidades de registro, comparações, evidências e indicadores. Essa integração possibilita estabelecer uma relação entre a teoria adotada, a coleta, a análise e a interpretação dos dados.

Com apoio em Bardin (1979), essa etapa é conhecida como "leitura flutuante", por analogia com a atitude do psicanalista. Inicialmente, a leitura é imprecisa, mas à medida que surgem hipóteses, teorias são projetadas sobre o material e técnicas aplicadas a materiais semelhantes, a leitura gradualmente se torna mais precisa.

Nesta fase, além da leitura flutuante, realizamos a seleção dos documentos com base nos critérios de exaustividade, representatividade e homogeneidade. Também formulamos hipóteses, referenciamos indicadores e elaboramos novos indicadores apropriados. Após esse estágio, definimos as categorias, que consistiram em agrupamentos estabelecidos com base em critérios específicos. Essas categorias foram criadas conforme as respostas e mensagens inferidas dos discursos, sendo elas:

1. Desafios e barreiras para práticas inclusivas na Educação Infantil;
2. Possibilidades e estratégias para práticas inclusivas na Educação Infantil;
3. Contribuições do DUA como suporte para inclusão na Educação Infantil.

Além dessas categorias, organizamos a caracterização das professoras participantes, fundamentada nos dados obtidos por meio dos questionários. Essa caracterização inclui:

- **Gráfico 1**: Tempo de atuação profissional das participantes;
- **Quadro 4**: Perfil detalhado das professoras que integraram a pesquisa;
- **Gráfico 2**: Formação profissional de cada participante;
- **Gráfico 3**: Interesse das participantes em conhecer o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA).

A primeira categoria foi construída a partir aborda os desafios e barreiras para práticas inclusivas na Educação Infantil, destacando as falas das professoras durante as entrevistas, que apontaram os principais obstáculos para tornar as aulas mais inclusivas.

A segunda categoria explora as estratégias relatadas pelos professores durante as entrevistas e grupos de discussão, voltadas para enfrentamento de barreiras e a promoção de práticas inclusivas.

Por fim, a terceira categoria aborda as contribuições do DUA como suporte para a inclusão na Educação Infantil e foi estruturada em subcategorias para melhor organização. Ao longo do texto, são apresentadas as discussões realizadas nos grupos e entrevistas, com o objetivo de aprofundar a compreensão das professoras sobre os princípios do DUA. A primeira subcategoria descreve as discussões preliminares antes da construção colaborativa do plano de trabalho, baseado na perspectiva do DUA; a segunda detalha o processo de construção colaborativa desse plano; a terceira analisa a aplicação do plano, apresentando uma avaliação crítica da implementação, com destaque para os avanços, desafios e sugestões de aprimoramento para ações futuras; e a quarta apresenta o jogo "DUA na Prática!", produto técnico derivado desta pesquisa, que se trata de um recurso formativo que apoia professores da Educação Infantil na aplicação dos princípios do DUA, por meio de desafios cooperativos inspirados em situações reais da prática docente.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados foram apresentados e debatidos com base nas categorias de análise. Nessa abordagem, procurou-se investigar e explorar os desafios e as potencialidades da aplicação do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), visando à criação de um ambiente mais inclusivo na Educação Infantil. As análises foram fundamentadas em referenciais teóricos alinhados ao tema, e as reflexões ocorreram a partir das informações obtidas após a implementação do plano de trabalho, considerando as necessidades individuais das crianças dentro da perspectiva do DUA.

Caracterização das professoras participantes

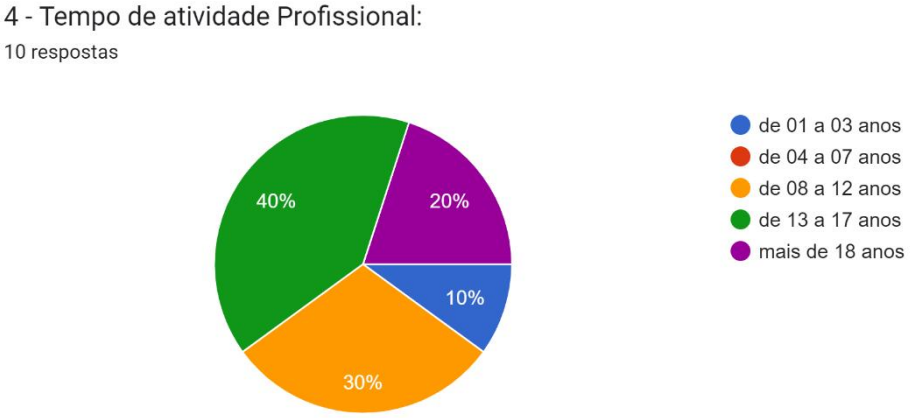
As participantes desta pesquisa são professoras licenciadas que atuam em diferentes níveis da Educação Infantil, desde o berçário até a 2ª etapa, atendendo crianças de 6 meses a 5 anos e 11 meses. Todas trabalham na rede pública municipal de Taubaté, no Vale do Paraíba Paulista, o que pode influenciar suas perspectivas e práticas educacionais, devido aos desafios específicos do sistema público. Essa diversidade contribui para a pesquisa, permitindo uma compreensão mais ampla sobre inclusão e experiências educacionais na região. Professoras com idades entre 29 e 45 anos, que trazem uma bagagem significativa, tendo vivenciado mudanças importantes no sistema ao longo de suas carreiras.

Essa abordagem possibilita uma análise mais ampla das experiências e pontos de vista dos professores dentro do contexto específico da rede pública municipal de Taubaté, localizada no Vale do Paraíba, em São Paulo. Vários estudos (Tardif, 2012; Tardif, Lessard e Gauthier, 2001; Tardif e Lessard, 2005; Perrenoud, 2001a) discutem os conhecimentos e competências essenciais para a prática docente como fator de afirmação profissional dos professores. Esses estudos destacam a importância dos saberes adquiridos por meio da experiência no ensino, bem como o papel da socialização e da identificação profissional desenvolvidas no ambiente de trabalho, com base em conhecimentos, saberes e valores obtidos antes do exercício da profissão.

A análise dos dados, conforme mostrado no gráfico 1, indica que a maioria das participantes tem ampla experiência docente, com 40% atuando entre 13 e 17 anos. Isso está alinhado com estudos anteriores, como o de Therrien (1995 apud Nunes, 2011), esses saberes de experiência, originados na prática cotidiana da profissão e validados por ela, podem refletir tanto a razão instrumental, que envolve habilidades e técnicas para o saber-fazer e o saber-agir, quanto a razão interativa, que permite julgar, decidir, adaptar e modificar conforme as demandas de situações complexas.

Dessa maneira, faz-se necessário ressaltar a importância da experiência dos professores na investigação de questões sobre desenvolvimento profissional e prática docente.

Gráfico 1 – Tempo de atividade profissional das docentes participantes.



Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Ademais, para traçar o perfil sociodemográfico das participantes da pesquisa, segue o Quadro 4 para apresentar o perfil das professoras.

Quadro 4 – Perfil das professoras

Perfil das professoras participantes	
Professora Amélia	A professora Amélia, graduada em Pedagogia em 2022, tem 29 anos e dois anos de experiência no magistério. Atualmente, atua em uma turma de berçário e está em seu segundo ano nesse nível. Demonstrando preocupação com a inclusão de suas crianças, ela tem interesse em aprender sobre o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) para aprimorar sua prática na Educação Infantil e garantir um ambiente mais acessível e acolhedor para todas as crianças no ensino regular.
Professora Ágata	A professora Ágata, graduada em Pedagogia em 2014, atua atualmente em uma turma de maternal II na Educação Infantil. Para se aprimorar, concluiu uma pós-graduação em Psicopedagogia Educacional em 2024. Com 31 anos, acumula dez anos de experiência docente. Ágata demonstrou interesse no Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), buscando ampliar suas habilidades para lidar com a diversidade e as dificuldades de aprendizagem em sala de aula.
Professora Denise	A professora Denise iniciou sua formação profissional a partir do magistério, finalizando-o em 1997. Graduou-se em

	Letras em 2006 e em Pedagogia em 2010. Atualmente, atua em turmas de 1ª e 2ª etapas da Educação Infantil. Com 45 anos e 26 anos de experiência docente, destaca que sua trajetória é enriquecida por mais de 13 anos de trabalho nesses níveis escolares. Embora possua uma longa experiência, Denise demonstrou interesse em aprender sobre o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) para lidar melhor com a diversidade e as dificuldades de aprendizagem na sala de aula.
Professora Diana	A professora Diana formou-se em Pedagogia em 2009 e atualmente leciona em uma turma de 1ª etapa da Educação Infantil. Para se especializar, concluiu uma pós-graduação em Psicopedagogia em 2012. Com 37, já acumula 14 anos de experiência. Interessada em expandir suas habilidades, Diana demonstrou vontade de conhecer o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) para lidar melhor com a diversidade e as necessidades específicas de aprendizagem em sua turma.
Professora Fernanda	A professora Fernanda formou-se em Pedagogia em 2010 e atualmente leciona em uma turma da 1ª etapa da Educação Infantil. Para se especializar, concluiu uma pós-graduação em Educação Especial em 2012. Iniciou sua carreira docente logo após concluir o curso de magistério, aos 25 anos, e hoje, com 44 anos, possui mais de 18 anos de experiência. Fernanda demonstrou-se interessada em conhecer o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) a fim de ampliar seus conhecimentos e favorecer a inclusão e participação de todos as crianças.
Professora Jade	A professora Jade formou-se em Pedagogia em 2012 e atualmente leciona em uma turma de maternal II na Educação Infantil. Ela se especializou com uma pós-graduação em Neuropsicopedagogia, concluída em 2021. Com 43 anos, Jade possui mais de 13 anos de experiência. Interessada em aprimorar suas habilidades, demonstrou vontade de conhecer o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) para lidar melhor com a diversidade e as diferentes necessidades de aprendizagem de seus estudantes.

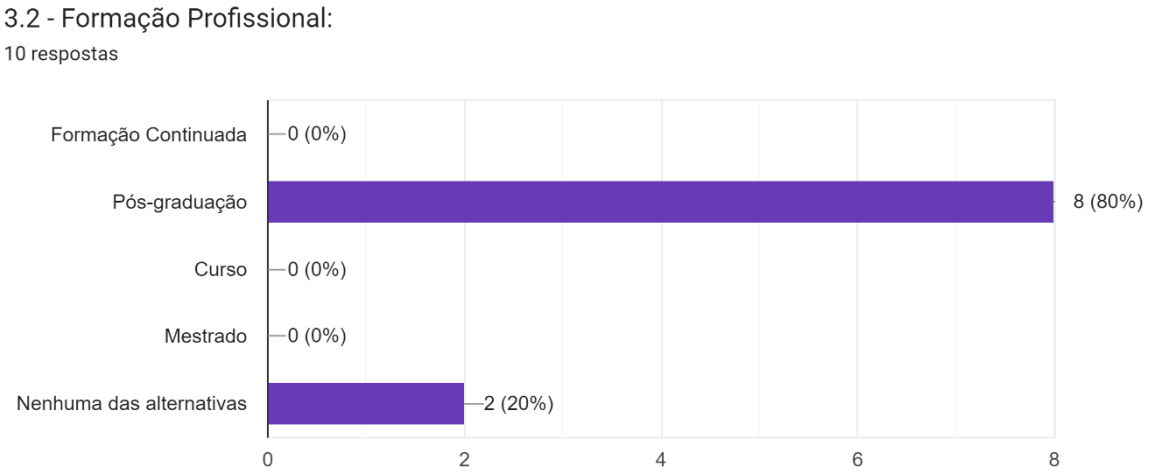
Professora Luciana	A professora Luciana iniciou sua formação com o magistério e, em 2011, graduou-se em licenciatura em Arte. Atualmente, leciona Arte na Educação Infantil para turmas de maternal I, II, 1ª e 2ª etapas. Para se aprimorar, concluiu uma pós-graduação em Gestão Escolar. Com 35 anos e mais de 13 anos de experiência, ela tem dois anos de atuação com crianças com deficiência, o que trouxe novos desafios à sua carreira. Luciana demonstrou interesse em aprender sobre o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) para melhorar suas habilidades no atendimento às diversas necessidades de aprendizagem em sala de aula.
Professora Natália	A professora Natália iniciou sua carreira com o magistério, concluído em 1999, e formou-se em Pedagogia em 2005. Atualmente, leciona para uma turma da 2ª etapa da Educação Infantil. Para se especializar, fez cinco pós-graduações: Psicopedagogia Institucional (2008), Gestão Escolar (2017), Educação Infantil (2022), Psicomotricidade (2023) e Contação de Histórias (2023). Com 42 anos, tem mais de 13 anos de experiência no magistério, sendo mais de 8 anos atuando neste mesmo nível na Educação Infantil. Mesmo com essa experiência, Natália demonstrou interesse em conhecer o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) para melhorar sua abordagem com a diversidade e as dificuldades de aprendizagem em sala.
Professora Pérola	A professora Pérola formou-se em Pedagogia em 2011 e atualmente leciona em uma turma de Maternal II na Educação Infantil. Ela se especializou com uma pós-graduação em Alfabetização e Letramento, concluída em 2022. Com 37 anos e mais de 8 anos de experiência na Educação Infantil, Pérola demonstrou interesse em aprender sobre o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) para aprimorar sua atuação diante da diversidade e das necessidades de aprendizagem de suas crianças.
Professora Talia	A professora Talia formou-se em Pedagogia em 2014 e atualmente leciona para uma turma de 2ª etapa da Educação Infantil. Buscando se especializar, está cursando uma pós-graduação em Psicopedagogia. Com 36

	anos, tem mais de 8 anos de experiência docente, sendo este seu primeiro ano na 2ª etapa, o que traz novos desafios à sua carreira. Talia destaca a importância de aprender sobre o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) para melhorar suas habilidades no atendimento à diversidade e às necessidades de aprendizagem em sala de aula.

Fonte: elaborado pela autora (2024) com base nas respostas obtidas através dos questionários.

Observando o perfil das professoras, percebe-se a maior parte das professoras buscou a especialização com a finalidade de aprimorarem sua formação profissional, conforme mostrado no gráfico 2.

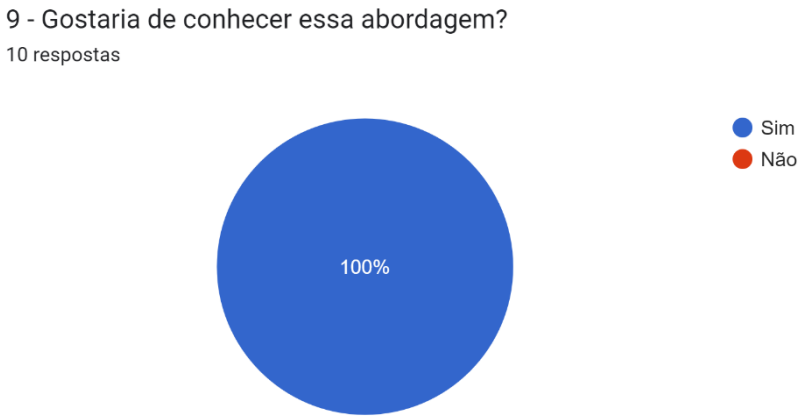
Gráfico 2 – Formação profissional das docentes participantes.



Fonte: Elaborado pela autora (2024)

Também, nota-se que todas demonstraram abertura para novas experiências e um forte interesse em aprender sobre a abordagem do Desenho Universal para a Aprendizagem, de acordo com gráfico 3.

Gráfico 3 – Interesse das docentes participantes em conhecer o DUA.



Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Essa disposição pode contribuir de forma positiva para a construção de uma escola inclusiva, o que foi um fator facilitador no desenvolvimento desta pesquisa. Tendo em vista a necessidade de adequar a sala de aula comum, que é um espaço de todos, o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) possibilitará o uso equitativo de recursos materiais, beneficiando todas as crianças, com ou sem deficiência. Assim, essa abordagem evita estigmatização e garante que nenhum usuário fique em desvantagem, promovendo práticas inclusivas (Manzini, 2010; Pelosi, 2006 apud Almeida; Gonçalves; Lourenço, 2021).

Dessa maneira, percebe-se que o perfil de cada professora pode influenciar diretamente na forma de compreender questões relacionadas à inclusão e ao Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). As experiências, formações e o tempo de atuação impactaram suas perspectivas e práticas.

Levando em conta que as professoras mais experientes, como Denise e Fernanda, com mais de 18 anos de prática, podem ter um ponto de vista mais consolidado, mas ainda assim demonstram interesse em atualizar suas abordagens para lidar com a diversidade, é possível relacionar essa disposição com as ideias de autores que destacam a importância da formação contínua na prática pedagógica. Segundo Tardif (2012), a experiência dos professores é fundamental para o aprimoramento da prática educacional, mas a atualização constante de suas abordagens é crucial para que possam enfrentar as mudanças nas demandas educacionais e sociais. O autor destaca que a prática reflexiva, aliada à aprendizagem contínua, é um dos pilares para o desenvolvimento profissional dos docentes.

Nesse sentido, o interesse das professoras Denise e Fernanda em atualizar suas abordagens evidencia uma postura positiva diante dos desafios trazidos pela diversidade, demonstrando o reconhecimento de que a formação contínua e a reflexão sobre a prática são

fundamentais para promover uma educação inclusiva de qualidade. Esse entendimento reflete a necessidade de pensar a educação para atender às especificidades de cada criança. Como destaca Mantoan (2007), a inclusão não é apenas uma exigência voltada para atender pessoas com deficiência, mas um processo que, quando enfrentado adequadamente, eleva a qualidade da educação como um todo:

> A inclusão é um desafio que ao ser devidamente enfrentado pela escola comum, provoca a melhoria da qualidade da educação básica e superior, pois para que os alunos com e sem deficiência possam exercer o direito à educação em sua plenitude, é indispensável que essa escola aprimore suas práticas, a fim de atender as diferenças. [...] A transformação da escola não é, portanto, uma mera exigência da inclusão escolar de pessoas com deficiência e/ou dificuldades de aprendizado. (Mantoan, 2007, p. 45)

Dessa forma, a mudança na escola surge como uma necessidade urgente no contexto atual, impulsionada pelas novas dinâmicas e relações sociais, e a inclusão se coloca tanto como motor dessas transformações quanto como reflexo delas, evidenciando que a verdadeira transformação educacional é aquela que abraça a diversidade e promove a equidade.

Nesse processo, destaca-se o papel dos professores, especialmente aqueles em início de carreira, como Amélia, com apenas 2 anos de experiência. Sua abertura a novas metodologias contrasta com a fase de construção prática de estratégias inclusivas, um desafio comum analisado por diversos autores que discutem a formação docente. De acordo com Perrenoud (1999), os professores iniciantes estão em constante aprendizado e enfrentam desafios significativos ao aplicar novas práticas de forma eficaz. Apesar de receptivos às inovações, sua atuação pedagógica ainda passa por experimentação e adaptação, o que demanda maior suporte e formação para consolidar práticas inclusivas e transformadoras.

De acordo com os dizeres de Nóvoa (1992) sobre a formação e a experiência docente, nos primeiros anos de carreira, os professores estão construindo sua identidade profissional e desenvolvendo suas próprias estratégias de ensino, muitas vezes com base em experimentação prática e ajustes contínuos. O autor ressalta que o início da carreira é um período em que o docente busca equilibrar a teoria com a prática, o que pode proporcionar um aprendizado mais profundo sobre as necessidades da diversidade, embora esse processo ocorra de forma gradual e acompanhado por amadurecimento profissional.

Além disso, o conceito de "prática reflexiva", defendido por Schön (1995), também pode ser relevante para entender o momento vivido por professores iniciantes. Ele argumenta que a reflexão sobre a prática é essencial para o desenvolvimento profissional, e professores em início de carreira, como Amélia, frequentemente precisam de tempo e suporte para integrar teorias e práticas inclusivas em seu cotidiano. Nesse sentido, o Grupo de Discussão proporcionou um

espaço valioso para que as professoras pudessem refletir sobre suas práticas, questionar suas abordagens e compartilhar desafios, permitindo-lhes ajustar estratégias e responder melhor às necessidades específicas de seus estudantes, incluindo aqueles com deficiências.

Por fim, é importante destacar a ideia de que a abertura para novas abordagens e a disposição para aprender são características positivas e essenciais para professores iniciantes, pois, como aponta Huberman (1992), os primeiros anos de ensino são um período de grande crescimento profissional, e a capacidade de inovação e adaptação pode facilitar a construção de práticas pedagógicas mais inclusivas. Isso significa que, embora Amélia esteja em uma fase de adaptação e construção de estratégias, sua abertura a novas abordagens metodológicas pode ser um fator positivo para o desenvolvimento de práticas inclusivas eficazes a longo prazo.

Por outro lado, professoras com anos de experiência, como Talia, embora já possuam uma prática consolidada em diversos contextos educacionais, ainda enfrentam desafios quando se deparam com a inclusão de crianças Público da Educação Especial (pessoas com deficiência, altas habilidades ou transtornos do espectro autista). Talia, apesar de sua experiência, ainda está em processo de adaptação às práticas inclusivas, o que amplia sua percepção e a motiva a buscar novas metodologias.

De acordo com a teoria de Schön (1995), o início da adaptação a novas abordagens é caracterizado por um processo reflexivo, no qual os professores, ao enfrentarem situações desafiadoras, começam a construir uma "prática reflexiva". Essa prática é essencial para o desenvolvimento de habilidades e estratégias que atendem à diversidade. Ao lidar com essas novas demandas, Talia pode identificar lacunas em suas abordagens e, consequentemente, buscar inovações pedagógicas. Hammerness, Darling-Hammond e Bransford (2019) também corroboram a ideia de que professores, ao enfrentarem dificuldades, são mais propensos a buscar formação contínua e novas estratégias pedagógicas, o que, ao longo do tempo, enriquece suas práticas inclusivas.

Os desafios enfrentados por professores como Talia podem estimular a busca por aprimoramento contínuo e o desenvolvimento de uma abordagem mais inclusiva. Isso sugere a relevância de uma formação reflexiva e contínua para todos os docentes, com potencial para enriquecer suas práticas pedagógicas.

Em suma, todas demonstraram interesse no DUA, indicando a relevância da abordagem para suas práticas. Esse interesse reflete um compromisso em adaptar-se às demandas contemporâneas da inclusão. Portanto, o perfil de cada professora contribuiu para a diversidade de compreensões e práticas, mostrando que formação, experiência e contexto profissional são fatores complementares na construção de estratégias inclusivas e na aplicação do DUA.

4.1 Categoria 1 – Desafios e barreiras para práticas inclusivas na Educação Infantil

Nesta categoria, são apresentados e interpretados os dados coletados por meio das entrevistas realizadas com as professoras participantes. A análise dessas informações deve ser compreendida à luz das transformações históricas da educação especial no Brasil.

Ao longo dos anos, a sociedade brasileira passou por diversas mudanças, refletidas também na forma como as crianças da Educação Especial foram atendidas. Inicialmente, eram institucionalizados e mantidos em abrigos, sendo considerados incapazes de participar plenamente da sociedade. Com o tempo, a abordagem evoluiu para a integração, com a criação de classes especiais dentro das escolas regulares. Atualmente, vivemos um período marcado pela inclusão escolar, no qual se garante o direito de matrícula dos estudantes da Educação Especial em salas comuns do ensino regular (Brasil, 2011; Januzzi, 2004; Kassar, 2012 apud Almeida, 2018).

Contudo, conforme Almeida (2018), somente assegurar a matrícula não basta para garantir a verdadeira participação da criança público da Educação Especial em seu processo de escolarização. O desafio da inclusão requer mudanças na organização e nos sistemas de ensino, concebendo a escola como um espaço que acolha a todos.

À vista disso, quando foi perguntada sobre que desafios precisam ser enfrentados para tornar sua aula mais inclusiva, a professora Talia respondeu:

> *Primeiro, professor sozinho não tem condições, a gente demora para receber auxiliar de inclusão, geralmente chega lá na 1ª ou 2ª etapa, porque pega o Maternal, quanto menorzinho mais difícil de ter o laudo e auxiliar de inclusão. Sozinho o professor não consegue mesmo, a gente não dá conta. Falta o suporte que precisamos ter, a quantidade de alunos precisa diminuir. Penso que uma criança de inclusão vale por três, vamos dizer assim, não pode ser a mesma quantidade de aluno típico na sala com inclusão, tem que ter uma redução do número de alunos, quando você tem inclusão, não dá certo, não é efetivo o trabalho, não acontece. Número de alunos, é importante também ter um espaço físico legal, materiais de qualidade, materiais diversificados, de preferência que não sejam comprados pelo professor, mas que tenha na escola. É isso, a quantidade de crianças na sala, o suporte que a gente tem, apoio da família também. O apoio das famílias é fundamental, parceria, porque o que a gente faz na escola tem que ter continuidade em casa, se não fica uma lacuna e a criança não entende, fica fragmentado. Cada lugar faz de um jeito, a criança fica confusa, todas as crianças, típicas e não típicas. (Talia).*

Talia enfatiza que os professores, por mais que se dediquem, não conseguem realizar o trabalho inclusivo sozinhos, destacando a importância de contar com o apoio de um auxiliar de inclusão. “As legislações (Brasil, 2008, 2015) voltadas para a educação inclusiva garantem o apoio desse profissional nas diferentes atividades realizadas no ambiente escolar” (Almeida;

Gonçalves; Lourenço, 2021, p.14). Todavia, ela observa que, frequentemente, esse suporte leva tempo para chegar, especialmente para as crianças mais novas, que nem sempre têm um laudo formal, mas já necessitam de acompanhamento. Essa demora prejudica o atendimento imediato às necessidades das crianças e pode impactar negativamente o processo de inclusão.

Outrossim, surge uma questão crítica sobre a preparação dos auxiliares de inclusão para desempenharem sua função de maneira eficaz. Embora esses profissionais sejam contratados por meio de um processo seletivo, com exigência apenas de nível médio de escolaridade, muitas vezes eles não recebem a formação específica necessária para lidar com a diversidade de necessidades das crianças com deficiência. Essa falta de capacitação especializada levanta dúvidas sobre a eficácia do trabalho desses auxiliares, especialmente considerando que o apoio adequado exige habilidades e conhecimentos específicos. A contratação desses profissionais sem a devida formação, somada à demora na sua alocação, faz surgir um questionamento crucial: esses auxiliares estão realmente preparados para atender às exigências da educação inclusiva? Ou será que, ao invés de resolverem os problemas de inclusão, acabam apenas ampliando as dificuldades tanto para as crianças quanto para os próprios professores?

Nessa circunstância, Talia aponta que, para uma aula inclusiva, é essencial reduzir o número de crianças nas salas que incluem crianças com deficiência. Ela argumenta que uma criança com necessidades específicas exige muito mais atenção, cuidado e acompanhamento individualizado. Esse ponto é corroborado por Kreassel e Heinesen (2014, apud Sousa, 2019), que destacam que, embora modestas, há evidências estatísticas de que a redução do tamanho das turmas traz benefícios, especialmente para crianças com maiores dificuldades de aprendizagem ou com desempenho mais baixo. Portanto, a formação adequada dos auxiliares de inclusão, somada a uma estrutura de turma mais reduzida, são elementos cruciais para que a inclusão seja verdadeiramente eficaz e beneficie todas as crianças de maneira equitativa.

Além disso, a professora defende a importância de ter um espaço físico apropriado e materiais de qualidade e variados na escola. Nessa lógica, em relação à organização do espaço físico nas instituições de educação infantil, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (Brasil, 1998) destacam que o uso desse espaço deve estar integrado às propostas pedagógicas, constituindo um elemento fundamental para sua implementação e aprimoramento. De acordo com as Diretrizes Operacionais para a Educação Infantil (Brasil, 2000), os espaços físicos e os recursos materiais precisam estar alinhados à proposta pedagógica da instituição e seguir as normas legais sobre localização, acessibilidade, segurança, meio ambiente, salubridade, saneamento, higiene, dimensões, iluminação, ventilação e temperatura, levando em consideração a diversidade climática regional. Além disso, é enfatizado que os

espaços, tanto internos quanto externos, devem ser planejados para atender às diferentes funções das instituições de educação infantil.

Ademais, para Talia, o apoio familiar é fundamental para que a inclusão funcione de maneira integrada. Ela observa que a continuidade das práticas em casa evita que o processo educativo fique fragmentado e confuso para a criança, o que pode impactar negativamente as crianças com e sem deficiência. Por esse ângulo, Correia (2008) destaca a família como um alicerce fundamental da sociedade, sendo um dos principais agentes no desenvolvimento infantil. No entanto, muitas famílias, especialmente aquelas que têm filhos com deficiência, muitas vezes se encontram em situações de vulnerabilidade, sentindo-se perdidas e inseguras sobre como oferecer o apoio necessário para o desenvolvimento de seus filhos. Esse cenário leva muitas famílias a buscarem na escola o suporte que falta em casa, esperando que ela seja não apenas um espaço de aprendizagem, mas também de acolhimento e orientação. Assim, a colaboração entre professores, especialistas e famílias se torna indispensável para o sucesso da inclusão, garantindo o pleno desenvolvimento da criança. Nessa conjuntura, a professora Amélia também reforça a importância da formação contínua e do conhecimento especializado, salientando que a capacitação dos educadores é fundamental para tornar a inclusão mais efetiva e para que as necessidades de todas as crianças sejam atendidas de forma adequada:

> *Acho que é a questão do conhecimento, formar melhor os professores sobre as diferenças entre as crianças de uma mesma síndrome, por exemplo: Várias crianças com autismo, elas não vão ter as mesmas dificuldades, elas não vão ter as mesmas barreiras ali encontradas pelas crianças, por mais que elas tenham a mesma síndrome e às vezes tem professor que não sabe disso, tem profissional que não sabe disso e acaba achando que se uma tem seletividade alimentar, todas as crianças com a essa síndrome vão ter, não é assim. Então eu acho que o conhecimento, instruir os profissionais, acho que seria melhor, cada vez mais. (Amélia).*

Amélia destaca a necessidade de uma formação mais profunda para os professores, a fim de compreenderem as diferenças entre crianças que possuem a mesma condição, como o autismo, e não generalizarem suas necessidades e características. Pois, a formação de professores para uma escola verdadeiramente inclusiva não deve se limitar ao conhecimento adquirido durante a formação inicial. Pelo contrário, exige uma continuidade ao longo de toda a vida profissional, com constante atualização e reflexão sobre a prática docente (Pimentel, 2012; Gatti, Barretto, André, Almeida, 2019 apud Mendoza, 2022).

Nessa perspectiva, a professora Diana, ao ser questionada sobre os desafios que precisam ser superados para tornar sua aula mais inclusiva, destaca a importância da colaboração, da formação continuada e de um suporte mais estruturado para lidar com a diversidade em sala de aula:

> *Acho que seria a formação, mas a formação sobre a minha aluna, acho que falta um pouquinho de apoio da professora especialista, assim, de sentar-se e falar assim: vamos bolar um plano para Sara. Isso, que nunca aconteceu, eu sei tem pouco tempo tal. Mas, por exemplo, a semana DAD (Diagnóstico de Aprendizagem e Desenvolvimento) que a gente se senta para conversar sobre todos os alunos, quem sabe seria um momento de falar sobre esses alunos desafiantes. Não sei, porque a nossa ideia, a gente está sempre pensando, sempre buscando, mas quando o outro dá uma ideia, você fala: gente, nunca pensei nisso! Então quem sabe ideias de outros, falta essa troca sim. (Diana).*

A professora destaca a importância de uma formação mais direcionada às necessidades específicas de suas crianças, como a aluna Sara, para promover uma inclusão mais eficaz. Ela aponta, ainda que indiretamente, para a necessidade de colaboração e trocas entre os profissionais, ressaltando a relevância do apoio da professora especialista na construção de estratégias mais efetivas. A ausência de um espaço formal para essa discussão é percebida como um desafio, e a sugestão de incluir esses momentos na semana DAD evidencia a importância de momentos estruturados para compartilhar experiências e buscar soluções conjuntas. "Nesse sentido, é preciso atentar para as necessidades de formação e de suporte específicos dos professores, que são os agentes de inclusão em contato direto e diário com os alunos" (Serra, 2010; Mazzotta; D'antino, 2011 apud Camargo; Silva; Crespo; Oliveira; Magalhães, 2020, P.17).

A carência de um acompanhamento mais próximo por parte da professora especialista, mencionada inicialmente, evidencia desafios na construção de estratégias pedagógicas mais inclusivas. A troca de experiências e o suporte especializado poderiam contribuir para a diversificação de abordagens, garantindo que as necessidades das crianças, como as de Sara, sejam atendidas de forma mais eficaz dentro da proposta do DUA, que busca ampliar as possibilidades de aprendizagem para todos, e não a adaptação de planos individuais.

Diana ressalta a ausência de momentos estruturados para a construção de estratégias voltadas às crianças com maiores desafios de aprendizagem. Diante disso, sugere que eventos como a semana DAD (Diagnóstico de Aprendizagem e Desenvolvimento), tradicionalmente voltados à análise geral do desempenho dos estudantes, também contemplem discussões mais aprofundadas sobre esses casos. Para ela, a colaboração entre diferentes profissionais possibilitaria a troca de ideias e a construção de abordagens mais eficazes, ampliando as oportunidades de aprendizagem dentro de uma perspectiva inclusiva.

A ausência de momentos de planejamento colaborativo, como apontado por Diana, ressalta a importância de uma articulação mais efetiva entre os professores da sala comum e os especialistas em Educação Especial. Essa parceria é essencial para garantir que as estratégias pedagógicas sejam adequadas às necessidades de todas as crianças, especialmente daquelas que

enfrentam maiores desafios de aprendizagem. Nesse sentido, iniciativas como a proposta de coensino, mencionada nas Orientações para a Organização de Centros de AEE (Brasil, 2010a), podem desempenhar um papel crucial.

Entre as atribuições destacadas para o professor de Educação Especial nessas orientações, encontra-se justamente a articulação com os professores da sala comum, com o objetivo de disponibilizar recursos e serviços que viabilizem a plena participação e aprendizagem das crianças nas atividades escolares. Essa perspectiva reforça o potencial transformador do coensino, no qual os dois profissionais trabalham em conjunto no planejamento, nas avaliações e na elaboração de estratégias pedagógicas. Esse modelo, além de favorecer a inclusão escolar, amplia as possibilidades de acesso ao currículo e aprendizado para todos os estudantes, sejam eles PAEE ou não (French, 2002 apud Zerbato, 2014).

Essa reflexão ganha ainda mais relevância ao dialogar com as observações de Bueno (1999, p. 5), que, já há mais de uma década, destacava a dificuldade de interação entre professores especialistas e generalistas no contexto da educação inclusiva:

> [...] por um lado, os professores do ensino regular não possuem preparo mínimo para trabalharem com crianças que apresentem deficiências evidentes e, por outro, grande parte dos professores do ensino especial tem muito pouco a contribuir com o trabalho pedagógico desenvolvido no ensino regular, na medida em que têm calcado e construído sua competência nas dificuldades específicas do alunado que atende, porque o que tem caracterizado a atuação de professores de surdos, de cegos, de deficientes mentais, com raras e honrosas exceções, é a centralização quase que absoluta de suas atividades na minimização dos efeitos específicos das mais variadas deficiências.

Embora essa crítica possa soar pessimista, ela retrata uma realidade ainda presente nos contextos escolares. Surge, então, uma reflexão: por que o diálogo entre esses profissionais permanece tão limitado, mesmo diante de exigências legais e diretrizes oficiais? Essa falta de articulação pode estar relacionada a currículos e processos de formação, tanto inicial quanto continuada, que não favorecem uma colaboração efetiva. Esse cenário evidencia a necessidade de repensar práticas e políticas educacionais para promover uma maior integração entre os diferentes agentes envolvidos na educação inclusiva. (Rabelo, 2012).

A articulação entre os diferentes profissionais envolvidos na educação inclusiva é um elemento chave para superar os desafios apontados. No entanto, a realidade escolar muitas vezes demonstra a existência de barreiras que dificultam essa interação, como a ausência de momentos formais de planejamento conjunto e a sobrecarga de responsabilidades atribuídas a cada docente. Além disso, as políticas educacionais, embora fundamentais, nem sempre garantem condições práticas para a implementação de estratégias colaborativas. Assim, é necessário criar espaços que incentivem o diálogo contínuo e a construção coletiva de práticas

pedagógicas, permitindo que professores da sala comum e de Educação Especial compartilhem conhecimentos e experiências de forma estruturada.

É nesse cenário que o Atendimento Educacional Especializado (AEE) se insere como um recurso essencial, mas que, sozinho, não é suficiente para atender plenamente às necessidades das crianças da Educação Especial. Para que seu potencial seja plenamente explorado, o AEE deve ser complementado por formas de trabalho que promovam uma colaboração efetiva entre os professores, fortalecendo a parceria pedagógica e o planejamento conjunto. Essa integração não apenas enriquece o aprendizado dos educadores, mas também potencializa o desenvolvimento das crianças, evitando que eles sejam reduzidos a meros indicadores nas estatísticas de fracasso escolar (Zerbato, 2014).

Essa necessidade de colaboração se torna ainda mais evidente na prática cotidiana, como observado pela professora Luciana, que ressalta a dificuldade de elaborar planos de trabalho que atendam às múltiplas demandas de turmas heterogêneas. Essa complexidade destaca a importância de criar espaços de diálogo e cooperação entre os profissionais, permitindo a construção de estratégias pedagógicas mais inclusivas e eficazes para responder aos desafios da sala de aula:

> *O planejamento tem que ser bem específico, já que cada criança tem uma necessidade diferente, não só tenho que pensar nos que são inclusão, porque eles realmente precisam de uma alguma certa atenção, mas tem os que têm dificuldade de aprendizagem também, que cada um tem o seu limite, a sua dificuldade, tem as suas habilidades também, que também não podem ser desconsiderados e acho que é o maior desafio do professor é esse, bolar alguma atividade que atenda todos esses desafios. (Luciana).*

Em sua fala, Luciana ressalta a necessidade de um planejamento que leve em conta a diversidade da turma, reconhecendo que cada criança possui diferentes necessidades e habilidades. Sua visão ainda se aproxima de uma abordagem individualizada, sem considerar a perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), que propõe a flexibilização das práticas pedagógicas para tornar o ensino mais acessível a todos, sem depender de adaptações específicas. O desafio que ela aponta – criar atividades que contemplem as diversas demandas da turma – pode ser enfrentado de forma mais eficaz com o DUA, que oferece estratégias para ampliar as oportunidades de aprendizagem por meio de múltiplos meios de engajamento, representação e expressão, favorecendo a participação de todas as crianças.

Isto, corrobora com os dizeres do "Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil: estratégias e orientações para a educação de crianças com necessidades educacionais especiais", publicado em 2000 pelo Ministério da Educação, que reconhece a Educação Infantil como o primeiro espaço de convivência com a diversidade. Esse documento enfatiza a

importância de planejar práticas pedagógicas desde o início da educação básica, que promovam o aprendizado de todas as crianças, integrando os aspectos de cuidado e ensino, além de respeitar a singularidade de cada criança e a diversidade presente no ambiente escolar.

Para mais, quando indagada sobre que desafios enfrenta ao elaborar seu plano de trabalho para que ele se configure em um plano que atenda a todas a crianças, a professora Natália evidencia os desafios de tornar as atividades acessíveis, a importância de compreender os interesses individuais das crianças e a necessidade de estratégias específicas para motivar a participação ativa:

> *Eu enfrento o desafio quando tem o livro (didático). Então, tem que pegar aquela atividade, tentar transformar em algo mais concreto, para poder estar produzindo e realizando com a inclusão. Muitas vezes isso não dá certo, uma, porque eles não mostram interesse, você faz de tudo e eles não se mostram interessados e pela demanda da sala, eles colaboram até, mas vejo que as crianças de inclusão não têm tanto interesse como os outros. Por mais que você faça uma atividade mirabolante, que você se pinte e que faça ali, eles não querem, porque eles ficam focados em um material só, principalmente o Jorge, ele só quer ficar com blocos de construção. Se você tira, ele já não quer fazer outra coisa e aí é onde ele se desorganiza. Então, a gente tenta distraí-lo de outras formas, com outros materiais, fiz a rotina com foto para ele entender que aquele momento é da roda, outro momento é da atividade, dos espaços propositores, do brincar. Mas, ele ainda não consegue se enxergar naquela proposta, naquela situação. Já o irmão, Augusto é mais tranquilo nesse sentido, ele é mais concentrado, ele consegue produzir ali, tudo que é proposto, do jeito dele, da maneira e no tempo dele, porque é muito rápido o tempo de concentração dos dois, então, é aquela coisa bem rápida. (Natália).*

A fala da Natália sugere que ela encara a inclusão como um desafio, principalmente quando trabalha com o livro didático. Essa limitação está alinhada a uma crítica recorrente sobre o papel do livro didático na prática docente. Os livros tendem a posicionar o professor como mero aplicador de uma proposta pedagógica previamente definida, restringindo a autonomia docente. Ao mesmo tempo, Rinaldi (2012) contrapõe essa visão, argumentando que o valor da docência reside na construção de significados compartilhados entre professores e crianças. Para a autora, o professor deve atuar como protagonista no processo educativo, buscando, junto às crianças, um senso de significado e sentido que reconheça suas identidades e contextos específicos:

> O professor não pode trabalhar sem um senso de significado, sem ser um protagonista. Ele não pode ser apenas alguém – ainda que inteligente – que implanta projetos e programas decididos e criados por outros para 'outras' crianças e para contextos indefinidos. (Rinaldi, 2012, p. 108).

Essa perspectiva dialoga com a proposta de Oliveira-Formosinho (2007), que defende a construção de itinerários de aprendizagem por meio da interação entre crianças, adultos e os contextos pedagógicos e de vida. Diferentemente da abordagem predominante nos livros

didáticos analisados, que apresentam percursos predefinidos e desvinculados da realidade das crianças, essa visão valoriza a co-construção do conhecimento, emergindo das experiências e necessidades concretas das crianças. Assim, o desafio enfrentado por Natália ilustra a tensão entre práticas pedagógicas prescritas e a busca por uma docência mais significativa e inclusiva.

Seu foco está na adaptação das atividades, buscando adaptar o material para tornar a aprendizagem mais concreta e acessível. No entanto, suas estratégias parecem centradas na individualidade das crianças, especialmente ao mencionar que certas crianças "não têm tanto interesse como os outros" e que, apesar dos esforços, algumas preferem apenas um tipo específico de material. Essa dificuldade pode ser compreendida à luz das características do autismo, como apontam Paula e Peixoto (2019), que destacam o desafio enfrentado por crianças autistas para interpretar o que acontece ao seu redor e processar rapidamente as informações ou atividades propostas.

Diante disso, torna-se essencial que o professor adote uma postura paciente e estabeleça uma rotina clara e consistente na sala de aula, facilitando o desenvolvimento das habilidades das crianças dentro de suas possibilidades. Nesse sentido, Natália percebe a necessidade de diversificar as propostas e utilizar recursos como a rotina visual, mas ainda enfrenta dificuldades para engajar as crianças. Seu olhar parece voltado para adaptações pontuais e individualizadas, sem considerar um planejamento fundamentado no Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). Diferente das adaptações específicas, o DUA propõe um ensino que, desde o início, antecipe e ofereça múltiplas formas de engajamento, representação e expressão, beneficiando todos os estudantes, sem restringir-se a necessidades individuais.

Ao enfatizar a resistência de Jorge em participar de outras atividades e a necessidade de estratégias específicas para cada criança, Natália parece compreender a importância da flexibilidade, mas ainda não adota uma abordagem mais ampla e proativa, característica do DUA.

Essa necessidade de adaptações específicas, que é uma demanda da rede de Taubaté, contrasta com a abordagem curricular do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). Enquanto as adaptações curriculares costumam ser pensadas de forma pontual para atender a determinadas dificuldades, o DUA propõe um planejamento que já contempla, desde o início, múltiplas formas de engajamento, representação e expressão, beneficiando todas as crianças, independentemente de terem ou não necessidades educacionais específicas.

Nesse sentido, Silva (2016) destaca a importância de o professor conhecer bem suas crianças para estabelecer uma comunicação eficaz e atender às diferentes formas de aprender presentes em uma turma. Esse conhecimento enriquece o processo de ensino e aprendizagem

para todos, pois permite que o professor compreenda as singularidades dos estudantes e diversifique suas práticas pedagógicas. No caso de crianças com autismo, por exemplo, cada uma possui características únicas e responde às intervenções de maneira particular. Assim, é essencial que o professor mantenha um olhar atento às individualidades, sem que isso signifique depender exclusivamente de adaptações específicas, mas sim adotar práticas pedagógicas flexíveis que favoreçam a inclusão de maneira ampla e estruturada.

No entanto, conhecer as singularidades das crianças vai muito além da simples identificação de suas dificuldades ou da realização de adaptações pontuais. Para que o processo educativo se torne verdadeiramente transformador, é necessário adotar práticas pedagógicas que promovam o desenvolvimento integral de todos os estudantes, levando em conta suas potencialidades, interesses e ritmo de aprendizagem. Esse olhar mais amplo é fundamental para que a educação deixe de ser apenas um cumprimento de tarefas adaptadas e passe a proporcionar uma experiência significativa, que favoreça o crescimento tanto cognitivo quanto social da criança. Nesse contexto, a educação inclusiva exige uma abordagem que, além de acolher as diferenças, promova o protagonismo da criança, valorizando suas capacidades e estimulando seu pleno desenvolvimento.

Entretanto, a prática de adaptação curricular presente na rede municipal de Taubaté, que visa ajustar o currículo para atender às necessidades das crianças com deficiência, pode ser relacionada diretamente ao ponto levantado por Kahn, Pigman e Ottley (2017 apud Ribeiro; Amato, 2018), que alertam para o risco de as adaptações se limitarem a modificações superficiais. Embora a adaptação curricular seja uma possível ferramenta para promover a inclusão, restringir-se apenas à modificação de atividades e seleção de materiais específicos é uma abordagem reducionista e insuficiente. Para que a verdadeira essência da Educação Especial seja alcançada, é necessário adotar práticas que considerem o desenvolvimento cognitivo amplo das crianças, respeitando suas particularidades e promovendo seu crescimento integral.

Nesse sentido, o Desenho Universal para a Aprendizagem propõe repensar as adaptações, não apenas como ajustes pontuais, mas como uma reconfiguração do currículo, tornando-o mais acessível e estimulante para todos, promovendo uma aprendizagem mais profunda e significativa. Contudo, no contexto brasileiro, surgem questionamentos sobre as barreiras que o sistema de ensino pode impor à implementação eficaz do DUA.

Dentre essas dificuldades, estão o tempo extra necessário para que os professores se aperfeiçoem e preparem materiais adequados, a formação inicial ainda limitada dos docentes sobre o DUA, a escassez de recursos tecnológicos nas escolas, o acesso restrito à internet e

políticas públicas que, em muitos casos, não atendem plenamente às necessidades de inclusão. Nesse cenário, a implementação do DUA enfrenta desafios significativos. Contudo, ao adotá-lo, a rede de Taubaté poderá tentar superar essas limitações, buscando tornar a educação inclusiva um processo mais efetivo e consistente, sem se restringir a mudanças superficiais.

Em síntese, os desafios para práticas inclusivas na Educação Infantil evidenciam a complexidade de atender a um público diverso, tornando essencial a adoção de estratégias pedagógicas que contemplem múltiplas formas de engajamento, representação e expressão, conforme propõe o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). Isso implica o uso de recursos variados, como materiais multissensoriais, organização dos espaços de aprendizagem e o oferecimento de diferentes formas de participação e produção. Além disso, a inclusão efetiva exige suporte adequado, formação continuada para os professores e o envolvimento ativo das famílias no processo educativo.

Os depoimentos analisados ressaltam a importância da colaboração entre profissionais e famílias como pilares fundamentais para a inclusão. No entanto, para que essa inclusão vá além da matrícula, são necessárias mudanças estruturais e práticas pedagógicas que valorizem a diversidade, bem como políticas públicas que assegurem uma educação plena e significativa para todos os estudantes.

4.2 Categoria 2 – Possibilidades e estratégias para práticas inclusivas na Educação Infantil: percepções e relatos

Nesta segunda categoria, são apresentados e analisados os dados sobre as possibilidades e estratégias para práticas inclusivas na Educação Infantil, com base nos relatos das professoras durante as entrevistas e os grupos de discussão. A reflexão sobre essas estratégias deve considerar o contexto educacional contemporâneo e os desafios que ainda persistem na efetivação da inclusão.

Cruz (2014) aponta que muitas instituições continuam a reproduzir preconceitos ao enfatizar a "impossibilidade" de aprendizagem de determinadas crianças, o que acaba por excluí-los do processo educacional e desestimular investimentos no ensino e na aprendizagem. Esse cenário evidencia um dos principais desafios da inclusão escolar.

Para contribuir com essa análise, Carvalho (2008) propõe uma mudança urgente no perfil das escolas, defendendo a necessidade de revisar culturas e práticas institucionais para garantir uma educação de qualidade para todas as crianças. A autora destaca ainda que as dificuldades enfrentadas pelos estudantes não devem ser vistas apenas como limitações individuais, mas como reflexos das barreiras presentes nos próprios sistemas de ensino e nas instituições

escolares. Como pontua Carvalho (2008, p. 5), "a inclusão educacional exige que expliquemos dificuldades escolares não só tendo os alunos como foco, mas considerando as limitações existentes em nossos sistemas de ensino e em nossas escolas.".

Diante disso, torna-se essencial refletir sobre as possibilidades de práticas inclusivas na Educação Infantil, considerando que este é um período crucial para o desenvolvimento integral das crianças. A promoção de um ambiente educativo que valorize a diversidade e garanta o acesso equitativo às experiências de aprendizagem exige ações planejadas e intencionais, capazes de atender às necessidades específicas de cada criança e, ao mesmo tempo, favorecer a convivência coletiva. Essa perspectiva aponta para a necessidade de estratégias pedagógicas que articulem o cuidado e a educação, respeitando a individualidade e potencializando as interações no espaço escolar.

Sendo assim, quando foi solicitado que compartilhasse, alguma de suas práticas pedagógicas que foi capaz de promover a aprendizagem para todas as crianças, a professora Amélia respondeu:

> *Então, como eu trabalho com berçário é sempre um desafio, entender o que trabalhar com eles, mas acredito que nessa fase, são atividades que estimulem a oralidade, estou sempre cantando, sempre conversando, sempre lendo e na questão motora, ofereço muitas oportunidades de a criança subir, escalar coisas e tentar ficar de pézinho e se levantar e rolar. Então são várias propostas que a gente oferece de acordo com essa faixa etária. (Amélia).*

A fala da professora Amélia revela uma prática pedagógica alinhada aos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), mesmo antes de ter contato formal com essa abordagem. Ao destacar que "oferece muitas oportunidades", Amélia demonstra compreender, na prática, a importância de disponibilizar múltiplas formas de engajamento e exploração para os bebês.

Seu relato indica uma preocupação em criar um ambiente rico em estímulos, promovendo experiências variadas para o desenvolvimento da oralidade e da motricidade. Ao cantar, conversar e ler constantemente, ela amplia as possibilidades de interação e construção da linguagem. Da mesma forma, ao proporcionar diferentes desafios motores, como escalar, rolar e tentar se levantar, permite que cada criança explore seu corpo e o espaço ao seu redor de maneira ativa e significativa.

Essa perspectiva está em sintonia com Souza e Veríssimo (2015), que destacam o Desenvolvimento Infantil (DI) como uma etapa fundamental do desenvolvimento humano, especialmente nos primeiros anos, quando ocorre a formação da arquitetura cerebral. Esse

processo resulta da interação entre a herança genética e as influências do ambiente, tornando essencial a criação de contextos que favoreçam experiências variadas e significativas.

Nessa direção, a prática de Amélia reflete um princípio central do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA): a oferta de múltiplas oportunidades para a aprendizagem, respeitando os diferentes ritmos e formas de participação das crianças. Mesmo sem um planejamento estruturado com base no DUA, suas estratégias parecem evidenciar um olhar às necessidades individuais dos bebês.

Essas práticas evidenciam como a intencionalidade pedagógica pode ser orientada para a criação de experiências significativas, que contemplam diferentes dimensões do desenvolvimento infantil. Ao considerar as particularidades de cada criança e ampliar as possibilidades de exploração e interação, Amélia pode contribuir para um processo de aprendizagem mais acessível, equitativo e inclusivo.

Em outro momento quando foi perguntado à professora Ágata se ela acha que pode colaborar com o processo de inclusão, no sentido de enfrentar as barreiras que dificultam o acesso de todas as crianças aos conteúdos e como, ela afirmou:

> *Acredito que tudo dentro das nossas possibilidades. O que eu costumo fazer desde que eu tive o meu primeiro aluno de inclusão, foi buscar uma coisa que era do interesse dele, geralmente essas crianças foram do espectro autista. E aí a partir desse interesse, diversificar material. (Ágata).*

A resposta da professora Ágata demonstra uma preocupação com a adaptação do ensino às necessidades individuais das crianças, especialmente ao considerar seus interesses como estratégia para diversificação dos materiais. No entanto, sua reflexão sobre inclusão ainda se concentra no atendimento individualizado, sem uma abordagem mais ampla em relação ao coletivo da sala de aula. Isso sugere a importância de ampliar a visão para estratégias que contemplem a turma como um todo, favorecendo um ambiente de aprendizagem mais acessível para todos. É relevante considerar que, nesse momento, a professora ainda não conhecia os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), que compreende a inclusão como um processo contínuo de identificação e enfrentamento de barreiras ao aprendizado.

A abordagem da professora Ágata evidencia um direcionamento para a adaptação curricular, pensando o ensino voltado a crianças com necessidades específicas, com ênfase no atendimento individualizado de estudantes com deficiência, especialmente aqueles do espectro autista. Embora essa estratégia possa contribuir para a participação dessas crianças, sua aplicação tende a se configurar como uma adaptação pontual, sem necessariamente considerar a diversidade da turma como um todo.

No contexto do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), a inclusão não se restringe à adaptação curricular para um grupo específico, mas busca o enfrentamento das barreiras que limitam a participação de todos os estudantes, independentemente de suas características individuais. Isso implica na adoção de práticas que ampliem o acesso, o engajamento e a participação de todos, promovendo um ambiente de aprendizagem mais equitativo. Como destaca Perrenoud (2001b), as estratégias pedagógicas devem articular as necessidades individuais com a dinâmica coletiva da sala de aula. Dessa forma, ampliar o olhar para toda a turma, em vez de centrar a atenção apenas nas crianças com deficiência, pode potencializar um ensino mais acessível, alinhado aos princípios do DUA.

A prática de Ágata, ao diversificar os materiais utilizados em sala de aula com base nos interesses das crianças, reflete um princípio fundamental do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA), que é a flexibilidade na apresentação do conteúdo. Embora ela ainda não tenha conhecimento formal sobre o DUA, sua abordagem intuitiva já promove a inclusão ao reconhecer as diferentes formas de aprendizado dos estudantes. Ao adaptar os recursos pedagógicos para torná-los mais acessíveis e atraentes, Ágata não só atende às necessidades de crianças com deficiência, mas também favorece a aprendizagem de todos.

Isso está em sintonia com a ideia apresentada por Cast (2018), de que materiais inicialmente criados para atender a necessidades específicas acabam enriquecendo a experiência de aprendizagem de um público mais amplo. No entanto, uma formação formal sobre os princípios do DUA poderia ampliar e aprimorar ainda mais suas práticas pedagógicas, proporcionando um aprofundamento nas estratégias inclusivas e permitindo que ela utilize essas premissas de maneira mais sistemática e eficaz.

Outrossim, ao que se refere às possibilidades para práticas inclusivas na Educação Infantil, quando foi perguntado durante o primeiro grupo de discussão sobre quais seriam as estratégias utilizadas para enfrentar os desafios de inclusão, as professoras responderam:

> *As estratégias que no meu caso, eu uso com os menores, na medida do que é possível, fazer as atividades, individualmente com essa criança, sem tanta informação, com tanto barulho e com tantas crianças em volta, para ele conseguir se sentir mais seguro também e a gente conseguir ter a atenção dele com mais tempo. (Jade).*

> *Acho que seria conhecer a criança e tentar alguns materiais, dentro da nossa possibilidade, que sejam mais atrativos para eles também, então acho que facilita eles se interessarem para participar. Enfim, explorar o que eles se interessam. (Ágata)*

> *Descobrir pelo que eles se interessam. (Amélia).*

As respostas das professoras no grupo de discussão refletem estratégias que buscam atender às necessidades individuais das crianças, com um foco em adaptação do ambiente de aprendizagem. Jade, por exemplo, adota uma abordagem de atendimento individualizado, procurando minimizar distrações para crianças pequenas, com o objetivo de proporcionar um ambiente mais seguro e focado para elas.

Nesse sentido, a professora Jade enfatiza a importância de organizar o ambiente e as atividades para reduzir estímulos excessivos, como barulho e aglomeração de crianças. Essa estratégia está alinhada ao que destaca Mostardeiro (2019), ao afirmar que "o ambiente deve reduzir os gatilhos de agitação e ansiedade, fornecendo espaços compreensíveis e coerentes que atendam às necessidades sensoriais dos indivíduos". (p.59). Assim, a criação de um espaço estruturado contribui para a sensação de segurança e facilita a atenção da criança, promovendo interações mais eficazes. Essa abordagem se mostra especialmente relevante para crianças com dificuldades de regulação sensorial ou que necessitam de um ambiente mais tranquilo para aprender.

No entanto, ao contrastar essa prática com os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), percebe-se que essa estratégia, embora eficaz para um atendimento mais individualizado, ainda mantêm um foco restrito no atendimento das necessidades específicas de certas crianças, muitas vezes com ênfase na criança com deficiência ou em dificuldades específicas. O DUA, por outro lado, propõe um modelo mais amplo e inclusivo, que visa enfrentar as barreiras de aprendizagem para que todos os estudantes tenham acesso ao conteúdo. O DUA não sugere, portanto, a adaptação do ensino, restringindo-se ao atendimento de uma criança em particular, mas sim à criação de múltiplas formas de representação, expressão e engajamento que atendam a uma diversidade de necessidades e estilos de aprendizagem dentro da turma como um todo.

Em vez de se concentrar exclusivamente em estratégias de adaptação individual, o DUA propõe práticas pedagógicas que sejam flexíveis e inclusivas para todas as crianças, promovendo um ambiente de aprendizagem mais equitativo. Isso implica na necessidade de repensar a adaptação curricular, de modo a englobar todo o grupo, por meio de diferentes formas de ensino que atendam tanto às crianças com necessidades específicas quanto às que não apresentam tais dificuldades, criando um ambiente que favoreça a participação plena de todos.

Nesse sentido, como destacam Silva e Barczyszyn (2022), os professores desempenham um papel fundamental na educação inclusiva, atuando como facilitadores da aprendizagem ao adaptar suas práticas pedagógicas para atender às necessidades individuais dos alunos,

promovendo a equidade e garantindo a participação de todos, o que contribui para um ambiente educacional mais inclusivo e acessível.

A estratégia de Ágata, ao priorizar materiais atrativos para despertar o interesse das crianças, reflete os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), mesmo sem seu conhecimento formal. Ao focar nas preferências dos estudantes, ela estimula o engajamento, um dos pilares do DUA, conforme discutido por Alves, Ribeiro e Simões (2013 apud Zerbato; Mendes, 2021). Esse princípio busca criar condições para que as crianças se sintam motivados e conectados ao processo de aprendizagem.

Além disso, a escolha de materiais envolventes também contribui para o princípio da representação, ao respeitar os diferentes estilos e ritmos de aprendizagem, uma abordagem essencial para tornar o ensino mais inclusivo. Embora Ágata ainda não tenha se aprofundado nos princípios do DUA, sua prática já demonstra a importância de estratégias pedagógicas diversificadas. Uma formação mais específica nesse sentido poderia não só fortalecer essas abordagens, mas também aprimorar sua prática pedagógica, permitindo um planejamento mais consciente e eficaz para atender melhor às necessidades de todas as crianças

Amélia destaca a importância de identificar os interesses das crianças como ponto de partida para o planejamento pedagógico, enfatizando que essa prática valoriza o protagonismo infantil e fortalece o vínculo entre a criança e o aprendizado. Essa abordagem cria um ambiente mais acolhedor e inclusivo, alinhando-se à perspectiva de Schneider (2015), que defende o reconhecimento das crianças como parceiras dos professores na construção das atividades em sala de aula. Ao serem respeitadas em seus interesses, as crianças tornam-se protagonistas do processo de aprendizagem, contribuindo ativamente para a construção de seu próprio conhecimento.

As estratégias mencionadas pelas professoras convergem para um ponto essencial das práticas inclusivas: a centralidade na criança. O reconhecimento das particularidades de cada criança, tanto no aspecto cognitivo quanto no emocional, é um elemento-chave para promover uma inclusão efetiva. Além disso, essas práticas estão alinhadas com os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), que propõe a diversificação de métodos, materiais e abordagens pedagógicas para atender à pluralidade de perfis no contexto escolar.

Nesse sentido, o ensino colaborativo, no qual professores da classe comum e da Educação Especial trabalham em parceria, se tornaria uma estratégia poderosa para viabilizar essas práticas, pois permitiria a troca constante de saberes e o planejamento conjunto, maximizando as possibilidades de tornar o ensino acessível.

No entanto, a aplicação dessas estratégias enfrenta desafios, como a escassez de recursos, a necessidade de formação contínua e o tempo limitado para planejamento e execução. A sobrecarga dos professores e a ausência de suporte institucional adequado podem comprometer a eficácia dessas práticas.

Apesar das dificuldades, as respostas refletem o compromisso das educadoras em buscar soluções viáveis dentro de suas possibilidades, evidenciando a importância de fortalecer a colaboração entre os profissionais da educação para garantir uma inclusão verdadeira e efetiva. Nesse contexto, propostas como o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) apresentam-se como uma alternativa promissora para lidar com a rigidez sistêmica que caracteriza o setor educacional. Conforme apontam Craddock e McNutt (2017 apud Ribeiro; Amato, 2018), o DUA beneficia todas as crianças ao oferecer múltiplos meios de apresentação do conteúdo, de execução e de engajamento com as tarefas, promovendo um ensino mais acessível e inclusivo.

Ademais, o DUA é amplamente reconhecido como uma abordagem vantajosa tanto para crianças com deficiência quanto para aqueles sem deficiência. Estudos como os de Kumar e Wideman (2014) e Dell, Dell e Blackwell (2015 apud Ribeiro; Amato, 2018), destacam que o DUA fornece flexibilidade, apoio e maximiza a aprendizagem ao diminuir a necessidade de recorrer a serviços de suporte. Essa abordagem não se baseia nos possíveis déficits das crianças, mas sim em suas características gerais, como afirmam Cruz e Nascimento (2018 apud Ribeiro; Amato, 2018). Por essa razão, o DUA favorece o enfrentamento das barreiras de aprendizagem, tornando o currículo mais acessível a todos, conforme evidenciado por Crevecoeur et al. (2014 apud Ribeiro; Amato, 2018). Dessa forma, sua aplicação, em conjunto com práticas colaborativas entre os docentes, pode transformar significativamente o ambiente educacional, favorecendo uma educação inclusiva e de qualidade para todos.

Para que essas práticas alcancem seu pleno potencial, é fundamental investir em formação continuada, ampliar os recursos disponíveis e garantir suporte pedagógico, assegurando que a inclusão seja mais do que um ideal, tornando-se uma realidade acessível a todas as crianças. Nesse sentido, é essencial destacar a importância da formação de professores tanto para o Atendimento Educacional Especializado (AEE) quanto para as classes comuns, considerando que a Educação Especial, historicamente organizada como um sistema paralelo à educação geral, está sendo ressignificada no contexto da educação inclusiva. Como aponta o documento:

> [...] direciona suas ações para o atendimento às especificidades desses alunos no processo educacional e, no âmbito de uma atuação mais ampla na escola, orienta a organização de redes de apoio, a formação continuada, a identificação de recursos, serviços e o desenvolvimento de práticas colaborativas. (Brasil, 2008a, p.9)

Em seguida, ainda no contexto do grupo de discussão, concernente às possibilidades para práticas inclusivas na Educação Infantil, foi questionado o que poderia ser feito para enfrentar essas barreiras à acessibilidade nos planos de aulas. Obteve-se como respostas:

> *A formação contínua. (Amélia).*
>
> *Acho que o apoio real, no nosso caso, da rede, uma coisa real não superficial, que a gente não se sente amparado assim. (Ágata).*
>
> *Apoio dos pais também, o trabalho em conjunto com os pais, a partir do momento que os pais descobrem que o filho deles tem uma necessidade especial. Precisa ter o atendimento diferenciado, a partir do momento que eles também buscam as terapias. Eles conseguem nos ajudar a estar fazendo as intervenções necessárias com o aluno também. Acho que tem que ser um trabalho com a família junto com a escola. (Denise).*

As respostas dadas no grupo de discussão evidenciam elementos essenciais para superar as barreiras à acessibilidade nos planos de aula, destacando a importância da formação docente, do suporte institucional e do trabalho colaborativo com as famílias. Esses fatores são cruciais para a construção de práticas pedagógicas inclusivas, refletindo diferentes perspectivas sobre como avançar na promoção da acessibilidade educacional.

Sendo assim, o enfrentamento de barreiras à acessibilidade exige um esforço colaborativo entre diferentes atores do processo educacional. A formação contínua, como sugerido por Amélia, é indispensável para capacitar os professores a atenderem às demandas da diversidade presente nas salas de aula. Contudo, conforme ressaltado por Ágata, esses esforços individuais podem se mostrar insuficientes sem o suporte institucional necessário.

Nesse cenário, o ensino colaborativo desponta como uma prática fundamental, permitindo que professores regulares e especialistas trabalhem juntos no planejamento, execução e avaliação de estratégias pedagógicas inclusivas. Essa abordagem não apenas promove a troca de conhecimentos entre os educadores, mas também fortalece a rede de apoio em torno da criança, garantindo uma aprendizagem mais significativa. Para que isso seja possível, é necessário um apoio sistemático que inclua recursos materiais adequados, capacitação técnica e políticas educacionais efetivas, criando um ambiente em que os professores se sintam amparados e valorizados em sua missão de promover uma educação inclusiva e de qualidade.

Assim, é fundamental promover parcerias que favoreçam práticas pedagógicas colaborativas entre os educadores das classes comuns e os especialistas do Atendimento Educacional Especializado (AEE). Essas práticas devem incluir estratégias que alinhem as necessidades das crianças aos seus interesses, um objetivo que pode ser alcançado por meio de

abordagens lúdicas. Para garantir avanços significativos, é indispensável adotar metodologias eficazes, uma didática motivadora e contar com o compromisso, o foco e a determinação de toda a equipe escolar. (Fusco, 2017)

A colaboração com as famílias, por sua vez, é um elemento indispensável, mas desafiador no processo inclusivo, como apontado por Denise. Embora a inclusão de crianças com deficiência seja uma responsabilidade compartilhada entre escola e família, as educadoras frequentemente identificam a colaboração com as famílias como uma dificuldade significativa. Isso reflete uma lacuna, em que as famílias muitas vezes estão ausentes do processo educativo ou enfrentam barreiras para se envolver plenamente.

Nesse contexto, a implementação de abordagens como o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) pode oferecer caminhos para lidar com essa questão, mas não resolve o problema de forma isolada. A formação docente e a elaboração de um plano de trabalho, embora essenciais, precisam ser complementadas por estratégias que envolvam e integrem as famílias de maneira efetiva. Como destacado por Serra (2010), o papel das famílias é crucial para incentivar a independência e explorar as potencialidades da criança com deficiência, mas isso requer um diálogo constante e ações conjuntas entre a escola e o núcleo familiar. A escola, portanto, deve assumir o papel de mediadora, criando espaços de troca, suporte emocional e orientações práticas, para que as famílias se sintam capacitadas e valorizadas nesse processo.

No que se refere à inclusão, Marques (2001) ressalta que a colaboração entre família e escola é essencial para a socialização e o desenvolvimento de todas as crianças, uma vez que ambos os contextos influenciam diretamente o processo educativo. No entanto, as educadoras frequentemente identificam a colaboração com as famílias como um desafio, apontando para a ausência de um diálogo consistente entre esses dois pilares. Essa lacuna no processo educativo pode impactar o desenvolvimento infantil, especialmente quando as famílias não estão plenamente envolvidas ou enfrentam incertezas sobre como participar ativamente da aprendizagem de seus filhos.

A questão levantada é se abordagens como o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) poderiam ajudar a resolver esse problema. Embora o DUA ofereça princípios que flexibilizam o ensino e favorecem a inclusão, ele, por si só, não aborda diretamente a colaboração com as famílias. Nesse ponto, o ensino colaborativo emerge como uma estratégia complementar, promovendo o trabalho em conjunto não apenas entre professores, mas também entre escola e família. A formação docente e um plano de trabalho que incorporem o ensino colaborativo podem criar oportunidades para envolver as famílias, como encontros regulares, trocas de experiências e a construção conjunta de estratégias pedagógicas.

Cabe à escola, com uma equipe capacitada, orientar e acolher as famílias, promovendo espaços de diálogo e apoio que possibilitem a construção de uma parceria efetiva. Quando pais e professores trabalham em sintonia, as intervenções tornam-se mais eficazes e o suporte à criança com deficiência se torna mais completo, refletindo em seu desenvolvimento acadêmico e social. Dessa forma, o ensino colaborativo pode ser uma ponte para superar as barreiras e integrar as famílias ao processo inclusivo.

Por essa razão, enfrentar as barreiras à acessibilidade nos planos de aula exige ações coordenadas e abrangentes. A formação contínua prepara os professores para enfrentar os desafios da inclusão; o suporte institucional cria condições adequadas para que as estratégias inclusivas sejam implementadas; e a parceria com as famílias promove um trabalho integrado e eficaz. Essas respostas refletem a complexidade do tema e evidenciam a necessidade de articular esforços entre diferentes frentes para garantir uma educação verdadeiramente acessível e inclusiva.

Nesse sentido, a inclusão na Educação Infantil demanda uma abordagem integrada que vá além da sala de aula, envolvendo políticas públicas consistentes, suporte institucional efetivo, formação docente contínua e a colaboração ativa de toda a comunidade escolar. O caminho para uma prática pedagógica inclusiva, requer um planejamento que contemple a diversidade desde o início, garantindo múltiplas formas de engajamento, representação e ação para todas as crianças. Dessa forma, a criação de ambientes acolhedores e acessíveis não se baseia na adaptação para casos individuais, mas na flexibilização das práticas pedagógicas, permitindo que cada criança participe ativamente do processo de aprendizagem.

Nesse contexto, o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) oferece diretrizes que podem orientar os profissionais da educação na busca por práticas mais inclusivas. O DUA propõe estratégias que visam ampliar o acesso ao ensino, que considerem a diversidade de necessidades dos estudantes (CAST, 2018). No entanto, a aplicação efetiva desses princípios depende de fatores como formação docente, recursos disponíveis e apoio institucional. Embora o DUA tenha potencial para contribuir com a construção de um ambiente educacional mais equitativo e plural, sua implementação exige adaptações à realidade de cada contexto escolar, além de um esforço coletivo para superar os desafios existentes.

4.3 Categoria 3 – Contribuições do DUA como suporte para inclusão na Educação Infantil

Para melhor organização, esta categoria foi estruturada em subcategorias. Ao longo do texto, são apresentadas as discussões realizadas nos grupos e entrevista com o objetivo de

aprofundar a compreensão das professoras sobre os princípios do DUA. A primeira subcategoria detalha as discussões que ocorreram antes da construção colaborativa do plano de trabalho na perspectiva do DUA; a segunda descreve o processo de construção colaborativa desse plano; a terceira aborda a aplicação do plano e oferece uma análise crítica da implementação, destacando os avanços, os desafios e sugestões de aprimoramento para as ações futuras; e a quarta subcategoria apresenta o jogo "DUA na Prática!", elaborado a partir desta pesquisa. Esse recurso tem caráter formativo e visa auxiliar professores da Educação Infantil na implementação dos princípios do DUA.

4.3.1 Reflexões iniciais para a construção do plano de trabalho na perspectiva do DUA

No contexto do grupo de discussão, antes da construção colaborativa do plano de trabalho na perspectiva do DUA a pesquisadora esclareceu às professoras que esse momento seria dedicado à construção colaborativa do plano de trabalho, concebido como um suporte ao acompanhamento docente. O objetivo era que, em conjunto, considerando a realidade da turma da professora Ágata, pudessem planejar estratégias pedagógicas adequadas. Posteriormente, a proposta seria a aplicação desse plano na prática. Diante dessa orientação, a professora Ágata levantou uma questão fundamental:

> *Vamos considerar que, mesmo após todo o planejamento, ainda não consigamos alcançar os alunos que mais necessitam de atenção. Como poderíamos proceder nesse caso? (Ágata).*

A partir desse questionamento, as professoras refletiram sobre as habilidades essenciais ao desenvolvimento das crianças, analisando quais deveriam ser priorizadas. Nesse processo, consideraram tanto os recursos materiais já disponíveis quanto aqueles que poderiam ser criados para enriquecer a prática pedagógica. As habilidades destacadas foram:

- Ter experiências positivas de interação com outras crianças e adultos;
- Apropriar-se gradativamente das regras simples de convívio em momentos de alimentação, cuidado com a saúde e brincadeiras;
- Interessar-se por interagir com outras crianças fazendo uso da linguagem verbal.

Ao discutir a priorização dessas habilidades, a professora Ágata expressou uma preocupação específica em relação a uma das crianças, Rafael. Diferentemente de Pedro, que demonstra maior interesse nas atividades e maior facilidade de interação, Rafael apresenta dificuldades em fornecer retornos sobre seu envolvimento e aprendizagem.

> *Minha preocupação é em relação ao Rafael, de verdade assim, não é nem o Pedro. O Pedro é muito mais tranquilo em se interessar por coisas, consigo falar para você tranquilamente, o Rafael para ter um retorno também, para ver se ele está se interessando se ele está absorvendo, é muito difícil ter esse retorno do Rafael, entendeu? Então assim, estou colocando porque o que eu conheço até agora do primeiro semestre é do que a Jade me passou, que era professora dele o ano passado. É bem difícil ter esse retorno dele assim, sabe. Então, na sexta até dei um retorno para mãe, que a gente viu que ele está mais tranquilo, que é uma coisa mínima, mas a gente percebeu que teve essa evolução da questão dele com o grupo, de permanecer mais na sala, que tínhamos muita dificuldade que ele permanecesse na sala. (Ágata).*
>
> *Ele (Rafael) amadureceu um pouquinho. (Denise).*
>
> *Não, mas, também na sexta-feira a sua sala (da Ágata) estava com um número bem reduzido de alunos. (Jade).*
>
> *Então, isso diferencia muito, quando tem mais e menos crianças. (Ágata).*
>
> *É um outro ambiente. (Jade).*
>
> *Menos barulho... (Fernanda).*

A professora Ágata expressa uma maior preocupação com Rafael em comparação a Pedro, destacando que ele demonstra pouca interação e é difícil perceber se ele está absorvendo os conteúdos. A dificuldade em obter um retorno claro de Rafael parece dificultar a avaliação do progresso dele e pode indicar questões relacionadas à comunicação ou ao engajamento. Isso exige estratégias específicas para captar o interesse e acompanhar seu progresso.

Conforme Almeida (2018), é fundamental oferecer múltiplos meios de engajamento, reconhecendo que diferentes crianças respondem a estímulos variados. Alguns se envolvem mais com atividades que exploram espontaneidade e novidade, enquanto outros preferem a segurança de uma rotina. Há também aqueles que se sentem mais motivados trabalhando individualmente, enquanto outros prosperam em interação com seus pares. Assim, não existe um único meio eficaz de engajamento, mas sim a necessidade de diversificar abordagens para atender às diferentes preferências e necessidades das crianças.

Apesar das dificuldades, Ágata percebe uma leve melhora no comportamento de Rafael, ressaltando que ele está mais tranquilo e consegue permanecer na sala de aula, o que anteriormente representava um grande desafio. Denise reforça essa percepção ao identificar sinais de amadurecimento, indicando um progresso sutil, mas significativo.

No entanto, ainda não está claro o que pode ter causado essa mudança. Embora as professoras tenham discutido estratégias pedagógicas voltadas ao desenvolvimento das crianças, não há elementos suficientes para estabelecer uma relação direta entre essas ações e a evolução observada em Rafael.

Reconhecer avanços como a permanência na sala é fundamental, pois demonstra um processo de adaptação gradativa ao ambiente escolar. Contudo, compreender os fatores que influenciaram essa mudança é essencial para aprimorar as práticas pedagógicas e fortalecer as estratégias inclusivas.

Nesse sentido, é importante considerar abordagens que favoreçam a diversidade de aprendizagens e respondam às diferentes necessidades das crianças. O Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) pode exercer um papel relevante nesse processo, pois se baseia no funcionamento das três redes principais do cérebro – afetiva, de reconhecimento e de estratégia – para criar ambientes educacionais mais acessíveis e equitativos.

Ao oferecer subsídios para a definição de objetivos de aprendizagem mais inclusivos, diversificação de métodos e materiais e flexibilização das avaliações, o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) possibilita uma prática pedagógica mais acessível. Dessa forma, essa abordagem pode contribuir para ampliar as oportunidades de participação e desenvolvimento das crianças, independentemente de suas especificidades, promovendo uma educação mais acolhedora e eficaz (Rose; Meyer, 2002 apud Almeida, 2018).

Na realidade desta pesquisa, o DUA se mostrou um referencial relevante para a construção de práticas mais inclusivas na Educação Infantil. Ao longo das discussões e reflexões realizadas com as professoras, o DUA ofereceu subsídios para a diversificação de materiais e estratégias pedagógicas, incentivando a criação de um ambiente mais acessível e responsivo às necessidades das crianças.

Ainda que não seja possível estabelecer uma relação direta entre as estratégias discutidas e a evolução observada em Rafael, os princípios do DUA auxiliaram as professoras a ampliarem sua compreensão sobre a importância da flexibilidade no planejamento e na mediação pedagógica. Assim, essa abordagem contribuiu para potencializar a participação das crianças, promovendo um ambiente mais acolhedor e favorecendo, em alguma medida, o desenvolvimento das crianças, independentemente de suas especificidades.

A observação sobre a evolução de Rafael e o impacto de um ambiente mais calmo na sala de aula está alinhada com os princípios da psicologia ambiental, conforme destacado por Thornock et al. (2013, apud Mostardeiro, 2019). Essa área do conhecimento enfatiza como os aspectos físicos do ambiente, incluindo aglomeração e ruído, influenciam o comportamento humano de forma individualizada. A redução do número de crianças na sala proporcionou um espaço menos aglomerado e mais silencioso, criando um ambiente mais controlado e confortável. Esse cenário favoreceu o engajamento e o bem-estar de Rafael, demonstrando a relação direta entre as condições ambientais e o funcionamento humano.

No entanto, do ponto de vista do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), a adaptação do ambiente escolar não deve depender exclusivamente da redução do número de crianças, mas sim da implementação de estratégias acessíveis e flexíveis que favoreçam a aprendizagem de todos, independentemente das condições externas. Embora um espaço menos aglomerado possa ser benéfico para alguns estudantes, o DUA propõe uma abordagem mais intencional e estruturada para garantir que todos tenham oportunidades de aprendizagem equitativas.

Dessa forma, é essencial refletir sobre quais outras mudanças estruturais e pedagógicas poderiam ser feitas para que Rafael e as demais crianças tenham melhores condições de aprendizado mesmo em uma turma numerosa. A relação entre ambiente e comportamento, conforme apontada pela psicologia ambiental, pode ser ampliada no contexto do DUA para incluir a diversificação de estratégias pedagógicas e de suporte sensorial. Isso pode envolver, por exemplo, a criação de espaços alternativos dentro da sala de aula, o uso de materiais flexíveis e a flexibilização das interações e rotinas, garantindo que todas as crianças sejam atendidas sem depender exclusivamente de fatores externos, como a quantidade de estudantes na turma.

Portanto, embora a diminuição do ruído e da aglomeração possa ter trazido benefícios para Rafael, a adoção de estratégias pedagógicas fundamentadas no DUA permite a construção de um ambiente potencialmente mais acessível e favorável a todos os estudantes, independentemente das circunstâncias.

Nesse sentido, o diálogo entre as professoras foi fundamental para identificar fatores que podem influenciar o comportamento e o desempenho de Rafael, como o ambiente e as interações. Além disso, essa troca possibilitou a busca de soluções mais adequadas às suas necessidades, evidenciando a importância da reflexão colaborativa na construção de práticas pedagógicas mais inclusivas.

Mais adiante, a professora Ágata complementa sua fala, destacando que:

> *Então assim, para ter no caso, esse retorno significativo no sentido do que for pensado, planejado, significativo e ter esse retorno real, não uma coisa ilusória com o Rafael eu não sei se vai acontecer. Pode ser que seja uma coisa muito mínima que a gente vai ter dele, para eu ter essa observação só de interação dele com o grupo, dele ter mais calma, seja até no próprio refeitório, que agora ele fica mais tranquilo, foi com um semestre. Então assim, em relação ao Rafael, talvez a gente não consiga criar tantas expectativas nesse sentido. O Pedro, já acho que é totalmente diferente, vai ser bem mais fácil tê-lo envolvido no que a gente for planejar, sabe assim, e até identificar, por exemplo, uma forma dele se expressar, ele está começando a falar mais, mas ele fala mais ainda, tem mais facilidade do que o Rafael. O Rafael é muito difícil ter alguma troca verbal com ele assim. Ele fala, mas é difícil ter esse momento. Era só isso que queria pontuar mesmo. Eles são bem diferentes e o Rafael pode ser*

> *que a gente não tenha nenhum retorno assim significativo, pensando no trabalho. (Ágata).*

Ágata expressa baixa expectativa quanto à possibilidade de obter um retorno significativo de Rafael em atividades planejadas, reconhecendo que seus avanços podem ser mínimos e graduais. Essa observação reflete o reconhecimento das dificuldades enfrentadas por Rafael para corresponder de maneira perceptível às propostas pedagógicas, mas também destaca a necessidade de ajustar as expectativas e estabelecer metas adequadas ao seu ritmo. Como aponta Silva (2016), incluir uma criança autista não se limita à sua permanência na escola, mas exige uma desconstrução de valores e paradigmas que ultrapassem a visão de incapacidade e improdutividade, historicamente associada às pessoas com deficiência.

Apesar das dificuldades, Ágata observa sinais positivos no comportamento de Rafael, como maior tranquilidade na interação com o grupo e no refeitório ao longo do semestre. Ainda que os avanços acadêmicos não sejam evidentes, a evolução no engajamento social é uma conquista importante para um ambiente escolar inclusivo, considerando que indivíduos com TEA enfrentam desafios nas áreas de comunicação, interação social e comportamento (American Psychiatric Association, 2014, apud Mostardeiro, 2019).

Ao comparar Rafael e Pedro, Ágata destaca que este último demonstra maior facilidade de engajamento nas atividades planejadas e progressos mais evidentes, especialmente na comunicação verbal. Essa comparação evidencia que as estratégias pedagógicas podem gerar impactos distintos para cada criança, reforçando a necessidade de um planejamento flexível. No entanto, o direcionamento das professoras parece estar centrado na adaptação curricular específica para essas crianças, o que contrasta com os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). Como enfatiza Sebastián-Heredero (2020, p.738), "o planejamento do currículo usando o DUA permite que os professores eliminem possíveis dificuldades que podem impedir que os estudantes alcancem esse objetivo importante".

Além disso, Ágata ressalta a dificuldade em estabelecer trocas verbais com Rafael, apontando que, embora ele fale, esse tipo de interação ainda é raro e limitado. Essa observação sugere a necessidade de explorar alternativas de comunicação, como recursos visuais ou práticas não verbais, para promover sua participação e interação no ambiente escolar. Almeida (2018) reforça a importância de incentivar formas flexíveis de ação e expressão, permitindo que as crianças compartilhem e consolidem o que aprenderam por meio de diferentes abordagens.

A análise do grupo, contudo, parece focalizar principalmente as dificuldades de Rafael e Pedro, o que pode transmitir a impressão de que o estudo se restringe aos desafios enfrentados por crianças com deficiência, sem considerar a diversidade da turma como um todo. Essa

abordagem pode acabar reforçando uma visão centrada no déficit, em vez de ampliar a discussão para estratégias pedagógicas que favoreçam todas as crianças.

Por isso, é fundamental que o planejamento pedagógico não se limite a adaptações específicas para determinados estudantes, mas seja estruturado com base em práticas flexíveis que atendam à diversidade da turma. A adoção de recursos variados e múltiplos meios de expressão e engajamento, conforme destaca Almeida (2018), deve beneficiar todos os estudantes, promovendo um ambiente de aprendizagem acessível e enriquecedor para cada um, independentemente de suas particularidades.

Ainda no contexto do grupo de discussão, a professora Ágata foi questionada sobre quais habilidades poderiam ser desenvolvidas em sua turma por meio do plano de trabalho e obteve-se como resposta:

> *Para o Rafael? Digo interação e regra, assim, sabe. Porque o verbal eu sei que ele fala, só que ele fala quando ele quer, ele sente essa necessidade, entendeu? Então assim, do Rafael que é o principal, a interação ali, ele permanecer em grupo e isso ser tranquilo para ele e a questão de regras. Interesse ele tem, consigo pontuar para você, tinta é uma coisa que ele se interessa muito e música, são dois pontos de partida assim, que não tem erro, sempre se eu vou propor algo na mesa com tinta, ele já vai, então é uma coisa. Agora, a interação é a principal dificuldade e a questão de regra que ele tem dificuldade em ser contrariado, daí ele age com força física, são esses dois pontos. Do Pedro, seria um pouco de regra, mas assim, ainda é mais tranquilo, ele chora, mas ele se acalma e entende, daí ele já procura outro foco para voltar a se equilibrar ali. Do Pedro eu vejo mais que a necessidade dele seria a linguagem verbal, porque ele entende, participa. Então assim, ter esse estímulo para ele conseguir se expressar mais na oralidade. (Ágata).*
>
> *Até para ele ficar mais calmo. (Denise).*
>
> *Saber se expressar, acho que para o Pedro seria incrível, se ele tivesse mais essa facilidade de conseguir se expressar mais verbalmente, sabe assim, porque a interação dele com o grupo é ótima. Então, são bem diferentes assim (o Rafael e o Pedro), as estratégias e seria o foco assim, para os dois. A regra também traria para ele (Pedro), porque quando ele contrariado ele dá uma..., mas assim, nada além do que... ele já volta e procura outro foco, ele aceita. Por exemplo, sair do brinquedo, ele vai chorar, mas se eu chegar na sala, ele vai procurar outra coisa de interesse para ele e vai esquecer isso aqui. Então do Pedro é mais a linguagem mesmo. (Ágata*).

Ágata reconhece que as duas crianças possuem necessidades e desafios distintos, o que exige estratégias pedagógicas diferenciadas. Enquanto Rafael precisa de mais suporte em interação social e regulação emocional, Pedro necessita de estímulos para melhorar sua linguagem verbal. Ademais, Denise complementa que ajudar Pedro a se expressar verbalmente de maneira mais clara pode contribuir para que ele se mantenha mais calmo, reforçando a importância de trabalhar essa habilidade específica. Essas diferenças reforçam a importância de um planejamento flexível que atenda às características de cada criança.

As necessidades individuais das crianças apontadas por Ágata estão alinhadas com a definição legal do transtorno no contexto da Lei 12.764/12 (Brasil, 2012), que descreve deficiências persistentes na comunicação e interação social, tanto verbal quanto não verbal. Ágata reconhece que Rafael e Pedro enfrentam desafios distintos, exigindo estratégias pedagógicas diferenciadas: Rafael necessita de suporte em interação social e regulação emocional, enquanto Pedro precisa de estímulos para melhorar sua comunicação verbal.

No entanto, ao concentrar a análise exclusivamente nas necessidades de crianças com deficiência, a abordagem parece se afastar da perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). O DUA propõe que as estratégias pedagógicas sejam diversificadas para atender a uma ampla gama de necessidades, não se limitando apenas às crianças com deficiências, mas considerando a diversidade de formas de aprender de todas as crianças. Ao priorizar um foco nas dificuldades de Rafael e Pedro, a abordagem pode perder a oportunidade de implementar estratégias inclusivas que atendam a todas as crianças da sala de aula, promovendo um ambiente mais acessível e equitativo, conforme os princípios do DUA.

O foco nas dificuldades específicas de Rafael e Pedro e sugere que o plano de ensino deve ser adaptado com base nas características individuais de cada a criança, conforme descrito pela Lei 12.764/12. Embora esse enfoque seja válido para atender às necessidades dessas crianças, ele contrasta com as diretrizes do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), que propõe um modelo pedagógico mais inclusivo e abrangente.

O DUA, ao invés de centrar as estratégias exclusivamente nas deficiências de comunicação e interação social de cada criança, defende a diversificação das práticas pedagógicas para atender a todas as formas de aprendizagem, considerando a diversidade de estudantes na sala de aula. Enquanto a Lei se concentra nas características de crianças com transtorno do espectro autista (TEA) e a necessidade de abordagens específicas, o DUA busca criar um ambiente acessível para todas as crianças, incluindo aquelas com e sem deficiência.

Assim, ao priorizar a adaptação das estratégias exclusivamente às dificuldades individuais de Rafael e Pedro, pode-se deixar de lado a ideia do DUA de promover um ensino que seja acessível a todas as crianças simultaneamente, independentemente de suas dificuldades. A abordagem do DUA se concentra em oferecer múltiplas formas de engajamento, expressão e representação para garantir que todas as crianças tenham acesso ao aprendizado de maneira equitativa, sem depender de intervenções isoladas para cada necessidade específica.

Portanto, embora o planejamento pedagógico flexível seja necessário para atender às necessidades específicas de cada criança, no contexto do DUA, seria mais vantajoso adotar uma

abordagem que contemple uma diversidade de estratégias para todas as crianças da sala, criando um ambiente educacional inclusivo e acessível a todos.

Em seguida, foi questionado se a turma, de forma geral, gosta de música e como todas as crianças, reagem ou se interessam por ela. A resposta foi a seguinte:

> *Sim, muito, gostam bastante! Ele (Rafael) vai até o rádio, ele escuta, ele esboça uma expressão, mas não fica entre o grupo, aí saí no solário e volta, aí fica nessa assim, ele não fica no grupo assim. (Ágata).*
>
> *Ele transita ali, né? (Fernanda).*
>
> *O Rafael é assim, ele pode estar com um material, ele aqui manuseando, como foi sexta-feira, tinham menos crianças, peguei as letras móveis em EVA para ele. Ele ficou ali, uma criança chegou do lado dele, ele sai. E isso é uma dificuldade até na terapia que a mãe expôs, que a terapeuta foi fazer com ele mais uma criança, não deu certo. A partir do momento que tinha outra criança com ele na sala, só mais uma, ele já se desregulou. [...] É mais fácil ele ficar com uma proposta de tinta, aí ele fica, porque parece que ele foca e esquece que tem outra criança do lado dele. (Ágata*).
>
> *E quando termina, o Rafael fica bravo? Tipo, quando acabou a tinta...Vamos guardar! (Amélia).*
>
> *Sim. (Ágata).*
>
> *Aí é a hora que ele se desregula, né. (Amélia).*
>
> *Ele não quer guardar. Mas aí você guarda também, ele procura outra coisa assim, entendeu? Mas com tinta, para o Rafael seria o principal recurso que ele gosta, vídeo, música e assim que materiais, de exploração, seria tinta. Então, digo assim, os materiais que a gente tem, canetinhas ele se interessa, lápis nem tanto, é mais canetinha, mas o principal assim que você vai ver que ele fica maior tempo de interesse dele seria tinta. (Ágata).*

A partir das falas supracitadas, é possível perceber o comportamento de Rafael em relação ao grupo, destacando suas dificuldades em manter a interação social contínua, sua preferência por espaços isolados e a dificuldade em lidar com mudanças nas atividades. Esses aspectos indicam a necessidade de suporte adicional para ajudar Rafael a se engajar de maneira mais integrada. Além disso, observa-se quais recursos e materiais mais capturam seu interesse, facilitando seu engajamento. Essas informações podem fornecer pistas sobre como criar um ambiente de aprendizado mais acessível e atrativo para todas as crianças.

No entanto, ao focar exclusivamente nas dificuldades de Rafael e no suporte adicional que ele necessita, a análise pode dar a impressão de que o estudo está sendo conduzido com a intenção de adaptar o ensino apenas para atender a uma criança específica. Isso pode resultar na negligência de estratégias mais amplas e inclusivas que beneficiem todas as crianças da sala de aula, e não apenas aqueles com necessidades mais evidentes.

Embora a pesquisa não tenha sido conduzida nesse sentido, o direcionamento dado pelas professoras em relação à adaptação curricular parece estar restrito à ideia de atender

exclusivamente às necessidades de Rafael, como se as outras crianças não fossem igualmente parte do processo de ensino e aprendizagem. Ao focar exclusivamente nas dificuldades de Rafael, a abordagem corre o risco de limitar a perspectiva de tornar o ambiente escolar mais acessível e enriquecedor para todos. Isso se distancia do que é preconizado pelo Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), que propõe estratégias flexíveis e inclusivas para atender a uma diversidade de necessidades e estilos de aprendizagem de todas as crianças, não apenas daqueles com necessidades específicas.

Destarte, o princípio do DUA que busca proporcionar modos múltiplos de implicação, engajamento e envolvimento — ou seja, o "porquê" da aprendizagem — torna-se essencial. Como destacado por Sebastián-Heredero (2020), o aspecto afetivo desempenha um papel fundamental no processo de aprendizagem, uma vez que as crianças variam significativamente na forma como se envolvem com o conteúdo e no que os motiva a aprender. Essas variações podem ser causadas por diversos fatores, como diferenças neurológicas, culturais, pessoais, subjetivas, ou relacionadas ao conhecimento e experiências passadas. Portanto, para promover uma aprendizagem verdadeiramente inclusiva, é crucial que as estratégias pedagógicas atendam a essa diversidade de formas de engajamento, de modo a beneficiar todas as crianças de forma equitativa.

Também, conforme mencionado pela professora Ágata, chegou-se ao consenso de que o uso de tintas seria interessante, pois é um material que mais prende a atenção de Rafael, mantendo-o engajado por mais tempo. No entanto, esse tipo de abordagem não se limita apenas às necessidades de Rafael, já que a tinta, assim como outros recursos como vídeo e música, pode ser igualmente atrativa e eficaz para manter o engajamento de outras crianças, favorecendo a participação de todos nas atividades propostas.

4.3.2 Construção do plano de trabalho na perspectiva do DUA

Conforme combinado previamente, a pesquisadora apresentou algumas sugestões de propostas para a turma da professora Ágata, alinhadas às habilidades indicadas como foco de trabalho durante o grupo de discussão.

A primeira sugestão foi uma proposta de pintura livre com tinta, que permitiria às crianças explorarem e se expressarem de forma criativa, que consistiria em disponibilizar tintas e pincéis para que as crianças pintassem livremente em plástico filme fixado ao redor dos pés virados para cima de uma mesa, oferecendo uma experiência diferenciada de pintura. Durante a atividade, a professora e as auxiliares poderiam reforçar regras simples, como: evitar misturar

todas as cores; respeitar o trabalho dos colegas, pedindo permissão antes de pintar na mesma área; compartilhar pincéis e tintas de forma harmoniosa.

Para criar um ambiente acolhedor e inspirador, músicas suaves seriam reproduzidas ao fundo. Além disso, a ação docente incluiria o estímulo ao diálogo, incentivando as crianças a falarem sobre suas pinturas e as cores escolhidas, promovendo a interação e o desenvolvimento da comunicação.

> *Só uma sugestão, já que ele (Rafael) gosta tanto de tinta e você propôs que ele não misturasse as tintas, a próxima proposta poderia ser a mistura mesmo, sabe na caixinha de ovo, misturar naqueles vários buraquinhos e ele misturar né? Já que ele gosta de tinta, criança adora misturar próxima proposta poderia ser a mistura mesmo de tintas, usando caixinha de ovo, por exemplo. Sabe, misturar nos vários buraquinhos da caixinha de ovo. Já que ele gosta de tinta, criança adora misturar tinta. (Diana).*

A sugestão apresentada por Diana demonstra uma tentativa de adaptar a atividade com base no interesse de Rafael, o que pode ser positivo para seu engajamento. Ao observar que ele demonstra grande interesse em tintas, Diana propõe aproveitar esse gosto como ponto de partida para a próxima atividade. Essa valorização do interesse da criança está alinhada ao princípio do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), que enfatiza a importância de oferecer múltiplas formas de engajamento, tornando o aprendizado mais envolvente e significativo (CAST, 2018). Além disso, ao sugerir a possibilidade de mistura das tintas, sua proposta se relaciona com o princípio das múltiplas formas de representação, permitindo que todas as crianças experimentem e construam significados de diferentes maneiras.

No entanto, a forma como a atividade é estruturada parece manter um foco excessivo na criança com deficiência, sem considerar a experiência da turma como um todo. A proposta é pensada especificamente para Rafael, sem uma reflexão sobre como poderia ser ampliada para favorecer a participação de todos. O DUA propõe que, em vez de adaptações pontuais para um único estudante, o planejamento pedagógico contemple estratégias acessíveis a toda a turma, garantindo que diferentes estilos e ritmos de aprendizagem sejam atendidos. Assim, ao invés de limitar a atividade à necessidade específica de Rafael, poder-se-ia expandi-la para envolver toda a turma na exploração das misturas de tintas, respeitando diferentes interesses e habilidades e promovendo um ambiente de aprendizagem verdadeiramente inclusivo.

Além de favorecer a participação de toda a turma, essa abordagem possibilita que as crianças tenham diferentes formas de interagir com o conteúdo, favorecendo maior acessibilidade e engajamento. Segundo o DUA, oferecer múltiplas formas de ação e expressão permite que os estudantes demonstrem sua aprendizagem de maneiras variadas, respeitando suas preferências e estilos individuais. A proposta de Diana, ao incentivar a experimentação

livre das cores, não apenas promove a autonomia e a criatividade, mas também amplia as oportunidades para que cada criança participe ativamente, independentemente de suas habilidades ou desafios específicos.

Essa flexibilidade é essencial para tornar o aprendizado mais significativo e inclusivo. Como destacam Meyer, Rose e Gordon (2014), ao oferecer recursos diversificados e estratégias abertas à acessibilidade, o ensino se torna mais responsivo às necessidades das crianças, permitindo que cada um explore e expresse seu conhecimento de maneira autêntica. Assim, ao invés de uma adaptação isolada para um único estudante, a proposta pode ser reformulada para englobar toda a turma, assegurando um ambiente de aprendizagem enriquecedor para todos.

A segunda proposta seria a Caixa Musical, com os objetivos de promover a interação, a expressão corporal e a linguagem verbal. A atividade começaria com uma roda de conversa, durante a qual a professora apresentaria a Caixa Musical às crianças. Dentro da caixa, haveria imagens representando elementos de músicas infantis. Ao sortear cada imagem, a professora perguntaria às crianças se conhecem alguma música relacionada àquela figura. À medida que as crianças compartilhassem suas sugestões, as músicas mencionadas seriam cantadas em conjunto. Essa dinâmica reforçaria a importância de esperar a vez e respeitar o espaço dos colegas durante a exploração da Caixa Musical. A ação docente seria incentivar as crianças a participarem ativamente, estimulando-as a compartilhar suas ideias, enquanto observa o envolvimento de cada uma na atividade.

> *E na caixa musical vai retirar algo que é para cantar uma música, nesse retirar eles não podem pintar essa imagem com a tinta? (Natália).*
>
> *Enquanto eles retiram, você põe essa música no som ali, no som ambiente da sala. (Natália).*
>
> *Ou eles cantam. Enquanto alguns da turma cantam, outros pintam. (Diana).*
>
> *De repente pode começar individualmente com essa proposta da música, começa para ele se familiarizar com a caixa e com as imagens, às vezes só com a auxiliar de inclusão e depois, vai trazendo para o pequeno grupo e grande grupo. Para ele se familiarizar primeiro, para ele se sentir à vontade com aquele material, para depois conseguir dividir, primeiro começa individual. (Pérola).*

As falas apresentadas parecem alinhadas aos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), transparecendo oferecer múltiplas formas de engajamento, ao permitir que as crianças participem da proposta de diferentes maneiras, seja cantando, ouvindo música ou pintando.

No entanto, A fala de Pérola pode contrastar com os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) ao sugerir que a criança com deficiência participe primeiro de

forma individual, apenas com a auxiliar de inclusão, antes de se juntar ao grupo. Embora a intenção seja garantir que a criança se familiarize com o material e se sinta confortável, essa abordagem pode reforçar uma adaptação segregada, em vez de promover a participação de todas as crianças simultaneamente desde o início. O DUA defende a criação de propostas que sejam naturalmente acessíveis a todos, sem a necessidade de adaptações isoladas. Nesse sentido, seria mais adequado estruturar a atividade de forma flexível, permitindo que cada criança participe conforme suas preferências, mas dentro de um contexto coletivo e inclusivo.

Com relação às múltiplas formas de representação, a diversificação dos estímulos sensoriais (CAST, 2018) é bem observada na proposta, que envolve estímulos visuais (imagens), auditivos (músicas tocadas ou cantadas) e táteis (manuseio da caixa e pintura). Essa combinação de diferentes tipos de estímulos é capaz de atender a diversos estilos de aprendizagem, possibilitando que as crianças compreendam e expressem o conteúdo de maneiras variadas.

Quanto às múltiplas formas de ação e expressão, a flexibilidade na expressão (CAST, 2018) é incentivada pela proposta de pintar a imagem retirada enquanto se ouve ou canta a música. Essa abordagem permite que as crianças expressem sua criatividade e conexão com o tema de forma não verbal. Além disso, o encorajamento da expressão colaborativa, como cantar em conjunto, estimula o desenvolvimento de habilidades sociais e de comunicação, enquanto a pintura oferece uma oportunidade para que cada criança contribua com sua própria interpretação.

A terceira proposta consistiria em uma proposta de pintura em caixa com apoio visual, com o objetivo de desenvolver a cooperação e a comunicação entre as crianças. A turma seria organizada em pequenos grupos, e cada grupo receberia uma caixa revestida com papel pardo para pintar em conjunto. Além disso, seriam disponibilizadas imagens de paisagens para inspirar as pinturas. Os integrantes de cada grupo escolheriam uma imagem para criar sua pintura, trabalhando em equipe para planejar e executar a atividade.

Para tornar o ambiente mais descontraído e envolvente, sugere-se a reprodução de músicas animadas, como as do Mundo Bita, considerando o interesse mencionado por uma das crianças durante a entrevista com a professora Ágata. A ação docente seria mediar as interações no grupo, auxiliando as crianças na discussão e no planejamento de suas pinturas, incentivando o diálogo e a colaboração.

A proposta de pintura em caixa com apoio visual, com o objetivo de promover a cooperação e a comunicação entre as crianças, está alinhada com as práticas recomendadas no campo do desenvolvimento social e cognitivo. De acordo com Vygotsky (1994), o

desenvolvimento social e cognitivo das crianças ocorre por meio da interação com os outros e do engajamento em atividades colaborativas. Ao trabalhar em pequenos grupos, as crianças são incentivadas a cooperar, compartilhar ideias e dividir responsabilidades, o que facilita o aprendizado por meio da troca e da negociação. A mediação do docente durante a atividade, incentivando o diálogo e a colaboração, é uma estratégia que se conecta com a Zona de Desenvolvimento Proximal, conceito central na teoria de Vygotsky, cuja criança, com o auxílio de um adulto ou de colegas mais experientes, pode realizar tarefas que, de outra forma, seriam além de sua capacidade de maneira independente.

Além disso, o uso de imagens inspiradoras, como paisagens, é uma maneira eficaz de promover a representação simbólica, facilitando a expressão das ideias de forma concreta e acessível. Esse recurso está alinhado com o princípio do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), que defende a importância de fornecer múltiplas formas de representação para que as crianças possam se envolver com os conceitos de maneira variada e significativa (Meyer; Rose; Gordon, 2014). Nesse sentido, é importante destacar que as atividades do plano foram cuidadosamente elaboradas para atender às necessidades identificadas pelas professoras, como a promoção da interação positiva entre as crianças, a apropriação das regras de convivência e o estímulo ao interesse pela linguagem verbal, com o objetivo de criar um ambiente de aprendizagem inclusivo e eficaz.

A utilização de músicas animadas, como as do Mundo Bita, também contribui para o engajamento das crianças, criando um ambiente mais acolhedor e motivador. A música, assim como as imagens, atua como um recurso multimodal, estimulando a atenção e o engajamento emocional, aspectos essenciais para a aprendizagem, conforme preconizado pelo DUA.

Quanto à avaliação, seriam realizadas anotações e registros fotográficos durante a execução das propostas, para documentar o processo e os resultados. Após a apresentação das ideias sugeridas, foi solicitado às professoras participantes, especialmente à professora Ágata, que compartilhassem suas opiniões. Elas foram questionadas sobre a viabilidade de implementar as propostas, possíveis mudanças que poderiam ser feitas e se tinham sugestões adicionais para enriquecer as atividades:

> *Não acho que não daria certo, não sei como eu disse, como o Rafael corresponderia. E com ele, com certeza, teria que ser eu e ele, em grande grupo seria bem difícil, até em pequenos grupos. Talvez essa primeira proposta de desenho livre com tinta em um pequeno grupo com 2 ou 3 crianças, ele até aceitaria participar ali. As demais propostas, não tenho certeza, mas isso é difícil mesmo de maneira geral. Então, com o Pedro é mais tranquilo, não tenho essa dificuldade não. [...]Só que com ele (Rafael) é mais difícil. Pela experiência que eu já tive da tinta, ele (Rafael) já conseguiu ficar entre os amigos assim, para explorar o mesmo material que eles, com tinta. Com outros tipos de material, é só a exploração dele sozinho, literalmente. Então, acho*

> *que a primeira (proposta) daria para fazer, pensando em pequeno grupo, com o Rafael estando entre esses colegas. (Ágata).*

Ágata expressa incerteza quanto à aplicabilidade das propostas, especialmente no caso de Rafael, apontando que algumas atividades podem representar um desafio maior para ele do que para as outras crianças. Embora sua fala possa, à primeira vista, parecer contrária ao Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), ela reflete uma preocupação legítima com os desafios individuais da criança e evidencia uma disposição para buscar estratégias que promovam sua participação. Essa perspectiva pode ser aprimorada à luz do DUA, especialmente no que se refere à criação de oportunidades mais inclusivas e acessíveis para todas as crianças. Além disso, ao reconhecer a possibilidade de envolver Rafael em pequenos grupos, Ágata demonstra abertura para estratégias mais flexíveis de engajamento, o que está alinhado aos princípios do DUA ao considerar diferentes formas de participação e interação.

No entanto, a ênfase na dificuldade de inseri-lo em contextos coletivos pode levar a uma abordagem mais restritiva do que inclusiva, caso resulte em uma expectativa de participação limitada. O DUA incentiva práticas flexíveis que permitam diferentes formas de engajamento dentro do contexto coletivo, sem a necessidade de separar previamente uma criança com base em suposições sobre suas dificuldades. Isso significa que, em vez de partir do pressuposto de que a interação social será difícil para Rafael, seria mais adequado estruturar a atividade com múltiplas possibilidades de participação, permitindo que ele escolha como e quando se engajar, dentro de um ambiente que favoreça a interação natural.

Além disso, a referência a Vygotsky (1994) é pertinente, pois ele defende que o desenvolvimento ocorre por meio da interação social e que o aprendizado deve ser ajustado à zona de desenvolvimento proximal de cada criança. No caso de Rafael, isso indica a necessidade de mediação e suporte para ampliar suas interações, sem que isso resulte em um isolamento inicial. Alinhado aos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), é fundamental oferecer múltiplas formas de engajamento, garantindo que ele possa participar ativamente dentro do contexto coletivo. Estratégias como o uso de materiais familiares para facilitar sua transição para o grupo ou a mediação por colegas podem promover uma participação mais inclusiva, respeitando seu tempo e suas preferências, mas assegurando que ele tenha oportunidades reais de interagir com os demais.

Posteriormente, foi questionado ao grupo se consideravam mais interessante explorar outras propostas envolvendo o uso de tintas. A respostas foi:

> *Para o Rafael sim, acredito que sim, para ter a possibilidade de ele estar entre outras crianças sim. Ele se manifesta, se interessa, chega próximo ao rádio, ele reage de*

> *uma maneira que demonstra que está gostando, sorrindo e corre assim, para o solário. Ele não conhece permanecer ali. Mas você percebe que é uma coisa que ele gosta. Então assim, de concentração foi a tinta, entre os demais, foi o único recurso que durante o semestre que ele permaneceu junto com os amigos à mesa, no chão, enfim. Acho que a Luciana que não está aqui, ela poderia também falar sobre isso. Acho que ela apontaria isso também, coisas que ela faz com esse material. (Ágata)*

Esses elementos citados por Ágata podem ser ampliados para uma abordagem ainda mais inclusiva. Ao destacar que a tinta é um recurso que favorece a permanência de Rafael junto aos colegas, ela reconhece a importância de considerar os interesses da criança para promover seu engajamento e interação social, o que está alinhado ao princípio das múltiplas formas de engajamento do DUA (CAST, 2018).

No entanto, o foco dado exclusivamente a Rafael pode reforçar a ideia de adaptações individuais, em vez de estratégias que beneficiem toda a turma. O DUA propõe que as atividades sejam planejadas de forma flexível, permitindo que todas as crianças tenham acesso a diferentes formas de participação, sem que a inclusão dependa apenas de ajustes específicos para um único estudante.

Dessa forma, uma possibilidade seria expandir o uso das tintas para toda a turma, criando oportunidades variadas de exploração, garantindo que Rafael participe sem que a atividade seja exclusivamente pensada para ele. Isso favoreceria um ambiente de aprendizagem mais inclusivo, no qual todas as crianças se beneficiam de estratégias acessíveis e motivadoras.

Logo após foi indagado às professoras quais propostas poderiam compor o plano de trabalho a fim de serem colocadas em prática para avaliar sua viabilidade e observar os resultados na execução, responderam:

> *Dessas propostas? A tinta, dentre essas que você deu como exemplo... (Ágata).*
>
> *Tudo que tiver com recurso: a tinta vai rolar. (Denise).*
>
> *Acredito que sim, é muito fácil para registrar, também tem esse retorno. (Ágata).*
>
> *A pintura gêmea, sabe quando você coloca só um pinguinho de tinta, fecha a folha, passa mão e abre. Tem a mistura, tem a transformação depois, os desdobramentos da tinta guache. (Diana).*

A abordagem de pintura gêmea sugerida por Diana, onde a tinta é aplicada de forma simples, com o uso de uma folha dobrada para criar desenhos simétricos, é um exemplo de como a atividade pode ser ajustada para explorar a criatividade de forma acessível e divertida, ao mesmo tempo em que atende a diferentes níveis de desenvolvimento e habilidades.

O uso de tinta e recursos como a pintura gêmea evidenciam a variedade de representações possíveis, conforme defendido pelo DUA. Essas atividades permitem que as crianças não apenas explorem os múltiplos modos ação e expressão (CAST,2018), mas também

acessam conteúdo de forma concreta, o que facilita a compreensão do conceito de transformação e mistura de cores. Esses recursos visuais e táteis são importantes para promover uma representação multissensorial, ajudando as crianças a se conectarem com o aprendizado de maneira mais significativa.

A ideia de que a tinta será um recurso central no plano de trabalho reflete a necessidade de tornar as atividades acessíveis para atender às diferentes preferências e necessidades das crianças. No DUA, a acessibilidade é um princípio fundamental, permitindo que as atividades sejam planejadas para garantir que todas as crianças participem de acordo com suas habilidades e interesses. (CAST, 2018). Como foi destacado por Ágata e Denise, a tinta é um material que facilita a inclusão, especialmente para crianças com diferentes necessidades, permitindo que elas se envolvam nas atividades sem se sentirem sobrecarregadas ou excluídas.

Dessarte, a utilização de tinta nas atividades foi amplamente apoiada pelas professoras, com destaque para a facilidade de registro e o retorno observado nas crianças. A tinta foi considerada um recurso poderoso para engajamento, pois, além de ser atrativa para as crianças, oferece múltiplas formas de ação e expressão (principais aspectos do DUA), permitindo que as crianças se expressem de maneira criativa e sem limitações. O fato de a tinta ser um material familiar e apreciado pelas crianças contribui para o aumento da motivação, pois promove uma experiência de aprendizado mais envolvente. (Meyer; Rose; Gordon, 2014).

Contudo, a análise das propostas evidenciou uma dificuldade recorrente: a ausência de um olhar pedagógico que considere a turma de maneira universalizante. Essa perspectiva, central ao DUA, não deve ser confundida com uma abordagem generalizante, que ignora as particularidades dos indivíduos. Pelo contrário, pensar de forma universalizante significa planejar levando em conta a diversidade desde o início, reconhecendo as singularidades dentro do coletivo. Trata-se de construir propostas acessíveis e flexíveis que favoreçam a participação de todos, sem depender exclusivamente de adaptações posteriores.

Essa mudança de paradigma é desafiadora para os professores, pois exige um deslocamento da lógica da adaptação individualizada para um planejamento intencional, inclusivo e preventivo. Ao longo da pesquisa, foi possível perceber que esse desafio se manifestou repetidamente, configurando-se como um dos principais nós nas práticas analisadas. Tal constatação reforça a importância de formações continuadas que possibilitem aos docentes não apenas conhecer os princípios do DUA, mas também refletir criticamente sobre como integrá-los, de maneira orgânica e contextualizada à prática pedagógica cotidiana.

Nesse contexto, esse debate sobre os interesses da turma, foi crucial para a construção do plano de trabalho, estruturado e intitulado "Arte e Música: Interagindo e Aprendendo

Juntos", com o objetivo geral de promover a interação positiva entre as crianças, a assimilação das regras de convivência e o interesse pela linguagem verbal. Sua implementação buscou criar um ambiente de aprendizado colaborativo, onde as crianças pudessem explorar sua criatividade e desenvolver habilidades sociais e comunicativas de forma lúdica.

4.3.3 Aplicação do plano de trabalho na perspectiva do DUA

O plano de trabalho foi estruturado em 5 propostas e direcionado à turma professora Ágata, Maternal II, composta por 25 crianças com idades entre 3 e 4 anos, incluindo 2 crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), público da Educação Especial. As habilidades a serem trabalhadas, de acordo com o currículo da rede municipal da cidade em que a pesquisa foi realizada, incluíram: ter experiências positivas de interação com outras crianças e adultos; apropriar-se gradativamente das regras simples de convívio em momentos de alimentação, cuidado com a saúde e brincadeiras; interessar-se por interagir com outras crianças fazendo uso da linguagem verbal.

Proposta 1

A Proposta 1, “Caixa Musical e Movimento”, buscou estimular a interação, a expressão corporal e a linguagem verbal por meio de uma caixa musical com imagens associadas a canções infantis. As crianças exploraram a caixa individualmente antes de participar em grupo, cantando e movimentando-se conforme o ritmo. A atividade foi ampliada com desenhos para colorir. Seguindo os princípios do DUA, utilizou múltiplos meios de representação (imagens e explicações verbais), ação e expressão (exploração individual, dança e desenho) e engajamento (ambiente acolhedor e valorização das contribuições). A mediação docente incentivou a participação e fortaleceu a autoestima das crianças.

Imagem 1 – Caixa musical



Fonte: gerada por inteligência artificial (2024).

> *Então a caixa musical eles já conheciam, então assim, aí eu para agregar esse momento, já eu tinha como recurso microfone, como brinquedo já estruturado, não foi nenhuma confecção, como forma também deles ficarem mais interessados na proposta. O Rafael, por ser uma proposta musical, já imaginava que ele ia ter muito interesse e o Pedro não. O Pedro não é muito apegado a essa coisa de música, ele gosta, mas você não percebe assim um entusiasmo como tem o Rafael. Então ele (Rafael) se expressa muito assim, corporalmente, sabe, é uma coisa até que ele não consegue, parece, segurar, ele pula, ele corre pelo solário, ele volta, ele sorri. Quando foi a do pintinho (imagem do pintinho) foi assim, a que bombou para o Rafael, ele fazia os gestos e aí toda figura ele queria pegar. Então, do pintinho não foi diferente. Aí eu consegui perceber que ele tem a questão apropriada, apesar de não falar, de funcionalidade, por exemplo: Cabe aqui na minha mão! Ele pegava a imagem do pintinho e colocava na mão assim (demonstrou colocando um objeto sobre a palma da mão). Depois nas imagens escolhidas, o Rafael também quis o pintinho para pintar. Foi isso, eu acho que da caixa de musical foi isso, o grupo já conhecia, então eles gostaram. E em relação ao Rafael foi uma das propostas que ele mais se envolveu por ser música e já ter um conhecimento também das músicas que já faziam parte as ilustrações. (Ágata).*

De acordo com a professora, o uso de imagens claras e coloridas ajudou bastante as crianças a compreenderem e reconhecerem os elementos musicais, atendendo às diferentes formas de representação. A combinação de explicações verbais e visuais facilitou a conexão entre os estímulos sensoriais, como o auditivo, o visual e o tátil. Além disso, todas as crianças participaram ativamente da atividade, que foi planejada para ser acessível e interessante para eles. A escolha de músicas familiares ajudou a tornar a experiência mais envolvente e permitiu que todas as crianças se sentissem incluídas e motivadas a participar.

A proposta contemplou múltiplas formas de ação e expressão ao permitir momentos de exploração individual antes da interação em grupo, respeitando o tempo e o conforto de cada criança. Além disso, a inclusão de gestos, dança e imitação ampliou as possibilidades de expressão corporal, favorecendo a participação de diferentes maneiras. Como etapa complementar, o desenho ofereceu mais uma oportunidade para as crianças manifestarem sua criatividade de forma pessoal e diversificada.

A atividade foi estruturada de forma lúdica e interativa, estimulando a motivação intrínseca das crianças e promovendo múltiplas formas de engajamento. A valorização das contribuições individuais fortaleceu a autoestima e incentivou a participação ativa. Além disso, o uso de elementos familiares, como a caixa musical e músicas já conhecidas, despertou maior interesse e envolvimento, especialmente para Rafael, que demonstrou grande entusiasmo pela proposta.

No entanto, a aplicação da atividade revelou uma possível limitação na flexibilidade das formas de participação. Embora tenha oferecido diferentes maneiras de expressão, a proposta poderia incluir ainda mais alternativas para crianças que não se envolvem tanto com estímulos musicais, como Pedro. Estratégias como o uso de objetos manipuláveis, a associação de

histórias às músicas ou a variação nos estilos musicais poderiam ampliar o engajamento de todos.

Além disso, o forte componente sonoro e de movimento da proposta pode não ter sido igualmente acessível para todas as crianças. Estratégias como permitir que observassem antes de participar ou oferecer fones com controle de volume poderiam tornar a experiência mais confortável para aquelas com maior sensibilidade auditiva.

Além da valorização da participação ativa, seria interessante proporcionar ainda mais autonomia às crianças, permitindo que escolhessem as músicas ou os movimentos a serem realizados. Essa abordagem fortaleceria seu protagonismo e tornaria a atividade ainda mais inclusiva.

Em resumo, a proposta 1 avançou significativamente no cumprimento dos princípios do DUA ao proporcionar múltiplas formas de representação, ação e engajamento. O entusiasmo demonstrado por Rafael evidencia que a familiaridade com os materiais e a abordagem sensorialmente rica foram aspectos positivos para o envolvimento das crianças. No entanto, a inclusão poderia ser ampliada com estratégias que contemplassem aqueles que têm menor interesse por estímulos musicais ou maior sensibilidade auditiva. Pequenos ajustes, como a diversificação dos recursos e o estímulo à autonomia, tornariam a atividade ainda mais acessível e participativa para todos.

Proposta 2

A Proposta 2, "Mistura de Tintas", promoveu a interação, a expressão corporal e a linguagem verbal por meio da experimentação com cores. Após uma explicação inicial, as crianças, organizadas em grupos, misturaram tintas em caixinhas de ovo, explorando combinações livremente. A professora incentivou o pensamento crítico com perguntas sobre as cores resultantes e mediou a interação entre os participantes. Seguindo os princípios do DUA, a proposta utilizou múltiplos meios de representação (exemplos visuais e explicações), ação e expressão (ferramentas variadas e diferentes formas de mistura) e engajamento (trabalho em grupo e estímulo à curiosidade). A atividade incentivou a criatividade, a cooperação e a exploração sensorial em um ambiente inclusivo e motivador.

Fotografia 1 – Mistura de Tintas



Fonte: registro da professora Ágata (2024).

Fotografia 2 – Mistura de Tintas



Fonte: registro da professora Ágata (2024).

Fotografia 3 – Mistura de Tintas



Fonte: registro da professora Ágata (2024).

> *Na mistura que foi para o grande grupo, na explicação também, que tinha como aquele a imagem que você deu, eles ficaram bem assim atentos para ver o que que vai acontecer, que cor que vai formar, compreenderam que a mistura da de uma cor com a outra vai resultar numa outra, às vezes não uma cor desconhecida, como eles colocam: Ah, se a gente, misturar muitas cores vai ficar uma cor feia. Então eles tiveram esse discernimento. Na prática a gente fez na parede de azulejo, a maior parte do grupo se preocupou em descobrir mesmo, só aquela questão da mistura e colocar no azulejo, o que que aconteceu com coisas aleatórias, algumas dessas crianças se apoiaram na questão visual da mistura, então eles foram lá olharam: Ah, eu quero essa e essa, eu quero transformar no laranja, então lá você vai pegar o vermelho ou amarelo, foram lá e misturaram. Algumas crianças relembraram desse apoio visual da mistura de exemplo, outras não, só foram ali mesmo no entusiasmo de misturar e ver o que acontecia. (Ágata).*

> *No segundo grupo que eu levei, algumas crianças e tiveram o interesse em usar esse momento da tinta nos azulejos em fazer letras do nome, foram algumas crianças, poucas crianças, a Ester, o Enzo e a Paula, tem o registro em foto, também depois eles descobriram que poderiam pintar as mãos para carimbar isso no azulejo. Daí foi uma possibilidade, eles perguntaram: Ah, tia, pode pintar a mão para carimbar? Eu falei: pode! Então eles pintaram as mãos para carimbar, essa possibilidade criada por eles. Nesse dia o Rafael tinha faltado e o Pedro fez. Assim, se concentrou no limite dele de concentração e ele participou. E essa foi a mistura das tintas. (Ágata).*

O relato da professora destaca que, para oferecer múltiplas formas de representação, o uso de exemplos visuais, como imagens e vídeos sobre a mistura de cores, facilitou a compreensão do conceito, atendendo às diferentes formas de aprendizagem e respeitando as necessidades das crianças em relação à percepção e ao processamento das informações. Além disso, a inclusão de histórias e músicas relacionadas às cores contribuiu para reforçar o aprendizado, combinando recursos auditivos e visuais e engajando as crianças de maneira diversificada.

Para oferecer múltiplas formas de ação e expressão, ou seja, diferentes maneiras de participação, a variedade de ferramentas disponibilizadas, como pincéis, conta-gotas e palitos, possibilitou que as crianças escolhessem as opções que melhor correspondiam às suas preferências e habilidades motoras, promovendo a inclusão. Além disso, ao permitir que as crianças decidissem entre misturar as tintas na caixinha ou diretamente no papel, cartolina ou azulejo, a atividade se tornou mais adaptável às suas necessidades individuais, proporcionando maior conforto e autonomia.

As múltiplas formas de engajamento ficaram evidentes pela organização das crianças em pequenos grupos, o que estimulou a colaboração e o desenvolvimento de habilidades sociais. A professora, ao utilizar perguntas abertas, incentivou a curiosidade e o pensamento crítico, promovendo uma maior reflexão sobre os processos de mistura de cores e suas consequências.

O feedback positivo dado pela professora, elogiando as descobertas e criações das crianças, fortaleceu sua autoestima e incentivou o engajamento contínuo. Além disso, a possibilidade espontânea de pintar as mãos e fazer carimbos permitiu uma exploração criativa

e fortaleceu o protagonismo das crianças. Embora Rafael tenha faltado nesse dia, Pedro, que demonstrou interesse em experimentar algo diferente com a tinta, participou ativamente. Ele se concentrou no seu limite de atenção e, ao final, experimentou a mistura das tintas, o que fez parte de sua experiência criativa.

Embora a proposta tenha atendido de forma ampla aos princípios do DUA, ainda há espaço para melhorar a inclusão de todas as crianças, especialmente aquelas com diferentes níveis de interesse ou habilidades. A proposta poderia ser mais eficaz ao oferecer mais opções de materiais ou formas de interação, permitindo que as crianças tivessem maior liberdade durante a mistura de cores ou na criação com as tintas, o que atenderia melhor aos diferentes estilos de aprendizagem. Além disso, embora tenha sido bem recebida, algumas crianças não utilizaram os recursos visuais como apoio na mistura de cores. A flexibilidade da atividade poderia ser aprimorada, proporcionando mais exemplos práticos ou explicações adicionais para ajudar as crianças a experimentarem novas abordagens, como por exemplo, oferecendo mais orientações sobre o processo de mistura.

Além disso, para garantir um engajamento mais amplo, seria interessante incorporar recursos sensoriais adicionais, como diferentes texturas, odores ou sons, que poderiam expandir ainda mais as possibilidades de expressão e participação. Embora a proposta tenha proporcionado bons momentos de exploração e liberdade criativa, ainda seria possível oferecer mais alternativas de atividades, como o uso de materiais táteis ou opções visuais extras. Isso atenderia melhor às necessidades das crianças que não se envolvem tanto no processo de mistura de cores ou aquelas que exigem maior concentração e orientação para participar plenamente.

Em conclusão, a Proposta 2: "Mistura de Tintas" apresentou avanços significativos na aplicação dos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), especialmente ao promover múltiplas formas de representação, expressão e engajamento. No entanto, alguns desafios ainda precisam ser superados para garantir uma inclusão mais eficaz. Ajustes na diversificação das estratégias, especialmente para crianças com diferentes ritmos de aprendizagem, e um maior apoio para aquelas com dificuldades de concentração, seriam essenciais para maximizar o impacto inclusivo e assegurar que todas as crianças possam explorar, experimentar e aprender de forma significativa.

Proposta 3

A Proposta 3, “Pintura Gêmea”, incentivou a criatividade e a percepção visual das crianças por meio da exploração de formas simétricas com tinta. Após uma explicação inicial,

cada criança aplicou pingos de tinta em uma folha, dobrou-a ao meio e pressionou suavemente, revelando padrões ao abrir o papel. Elas foram incentivadas a interpretar as formas criadas e a experimentar novas combinações de cores. A professora mediou a atividade, valorizando a expressão pessoal e a imaginação. Alinhada ao DUA, a proposta integrou múltiplos meios de representação (exemplos visuais e instruções claras), ação e expressão (ferramentas variadas e liberdade criativa) e engajamento (ambiente acolhedor e incentivo à participação ativa), tornando a experiência acessível e envolvente.

Fotografia 4 – Pintura Gêmea



Fonte: registro da professora Ágata (2024).

Fotografia 5 – Pintura Gêmea



Fonte: registro da professora Ágata (2024).

> *A pintura gêmea também já era uma atividade conhecida por eles, então como já era o conhecida, dentre as que a gente fez: da mistura, da caixa, do plástico do filme, é a que menos teve entusiasmo, assim, o Rafael foi pouquíssimo tempo de atenção, o Pedro faltou nesse dia, então assim, foi bem mais curto. Assim, eles fizeram. Eu fiz com cola colorida, então eles tiveram um pouco de dificuldade na hora de manusear para apertar a cola colorida. Então foi assim. (Ágata).*

Conforme o que é relatado pela professora, os múltiplos modos de representação foram contemplados, uma vez que ela utilizou explicações claras e demonstrações visuais para apresentar a técnica da "Pintura Gêmea", facilitando a compreensão do conceito pelas crianças. Além disso, a atividade proporcionou uma rica exploração visual e tátil, permitindo que as crianças observassem o efeito da tinta ao ser pressionada e espalhada no papel.

A proposta foi estruturada para oferecer múltiplas formas de ação e expressão, incentivando o uso de diferentes cores e formas, o que permitiu que cada criança expressasse sua criatividade à sua maneira. Elas tiveram a liberdade de adicionar mais tinta e repetir o processo, promovendo a experimentação contínua ao longo da atividade. Além disso, a interação entre os pares favoreceu a troca de ideias e interpretações, enriquecendo a experiência coletiva.

Em relação aos múltiplos meios de engajamento, a professora valorizou as criações individuais, destacando a importância da imaginação e da expressão pessoal. O feedback positivo fornecido pela professora incentivou a participação, reconhecendo as descobertas e o envolvimento das crianças, fortalecendo o engajamento delas.

Dentre os desafios da proposta em relação ao DUA, destacou-se o menor interesse e engajamento das crianças, uma vez que a atividade já era familiar para elas, o que gerou menos entusiasmo em comparação com outras propostas anteriores. Isso evidencia a necessidade de diversificar a abordagem, incorporando novos desafios ou variações, como o uso de diferentes suportes (cartolina, tecido, madeira) ou até a criação coletiva de um grande mural com pinturas sobrepostas. O tempo de envolvimento também foi relativamente curto, sugerindo a necessidade de ajustes para aumentar o interesse, como a introdução de elementos sonoros ou histórias relacionadas à pintura.

Outro desafio foi a dificuldade no manuseio dos materiais, especialmente com o uso de cola colorida, que apresentou desafios para algumas crianças, que tiveram dificuldade em apertar o tubo para liberar o material. Isso indica a importância de oferecer alternativas, como tinta líquida em conta-gotas ou esponjas para aplicação, ampliando as possibilidades de participação para todos.

Além disso, seria interessante enriquecer a experiência com materiais de diferentes texturas, como papéis com relevos, tornando a atividade mais sensorial e acessível a crianças com diferentes perfis de aprendizagem.

Em suma, a proposta 3: “Pintura Gêmea” atendeu aos princípios do DUA ao oferecer múltiplas formas de representação, ação e engajamento, promovendo a exploração criativa e valorizando as expressões individuais das crianças. No entanto, desafios como o menor

entusiasmo das crianças, dificuldades no manuseio dos materiais e a necessidade de ampliar a experiência sensorial indicam que há espaço para aprimorar a proposta, de modo a garantir maior envolvimento e acessibilidade a todas as crianças. A introdução de variações na técnica e a diversificação dos materiais poderiam tornar a atividade mais atrativa, sensorialmente rica e inclusiva, proporcionando uma experiência ainda mais envolvente para todos.

Proposta 4

A Proposta 4, "Pintura Livre com Tintas", teve como objetivo permitir que as crianças explorassem sua criatividade por meio da pintura livre. A professora organizou o ambiente de forma diferente do convencional, utilizando uma mesa virada e coberta com plástico filme, e forneceu diversos materiais como tintas, pincéis e potinhos de água. As crianças foram incentivadas a pintar livremente, com orientações sobre o respeito ao espaço do outro e o compartilhamento de materiais. Durante a atividade, músicas suaves criaram um ambiente relaxante. A proposta foi alinhada aos princípios do DUA, oferecendo diferentes meios de representação (materiais variados e suporte visual), ação e expressão (liberdade criativa e ferramentas adaptáveis) e engajamento (ambiente acolhedor e incentivo à interação social), promovendo um ambiente inclusivo e motivador.

Fotografia 6 – Pintura Livre com Tintas



Fonte: registro da professora Ágata (2024).

Fotografia 7 – Pintura Livre com Tintas



Fonte: registro da professora Ágata (2024).

> *Então, na hora que eu fui organizar já os materiais, eles já ficaram bem assim: Nossa, o que que vai acontecer? porque perguntaram: Ah, é para entrar?*
> *Tipo, porque como o plástico filme estava pela mesa, o que que ia acontecer? Aí quando eu fui organizando os materiais com pincel, o rolinho, aí eles começaram a entender que seria uma proposta com tinta. Então como uma proposta assim, que eles gostaram muito por ser diferente e a possibilidade de manusear diversos materiais ali. O Rafael e o Pedro ficaram, assim, no tempo de concentração gigantesco, eles gostaram bastante. Daí eu tive que tirá-los dali, para poder fazer com outras crianças, por causa do tempo. Mas se eu deixasse eles iam continuar ali não sei até quando. E Ester também no plástico teve a iniciativa de fazer as letras do nome dela também. Ela reproduziu o que ela fez no azulejo, no plástico filme, os outros foi mais aquela necessidade mesmo de, sabe assim, de ocupar todo espaço pintando com movimentos amplos assim. Foi mais essa necessidade de explorar a tinta no plástico filme que era diferente. (Ágata).*

De acordo com os relatos da professora Ágata, para atender aos múltiplos meios de representação, a atividade ofereceu uma variedade de materiais, como tintas de diferentes cores, pincéis de diversos tamanhos, rolos e esponjas, permitindo que cada criança explorasse as texturas e técnicas de acordo com suas preferências. Além disso, foram utilizados apoios visuais, como cartazes e imagens, para inspirar as crianças e exemplificar misturas de cores e formas de pintura, facilitando a compreensão e engajamento com a proposta.

Os múltiplos meios de ação e expressão foram atendidos, pois a proposta ofereceu liberdade criativa, permitindo que cada criança escolhesse suas cores e métodos de pintura, respeitando seu ritmo e estilo de expressão. Além disso, foram disponibilizadas ferramentas diversificadas, como esponjas, pincéis e rolos, ampliando as possibilidades de participação, inclusive para crianças com diferentes habilidades motoras. Algumas crianças, como Ester, aproveitaram a oportunidade para explorar a escrita durante a atividade, conectando a prática artística ao desenvolvimento da linguagem.

Para abranger os múltiplos meios de engajamento, o ambiente inovador, com a mesa virada de cabeça para baixo e o uso de plástico filme, despertou curiosidade e interesse imediato nas crianças, tornando a experiência altamente motivadora. A música suave contribuiu para criar um ambiente tranquilo e envolvente, favorecendo a concentração e o relaxamento. A interação entre as crianças foi estimulada pelo compartilhamento de pincéis e tintas, promovendo o respeito mútuo e a colaboração. Além disso, a professora forneceu feedback positivo, reconhecendo as escolhas criativas das crianças e reforçando sua motivação.

Assim como nas demais propostas, também apresentou desafios em relação ao DUA. Um dos principais foi a distribuição do tempo de participação, pois algumas crianças, como Rafael e Pedro, se envolveram de forma intensa e prolongada na atividade, o que exigiu intervenção da professora para que outros também pudessem participar. Isso aponta para a necessidade de estratégias que equilibrem o tempo de exploração, como a organização de rodízios por estações ou a definição de turnos mais estruturados.

Outro desafio foi o acompanhamento da mistura de cores. Apesar da orientação da professora para que as crianças não misturassem todas as cores, algumas podem ter encontrado dificuldades para aplicar essa instrução na prática. A oferta de modelos visuais mais claros ou demonstrações dos efeitos indesejados do excesso de mistura poderia ajudar nesse aspecto. Além disso, o uso do plástico filme como superfície de pintura poderia apresentar dificuldades para algumas crianças, especialmente em relação à aderência da tinta e ao controle motor. A disponibilização de superfícies alternativas, como papel cartão ou tela, poderia ampliar a acessibilidade e proporcionar diferentes formas de experimentação.

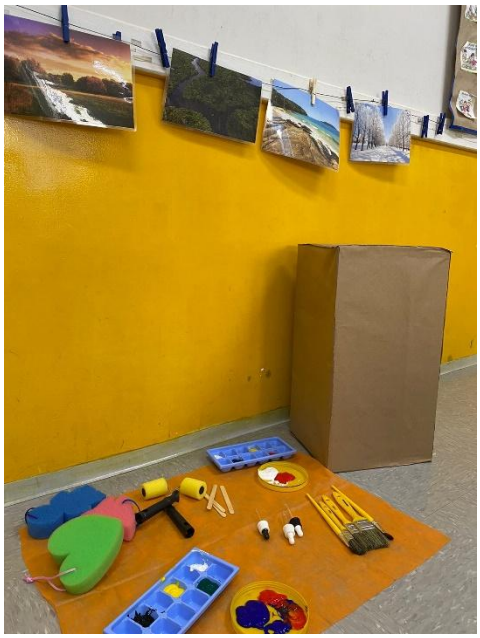
Resumidamente, a proposta 4: “Pintura Livre com Tintas” se destacou por criar um ambiente criativo, exploratório e inovador, favorecendo diferentes formas de representação, expressão e engajamento, alinhada aos princípios do DUA. O uso de materiais diversos, a liberdade na criação e o ambiente acolhedor contribuíram significativamente para o alto envolvimento das crianças. No entanto, alguns desafios, como o tempo de permanência na atividade, a necessidade de orientações mais visuais sobre as misturas de cores e a adaptação da superfície de pintura, podem ser ajustados para tornar a experiência ainda mais acessível e inclusiva.

Proposta 5

A Proposta 5, “Pintura em Caixa com Apoio Visual”, teve como objetivo promover a cooperação e a comunicação entre as crianças. A turma foi organizada em pequenos grupos e recebeu caixas encapadas com papel pardo, com inspiração em imagens de paisagens exibidas

ao redor da sala. As crianças precisavam discutir ideias e escolher um tema para pintar a caixa, enquanto a professora incentivava a colaboração e o compartilhamento de materiais. Durante a atividade, músicas animadas foram tocadas para criar um ambiente alegre. A proposta seguiu os princípios do DUA ao usar imagens diversificadas como apoio visual, oferecer ferramentas adaptáveis para diferentes habilidades motoras e promover a interação social. A professora mediou as interações, incentivou a cooperação e elogiou o trabalho em equipe e a criatividade das crianças.

Fotografia 8 – Pintura em Caixa com Apoio Visual



Fonte: registro da professora Ágata (2024).

Fotografia 9 – Pintura em Caixa com Apoio Visual



Fonte: registro da professora Ágata (2024).

> *Eles participaram da explicação das imagens que tinham como referência, cada um falou qual iria escolher, só que na hora de fazer essa reprodução, eles meio que esqueceram disso, eles não associaram: Ah, eu vou fazer a imagem, que a maioria escolheu a praia, por estar mais familiarizado e entender ali a imagem. É aquela coisa da descoberta de ver uma coisa diferente, ali, na caixa, sentados ao chão, não na cadeira. Então era mais uma forma de explorar por prazer do que dar um significado àquilo que eles estavam fazendo assim. Então foi, de maneira geral, foi mais isso do que eu percebi de todas as propostas com tinta, era mais a exploração do que dar significado àquilo que eles estavam fazendo. (Ágata).*

À posteriori, foi confirmado que apesar de ter a possibilidade do apoio, eles escolheram a imagem da paisagem, mas na hora de fazer a pintura, a fizeram livremente:

> *É, eu coloquei na explicação que cada um deles iria escolher alguma imagem, que eles deveriam fazer alguma coisa relacionada à imagem. Deixei as imagens expostas para eles tomarem como referência, mas eu percebi que eles não se preocuparam em fazer algo relacionado à imagem. Era mais um prazer de usar os materiais: Agora eu vou usar esse, agora vou usar esse. Entenderam que cada um tinha uma face da caixa para explorar, ninguém tomou o espaço do outro, mas essa necessidade da pintura mesmo, sabe assim, do prazer ali no algo diferente, no material diferente com a tinta. O Rafael e o Pedro não participaram nessa proposta. (Ágata).*

Questionou-se o possível motivo deles não aceitarem participar e foi obtida a seguinte resposta:

> *Não quiseram. Aí eu não sei se o Rafael não estava num dia... Porque assim, na do plástico era praticamente a mesma configuração. Ele ficou perto, ele dividiu o material com outra criança, do plástico. Na da Caixa, ele não quis, então não sei se era o dia que ele não estava muito afim, porque do plástico ele ficou, ele dividiu o mesmo material assim com outras crianças, foi tranquila. E o Pedro não quis não. Aí eles tentaram as mãos também, as mãos também para carimbar na caixa. Foi isso. (Ágata).*

Atentando-se para o relato da professora, a atividade atendeu aos múltiplos meios de representação ao utilizar imagens variadas de paisagens como referência visual, o que ampliou as possibilidades de escolha e estimulou a observação. A professora fez uso de explicações verbais, acompanhadas de apoio visual, garantindo maior acessibilidade para a compreensão da proposta. O ambiente foi organizado de maneira acessível, com os materiais ao alcance das crianças e uma disposição que favoreceu a interação com os elementos disponíveis, como a caixa e as tintas. No entanto, apesar da explicação inicial clara, a preferência das crianças pela exploração livre indicou a necessidade de diversificar os suportes visuais ou reforçar a conexão entre a proposta e a execução prática.

Da mesma forma, a atividade ofereceu diversas formas de expressão, pois, foram disponibilizados diferentes ferramentas e materiais, como pincéis variados, tintas e potinhos de água, permitindo que cada criança explorasse a pintura de acordo com suas habilidades motoras. A estrutura da atividade incentivou a autonomia e a responsabilidade, pois os grupos eram responsáveis por definir sua própria organização, dividindo tarefas e espaços. Além disso, a liberdade criativa foi respeitada, permitindo que as crianças experimentassem diferentes formas de pintura, incluindo o uso das mãos.

Com a intencionalidade de promover o engajamento, a proposta incentivou a colaboração e o trabalho em equipe, já que as crianças precisavam compartilhar materiais e respeitar os espaços uns dos outros. O ambiente foi enriquecido por músicas animadas, o que tornou a experiência mais envolvente e divertida. A professora desempenhou um papel fundamental ao mediar as interações e incentivar a participação, fortalecendo a motivação e o envolvimento do grupo.

Entre os desafios da proposta relacionados ao DUA, destaca-se a dificuldade na associação das imagens à pintura. Embora as imagens estivessem expostas como referência, as crianças preferiram explorar livremente os materiais, sem seguir as sugestões visuais. Isso sugere que estratégias como discussões guiadas ou esboços prévios poderiam ajudar a reforçar a conexão entre observação e criação.

O engajamento variou entre as crianças, com algumas, como Rafael e Pedro, optando por não participar. Embora a recusa possa estar relacionada ao estado emocional do momento, é importante considerar ajustes para aumentar a adesão, como oferecer diferentes formas de participação, como a pintura individual antes de se juntar ao grupo.

Além disso, houve um desafio na construção de significado. A professora observou que, para a maioria das crianças, a atividade foi mais uma exploração sensorial do que um exercício

de representação significativa. Estratégias como perguntas mais direcionadas sobre a escolha das cores, formas e elementos poderiam ajudar na construção de um significado mais profundo.

Em síntese, a proposta 5: "Pintura em Caixa com Apoio Visual" foi bem-sucedida ao promover a exploração criativa, o trabalho em equipe e o uso de múltiplas formas de representação. No entanto, alguns desafios surgiram, como a dificuldade das crianças em relacionar as imagens à pintura, o engajamento seletivo de algumas delas e a construção de significado nas criações. Para futuras atividades, é importante equilibrar a exploração livre com uma maior intenção pedagógica, oferecendo estratégias que reforcem a conexão entre a observação e a criação, além de incentivar um engajamento mais amplo de todas as crianças.

Durante a implementação deste plano de trabalho, a avaliação foi conduzida de forma contínua, utilizando diversos métodos para acompanhar o progresso das crianças, focando principalmente na interação, no respeito às regras de convívio e no uso da linguagem verbal. Entre os procedimentos adotados, destacaram-se:

A observação constante, em que a professora regente monitorou como as crianças colaboravam e se comunicavam durante as atividades, além de avaliar sua capacidade de aplicar as regras de convivência e o desenvolvimento da comunicação verbal, com ênfase no uso de novas palavras e frases.

Além disso, foram feitos registros documentais, com fotografias que capturaram momentos significativos, refletindo o envolvimento das crianças e suas interações. Simultaneamente, a professora manteve um diário de observação, no qual anotou aspectos comportamentais, interações e progressos individuais.

Como parte da avaliação, as crianças também foram incentivadas a refletir sobre suas experiências, participando de momentos de autoavaliação e compartilhando suas percepções sobre o que aprenderam e como se sentiram durante as atividades. Esse processo contribuiu para uma maior conscientização sobre suas aprendizagens e emoções.

Embora tenham sido observados avanços importantes na aplicação dos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem, como a promoção da interação e a comunicação, também surgiram desafios, como a necessidade de ajustes nas abordagens para garantir um maior engajamento de todas as crianças e um vínculo mais forte entre a teoria e a prática. Esses aspectos podem ser aprimorados em futuras intervenções, para garantir um aprendizado mais inclusivo e significativo.

Dessa forma, ao analisar os avanços e desafios observados, possível perceber que, não obstante os princípios do DUA possam ter ampliado as oportunidades de participação e aprendizado para as crianças, ainda há lacunas que precisam ser superadas. Em particular, a

diversificação das estratégias pedagógicas exige ajustes para atender adequadamente às diferentes necessidades de cada criança, além de um conhecimento mais aprofundado sobre essa abordagem curricular. Esses desafios evidenciam a importância de um planejamento contínuo e reflexivo, aliado à flexibilidade pedagógica, como elementos fundamentais para garantir uma educação verdadeiramente inclusiva e equitativa.

4.3.4 Produto técnico: Jogo – DUA na prática

O presente estudo culminou na proposta do jogo "DUA na Prática!", um recurso pedagógico que visa fomentar a compreensão e a aplicação dos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) entre professores da Educação Infantil. A concepção desse produto técnico surge da necessidade de proporcionar um ambiente formativo dinâmico, interativo e reflexivo, no qual os educadores possam desenvolver estratégias inclusivas para a sala de aula.

A concepção do jogo surgiu a partir da análise dos dados desta pesquisa, por meio da percepção das necessidades formativas expressas pelas próprias docentes participantes. Identificou-se que, embora os professores demonstrem interesse e sensibilidade para a inclusão, ainda enfrentam dificuldades em traduzir os princípios do DUA em ações práticas no contexto da sala de aula. Assim, o jogo foi idealizado como uma proposta lúdica, reflexiva e formativa, a fim de promover o diálogo entre teoria e prática, incentivando a construção coletiva de estratégias pedagógicas diversificadas e acessíveis.

Inspirado em vivências reais da Educação Infantil, o material foi desenvolvido com base nos princípios da flexibilidade e da valorização dos diferentes modos de aprender. Seu formato interativo pode favorecer a troca de experiências entre os professores, promovendo a autonomia e o protagonismo docente na busca por soluções pedagógicas inclusivas.

O jogo foi idealizado e desenvolvido pela própria pesquisadora, responsável por toda a concepção pedagógica e estrutural da proposta. Já o design dos materiais que compõem o jogo — como o tabuleiro e as cartas — foi elaborado por seu irmão, Guilherme dos Santos Luz, técnico em Desenvolvimento de Sistemas, que contribuiu com a criação gráfica e a organização visual dos elementos, potencializando a clareza e a atratividade do material.

O jogo, estruturado em formato de tabuleiro cooperativo, permitirá que de três a seis participantes interajam em um período médio de 40 a 60 minutos, podendo, inclusive, ser adaptado para uma versão digital. Seu principal objetivo é estimular os docentes a criarem propostas pedagógicas alinhadas aos princípios do DUA, favorecendo a inclusão e a acessibilidade no processo de ensino-aprendizagem.

A dinâmica do jogo está fundamentada nas três diretrizes do DUA: Engajamento (o "porquê" da aprendizagem), Representação (o "o quê" da aprendizagem) e Ação e Expressão (o "como" da aprendizagem). O tabuleiro apresenta um percurso dividido nessas três grandes áreas, onde os participantes enfrentarão desafios baseados em situações reais da Educação Infantil. Para isso, utilizarão Cartas Desafio, que apresentarão problematizações, e Cartas Estratégia, que fornecerão sugestões embasadas no DUA.

Uma característica inovadora do jogo é a presença dos Marcadores de Inclusão, que os jogadores recebem ao propor soluções alinhadas aos princípios do DUA. Esses marcadores funcionam como um incentivo simbólico à construção de práticas inclusivas e refletem o progresso dos participantes na compreensão dos princípios. Cada marcador possui uma representação visual distinta, associada a uma das diretrizes do DUA: Engajamento (Ícone de um coração em chamas, simbolizando a motivação e o interesse); Representação (Ícone de um livro aberto, representando as múltiplas formas de apresentar o conhecimento); Ação e Expressão (Ícone de uma mão segurando um lápis, ilustrando as diversas formas de participação).

O design do tabuleiro busca reforçar a ludicidade e a inclusão, estruturado em trilha, simbolizando a jornada do conhecimento. Cada espaço do percurso é identificado por cores e ícones representativos das diretrizes do DUA. Além das casas comuns, o jogo conta com Casas Especiais, como "Desafio Coletivo", que incentivará a solução colaborativa, e "Momento Reflexão", que promoverá a troca de experiências sobre práticas inclusivas.

A mecânica do jogo poderá favorecer a interação e a reflexão. Cada rodada será iniciada com o lançamento de um dado, o avanço na trilha e a retirada de uma Carta Desafio, que apresentará uma situação-problema inspirada no cotidiano da Educação Infantil. O jogador terá um tempo delimitado para formular uma solução baseada nos princípios do DUA e, caso necessário, poderá recorrer às Cartas Estratégia, que oferecem sugestões práticas de aplicação dos princípios. O grupo poderá participar ativamente do processo, validando ou sugerindo melhorias para as respostas propostas. O jogo será encerrado quando todos os participantes chegarem ao final do percurso, revisando coletivamente as estratégias discutidas e compartilhando os aprendizados construídos em conjunto.

Os desafios propostos abordarão situações cotidianas, como o engajamento de crianças em contação de histórias, a diversificação das abordagens para ensino de cores e a oferta de diferentes formas de expressão do conhecimento adquirido. As Cartas Estratégia fornecerão exemplos práticos de adaptação, como o uso de multimodalidade na apresentação de conteúdos e a flexibilização das formas de avaliação.

Entre os principais benefícios do jogo "DUA na Prática!", destaca-se sua capacidade de estimular o pensamento inclusivo e criativo entre os professores, proporcionando um espaço de formação colaborativa e significativa. Além disso, a dinâmica lúdica pode facilitar a compreensão e a aplicação dos princípios do DUA, contribuindo para uma educação mais acessível e equitativa. Assim, o jogo se apresenta como um instrumento pedagógico potente para fortalecer a prática docente e promover a construção de um ensino verdadeiramente inclusivo.

A divulgação do produto técnico está prevista para acontecer inicialmente entre os participantes da pesquisa, como forma de devolutiva. Contudo, pretende-se ampliar seu alcance por meio de sua disponibilização à rede municipal de ensino, especialmente junto às equipes pedagógicas e de formação continuada. Essa proposta visa fortalecer uma cultura formativa que valorize a inclusão e o respeito às diferenças desde a primeira infância.

Dessa forma, o jogo “DUA na Prática!” se configura como um legado desta pesquisa, ao mesmo tempo em que inaugura novas possibilidades para o trabalho pedagógico inclusivo na Educação Infantil.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS/ CONCLUSÕES

A pesquisa evidenciou a complexidade de implementar práticas inclusivas eficazes e sustentáveis na Educação Infantil. Entre os desafios, a ausência de um auxiliar de inclusão foi apontada como um dos principais entraves, dificultando o atendimento adequado às demandas específicas das crianças com deficiência. A redução do número de crianças por sala também se destacou como uma necessidade fundamental, que permitiria aos professores dedicarem mais atenção às diferentes necessidades de uma turma heterogênea.

A precariedade de espaços físicos adequados e a falta de materiais pedagógicos variados foram mencionadas como preocupações relevantes. Esses fatores comprometem a criação de oportunidades de aprendizado que sejam realmente acessíveis e significativas para todas as crianças. Além disso, a parceria entre escola e família foi ressaltada como indispensável, ainda que frequentemente desafiadora, para garantir o sucesso da inclusão.

Outro ponto crítico identificado foi a carência de formação contínua e específica sobre inclusão e estratégias pedagógicas. A falta de capacitação compromete a confiança dos professores e a eficácia das práticas adotadas. Planejar um ensino que contemple a diversidade das salas de aula é uma tarefa complexa e que requer suporte adequado.

Apesar das dificuldades, práticas pedagógicas como o estímulo ao desenvolvimento motor e oralidade nos primeiros anos e a diversificação de materiais demonstraram potencial

para promover ambientes mais inclusivos. Tais estratégias, ainda que alinhadas aos princípios do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA), nem sempre estão consolidadas na prática docente, principalmente devido à falta de suporte institucional e recursos.

A pesquisa também revelou que as professoras participantes ainda não se apropriaram da abordagem do DUA, o que as leva a planejar atividades centradas nas crianças de forma individualizada, muitas vezes sob a lógica da adaptação curricular. Esse cenário não deve ser interpretado como um aspecto negativo da pesquisa, mas sim como uma constatação relevante que evidencia a necessidade de investimentos em formação docente. A ausência do DUA na prática pedagógica não significa necessariamente uma falha, mas reflete um contexto educacional que ainda não incorporou plenamente essas novas possibilidades metodológicas.

Dessa forma, a pesquisa ressalta a importância de políticas públicas que promovam a participação ativa das escolas nesse processo, fortalecendo a formação continuada dos professores e proporcionando meios para que a inclusão seja efetiva e sustentável. A formação docente deve ser vista como um investimento essencial, que beneficiará não apenas as crianças, mas também os próprios professores, permitindo-lhes desenvolver estratégias pedagógicas mais diversificadas e eficazes.

Além dos desafios, a pesquisa evidenciou pontos positivos fundamentais para o avanço das práticas inclusivas. A oportunidade de fala e escuta proporcionada às professoras participantes revelou-se um aspecto enriquecedor, pois permitiu um espaço de reflexão sobre suas próprias práticas e desafios diários. A troca de experiências e a construção coletiva de conhecimento fortaleceram o reconhecimento da inclusão como um processo contínuo e necessário.

Outro aspecto positivo foi o interesse demonstrado pelas professoras em conhecer os princípios do DUA. Mesmo sem um domínio prévio da abordagem, a disposição para aprender e buscar novas estratégias pedagógicas indicou um caminho promissor para futuras formações e implementação do DUA na prática escolar. Esse engajamento evidencia o desejo de aprimoramento profissional e a preocupação com a qualidade da aprendizagem de todas as crianças.

Além disso, o estudo permitiu um olhar mais atento para as possibilidades que já existem dentro das salas de aula. Pequenas adaptações e estratégias intuitivas adotadas pelas professoras mostraram que a inclusão pode ser fortalecida com apoio e direcionamento adequados. O reconhecimento dessas práticas encoraja a valorização do trabalho docente e reforça a importância de oferecer condições estruturais e formativas para que possam expandir suas metodologias.

Embora os desafios sejam significativos, a pesquisa aponta caminhos possíveis para enfrentá-los. A implementação de políticas públicas que priorizem a inclusão, o investimento na formação docente e o fortalecimento do diálogo entre escola, família e comunidade são passos essenciais. Essas ações podem contribuir para o enfrentamento de barreiras, tornando a Educação Infantil mais inclusiva e capaz de atender às necessidades de todas as crianças.

O estudo também destacou as possibilidades práticas do DUA como uma abordagem que, ao invés de se concentrar nas limitações individuais, foca na criação de ambientes mais acessíveis para todas as crianças. Por meio de momentos de reflexão e planejamento com os professores, buscamos identificar estratégias que diversifiquem as práticas pedagógicas e favoreçam a participação de todos.

Ainda que não seja uma solução definitiva, a integração dos princípios do DUA pode contribuir para a construção de ambientes educacionais mais acolhedores e respeitosos. No entanto, isso só será efetivo se acompanhado por investimentos estruturais e institucionais que garantam suporte contínuo aos educadores e à comunidade escolar.

Esse trabalho foi um passo importante para que mais professores pudessem conhecer o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) e tivessem a oportunidade de entrar em contato com seus princípios. Contudo, este estudo representa apenas um pontapé inicial. É perceptível a necessidade de um aprofundamento contínuo e com caráter formativo sobre o DUA para que os professores possam criar e aplicar planos de trabalho alinhados com suas diretrizes. O aprofundamento nesse tema exige dedicação constante, e, por isso, comprometo-me, como pesquisadora e parte desta realidade, a seguir investigando e aprimorando as práticas pedagógicas com base nos princípios do DUA.

Nesse contexto, a inserção do DUA neste trabalho reflete uma experiência vivida e um conhecimento adquirido ao longo do mestrado, permitindo não apenas compartilhar aprendizagens, mas também evidenciar que se trata de um processo em constante construção. Essa abordagem, apresentada de forma genuína e com coração aberto, reforça o caráter contínuo da pesquisa e do aprendizado, valorizando tanto as vivências quanto as reflexões que se ampliam com o tempo e a prática.

Para mim, enquanto pesquisadora, esta investigação foi mais do que um processo acadêmico: representou uma experiência de crescimento pessoal, profissional e humano. A escuta sensível às professoras e o contato com os contextos reais da Educação Infantil possibilitaram um mergulho profundo nas práticas pedagógicas e nos desafios da inclusão. Compreender esses cenários, suas limitações e potencialidades, ampliou minha consciência

sobre o papel transformador da pesquisa, fortalecendo meu olhar crítico, empático e o compromisso com uma educação pública mais justa e inclusiva.

Para a escola e as professoras participantes, os resultados ofereceram um espaço legítimo de escuta e reconhecimento, ampliando o diálogo sobre inclusão e inspirando novas discussões no coletivo escolar. As contribuições buscaram valorizar estratégias já em uso, ao mesmo tempo em que ofereceram sugestões para o aprimoramento das práticas, reconhecendo o esforço cotidiano das educadoras e fortalecendo sua autoestima profissional.

Assim, um dos principais legados deste trabalho está na possibilidade de contribuir para a formação de uma cultura de escuta, diálogo e aprendizado contínuo — aspectos fundamentais para a consolidação de práticas pedagógicas mais inclusivas e coerentes com os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). Ainda que minha presença naquele contexto tenha sido temporária, acredito que fomentar esse movimento inicial de reflexão conjunta já representa um avanço importante rumo à incorporação mais autêntica e significativa do DUA no cotidiano escolar.

Mais do que apresentar dados sobre a realidade da Educação Infantil, esta pesquisa também teve como propósito provocar pequenas movimentações nos contextos investigados. Ainda que não tenha a pretensão de oferecer soluções prontas, buscou-se estimular reflexões e incentivar processos colaborativos entre as professoras, promovendo a construção conjunta de saberes. Assim, um dos principais legados deste trabalho reside justamente na possibilidade de fomentar uma cultura de escuta, troca e aprendizado contínuo — caminho essencial para a consolidação de práticas pedagógicas mais inclusivas e alinhadas aos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem.

Por fim, reconheço que o aprofundamento nesse tema exige estudo contínuo. Comprometo-me, como pesquisadora e parte desta realidade, a seguir investigando e aprimorando as práticas pedagógicas com base nos princípios do DUA. Essa continuidade fortalece minha trajetória e contribui para avanços significativos rumo a uma educação mais equitativa e inclusiva.

Por conseguinte, reconhece-se que a satisfação proporcionada pela conclusão deste trabalho é apenas temporária e que a percepção da incompletude das respostas encontradas, bem como das reflexões e descobertas geradas durante o processo de pesquisa, não nos escapa. Ainda há um longo caminho a percorrer para alcançar a clareza e o aprofundamento intelectual necessários para explorar de forma mais ampla o tema aqui investigado.

Isto posto, apresentamos este trabalho à análise crítica da Banca Examinadora e aos futuros leitores mestrandos, com o intuito de que novas experiências e pesquisas mais

aprofundadas possam complementá-lo. Além disso, nos comprometemos a continuar nossos estudos de maneira gradual e processual, buscando desenvolver, ao mesmo tempo, competências para ensinar e aprender continuamente, atingindo níveis mais elevados de entendimento e prática.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rita de Cássia Gomes de Oliveira. **Desenho universal e tecnologia assistiva: implementação de atividades pedagógicas para aluna com paralisia cerebral em classe comum.** 2018. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018. Disponível em: https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/10449.

ALMEIDA, Rita de Cássia Gomes de Oliveira et al. Desenho Universal para Aprendizagem e Tecnologia Assistiva: oferta de recursos para aluna com Paralisia Cerebral na classe comum. **Revista Educação Especial**, v. 34, p. 1-22, 2021.

ANDRÉ, M. Memorial, instrumento de investigação do processo de constituição da identidade docente. **Contrapontos** - volume 4 - n. 2 - - Itajaí, maio/ago. 2004. p. 283-292.

ANDRÉ, Marli (org.). **Práticas Inovadoras na formação de Professores.** Campinas, SP: Papirus, 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. **NBR 6023: informação e documentação – referências – elaboração.** Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, LDA, 1979.

BERSCH, Rita. **Design Universal na Aprendizagem – Princípios e Práticas.** [s.l.]: [s.n.], 2015. 1 vídeo. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=ejY9Eeyy60Q. Acesso em: 12 abr. 2023

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 06 nov. 2024.

BRASIL. Diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil. Parecer CEB 22/98, de 17 de dezembro de 1998. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/parecer_ceb_22.98.pdf. Acesso em: 06 nov. 2024.

BRASIL. Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 jul. 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm. Acesso em: 06 nov. 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 01 maio 2023.

BRASIL. **Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012.** Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 dez. 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2012/l12764.htm. Acesso em: 3 dez. 2024.

BRASIL. **Lei 13.146/15 de 06 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 24 jul. 2023.

BRASIL, MEC; CNE, CEB. Diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil. **Resolução CEB-CNE**, v. 1, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Parecer CNE/CEB nº 4/2000, de 16 de fevereiro de 2000.** Institui Diretrizes Operacionais para a Educação Infantil. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 4 abr. 2000.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Fundamentos pedagógicos e estrutura geral da BNCC.** Brasília, DF, 2017.

BRASIL. **Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial.** Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília: MEC/SEESP, 2008a.

BRASIL. Ministério da Educação/ Secretaria de Educação Especial – Nota Técnica – SEESP/GAB/Nº09/2010 – **Orientações para a Organização de Centros de Atendimento Educacional Especializado.** Brasília – DF, 9 de abril de 2010a.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva.** Brasília: MEC/SEESP, 2008. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf. Acesso em: 01 dez. 2024.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Infantil: pelo direito das crianças de zero a seis anos à educação.** Brasília, DF: MEC, SEB, 2006.

BRASIL. **Referencial curricular nacional para a educação infantil**: estratégias e orientações para a educação de crianças com necessidades educacionais especiais. Ministério da Educação. Brasília: MEC, 2000.

BUENO, J. G. S. Crianças com Necessidades educacionais especiais, política educacional e a formação de professores: generalistas ou especialistas? **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v.3, n. 5, p.7-25, 1999.

CAMARGO, Síglia Pimentel Höher; SILVA, Gabrielle Lenz da; CRESPO, Renata Oliveira; OLIVEIRA, Calleb Rangel de; MAGALHÃES, Suelen Lessa. Desafios no Processo de escolarização de crianças com autismo no contexto inclusivo: Diretrizes para Formação Continuada na perspectiva dos professores. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 36, p. 1-22, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/j/edur/a/6vvZKMSMczy9w5fDqfN65hd/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 29 nov. 2024.

CARVALHO, R. E. **Escola Inclusiva:** a Reorganização do Trabalho Pedagógico. 1. ed. Porto Alegre: Mediação, 2008.

CARVALHO, R. E. **Inclusão: a educação do aluno com necessidades educacionais especiais.** 4. ed. Porto Alegre: Mediação, 2004.

CAST. **Design for Learning guidelines – Desenho Universal para a aprendizagem**. CAST, 2011. Disponível em: https://www.cast.org/

CAST. Diretrizes de Design Universal para Aprendizagem versão 2.2. CAST, 2018. Disponível em: http://udlguidelines.cast.org. Acesso em: 27 nov. 2024.

CORREIA, Luís de Miranda. **Inclusão e necessidade educativa especiais: um guia para educadores e professores.** 2. ed. Porto: Porto Editora, 2008.

COSTA, Elisete Araújo. **A Arte no Ensino Fundamental: estratégias pedagógicas inclusivas à luz do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)**. 2024. 192 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Profissional em Educação, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade de Taubaté, Taubaté, 2024. Disponível em: https://mpe.unitau.br/wp-content/uploads/dissertacoes/2024/Elisete-Araujo-Costa.pdf. Acesso em: 20 dez. 2024.

CRUZ, T. **Autismo e Inclusão: Experiências no Ensino Regular.** 1. ed. Jundiaí: Paco editorial, 2014.

DINIZ, Debora; BARBOSA, Lívia; SANTOS, Wederson Rufino dos. Deficiência, direitos humanos e justiça. **Sur - Revista Internacional de Direitos Humanos**, [*s. l*], v. 6, n. 11, p. 65-77, dez. 2009.

DUARTE, Rosália. Pesquisa qualitativa: reflexões sobre o trabalho de campo. **Cadernos de pesquisa**, p. 139-154, 2002.

FERREIRA, MARIA SALONILDE; IBIAPINA, Ivana Maria Lopes de Melo. A pesquisa colaborativa como espaço formativo. In: MAGALHÃES, Maria Cecília.; FIDALGO. Sueli. (Org). **Questões de método e de linguagem na formação docente.** São Paulo: Mercado das Letras, 2011, p.119-140.

FIELD'S, Karla Amâncio Pinto. **Saberes profissionais para o exercício da docência em química voltado à educação inclusiva.** 2014. 200 f. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2014.

FRANCO, Maria Laura Puglisi Barbosa. **Análise de Conteúdo.** Brasília 2ªedição Liber Livro Editora Ltda. 2005.

FUSCO, Janaina Fernanda Gasparoto. **Aprendizagem cooperativa: práticas inclusivas da Educação Infantil ao Ensino Fundamental**. 2017. 130 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Docência Para A Educação Básica, Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2017. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/items/29150b21-f2cf-4ecb-828e-478b9e106ec1/full. Acesso em: 01 dez. 2024.

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

GIL, Antonio. Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GODOY, Arilda Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, mar. 1995. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rae/a/wf9CgwXVjpLFVgpwNkCgnnC/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 22 jul. 2023.

GONÇALVES, Lúcia Helena Martins; GRAMA, Édino de Almeida; PASSOS, Ana Paula Dantas. Atividades em geociências na educação infantil baseadas em desenho universal de aprendizagem como ferramenta para o desenvolvimento da criança. **Terra e Didatica**, v. 17, p. e021029-e021029, 2021.

GONÇALVES, Simone Fernandes et al. **Avaliação de acessibilidade digital do ambiente Moodle em um curso de especialização lato sensu em Educação Especial e Inovação Tecnológica.** 2023.

GUIMARÃES, Amália Bichara et al. **O processo de construção de um material educacional na perspectiva da educação matemática inclusiva para um aluno autista.** 2020.

GÜNTHER, Hartmut. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão? **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, p. 201-210, ago. 2006. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ptp/a/HMpC4d5cbXsdt6RqbrmZk3J/?lang=pt. Acesso em: 22 jul. 2023.

GÜNTHER, Hartmut. Como Elaborar um Questionário. **Série: Planejamento de Pesquisa nas Ciências Sociais**, Brasília, n. 1, p. 1-15, 2003. Disponível em: https://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/lapsam/Metodo%20de%20pesquisa/Metodos%20de%20pesquisa%202013/Texto_11-_Como_elaborar_um_quesitonario.pdf. Acesso em: 24 jul. 2023.

HAMMERNESS, Karen; DARLING-HAMMOND, Linda; BRANSFORD, John. **Como os professores aprendem e se desenvolvem.** In: DARLING-HAMMOND, L.; BRANSFORD, J. Preparando os professores para um mundo em transformação: o que devem aprender e estar aptos a fazer. Porto Alegre: Penso, 2019.

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação na pré-escola: um olhar sensível e reflexivo sobre a criança.** Porto Alegre: Editora Mediação, 2006. 72 p.

HUBERMAN, Michael. **O ciclo de vida profissional dos professores.** In: Vidas de professores. Portugal: Porto Editora, 1992.

IBIAPINA, Ivana Maria Lopes de Melo; FERREIRA, Maria Salonilde. A Pesquisa Colaborativa na perspectiva sócio-histórica. **Linguagens, Educação e Sociedade**, Teresina, p. 26-38, jun. 2005.

MANTOAN, M. T. E. **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?** São Paulo: Moderna, 2003.

MANTOAN, M. T. E. **Educação inclusiva: orientações pedagógicas.** In: BRASIL. Atendimento educacional especializado: aspectos legais e orientações pedagógicas. Brasília: SEESP/MEC, 2007.

MANZINI, Eduardo José. Inclusão e Acessibilidade. **Revista da Sobama**, Marília, v. 10, n. 1, p. 31-36, dez. 2005. Disponível em: https://www.pessoacomdeficiencia.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/04/Inclus%C3%A3o-e-Acessibilidade.pdf. Acesso em: 06 abr. 2025.

MARCELO, Carlos. **Desenvolvimento Profissional: passado e futuro.** SÍSIFO: Revista de Ciências da Educação, n.º 8, p. 7-22, jan./abr., 2009.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria**. Fundamentos de metodologia científica.** 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARQUES, Ramiro. **Educar com os Pais.** Lisboa: Editora Presença, 2001.

MEYER, A.; ROSE, D. H.; GORDON, D. **Universal Design for Learning:** Theory and Practice. CAST Professional Publishing, 2014.

MEINERZ, Carla Beatriz. Grupos de Discussão: uma opção metodológica na pesquisa em educação. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 36, n. 2, p. 485-504, maio 2011.

MENDOZA, Babette de Almeida Prado. **Desenvolvimento de um sistema digital na perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA): formação de professores para elaboração de planos de aula.** 2022. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2022. Disponível em: https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/16425.

MENEZES, Aguijane Lopes; ALVES, Cândida Beatriz. Audiodescrição como ferramenta do Desenho Universal para a Aprendizagem: inclusão de crianças com deficiência visual na Educação Infantil. **Revista Educação Especial**, v. 34, p. 1-20, 2021.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade.** 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MOLINA, Rosane Kreusburg; MOLINA NETO, Vicente. Pesquisar a escola com narrativas docentes e grupo de discussão. **Educação**, Porto Alegre, v. 35, n. 3, p. 402-413, set. 2012.

MOSS, P. **Infância e educação: a construção social da infância.** São Paulo: Cortez, 2011.

MOSTARDEIRO, Martina. **Design de interiores para crianças com TEA: Proposta de framework para definição de requisitos de projeto**. 2019. 345 f. Dissertação (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Design, Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/handle/10183/202143. Acesso em: 27 nov. 2024.

NÓVOA, António. **Escolas e Professores: proteger, transformar e valorizar.** Salvador: Sec/ Iat, 2022. 112 p. Disponível em: http://observatorioedhemfoc.hospedagemdesites.ws/observatorio/wp-content/uploads/2022/02/livro_novoa_digital.pdf. Acesso em: 23 maio 2023.

NÓVOA, António. **Os professores e a sua formação.** Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1992.

NUNES, Clarisse; MADUREIRA, Isabel. Desenho Universal para a Aprendizagem: Construindo práticas pedagógicas inclusivas. **Da Investigação Às Práticas**, 2015, v. 2, n. 5, p. 126-143, 2015.
NUNES, Clarice. **Professores e seus saberes.** 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

OLIVEIRA- FORMOSINHO, Julia. **Pedagogias da Infância: reconstruindo uma práxis de participação.** In: OLIVEIRA- FORMOSINHO, Julia; KISHIMOTO, Tisuko; PINAZZA, Monica. Pedagogia(s) da infância: dialogando com o passado: construindo o futuro. Porto Alegre: Artmed, 2007.

PAULA, Jessyca Brennand de; PEIXOTO, Mônica Ferreira. A INCLUSÃO DO ALUNO COM AUTISMO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: DESAFIOS E POSSIBILIDADES. **Cadernos da Pedagogia**, São Carlos, v. 13, n. 26, p. 31-45, out. 2019. Disponível em: https://www.cadernosdapedagogia.ufscar.br/index.php/cp/article/view/1289/473. Acesso em: 30 nov. 2024.

PAULO, Letícia Melo de. **Replicabilidade do programa Posso Pensar na educação infantil.** 2020. Dissertação (Mestrado em Psicologia em Saúde e Desenvolvimento) - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2020. doi:10.11606/D.59.2020.tde-15012021-094958.

PERRENOUD, Philippe. **Construir as competências desde a escola.** Porto Alegre: Artmed, 1999.

PERRENOUD, P. Dez novas competências para uma nova profissão. Pátio: **Revista Pedagógica**, v.5, n.17, p.8-12, maio/jul. 2001a.

PERRENOUD, P. **A pedagogia na escola das diferenças: fragmentos de uma sociologia do fracasso.** Porto Alegre: Artmed, 2001b.

PRAIS, Jacqueline Lidiane de Souza. **Desenho Universal para a Aprendizagem: caminhos para uma educação inclusiva.** Curitiba: Appris, 2023.

PRAIS, Jacqueline Lidiane de Souza. Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA): contribuições para um currículo inclusivo. In: SEBASTIÁN-HEREDERO, Eladio; PRAIS, Jacqueline Lidiane de Souza; VITALIANO, Celia Regina. **Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA): uma abordagem curricular inclusiva**. São Carlos: De Castro, 2022. Cap. 1. p. 13-27.

PRAIS, Jacqueline Lidiane de Souza; VITALIANO, Celia Regina. Processo formativo de professores para a Educação Inclusiva subsidiado pelo Desenho Universal para a Aprendizagem. **Ensino em Re-Vista**, Uberlândia, v. 29, p. 1-25, 2022.

RABELO, Lucélia Cardoso Cavalcante. **Ensino colaborativo como estratégia de formação continuada de professores para favorecer a inclusão escolar**. 2012. 200 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012. Disponível em: https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/3103/4352.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 30 nov. 2024.

RIBEIRO, Glaucia Roxo de Pádua Souza; AMATO, Cibelle Albuquerque de La Higuera. Análise da utilização do Desenho Universal para Aprendizagem. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 125-151, jul. 2018. Disponível em: https://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/cpgdd/article/view/12117/7488. Acesso em: 28 jan. 2025.

RINALDI, Carla. **Diálogos em Reggio Emilia: Escutar, investigar e aprender**. São Paulo: Paz e terra, 2012.

ROPOLI, Edilene Aparecida; MANTOAN, Maria Teresa Eglér; SANTOS, Maria Terezinha da Consolação Teixeira dos; MACHADO, Rosângela. **A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar**: a escola comum inclusiva. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria da Educação Especial, 2010. 48 p. 1 v. Disponível em: https://acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/25849/1/A_Escola_Comum_Inclusiva.pdf. Acesso em: 12 out. 2023.

SÁ, Patrícia; COSTA, António Pedro; MOREIRA, António (org.). **Reflexões em torno de Metodologias de Investigação: recolha de dados**. Aveiro: Ua Editora, 2021. 105 p. Disponível em: https://ria.ua.pt/bitstream/10773/30772/3/Metodologias%20investigacao_Vol2_Digital.pdf. Acesso em: 26 ago. 2024.

SARMENTO, Manuel Jacinto; PINTO, Manuel. As crianças e a infância: entre os discursos e as práticas. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 5, p. 20-30, jan./abr. 1997.

SCHNEIDER, Mariângela Costa. **O protagonismo infantil e as estratégias de ensino que o favorecem em uma turma da Educação Infantil**. 2015. 147 f. Dissertação (Doutorado) - Curso de Mestrado em Ensino, Programa de Pós-Graduação Strictu Sensu, Centro Universitário Univates, Lajeado, 2015. Disponível em: https://www.univates.br/bdu/handle/10737/1050. Acesso em: 28 nov. 2024.

SCHÖN, D. A. **Formar professores como profissionais reflexivos.** In: Nóvoa, A. (org.). Os professores e a sua formação. 2. ed. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, 1995. pp.79-91.

SEBASTIÁN-HEREDERO, Eladio. Diretrizes para o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). **Revista Brasileira de Educação Especial**, Bauru, v. 26, n. 4, p. 733-768, out. 2020.

SEBASTIÁN-HEREDERO, Eladio; MOREIRA, Samantha Ferreira da Costa; MOREIRA, Fernando Ricardo. PRÁTICAS EDUCATIVAS PAUTADAS NO DESENHO UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM (DUA). **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 17, n. 3, p. 1904-1925, 10 out. 2023.

SEBASTIÁN-HEREDERO, Eladio; PRAIS, Jacqueline Lidiane de Souza; VITALIANO, Celia Regina. **Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA): uma abordagem curricular inclusiva**. São Carlos: Editora de Castro, 2022. 173 p.

SEBASTIÁN-HEREDERO, Eladio; RABELO, Lucélia. **Educação inclusiva e Desenho Universal para a Aprendizagem: bases conceituais e práticas pedagógicas.** Campinas: Autores Associados, 2021.

SERRA, Dayse. Autismo, família e inclusão. Laboratório de Estudos Contemporâneos **POLÊM!CA Revista Eletrônica**, Rio de Janeiro. v. 9, n. 1, p. 40 – 56, jan./mar., 2010.

SHULMAN, Lee S.; SHULMAN, Judith H.. Como e o que os professores aprendem: uma perspectiva em transformação. **Cadernos Cenpec**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 121-142, jan. 2016.

SILVA, Jane Regina Vanni; BARCZYSZYN, Edeviges Veronica. O professor e o seu papel na educação inclusiva. **Revista ISCI,** n. 3, 2022. Disponível em: https://isciweb.com.br/revista/43-numero-3-2022/3175-o-professor-e-o-seu-papel-na-educacao-inclusiva. Acesso em: 20 dez. 2024.

SILVA, Josélia Pontes Nogueira. **Autismo na Educação Infantil: desafios e práticas inclusivas**. 2016. 43 f. TCC (Graduação) - Curso de Licenciatura Plena em Pedagogia na Modalidade À Distância, Centro de Educação, Universidade Federal da Paraíba, Duas Estradas - Pb, 2016. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/3391/1/JPNS08022018.pdf. Acesso em: 30 nov. 2024.

SILVA, Mayra Pereira. **Práticas inclusivas para alunos com e sem Transtorno do Espectro Autista na perspectiva do Desenho Universal para Aprendizagem**. 2024. 123 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Profissional em Educação, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade de Taubaté, Taubaté, 2024. Disponível em: https://mpe.unitau.br/wp-content/uploads/dissertacoes/2024/Mayra-Pereira-Silva.pdf. Acesso em: 20 dez. 2024.

SOUSA, Nuno Sérgio Infante de Passos. **O impacto da redução do número de alunos por turma na prática letiva dos professores**. 2019. 57 f. Dissertação (Doutorado) - Curso de Administração Escolar, Ciência Política e Políticas Públicas, Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa, 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Nuno-Passos-Sousa/publication/335474700_O_impacto_da_reducao_do_numero_de_alunos_por_turma_na_pratica_letiva_dos_professores/links/5eab0dc492851cb26769062d/O-impacto-da-reducao-do-numero-de-alunos-por-turma-na-pratica-letiva-dos-professores.pdf. Acesso em: 06 nov. 2024.

SOUZA, Juliana Martins de; VERÍSSIMO, Maria de La Ó Ramallo. Desenvolvimento infantil: análise de um novo conceito. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, p. 1097-1104, nov. 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rlae/a/37zgmVWz6vbm9YbBGTb5mbB/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 25 nov. 2024.

TARDIF, M.; LESSARD, C.; GAUTHIER, C. **Formação dos professores e contextos sociais.** Porto, Portugal: Rés Editora, 2001.

TARDIF, M.; LESSARD, C. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

TARDIF, Maurice. **Saberes Docentes e Formação Profissional.** 13. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

UYENO, Elzira Yoko; AMBROSETTI, Neusa Banhara; RENDA, Vera Lúcia Batalha de Siqueira (Org.). **Tornando-se professor: universidade e escola pública no aprendizado da docência.** Campinas: Pontes Editores, 2013. 231 p.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente.** São Paulo: Martins Fontes, 1994.

WELLER, Wivian. Grupos de discussão na pesquisa com adolescentes e jovens: aportes teórico-metodológicos e análise de uma experiência com o método. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 241-260, maio 2006.

ZERBATO, Ana Paula; MENDES, Enicéia Gonçalves. O desenho universal para a aprendizagem na formação de professores: da investigação às práticas inclusivas. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, p. 1-19, jun. 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ep/a/XrThMT5Hhn6D9CSqcn3HHSM/#. Acesso em: 28 nov. 2024.

ZERBATO, Ana Paula. **O papel do professor de Educação especial na proposta do Coensino**. 2014. 138 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Educação em Educação Especial, Centro de Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2014. Disponível em: https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/3163/5941.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 28 jan. 2025.

APÊNDICE A

QUESTIONÁRIO

1) Idade:_____

2) Sexo: ( ) feminino ( ) masculino ( ) _____

3) Formação Profissional:
( ) Pedagogia
( ) Magistério
( ) outro _____
Ano de conclusão: _____
Formação Continuada:_____
Pós-graduação: _____
Curso: _____
Ano de conclusão: _____
Mestrado: _____

4) Tempo de atividade Profissional:
( ) de 01 a 03 anos
( ) de 04 a 07 anos
( ) de 08 a 12 anos
( ) de 13 a 17 anos
( ) mais de 18 anos

5) Atua em que nível da Educação Infantil?
( ) Berçário
( ) Maternal I
( ) Maternal II
( ) 1ª Etapa
( ) 2ª Etapa

6) Tempo de atuação nesse nível.
( ) de 01 a 03 anos
( ) de 04 a 07 anos
( ) de 08 a 12 anos
( ) de 13 a 17 anos
( ) mais de 18 anos

7)Há quanto tempo atua com crianças com deficiência na educação infantil?

8) Conhece o DUA? ( ) Sim ( ) Não

9) Gostaria de conhecer essa abordagem? ( ) Sim ( ) Não

10) Tem criança com deficiência na sala de aula? ( ) Sim ( ) Não. Se sim, quants?

11) Qual a deficiência do criança? _____

APÊNDICE B

ENTREVISTA

1) O que você pensa sobre a inclusão de crianças com deficiência no ensino regular?

2) No seu ponto de vista, a Instituição em que você atua é inclusiva? Justifique (dê exemplos).

3) Você acha que pode colaborar com o processo de inclusão, no sentido de enfrentar as barreiras que dificultam o acesso de todas as crianças aos conteúdos? Como?

4) Poderia compartilhar, alguma de suas práticas pedagógicas que foi capaz de promover a aprendizagem para todas as crianças?

5) Você já recebeu ou recebe da escola algum tipo de informação sobre como colaborar no processo de inclusão? Se sim, fale um pouco sobre.

6) Quando se trata de inclusão e você olha para as estratégias didáticas que usa, quais são as barreiras que você encontra? Pode me dizer um pouco mais sobre elas?

7) Como você enfrenta os desafios diante da inclusão?

8) Ao elaborar seu plano de trabalho que desafios enfrenta para que ele se configure em um plano que atenda a todas as crianças?

9) Que desafios precisam ser enfrentados para tornar sua aula mais inclusiva?

10) Que fatores facilitam a sua ação docente frente a inclusão?

APÊNDICE C

GRUPOS DE DISCUSSÃO

Roteiro dos Encontros Formativos

Encontro 1 – Reflexão sobre os desafios da inclusão

O Grupo de discussão terá como objetivo promover momentos de reflexão a partir dos dados obtidos nas respostas do questionário e da entrevista. A intenção é destacar e debater aspectos essenciais para os docentes, contribuindo para uma compreensão mais ampla dos desafios da inclusão e das possíveis estratégias para superá-los.

Etapas	Sistematização
Acolhimento	• Boas-vindas e acolhimento aos professores com uma mensagem de agradecimento pela participação. • Apresentação da proposta dos encontros formativos. • Explicação sobre os objetivos do encontro.
Reflexão dialogada	• Reflexão sobre os desafios da inclusão na Educação Infantil • Discussão sobre os principais desafios enfrentados pelos professores da Educação Infantil no contexto da inclusão. • Troca de experiências para identificar dificuldades e oportunidades de melhoria. 1. Vamos falar sobre as barreiras que dificultam o processo de inclusão... 2. Sobre os principais desafios enfrentados na elaboração de planos de aulas mais inclusivos... 3. Sobre as estratégias utilizadas para enfrentar os desafios de inclusão... 4. Sobre o que poderia ser feito para eliminar essas barreiras de acessibilidade nos planos de aulas...

Introdução ao DUA	• Introdução ao Desenho Universal para a Aprendizagem. • Apresentação do vídeo intitulado "Design Universal na Aprendizagem – Princípios e Práticas". https://www.youtube.com/watch?v=ejY9Eeyy60Q&t=7s • Proposta de leitura sobre os princípios DUA. (Sugestão: Capítulo 1 do livro "Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA): uma abordagem curricular inclusiva" de Sebastian-Heredero, Prais e Vitaliano). • Discussão sobre como esses princípios podem ser aplicados na Educação Infantil para promover uma aprendizagem mais inclusiva.
Trabalho em grupo	• Proposta de trabalho em grupo: Construção de plano de aula usando os princípios do DUA, para um tema ou conteúdo específico escolhido da Educação Infantil.

Encontro 2: Introdução ao DUA e reflexões sobre planos de aulas inclusivos

O objetivo da formação sobre o DUA é capacitá-los para compreenderem e aplicarem de forma efetiva os princípios desta abordagem curricular. Promover a colaboração entre as professoras regentes da sala de ensino regular e a professora de Arte, visando à construção de planos de aulas com ações que possam ampliar a acessibilidade para crianças com e sem deficiência.

Etapas	Sistematização
Acolhimento	• Recepção dos professores e explicação dos objetivos do encontro.
Retomada - Reflexão dialogada	• Reflexão sobre os desafios da inclusão na Educação Infantil • Discussão sobre os principais desafios

	enfrentados pelos professores da Educação Infantil no contexto da inclusão. Troca de experiências para identificar dificuldades e oportunidades de melhoria. 1. Vamos falar sobre as barreiras que dificultam o processo de inclusão... 2. Sobre os principais desafios enfrentados na elaboração de planos de aulas mais inclusivos... 3. Sobre as estratégias utilizadas para enfrentar os desafios de inclusão... 4. Sobre o que poderia ser feito para eliminar essas barreiras de acessibilidade nos planos de aulas...
Retomada - Introdução ao DUA	• Introdução ao Desenho Universal para a Aprendizagem. • Proposta de leitura sobre os princípios DUA. (Sugestão: Capítulo 1 do livro "Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA): uma abordagem curricular inclusiva" de Sebastian-Heredero, Prais e Vitaliano). • Discussão sobre como esses princípios podem ser aplicados na Educação Infantil para promover uma aprendizagem mais inclusiva.
Trabalho em grupo	• Apresentação e discussão do plano de trabalho realizado pelo grupo. • Encorajamento da colaboração e da troca de ideias entre os participantes para a Construção de plano de aula usando os princípios do DUA. • Proposta de aplicação do plano de aula em sala.

Encontro 3: Reflexões sobre o DUA na prática

Através desse momento formativo de socialização e aplicação do plano de aulas na perspectiva do DUA, procura-se estimular o aprendizado mútuo e a reflexão sobre como as estratégias do DUA podem ser aplicadas em diferentes contextos, buscando atender crianças com deficiência e os demais.

Etapas	Sistematização
Acolhimento	• Recepção dos Professores e explicação sobre os objetivos do encontro.
Socialização do plano de aula	• Conversa sobre como foi realizada a aplicação do plano de aula em sala, compartilhando as estratégias inclusivas aplicadas. • Será realizada uma discussão geral sobre os benefícios e desafios encontrados durante o processo.
Feedback da aplicação do plano de aula em sala	• Após aplicar o plano de aula, a professora terá a possibilidade de realizar uma discussão geral sobre sua experiência vivenciadas durante a aplicação do plano de aula em sala por meio da utilização do DUA na Educação Infantil.
Construção de nuvem de palavras sobre os encontros realizados até o momento	• Utilização de nuvens de palavras como ferramenta visual, visando a identificação e o realce dos principais conceitos, temas e aprendizados abordados nos encontros formativos, sintetizando as informações-chave e destacando os tópicos centrais discutidos ao longo do processo de formação. Ademais, essas nuvens podem ser empregadas como recurso para planejar ações futuras e fomentar a continuidade dos conhecimentos adquiridos durante o processo formativo.

ANEXO A

TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Eu **Gabriela dos Santos Luz**, pesquisadora responsável pelo projeto de pesquisa intitulado **Plano de trabalho na perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) no contexto da Educação Infantil**, comprometo-me dar início a este projeto somente a aprovação do Sistema CEP/CONEP (em atendimento ao Artigo 28 parágrafo I da Resolução 510/16).

Em relação à coleta de dados, eu pesquisadora responsável, asseguro que o caráter de anonimato dos participantes desta pesquisa será mantido e que as suas identidades serão protegidas.

As fichas clínicas e/ou outros documentos não serão identificados pelo nome.

Manterei um registro de inclusão dos participantes de maneira sigilosa, contendo códigos, nomes e endereços para uso próprio.

Os Termos assinados pelos participantes serão mantidos em confiabilidade estrita, juntos em um único arquivo, físico ou digital, sob minha guarda e responsabilidade por um período mínimo de 05 anos.

Asseguro que os participantes desta pesquisa receberão uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Comprometo-me apresentar o relatório final da pesquisa, e os resultados obtidos, quando do seu término ao Comitê de Ética - CEP/UNITAU, via Plataforma Brasil como notificação.

O sistema CEP-CONEP poderá solicitar documentos adicionais referentes ao desenvolvimento do projeto a qualquer momento.

Estou ciente que de acordo com a Norma Operacional 001/2013 MS/CNS 2.2 item E, se o Parecer for de pendência, terei o prazo de 30 (trinta) dias, contados a partir da emissão na Plataforma Brasil, para atendê-la. Decorrido este prazo, o CEP terá 30 (trinta) dias para emitir o parecer final, aprovando ou reprovando o protocolo.

Taubaté, 26 de novembro de 2023

Gabriela dos Santos Luz

Prefeitura Municipal de Taubaté
Secretaria de Educação

ANEXO B

TERMO DE ANUÊNCIA DE INSTITUIÇÃO

Eu [redacted], na qualidade de responsável pela [redacted], autorizo a realização da pesquisa intitulada **Plano de trabalho na perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) no contexto da Educação Infantil** a ser conduzida sob a responsabilidade da pesquisadora **Gabriela dos Santos Luz**; com o objetivo de **Elaborar Produto educacional como um plano de trabalho na perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) no contexto da Educação Infantil de forma colaborativa com os professores regentes da sala de aula regular e o professor especialista, buscando enfrentar as barreiras de acessibilidade favorecendo práticas pedagógicas mais inclusivas.**

DECLARO ciência de que esta instituição é coparticipante do presente projeto de pesquisa, e que apresenta infraestrutura necessária para a realização do referido estudo.

Assumimos o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa a ser realizada nessa instituição, no período de 01/02/2024 a 20/12/2024.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento do (a) pesquisador (a) aos requisitos da Resolução CNS no 510/16 e suas complementares, comprometendo-se o/a mesmo/a a utilizar os dados pessoais dos participantes da pesquisa, exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades.

Esta declaração é válida apenas no caso de haver parecer favorável do Comitê de Ética da Universidade de Taubaté - CEP/UNITAU para a referida pesquisa.

Taubaté, [redacted] de [redacted] de [redacted]

[redacted]

Assinatura

ANEXO C

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

O Sr.(a) está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) da pesquisa **"Plano de trabalho na perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) no contexto da Educação Infantil"**, sob a responsabilidade da pesquisadora **Gabriela dos Santos Luz**. Com a orientação da **Profa. Dra. Suelene Regina Donola Mendonça.** Nesta pesquisa pretendemos **" Elaborar Produto educacional como um plano de trabalho na perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) no contexto da Educação Infantil de forma colaborativa com os professores regentes da sala de aula regular e o professor especialista, buscando enfrentar as barreiras à acessibilidade favorecendo práticas pedagógicas mais inclusivas; Identificar os desafios e as possibilidades enfrentados por professores da Educação Infantil com relação à inclusão, buscando fatores que dificultam e facilitam as práticas que enfrentem as barreiras de acesso ao currículo das crianças com e sem deficiência; Proporcionar momentos de reflexão junto aos professores sobre o DUA como uma possibilidade de pensar em aulas mais inclusivas e para todos; Analisar como os princípios do DUA podem contribuir como suporte para tornar as aulas na Educação Infantil mais acessíveis e inclusivas"** por meio de **"questionário de perguntas abertas e fechadas, entrevista com roteiro de perguntas semiestruturadas e grupos de discussão com professores de Educação Infantil de uma creche da Rede Pública Municipal do Vale do Paraíba. Os instrumentos serão aplicados presencialmente ou através de plataforma de comunicação por vídeo Zoom ou Google Meet, em horário e datas previamente agendadas de acordo com a disponibilidade dos participantes.".**

Para assegurar a confidencialidade, a privacidade e a proteção de sua imagem serão adotados os seguintes procedimentos para manter o sigilo e o anonimato das informações: **"utilização de codificação dos dados da pesquisa, senhas de acesso e a não publicação de imagens".**

Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. O(A) Sr.(a) não será identificado em nenhuma fase da pesquisa e nem em publicação que possa resultar. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos.

Há benefícios e riscos decorrentes de sua participação na pesquisa. Os benefícios consistem em **"colaborar com o desenvolvimento profissional dos participantes, promovendo a reflexão de suas práticas pedagógicas."** e os riscos **"de sentirem- se desconfortáveis, inseguros ou não desejarem fornecer alguma informação solicitada durante a coleta de dados"**. Entretanto para evitar que ocorram danos **"ficam-lhes garantidos os direitos de anonimato; de abandonar a qualquer momento a pesquisa; de deixar de**

responder qualquer pergunta que ache por bem assim proceder; bem como solicitar para que os dados por ele fornecidos durante a coleta não sejam utilizados".

Caso haja algum dano ao participante será garantido ao mesmo, procedimentos que visem à reparação e o direito à indenização.

Para participar deste estudo o Sr.(a) não terá nenhum custo, pois será garantido o direito ao ressarcimento de despesas que forem necessárias. O Sr.(a) não receberá qualquer vantagem financeira.

O Sr.(a) receberá mais esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e tem liberdade para recusar-se a ingressar no estudo ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido pelo pesquisador.

Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida ao senhor(a).

Rubricas: pesquisador responsável _____ participante _____

Para qualquer outra informação o(a) Sr.(a) poderá entrar em contato com o pesquisador responsável **"Gabriela dos Santos Luz"** por telefone (12) 983207185 (inclusive ligações à cobrar), por e-mail gabi2luz@gmail.com ou presencialmente no endereço **"Rua Luiz Carlos Pavanito, 235, Bonfim".**

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, o(a) Sr.(a) poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UNITAU na Rua Visconde do Rio Branco, 210 – centro – Taubaté, telefone (12) 3622-4005, e-mail: cep.unitau@unitau.br.

O pesquisador responsável declara que a pesquisa segue a Resolução CNS 510/16.

Gabriela dos S. Luz

GABRIELA DOS SANTOS LUZ

Consentimento pós-informação

Eu, _____, portador do documento de identidade _____ fui informado (a) dos objetivos da pesquisa **"Plano de trabalho na perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) no contexto da Educação Infantil",** de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações sobre a pesquisa e me retirar da mesma sem prejuízo ou penalidade.

Declaro que concordo em participar. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

_____, _____ de _____ de 20__.

_____

Assinatura do(a) participante