

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ
José Walmei de Moraes Neto

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS:
Experiências de Alfabetização
à Luz do Desenho Universal para a Aprendizagem

Taubaté – SP

2024

José Walmei de Moraes Neto

**PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS:
Experiências de Alfabetização à Luz do Desenho
Universal para a Aprendizagem**

Dissertação apresentada à Banca de Defesa da Universidade de Taubaté, para obtenção do Título de Mestre pelo Mestrado Profissional em Educação, Universidade de Taubaté.

Área de Concentração: Formação Docente para a Educação Básica.

Linha de Pesquisa: Inclusão e Diversidade Sociocultural.

Orientadora: Profa. Dra. Roseli dos Santos Albino.

Taubaté – SP

2024

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

M827p Moraes Neto, José Walmei de
Práticas pedagógicas inclusivas : experiências de alfabetização
à luz do Desenho Universal para a aprendizagem / José Walmei de
Moraes Neto. -- 2024.
124 f. : il.

Dissertação (mestrado) - Universidade de Taubaté,
Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, Taubaté, 2024.
Orientação: Profa. Dra. Roseli Albino dos Santos, Pró-reitoria de
Pesquisa e Pós-graduação.

1. Desenho universal para aprendizagem. 2. Alfabetização.
3. Inclusão escolar. 4. Ensino fundamental. I. Universidade de Taubaté.
Programa de Pós-graduação em Educação. II. Título.

CDD – 370

JOSÉ WALMEI DE MORAES NETO
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS:
Experiências de Alfabetização
à Luz do Desenho Universal para a Aprendizagem

Dissertação apresentada à Banca de Defesa da Universidade de Taubaté, para obtenção do Título de Mestre pelo Mestrado Profissional em Educação, Universidade de Taubaté.

Área de Concentração: Formação Docente para a Educação Básica.

Linha de Pesquisa: Inclusão e Diversidade Sociocultural.

Orientadora: Profa. Dra. Roseli dos Santos Albino.

Data: _____

Resultado: _____

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Luciana de Oliveira Rocha Magalhães - Universidade de Taubaté (UNITAU)

Assinatura _____

Profa. Dra. Aliciene Cordeiro Fusca Machado - Universidade de Joinville (UNIVILLE)

Assinatura _____

Dedico aos meus pais e familiares, pelo
grande incentivo e compreensão.

AGRADECIMENTOS

Aos meus familiares, especialmente a minha mãe Ana Lúcia e meu pai José Domingos, que sempre me apoiaram e incentivaram a estudar. À minha irmã Isabel e meus sobrinhos Ana Laura e Miguel que tanto me abençoam.

A Deus, por toda força, saúde e sabedoria para continuar os estudos.

À Profa. Dra. Roseli Albino dos Santos que, como orientadora, sempre esteve ao meu lado orientando e acreditando nessa pesquisa desde a sua concepção. Aprendi a respeitar e ter admiração por sua inteligência, sua capacidade de compreender conceitos complexos e simplicidade para ensinar a todos as adversidades que existem na educação.

À professora Mestre Cássia Elisa Lopes Capostagno que me apresentou os níveis de alfabetização e muito colaborou com esta pesquisa com seus conhecimentos sobre a alfabetização e letramento.

À banca avaliadora, desde o Seminário I, pelas análises criteriosas e sugestões construtivas que enriqueceram a minha pesquisa. À Profa. Dra. Suzana Lopes Salgado Ribeiro e à Profa. Dra. Virginia Mara Próspero da Cunha, cujas contribuições foram essenciais para a qualidade final da minha dissertação. Suas contribuições foram significativas para o aprimoramento de aspectos teóricos, metodológicos e de apresentação dos resultados desta pesquisa.

À banca examinadora do Seminário 2, pela contribuição valiosa que trouxe à minha dissertação. Suas sugestões e críticas construtivas ajudaram a enriquecer o conteúdo, aprimorar a metodologia e aprofundar as discussões. À Profa. Dra. Luciana Magalhães e à Profa. Dra. Mércia Aparecida da Cunha Oliveira.

À banca de Qualificação, pelo tempo investido em avaliar e orientar minha pesquisa, à Profa. Dra. Luciana Magalhães e à Profa. Dra. Aliciene Fusca Machado Cordeiro, pelo comprometimento e sugestões que foram fundamentais para a qualidade desse processo.

À banca de Defesa, à Profa. Dra. Luciana Magalhães e à Profa. Dra. Aliciene Fusca Machado Cordeiro, pelas sugestões e ensinamentos neste momento final desta pesquisa. Fico extremamente honrado pela participação de professoras como vocês.

À diretora escolar Grazielle do Prado Santos, por seu apoio à minha pesquisa. Sua amizade e parceria foram importantes nessa etapa de estudos. Aos colegas de trabalho dessa escola, que é muito querida, que muito me incentivaram para a realização desta pesquisa.

A cada professor do Mestrado Profissional em Educação que, com muita paciência, maestria e profundidade me ensinaram novos conceitos. Com esses professores tive o entendimento mudado para ter uma nova prática pedagógica em sala de aula.

Aos amigos que me ajudaram de diversas maneiras, especialmente aqueles que foram presentes com seus conhecimentos sobre informática.

“Alfabetização deve ser uma alegria de todos
e não um privilégio de alguns”.

Autor desconhecido

RESUMO

Este estudo 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-UNITAU. Esta pesquisa teve como objetivo geral verificar se o desenvolvimento de estratégias de alfabetização, elaboradas à luz do Desenho Universal para a Aprendizagem, contribuem para que alunos do 1º ano do Ensino Fundamental construam aprendizagens significativas na área da leitura e da escrita. Em termos metodológicos, foi desenvolvida uma pesquisa qualitativa com delineamento em pesquisa-intervenção em uma escola pública municipal de uma cidade do Vale do Paraíba Paulista. Esta pesquisa foi desenvolvida em uma sala de 1º ano, em conjunto com a professora da sala, durante 6 aulas. A elaboração e implantação das atividades em sala de aula ocorreram nas seguintes etapas: 1ª) duas entrevistas semiestruturadas com a professora; 2ª) encontros com a professora da sala para formação sobre o DUA, 3ª) identificação dos níveis de alfabetização que se encontram os estudantes da sala selecionada: esse procedimento foi realizado antes e depois da aplicação das atividades, 4ª) elaboração e aplicação das atividades de alfabetização na perspectiva do DUA junto com as professoras e 5ª) observação das aulas, segundo um roteiro. A produção e análise dos dados se deu por meio dos registros de duas entrevistas semiestruturadas com a professora, os encontros formativos, os registros da observação da aplicação dos planos de aula e dos documentos dos níveis de alfabetização dos estudantes, segundo a análise de conteúdo de Bardin (2011). Os resultados apontaram que a implementação de planos de aula segundo os princípios do DUA, em salas de alfabetização, contribui no processo de ensino-aprendizagem de todos os estudantes. Percebeu-se que houve um maior envolvimento e participação dos estudantes nas atividades desenvolvidas com base nos princípios do DUA em sala de alfabetização e houve um avanço nos níveis de alfabetização de vários estudantes da sala do 1º ano B. Portanto, o DUA, ao proporcionar a diversificação das estratégias pedagógicas, o planejamento minucioso das aulas com base no perfil dos alunos da sala de aula e a parceria e apoio colaborativo da professora e do pesquisador, mostrou-se como uma abordagem que pode contribuir para a inclusão e aprendizagem significativa de todos os alunos.

Palavras-chave: Alfabetização; Desenho Universal para a Aprendizagem; Ensino Fundamental; Inclusão Escolar.

ABSTRACT

This study is part of the Research Line Inclusion and Sociocultural Diversity, of the concentration Area of Teacher Training for Basic Education of the Professional Master's Degree in Education at the University of Taubaté. It is also part of the area of analysis and research developed by the UDL Study Group in the Professional Master's Degree at Unitau. This research had the general objective of verifying whether the development of literacy strategies, elaborated in light of the Universal Learning Design, contributes to students in the 1st year of Elementary School building meaningful learning in the area of reading and writing. In methodological terms, qualitative research was developed with an intervention research design in a municipal public school in a city in the Paraíba Paulista Valley. This research was developed in a 1st year classroom together with the classroom teacher during 6 classes. The elaboration and implementation of activities in the classroom occurred in the following stages: 1st) two semi-structured interviews with the teacher; 2nd) meetings with the classroom teacher for training on the UDL, 3rd) identification of the literacy levels of the students in the selected classroom, this procedure was carried out before and after the implementation of the activities, 4th) preparation and implementation of the learning activities literacy from the perspective of the DUA together with the teachers and 5th) observation of classes, according to a script. The data were analyzed using the records of the two semi-structured interviews with the teacher, the training meetings, the observation records of the implementation of the lesson plans and documents on the students' literacy levels. The results showed that the implementation of lesson plans according to the principles of UDL in literacy classrooms contributes to the teaching-learning process of all students, it was noticed that there was greater involvement and participation of students in activities developed based on the principles of UDL. DUA in the literacy classroom and there was an improvement in the literacy levels of several students in the 1st year B classroom. Therefore, Dua, by providing the diversification of pedagogical strategies, the detailed planning of classes based on the profile of students in the classroom, class and the partnership and collaborative support of the teacher and researcher, proved to be an approach that can contribute to the inclusion and meaningful learning of all students, as well as access to the literate world.

Keywords: Elementary Education; Inclusive Education; Literacy; Universal Design for Learning.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Diferentes redes neurais para a aprendizagem	43
Figura 2 - Atividade com palavras da Festa Junina 1	63
Figura 3 - Atividade com palavras da Festa Junina 2	66
Figura 4 - Atividade com palavras da Festa Junina 3	72
Figura 5 - Atividade com palavras da Festa Junina 4	77

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Publicações selecionadas para discussão sobre o uso do Desenho Universal para a Aprendizagem	26
Quadro 2 - Procedimentos metodológicos	57
Quadro 3 - Primeiro plano de aula	60
Quadro 4 - Segundo plano de aula	63
Quadro 5 - Terceiro plano de aula	67
Quadro 6 - Quarto plano de aula	70
Quadro 7 - Quinto plano de aula	73
Quadro 8 - Sexto plano de aula	76

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Níveis de alfabetização dos estudantes

84

LISTA DE SIGLAS

- ANA Avaliação Nacional de Alfabetização
- APAE Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais
- BNCC Base Nacional Comum Curricular
- BDTD Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
- CAST Center for Applied Special Technology
- CEB Câmara de Educação Básica
- CEP Comitê de Ética em Pesquisa Humana
- CNE Conselho Nacional de Educação
- DUA Desenho Universal para a Aprendizagem
- EF Ensino Fundamental
- IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- IDEB Índice de Desenvolvimento na Educação Básica
- HTPC Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo
- HA Hora Atividade
- LDBEN Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
- LP Língua Portuguesa
- NEE Necessidades Educacionais Especiais
- TALE Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
- TCLE Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
- TEA Transtorno do Espectro Autista
- UDL Universal Designer Learning

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO DO MEMORIAL	16
1 INTRODUÇÃO	19
1.1 Justificativa	21
1.2 Delimitação do Estudo	22
1.3 Problema	22
1.4 Objetivos	23
1.4.1 Objetivo Geral	23
1.4.2 Objetivos Específicos	23
1.5 Organização da Pesquisa	24
2 REVISÃO DE LITERATURA	25
2.1 Panorama de Pesquisa sobre o Uso do DUA no Processo de Alfabetização	25
2.2 Alfabetização	29
2.2.1 Alfabetização e Exclusão	29
2.2.2 Alfabetização e Letramento	32
2.2.3 Os Métodos de Alfabetização	34
2.3 Educação Inclusiva e o Desenho Universal para a Aprendizagem	36
2.3.1 A Educação Inclusiva	37
2.3.2 Desenho Universal para a Aprendizagem	41
2.4. Formação de Professores para uma Educação na Diversidade	47
3 METODOLOGIA	51
3.1 Tipo de Pesquisa	51
3.2 Participantes	52
3.3 Instrumentos de Pesquisa	53
3.4 Procedimentos para Coleta de Dados	54
3.5 Procedimentos para Análise de Dados	56
4 RESULTADOS	58
4.1 Aplicação do DUA em Sala de Alfabetização: possibilidades e desafios	58
4.2 A Professora, o Encontro Formativo e o DUA na Sala de Aula	78
4.3 Níveis de Alfabetização dos Estudantes e as Contribuições do DUA	84

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	88
REFERÊNCIAS	92
APÊNDICE A – Roteiro para a entrevista semiestruturada para ser aplicado antes da realização das atividades	100
APÊNDICE B – Roteiro para a entrevista semiestruturada para ser aplicado após a realização das atividades	101
APÊNDICE C - Roteiro para a proposta de formação com a professora participante	102
APÊNDICE D - Roteiro para a observação de aula	103
APÊNDICE E – Classificação dos níveis de alfabetização dos estudantes, antes da aplicação dos planos de aula	104
APÊNDICE F – Classificação dos níveis de alfabetização dos estudantes, após a aplicação dos planos de aula	105
APÊNDICE G – PRODUTO TÉCNICO	106
ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) - PROFESSORA	117
ANEXO B – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	119
ANEXO C - TERMO DE ANUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO	121
ANEXO D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) – PAIS DOS ESTUDANTES	122
ANEXO E - TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL	124

APRESENTAÇÃO DO MEMORIAL

A leitura e escrita tiveram presença marcante em vários momentos da minha vida. Uma das primeiras lembranças que tenho com a leitura foi em uma sala de alfabetização, quando a professora disponibilizava alguns livros e eu inventava algumas histórias com os desenhos que estavam nos livros e explicava para meus colegas. Um ano depois fui para outra escola e meu rendimento não foi bom, fiquei de exame na disciplina da Língua Portuguesa e no último bimestre eu precisava de 9,5 de média para passar de ano e tirei 4,0. No exame final eu consegui a nota necessária para passar de ano e comecei a ter as minhas experiências na língua portuguesa.

Lembro da minha dificuldade em atividades de conjugação verbal e como eu precisava da ajuda das professoras e dos colegas na 3° série do ensino Fundamental. Ao mesmo tempo em que eu passava alguns momentos difíceis em sala de aula com a leitura e escrita eu ficava com meu avô lendo e comentando o jornal o globo na parte de ciências e de esportes.

Na adolescência não foi diferente, meu rendimento no ensino fundamental na disciplina de Português algumas vezes foi insuficiente e as atividades, as apresentações e as avaliações eram os momentos difíceis dentro da escola. Minha maior dificuldade na escola sempre foi com a língua portuguesa, sempre gostei de história, geografia e principalmente matemática, mas não conseguia compreender facilmente as regras gramaticais e tudo que envolvia o ensino-aprendizagem da língua materna. Tudo isso me desestimulava a aprender mais sobre a nossa língua e nunca vou esquecer, quando uma professora passou uma avaliação sobre análise morfosintática, e eu tirei um papel do bolso contendo uma parte do conteúdo e a professora viu e me deu zero naquela avaliação. Esse momento foi realmente muito difícil, pois eu tive que falar com meus pais sobre o que aconteceu. Além disso, todos os meus colegas viram a minha dificuldade em entender a matéria.

Todos esses momentos construíram em mim o que Tardif (2014) chamou de “sistema de crenças”, ou seja, experiências construídas ao longo da escolaridade que marcam e influenciam o profissional que eu seria em sala de aula. Todas essas experiências me mostraram que eu deveria ter uma ação pedagógica que facilitasse o aprendizado dos estudantes, olhando para a realidade de cada um e proporcionando um maior aproveitamento em cada momento em sala de aula.

Quando iniciei o curso de geografia eu não tinha clareza a respeito do que era ser professor e durante todos os quatro anos a minha única preocupação era estudar para conseguir aprender com profundidade os conhecimentos sobre a disciplina de geografia. Na graduação eu

tive somente um professor que explicava o conteúdo de geografia relacionando com algumas possíveis experiências que poderíamos ter em sala de aula, mas o trabalho desse professor era insuficiente para mudar as minhas crenças adquiridas ao longo da escolaridade e que seriam colocadas em prática quando eu entrasse na sala de aula.

Quando comecei a trabalhar como professor em uma escola estadual de ensino Fundamental e Médio pude perceber que um dos principais problemas de uma escola está na leitura e escrita dos estudantes. Todas as atividades propostas em uma escola passam pela compreensão da leitura e, por isso, os anos iniciais do Ensino Fundamental I tem uma maior importância na escolarização de nossos estudantes.

Os meus primeiros anos como professor foram desafiadores e sempre havia o conflito entre aquilo que eu desejava fazer e a realidade da sala de aula. Como diz Nóvoa (2014), o início de carreira é um período de constante embate entre o entusiasmo inicial e a sobrevivência face ao encontro com a realidade da escola. Muita coisa que gostaria de fazer com meus alunos não coloquei em prática, pois a realidade escolar e a minha inexperiência dificultavam a implementação de algumas práticas pedagógicas.

Em 2008 passei a trabalhar em uma escola pública do Ensino Fundamental do município de Taubaté como professor de geografia e comecei a ter mais entendimento de como acontecia o aprendizado nos quatro anos finais do Ensino Fundamental. Nestes anos comecei a ter uma visão dos aspectos que fazem parte da comunidade que relata Darling-Hammond (2019), principalmente o conhecimento profundo de conteúdo que me deu mais clareza sobre o que realmente era necessário fazer com os alunos entre o 6º e 9º anos na disciplina de Geografia.

De 2008 até 2013 trabalhei na mesma escola e experimentei êxito em muitos trabalhos com os estudantes nesse período. Comecei a entender mais sobre a individualidade de cada estudante e seu tempo de aprendizado. Os alunos que mais me fizeram refletir sobre a prática pedagógica foram aqueles que não conseguiam ler, escrever ou interpretar corretamente um texto. Todo o aprendizado estava comprometido com a falta de domínio da leitura e escrita. Uma estudante me chamou muito a atenção, nesse período, pois apresentava a escrita como uma garatuja. Ela recebeu vários incentivos dos professores para conseguir avançar na leitura e escrita antes de chegar ao ensino médio, mas ela completou o ensino fundamental com grande defasagem na escrita. Tudo isso me deixava bastante pensativo sobre como o método utilizado em sala de aula podia ser a razão pela qual a aprendizagem era insuficiente.

Nos anos de 2014 e 2015 tive a oportunidade de trabalhar em escolas de alguns países africanos. Em 2014 estive em uma escola na comunidade do Kibera em Nairóbi capital do Quênia com crianças de 8 a 13 anos. Minha atuação com esses alunos foi através da recreação

e na estruturação de uma sala de leitura: fizemos atividade de produção textual. Em Moçambique, no ano de 2015, tive a oportunidade de trabalhar com a alfabetização na cidade de Maputo na comunidade do Magude. A escola tinha seis salas de aula, sendo três do 1º ano, com quarenta alunos cada sala. O meu trabalho nessa escola era mais de apoio com relação a elaboração de material didático para os professores usarem na alfabetização, com a melhora da estrutura da escola e de atividades de recreação com os estudantes. Acompanhar as atividades de alfabetização realizadas pelos professores me deixava bastante pensativo com relação ao aprendizado proporcionado decorrente do método implementado em cada sala de aula. Os professores apresentavam letras e palavras na lousa e os estudantes realizavam atividades com as palavras apresentadas naquele dia. A cada atividade realizada que passava pelas minhas mãos eu ficava me indagando se os estudantes estavam sendo alfabetizados ou era somente a cópia das palavras. Todo o meu envolvimento com o processo de ensino-aprendizagem nessa escola me despertou para compreender mais sobre como uma criança se apropria da leitura e da escrita nos anos iniciais da sua escolarização.

Depois dessa experiência em países africanos eu voltei para a sala de aula em Taubaté e modifiquei bastante as minhas aulas de geografia. Comecei a implementar atividades que proporcionavam momentos de reflexão sobre a minha prática pedagógica em sala de aula. Nesse momento da minha carreira profissional eu percebi a complexidade que era proporcionar um ensino que fosse para todos os estudantes, a complexidade que era ensinar todo o currículo para toda a diversidade sendo que, em muitas das vezes, eu estava ensinando apenas para alguns.

Como afirma Roldão (2009), é o ato de ensinar que distingue o professor e foi o que sempre esteve presente em todas as mudanças que foram ocorrendo durante a minha vivência como docente. O ensino é a ação que me inquieta dentro da escola, todas as atividades, conversas, cursos, contato com os estudantes e pais, longas reuniões com professores, funcionários, supervisores só tem espaço dentro da escola para que o ensino seja realizado e a aprendizagem aconteça com eficácia. O estudante que fui, o professor que tenho me tornado e o gestor que desejo ser é aquele que consiga identificar os processos de aprendizagem acontecendo com eficácia.

1 INTRODUÇÃO

O tema desta pesquisa insere-se na área de concentração das análises e pesquisas desenvolvidas no grupo de Pesquisa intitulado Educação: desenvolvimento profissional, diversidade e metodologias. A pesquisa está vinculada à linha de pesquisa Inclusão e Diversidade Sociocultural do Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté – MPE UNITAU, junto ao Projeto de Pesquisa Políticas educacionais e Inclusão escolar cujo objetivo é pesquisar as políticas de educação inclusiva e de diversidade, as organizações escolares e as práticas pedagógicas desenvolvidas nas instituições escolares que trabalham a inclusão e a diversidade.

Ao longo da minha vivência escolar a aprendizagem sempre foi uma indagação e entender como o objeto de ensino poderia ser ensinado para que a aprendizagem realmente aconteça ficou sendo o meu desafio ao longo dos anos. O meu ingresso no Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté foi almejando adquirir conhecimento especializado que permitisse contribuir com uma melhor prática pedagógica em sala de aula e na produção científica relacionada ao tema. Em muitos ambientes escolares nossas crianças não estão conseguindo aprender o que é proposto nos currículos e encontrar novas maneiras de ensinar passou a ser uma necessidade para atingir o objetivo que é a aprendizagem de todos os estudantes.

Estudar a perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) está de acordo com essa busca profissional de melhorar a prática dentro da sala de aula e o DUA se apresenta como uma ferramenta que pode auxiliar na aprendizagem dos estudantes com ou sem deficiência. O DUA é uma perspectiva de ensino que objetiva minimizar as barreiras no processo de ensino-aprendizagem para todos os alunos, maximizando as oportunidades de aprendizagem. As atividades, nesse conceito de ensino, são elaboradas de acordo com a individualidade encontrada entre os estudantes com a finalidade de que todos possam ter acesso de diferentes formas ao que está proposto no currículo.

Nessa abordagem de ensino, a intenção não é que o professor realize meras adaptações para um estudante com uma determinada deficiência, mas que desenvolva uma prática de ensino que considera a diversidade de características entre os estudantes de uma sala para aplicar um ensino flexível e que proporcione um ambiente inclusivo para todos. É, nesse ambiente inclusivo, que o conceito do DUA se relaciona com o conceito educação inclusiva, como diz Silva et al. (2013), pois a proposta desse conceito é a de que os ambientes devem ser acessíveis a todos estudantes proporcionando uma maximização do aprendizado e não somente uma

adaptação individual e fragmentada do currículo para um determinado indivíduo dentro da sala de aula, o que poderia resultar em uma fragmentação e diminuição do currículo.

Nos últimos anos, houve um considerável aumento no número de matrículas de pessoas com deficiência no ensino regular. Contudo, a qualidade de atendimento para com esses estudantes e a equidade de acesso ao currículo para com todos os estudantes não acompanhou o grande aumento do número de matrículas de estudantes com deficiência no ensino regular. As escolas enfrentam dificuldades para o cumprimento do direito à educação pois “parece haver, em nosso país, um certo anacronismo entre as proposições vigentes nas políticas educacionais da Educação Especial [...] e a realidade do sistema brasileiro” (Beyer, 2013, p. 56). O ensino-aprendizagem de crianças com deficiência precisa acontecer em um contexto escolar que pense em um currículo que não promova a exclusão e, sim, a valorização de todos, como cita Valle (2022). As escolas receberam os estudantes com deficiência e não mudaram a prática pedagógica fazendo com que a exclusão escolar ficasse dentro do ambiente escolar.

Para que a escola inclusiva aconteça é necessário que os agentes escolares possibilitem um ambiente onde os estudantes sejam respeitados em sua complexidade e singularidade. De acordo com a Lei número 13.146 de 2015 (BRASIL, 2015) que dispõe sobre a Inclusão da Pessoa com Deficiência, as pessoas com deficiência não devem ser prejudicadas ou impedidas de exercer sua cidadania e liberdade. As escolas devem construir um projeto pedagógico no qual as práticas em sala de aula consigam atender as características dos estudantes com deficiência e que garantam a possibilidade de acesso ao currículo por todos os estudantes.

Com isso, os alunos com deficiência não devem receber atividades adaptadas de um currículo reduzido, mas devem fazer parte de todo o processo de ensino-aprendizagem para que se consiga a universalização do ensino. A educação, nessa perspectiva, precisa promover uma superação das barreiras e limitações considerando os estilos de aprendizagem de cada estudante. É importante destacar que, quando se fala em universal, não é a padronização do ensino, pelo contrário: universal deve ser a equidade de acesso para todos os estudantes através dos princípios do DUA.

Com o auxílio de novas práticas de ensino, como é o caso do DUA, que visa diminuir as barreiras de aprendizagem de todos estudantes em uma sala de aula, é possível contribuir para aprendizagem real de todos os alunos e também para a diminuição dos péssimos resultados de avaliações externas no que se refere a alfabetização, como é o caso da ANA (Avaliação Nacional de Alfabetização), onde 54,73% dos estudantes acima de 8 anos em 2016 permaneciam em níveis insuficientes de leitura e 33,95% dos estudantes estavam em níveis insuficientes na escrita, segundo dados do Ministério da Educação (BRASIL, 2016).

A alfabetização ainda permanece como um grande desafio em nossos ambientes escolares e é um tema de interesse de todos. Como apresentado por Mortatti (2004), é necessário

"fomentar inquietações, que possam promover mudanças qualitativas nas pesquisas acadêmico-científicas, nas políticas públicas e nas práticas educacionais de alfabetização do Brasil" (p. 16), e esta pesquisa atende ao convite de procurar uma resposta para esta inquietação.

As escolas de ensino regular precisam ser um ambiente inclusivo e favorável aos alunos com deficiência que estão em salas de alfabetização e o DUA pode ser uma importante ferramenta que possibilite novas ações dentro da sala de aula criando acessibilidade para todos, para que se realize um aprendizado sem barreiras, como afirmam Rose e Meyer (2018). Nessa perspectiva, o Desenho Universal para a Aprendizagem, tem grandes vantagens em relação às outras propostas, pois propõe maximizar as oportunidades aos alunos e auxiliar os educadores a escolherem os métodos que propiciem um progresso maior no ensino e aprendizagem.

1.1 Justificativa

A alfabetização é um processo muito mais complexo do que somente a decodificação de símbolos. É uma prática política cultural que pode empoderar ou marginalizar pessoas (Macedo, 2000). Para Cagliari (1998), é a alfabetização que insere a criança na cultura escolar e no mundo letrado em que vivemos.

Os dados do Brasil sobre alfabetização apresentados pelo IBGE (2022) mostram que quase 4,9% da população com 15 anos ou mais não é alfabetizada, ou seja, são 9,6 milhões de brasileiros, em sua maioria idosos, que não sabem ler e escrever. O analfabetismo funcional, que também é um problema em nosso país, chega a 12% da população que não consegue compreender corretamente um texto. Pode-se entender que ainda existe no Brasil um número muito grande de pessoas à margem da cultura atual, pois não foram alfabetizadas.

No censo de 2022, o IBGE constatou que 19,5% das pessoas com deficiência não eram alfabetizadas e essa taxa pode variar de acordo com a especificidade de cada indivíduo chegando a 50% das pessoas com deficiência intelectual.

Todavia, para os estudantes com deficiência, a alfabetização é um desafio ainda maior, como mostra os índices acima, e a qualidade do ensino realizado para esses estudantes não tem acontecido na mesma proporção que o aumento ao acesso deles no ensino regular. Esse acesso proporciona uma maior diversidade em sala de aula e o professor necessita acompanhar as diferenças de cada indivíduo para realizar um trabalho de qualidade (Nóvoa, 2022).

Nesse sentido, será que o Desenho Universal para a Aprendizagem pode ser uma ferramenta que auxilia a prática pedagógica em sala de aula, potencializando o aprendizado dos estudantes em relação à leitura e à escrita? Será que o DUA proporciona um processo de ensino-aprendizagem que respeita a variabilidade encontrada em cada sala de aula e, assim, maximiza o aprendizado dos estudantes com e sem deficiência?

Portanto, refletir sobre novas práticas pedagógicas que proporcionam uma melhora no processo de ensino-aprendizagem na área da alfabetização, é um caminho a ser feito pelas pesquisas relacionadas à inclusão escolar.

1.2 Delimitação do Estudo

Esta pesquisa foi realizada em uma escola pública que está situada na Rede Metropolitana do Vale do Paraíba Paulista, em um bairro de periferia, com uma população que se encontra em vulnerabilidade social. Segundo o MEC (BRASIL, 2019), esse município do Vale do Paraíba Paulista teve 6,6 no IDEB em 2021 para os anos iniciais do Ensino Fundamental e a escola, que recebeu essa pesquisa, ficou com 5,7 no IDEB em 2021, bem abaixo dos 6,9 que eram projetados para a escola nesse ano.

A escola tinha 36 salas de aula de 1º a 9º ano do ensino fundamental e contava com 1010 estudantes no ensino regular e 100 no modo integral. Essa escola possuía 4 salas de 1º ano com 25 estudantes em cada sala. A presente pesquisa foi aplicada somente no 1º ano B, pois foi a única sala em que a professora aceitou o convite.

A pesquisa foi realizada com a professora e com os 25 estudantes do 1º ano B, durante 4 semanas do 3º bimestre. A professora participou de todo o processo de aplicação dos planos de aula, em alguns momentos ela que comandava as aulas e, em outros momentos, ela fazia as intervenções com os estudantes durante a aplicação dos planos de aula. Os estudantes dessa sala apresentam grande vulnerabilidade social e alguns são bem ausentes nas aulas: durante as semanas de aplicação houve vários com um número considerável de ausência.

1.3 Problema

A vivência escolar deste pesquisador como professor e gestor de uma escola do ensino fundamental tem demonstrado que a alfabetização nos anos iniciais é um processo importante para todo o desenvolvimento escolar de uma pessoa. A criança que não é alfabetizada nos anos

iniciais do ensino fundamental recorrentemente apresenta sérios problemas com relação a aprendizagem, durante a sua escolaridade.

As escolas precisam criar ambientes que potencializem os processos que determinam a aprendizagem dos estudantes. Somente dessa forma serão criadas as condições necessárias para que sejam diminuídos os problemas relacionados à recorrente falta de domínio da leitura e da escrita. Dentre essas condições é fundamental que seja construído um ambiente de sala de aula que proporcione métodos de ensino-aprendizagem que tenham como princípio inclusivo a diminuição das barreiras pedagógicas para estudantes com e sem deficiência que notadamente observamos em muitas das metodologias ora em curso.

Diante disso, questiona-se:

As práticas pedagógicas realizadas à luz do Desenho Universal para a Aprendizagem em uma sala de 1º ano do ensino fundamental podem contribuir para a aprendizagem da leitura e da escrita de estudantes com diversos perfis de aprendizagem?

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo Geral

Verificar se o desenvolvimento de estratégias de alfabetização, elaboradas à luz do Desenho Universal para a Aprendizagem, contribuem para que alunos do 1º ano do Ensino Fundamental construam aprendizagens significativas na área da leitura e da escrita.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Aproximar os princípios do DUA às práticas pedagógicas de alfabetização desenvolvidas na sala de aula;
- Promover reflexões sobre os princípios do DUA, a partir das práticas utilizadas em sala de aula;
- Verificar a avaliação da professora participante da pesquisa em relação às possíveis contribuições das estratégias pedagógicas de alfabetização desenvolvidas com base nos princípios do DUA.
- Propor um documento construído a partir do processo colaborativo com a professora, que tem como finalidade contribuir com a implementação de práticas pedagógicas inclusivas, fundamentadas no DUA, para salas de alfabetização.

1.5 Organização da Pesquisa

Este trabalho está organizado da seguinte forma: Introdução, Revisão de Literatura, Metodologia, Resultados Esperados e Divulgação, Referências, Apêndices e Anexos.

A Introdução subdivide-se em cinco subseções: Justificativa, Delimitação do Estudo, Problema, Objetivo Geral, Objetivos Específicos e Organização do Trabalho. A Revisão de Literatura apresentará um panorama das pesquisas recentes sobre os conceitos do Desenho Universal de Aprendizagem, da Alfabetização e da Inclusão Escolar. Abordamos os pontos relevantes referentes aos temas de pesquisa como a proposta do Desenho Universal para a Aprendizagem.

O Método subdivide-se em cinco subseções: Tipo de Pesquisa, População/Amostra, Instrumentos, Procedimentos para a Coleta de Dados e Procedimentos para a Análise dos Dados. Em seguida, apresenta-se a Análise dos dados obtidos durante a pesquisa, seguindo das Considerações Finais. Nos Anexos e Apêndices, constam os instrumentos elaborados pelo pesquisador e pela Universidade de Taubaté.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Panorama de Pesquisa sobre o Uso do DUA no Processo de Alfabetização

Na Revisão de Literatura, trouxemos alguns autores que explanam sobre a alfabetização, a Inclusão e o DUA. Os autores escolhidos para embasamento teórico sobre inclusão/exclusão na escola foram Pierre Bourdieu (1998) e Vigotski (2011)¹; Magda Soares (2002), Ana Teberosky e Emilia Ferreiro (1999) foram escolhidas por apresentaram a alfabetização como um processo amplo e social; Ane Meyer e David H. Rose (2018), por colocarem o Desenho Universal para a Aprendizagem como possibilidade de uma escola mais inclusiva.

Para a revisão bibliográfica foi realizada uma busca eletrônica na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. Os resultados obtidos foram 24 publicações quando, nos descritores, foi colocada a expressão "Desenho Universal para a Aprendizagem", com uma busca refinada somente com pesquisas que apresentassem esse termo nos títulos. Depois, foi acrescentado o descritor "educação inclusiva" e apareceram 8 publicações.

Esse foi o segundo momento de pesquisa referente aos trabalhos já realizados acerca do DUA, e foi possível perceber um aumento de produções acadêmicas entre os anos de 2022 e 2023, o que corrobora o fato de que ideias e contribuições apresentadas por essa abordagem estão sendo amplamente divulgadas por meio de pesquisa. Essa segunda investigação sobre as pesquisas realizadas com o tema “Desenho Universal para a Aprendizagem” e o tema “inclusão escolar” aconteceu no período de 01 de julho de 2023 a 31 de agosto de 2023.

Todas as publicações proporcionaram embasamento teórico e metodológico para a presente pesquisa. Foram selecionadas por apresentarem estreita proximidade com o tema e objetivos propostos. Estabelecemos como critério de escolha as publicações que tinham relação com os temas “Educação Inclusiva” e “Desenho Universal para a Aprendizagem”. O DUA e a alfabetização ainda são pouco pesquisados conjuntamente, evidenciando a importância de que sejam promovidas e realizadas mais pesquisas nessa área. As pesquisas escolhidas, como mostra o Quadro 1, foram:

¹ Será utilizada nesta dissertação a grafia Vigotski, com dois is, pois é, atualmente, a mais aceita. Contudo, quando for uma citação em que a grafia original for diferente, esta será respeitada.

Quadro 1 -Publicações selecionadas para discussão sobre o uso do Desenho Universal para a Aprendizagem

Nº	TÍTULO/TIPO	AUTORES	ANO	INSTITUIÇÃO
1	O Desenho Universal para a Aprendizagem e as contribuições na educação a distância (tese)	Geisa Leticia Kempfer Bock	2019	UFSCAR
2	Possibilidades do uso do Desenho Universal para a Aprendizagem em uma unidade didática (dissertação)	Gláucia Roxo de Pádua Souza Ribeiro	2019	MACKENZIE
3	Formação inclusiva com licenciandas em Pedagogia: ações pedagógicas baseadas no Desenho Universal para a Aprendizagem (dissertação)	Jacqueline Lidiane de Souza Prais	2016	UTFPR
4	Desenvolvimento de tabela periódica em manufatura aditiva aplicando o conceito de Desenho Universal para Aprendizagem (dissertação)	Ângela Paloma Zelli Wiedemann	2020	UTFPR
5	Planejamento colaborativo no ensino de matemática a partir do desenho universal para a aprendizagem(dissertação)	Fabricio de Lima Bezerra Silva	2021	UFPB
6	O Jogo matemático com princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem na perspectiva da educação inclusiva (dissertação)	Andrea Lannes Muzzio	2021	UFPR
7	Desenho Universal para a Aprendizagem aplicado a alunos público-alvo da educação especial do Ensino Fundamental (dissertação)	Sabrina dos Santos Pires	2020	UFPR
8	Análise da aplicação de unidade didática para o ensino de atomística sob a perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) (dissertação)	Mariana Leite Cavalcanti de Souza	2023	UFF

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

A dissertação "**O Desenho Universal para a Aprendizagem e as contribuições na educação a distância**", de Bock (2019), apresentou uma pesquisa sobre as contribuições do DUA em ambientes de ensino a distância e propôs estudos para identificar se essa abordagem pode aumentar a acessibilidade na modalidade a distância. A autora identificou que o DUA

coaduna com os princípios e propósitos observados nos Disability Studies in Education e oferece importantes contribuições para a construção de práticas educativas na educação a distância. A pesquisa de Bock contribuiu com esta pesquisa por investigar os conceitos do DUA e refletir sobre as maneiras pelas quais o ensino pode ser mais acessível às pessoas.

A pesquisa "**Possibilidades do uso do Desenho Universal para a Aprendizagem em uma unidade didática**", de Ribeiro (2019), apresentou uma investigação que adaptou todo o primeiro capítulo de um livro para o 1º ano do Ensino Fundamental utilizando as diretrizes do DUA. Os estudantes passaram por um teste antes e depois da aplicação do capítulo e teve o intuito de aferir a melhora na aprendizagem, após a intervenção da pesquisa. Foi verificado que os estudantes tiveram uma melhora no desempenho, pois os múltiplos recursos diminuíram as barreiras de acesso ao conhecimento. Essa dissertação de Ribeiro contribuiu para a presente dissertação por se tratar de aulas que foram elaboradas segundo os princípios do DUA.

A dissertação "**Formação inclusiva com licenciadas em Pedagogia: ações pedagógicas baseadas no desenho universal para a aprendizagem**", de Prais (2016), foi estruturada em uma pesquisa na área de formação de professores com o objetivo de identificar como uma ação didática subsidiada pelo Desenho Universal para a Aprendizagem pode contribuir na estratégia formativa de docentes para a inclusão na licenciatura em Pedagogia. A autora identificou que os participantes se envolveram durante a proposta colaborativa de formação. Essa pesquisa de Prais contribuiu por apresentar a formação dos professores segundo os princípios do DUA.

A pesquisa sobre "**Desenvolvimento de tabela periódica em manufatura aditiva aplicando o conceito de Desenho Universal para Aprendizagem**", de Wiedemann (2020), abordou o ensino inclusivo na disciplina de química por meio da adequação da tabela periódica para um efetivo processo de ensino e aprendizagem. Identificou-se que os princípios do DUA possibilitaram um aprendizado de forma individual e social e, com isso, houve um estímulo e motivação para que ocorresse a aprendizagem. Essa pesquisa de Wiedemann contribuiu para esta dissertação por trabalhar com o Desenho Universal para a Aprendizagem, gerando estímulos e motivação para todos os estudantes.

A pesquisa "**Planejamento colaborativo no ensino de matemática a partir do Desenho Universal para a aprendizagem**", de Silva (2021), apresenta uma investigação nos planos de aulas elaborados segundo os princípios do DUA. Para a coleta de dados, foram realizadas entrevistas semiestruturadas e nove encontros com os dois professores participantes. O pesquisador identificou que o DUA é um importante conceito na busca da participação de todos os estudantes nas atividades e que o trabalho colaborativo entre os professores

possibilitou que eles tivessem diferentes aspectos do ensino à sua disposição. Essa pesquisa contribuiu para a presente dissertação por se tratar da utilização do DUA para a elaboração de planos de aula.

A pesquisa "**O jogo matemático com princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem na perspectiva da educação inclusiva**", de Muzzio (2022), analisou como o processo de inclusão pode ter contribuição por meio de jogos matemáticos, utilizando os conceitos do DUA. Nessa pesquisa foi realizada uma proposta em que os estudantes tiveram ampliação do repertório sobre regras e posteriormente construíram os jogos que eles iriam jogar. As análises foram realizadas tendo em conta quatro temáticas: a) Construção de jogos matemáticos na perspectiva do DU na sala de aula; b) A abordagem do DUA durante o processo construtivo dos jogos; c) A abordagem do DUA durante o uso dos jogos e d) Aprendizagens matemáticas. Os resultados mostraram que os estudantes tiveram ampliação das ideias matemáticas por conta dos jogos e que a Educação Matemática Inclusiva tem um longo caminho a ser percorrido. Essa dissertação contribuiu para esta pesquisa ao destacar como a utilização dos princípios do DUA contribuem para uma Educação Inclusiva.

A pesquisa "**Desenho Universal para a Aprendizagem aplicado a alunos público-alvo da educação especial do Ensino Fundamental**", de Pires (2020), apresentou uma proposta de descrever a implementação de um programa educacional para estudantes público-alvo da educação especial segundo as diretrizes do DUA. Participaram dessa pesquisa sete estudantes, uma turma e quatro professores. Foram realizadas três etapas para a realização investigativa: Etapa 1, com aplicação da Linha de base nas três turmas participantes (TA, TB e TC), destaca-se que a TC permanece como grupo controle em Etapa 1, durante todo o estudo; Etapa 2, com sessões teóricas junto às professoras da TA e TB; e, Etapa 3, também realizada com as turmas TA e TB, com aplicação das sessões práticas e construções de materiais. Os resultados mostraram que é possível verificar que a aplicação de um programa de intervenção em salas de aula regulares, a partir dos princípios do DUA apresenta resultados expressivos e promissores que devem ser considerados. Essa pesquisa de Pires contribuiu para esta dissertação apresentando uma implementação de um programa educacional, segundo os princípios do DUA.

A pesquisa "**Análise da aplicação de unidade didática para o ensino de atomística sob a perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)**", de Souza (2023), fez uma proposta investigativa, através de uma sequência didática sobre os modelos atômicos, alternativa à tradicionalmente utilizada em sala de aula por seguir os princípios do DUA. Foram realizadas ações educativas que beneficiaram estudantes com e sem deficiência. O produto final

dessa pesquisa foi aplicado na modalidade presencial para três turmas da 1ª série do Ensino Médio de uma escola. Essa pesquisa de Souza contribuiu para a presente dissertação por apresentar os princípios do DUA.

A exploração dessas obras trouxe um vasto conhecimento para o campo de estudo proposto nos objetivos desta dissertação. Houve contribuições concernentes dos autores que abordaram o tema, a formação de conceitos, a estruturação de planos de aulas e as entrevistas com a professora participante. Isso reforça a pretensão de que a presente pesquisa será mais uma contribuição para o crescimento do entendimento sobre o Desenho Universal para a Aprendizagem e sobre as práticas inclusivas, principalmente, por se tratar dessa aplicação em salas de alfabetização. Pode-se perceber que, com relação à pesquisa dos princípios do DUA, existe ainda uma enorme lacuna no Brasil, pois pouco se pesquisou sobre a utilização do DUA em salas de alfabetização. Enfatizamos que todas as pesquisas correlatas mencionadas anteriormente contribuíram significativamente para o desenvolvimento desta pesquisa sobre alfabetização no 1º ano do Ensino Fundamental com planos de aulas com base no DUA.

A seguir, os conceitos relacionados à alfabetização serão apresentados, exprimindo a abordagem dos principais aspectos históricos que se relacionam com esta pesquisa.

2.2 Alfabetização

Neste capítulo pretende-se abordar os temas sobre alfabetização. A alfabetização, nesta pesquisa, será investigada pela sua importância, os métodos consoantes a ela e a diferença entre alfabetização e letramento.

2.2.1 Alfabetização e Exclusão

Os primeiros sistemas de escritas surgem na antiguidade com a necessidade de registrar a dinâmica social, por meio da representação gráfica do mundo através de um desenho, da representação de uma palavra ou da escrita, como declara Cagliari (1998). Esse autor utiliza uma linguagem metafórica para ilustrar como poderia ter ocorrido o surgimento da escrita:

[...] quem inventou a escrita foi a leitura: um dia, numa caverna, o homem começou a desenhar e encheu as paredes com figuras, representando animais, pessoas, objetos e cenas do cotidiano. Certo dia recebeu a visita de alguns amigos que moravam próximo e foi interrogado a respeito dos desenhos. Queriam saber o que representavam aquelas figuras e por que ele as tinha pintado nas paredes. Naquele momento, o artista começou a explicar os nomes

das figuras e a relatar os fatos que os desenhos representavam. Depois, à noite, ficou pensando no que tinha acontecido e acabou descobrindo que podia "ler" os desenhos que tinha feito. Ou seja, os desenhos, além de representar objetos da vida real, podiam servir também para representar palavras que, por sua vez, se referiam a esses mesmos objetos e fatos na linguagem oral. A humanidade descobria assim que, quando uma forma gráfica representa o mundo, é apenas um desenho; mas, quando representa uma palavra, passa a ser uma forma de escrita (Cagliari, 1998, pp. 13-14).

Segundo Rizzo (2005), a escrita que temos hoje, o alfabeto com o qual (re)construímos graficamente nosso olhar é “de longos anos de história da escrita e decorrente de sua necessidade de registrar fatos, ideias e pensamentos” e que o ensino da leitura e da escrita na antiguidade enfatizava somente os nomes e as formas das letras, um ensino para que o indivíduo tivesse o domínio do alfabeto. Era um processo bastante repetitivo e demorado que se iniciava pelo reconhecimento oral do nome de cada letra: esse processo de leitura e cópia era considerado o segredo da alfabetização.

Havia nessas sociedades uma exclusão que tinha um ponto de partida que era o conhecimento da leitura e escrita, ou seja, a alfabetização estava intimamente ligada a exclusão de sujeitos ao mundo letrado. Segundo Cagliari (1998), a escrita e a leitura, desde a antiguidade, foi uma atividade dominada pelos sacerdotes, reis ou pessoas de grande poder que as utilizavam para se perpetuarem em seus locais de domínio.

O domínio da leitura e da escrita permite muito mais que entender um texto: segundo Solé (1998), a habilidade da leitura e da escrita cria a possibilidade de uma pessoa agir com autonomia na sociedade. Para Gil (2016), o professor alfabetizador tem um papel importante, pois promove a criança para o mundo letrado e o desempenho dessa criança durante sua escolarização depende desse conhecimento ensinado pelo professor alfabetizador, por conta de que, para a realização de um problema matemático, ela precisa, incontornavelmente, saber ler e escrever, não sendo suficiente o estudante saber somente fazer contas de somar e dividir: com efeito, é necessário saber ler o problema.

Para Barbosa (1994), existe uma estreita relação entre o desenvolvimento de algumas nações e a alfabetização da maior parte da população de seu país e isso é reforçado quando nos países subdesenvolvidos o analfabetismo é acompanhado por altos índices de pobreza, doenças, fome e marginalização social.

No Brasil, a exclusão de grande parcela da sociedade acontece já há algum tempo. Soares (2004) diz que, na década de 1940, menos de 50% das crianças conseguiam passar da 1ª série, ou seja, mais de 50% não conseguiam ler e escrever. A década de 40 foi um período em que a educação passou por um processo intenso de democratização e a escola passou a ser

mais numerosa e heterogênea, mas a maioria da população não conseguia permanecer na escola e a realidade da escolarização dos brasileiros não mudou muito. Em 1963 a cada 1000 crianças matriculadas na 1ª série, somente 449 chegavam na 2ª série, em 1974 a cada 1000 crianças matriculadas na 1ª série, somente 438 passavam para a 2ª série. A história da alfabetização no Brasil, entre 1940 e 1974, quase não mudou em relação a quantidade de pessoas que estavam entrando no mundo letrado.

A autora afirma que, na década de 80, o problema ainda permanecia e o Brasil não tinha apresentado um progresso na alfabetização de sua população. Nesse período, a barreira da escolarização deixou de ser a 1ª série para ser o 1º ciclo, pois o estudante que entrou na escola ficava todo o 1º ciclo, mesmo que não estivesse alfabetizado. Isso ocorria por causa dos sistemas de educação que optaram pela progressão continuada, ou seja, o estudante permanecia alguns anos na escola sem repetir de ano.

Segundo o IBGE (2023), essa situação de analfabetismo que perdurou quase inalterada por décadas começou a se modificar após os governos Sarney e Collor: desde a década de 90 as taxas de analfabetismo detectadas por esse instituto passaram a diminuir. Em 1996, 14,7% da população não sabia ler e escrever, em 2012 essa taxa caiu para 8,75% e em 2022 ficou em 5,6% da população: podemos verificar nesse período que, de um lado, houve uma diminuição significativa do número de pessoas que não sabem ler e escrever, mas, por outro lado, observa-se que ainda existem milhões de crianças brasileiras que não conseguem ler e escrever e muitas delas estão frequentando as escolas.

Diante disso, podemos afirmar que essas crianças que estão em nossas escolas e ainda não sabem ler e escrever, apesar de já terem idade para estarem alfabetizadas, continuam excluídas, pois o sistema educacional não consegue fazer com que elas aprendam de maneira adequada. Bourdieu (1998) diz que o sistema educacional francês garantiu o acesso à escola para pessoas de todas as camadas sociais e não proporcionou uma qualidade na educação para todos, pois somente uma minoria consegue ter acesso às faculdades da França, como parece acontecer no Brasil.

Entender como acontece o processo de ensino-aprendizagem em salas de alfabetização nos anos iniciais é fundamental para construir estratégias didático-pedagógicas de ensino-aprendizagem que possam diminuir a exclusão de muitos estudantes: esta pesquisa carrega uma proposta nesse sentido.

2.2.2 Alfabetização e Letramento

Ao longo da História as concepções de alfabetização foram e têm sido construídas na esteira do campo social, político e acadêmico e se faz necessário esclarecer as distinções entre os termos alfabetizar, alfabetização e letramento. Como diz Soares (2002), alfabetizar é ensinar o indivíduo a ler e a escrever, é a apropriação da língua escrita alfabética. Alfabetização é o ato de alfabetizar. Já o letramento é o uso social da leitura e da escrita, é uma condição que um grupo social adquire por ter-se apropriado da leitura e da escrita.

Existe uma certa polêmica relacionada à definição dos termos alfabetização e letramento, mas esses são processos interdependentes e indissociáveis. Como afirma Soares (2004):

Dissociar alfabetização e letramento é um equívoco porque, no quadro das atuais concepções psicológicas, linguísticas e psicolinguísticas de leitura e escrita, a entrada da criança no mundo da escrita ocorre por esses dois processos: pela aquisição convencional do sistema escrita, a alfabetização, ou pelo desenvolvimento de habilidades do uso de atividades de leitura e escrita, nas práticas sociais que envolvem a língua escrita – o letramento (Soares, 2004, p. 14).

Soares (2003) relata que o surgimento do termo letramento foi curioso pois aconteceu simultaneamente em lugares distintos. Em países desenvolvidos, como os Estados Unidos e a França, o termo letramento surgiu da necessidade de nomear uma prática social da leitura e da escrita mais complexa, diferenciando esse processo da alfabetização. Houve nesses países a constatação de que algumas pessoas, mesmo alfabetizadas, não conseguiam interagir com a leitura e escrita em seus meios sociais, estavam alfabetizadas e não letradas.

No Brasil, diferentemente, o significado do termo letramento muitas vezes se confunde com o da alfabetização. Como explica Soares (2003), o termo letramento surgiu com "o despertar para a importância e necessidade de habilidades para o uso competente da leitura e da escrita tendo sua origem vinculada à aprendizagem inicial da escrita", ou seja, tinha uma relação com o processo de aquisição dos códigos da escrita. No Brasil, culminou numa sobreposição entre os conceitos de alfabetização e letramento, fazendo com que o primeiro perdesse sua especificidade, sendo ambos frequentemente utilizados como sinônimos. Essa perda de especificidade no ato de alfabetizar pode ter contribuído para o surgimento do grande contingente de alunos não alfabetizados ou semialfabetizados.

Aos professores surge um desafio de conciliar esses dois processos, de modo a assegurar a plena condição de uso da língua escrita nas práticas sociais de leitura e escrita e a apropriação do sistema alfabético.

Tão importante quanto conhecer o surgimento e funcionamento do sistema da escrita é poder engajar os estudantes em práticas sociais letradas para responder aos desafios da sociedade atual. Muitos autores estudam esse fenômeno para conceituá-lo e compreender sua importância para a inserção do indivíduo em uma sociedade letrada. Segundo Tfouni (1995), o letramento focaliza os aspectos sócio-históricos da aquisição da capacidade de ler, escrever e interpretar textos, mas entendendo a ação prática dessa capacidade como uma manifestação crítica em face da sociedade e de seus contextos, sendo um produto mesmo das práticas psicossociais da aquisição da escrita que, conscientemente, opera a leitura do mundo no processo de aprendizado dos códigos necessários à alfabetização (Freire, 1992).

Para Kleiman (1995), letramento é um conjunto de práticas sociais que envolvem a escrita enquanto tecnologia e sistema simbólico. A autora considera ainda que:

O fenômeno do letramento, então, extrapola o mundo da escrita tal qual ele é concebido pelas instituições que se encarregam de introduzir formalmente os sujeitos no mundo da escrita. Pode-se afirmar que a escola, a mais importante das agências de letramento, preocupa-se, não com o letramento, prática social, mas com apenas um tipo de prática de letramento, a alfabetização, o processo de aquisição de códigos (alfabético, numérico), processo geralmente concebido em termos de uma competência individual necessária para o sucesso e promoção na escola. Já outras agências de letramento, como a família, a igreja, a rua como lugar de trabalho, mostram orientações de letramento muito diferentes (Kleiman, 1995, p. 20).

O letramento, para a autora, vai além das práticas institucionais de uso da escrita e propõe que a linguagem ensinada e aprendida na escola tenha cada vez mais proximidade ao que se escreve cotidianamente e possa realmente ser aplicada fora dela.

Segundo Soares (2002), letramento pode ser identificado na dimensão social e individual. Na dimensão individual, o letramento é o desenvolvimento de habilidades individuais de leitura e de escrita, tendo uma aproximação com a ideia de alfabetização de indivíduos de leitura e de escrita. A dimensão social, por sua vez, relaciona-se com as práticas sociais, isto é, o que as pessoas fazem com as habilidades e os conhecimentos relacionados com a leitura e a escrita. Para a autora, o conceito de letramento é caracterizado pelas habilidades com que um indivíduo consegue responder adequadamente nas atividades sociais em que se encontra, ou seja, é como um sujeito interpreta, se diverte, sistematiza, confronta, induz, documenta, informa, reivindica e garante a sua memória. Dessa forma, o efetivo uso da escrita

que o letramento proporciona possibilita uma condição diferenciada na sua relação com o mundo.

Como visto acima, muitos autores têm refletido e pesquisado sobre o letramento. Considerando essas concepções, vale destacar que, nesta pesquisa, o letramento é compreendido como o impacto das práticas sociais da leitura, de escrita e de oralidade, presentes no cotidiano do indivíduo, pois é através dessas práticas que o indivíduo se torna letrado.

2.2.3 Os Métodos da Alfabetização

Em torno da temática da alfabetização existe uma discussão sobre qual método é o mais eficiente para que a aprendizagem seja mais eficaz. Como declara Soares (2018), nas últimas décadas do século XIX até meados de 1980, predominaram dois métodos de ensino da leitura e escrita denominados genericamente de sintético e analítico. O método sintético tem a prioridade de dar valor sonoro das letras e sílabas, sendo um método fônico silábico. Nesse método, a aprendizagem parte da unidade menor da língua, os fonemas e sílabas, até chegar à palavra, à frase e ao texto. No método analítico a aprendizagem passou a ser significativa, pois é considerada a realidade psicológica da criança. Nesse método, para se chegar ao valor sonoro das sílabas e grafemas, o ponto de partida é a palavra, a frase e o texto até chegar às unidades menores.

Essas duas vias se concretizaram como opção de ensino e predominaram em momentos diferentes nos sistemas de ensino até meados da década de 1980. Apesar de serem vistas como antagônicas, esses dois métodos inserem-se no mesmo paradigma pedagógico e psicológico: o associacionismo.

Para Soares (2018), só houve uma ruptura com os métodos predominantes até aquele momento com o surgimento do paradigma cognitivista piagetiano, denominado como construtivista. No paradigma cognitivista o foco fica sendo a criança, a aprendizagem prevalece sobre o ensino e passa a ser um processo de construção.

Segundo Cagliari (1998), esse processo se inicia com a leitura realizada no cotidiano em que a criança se encontra. Os rótulos dos produtos, as placas, as propagandas, os bilhetes, entre outras coisas, são um dos exemplos de leitura que as crianças fazem antes de entrar na escola. Uma criança que já identifica um rótulo de um produto mesmo sem saber o que está escrito já está dando os primeiros passos no processo de alfabetização e identificando o sistema de letras existente.

Para Ferrero e Teberosky (1999), o ensino e aprendizagem da alfabetização não acontece com o reforço externo da repetição entre a relação do som e da grafia, mas é realizado com a compreensão da natureza da linguagem que é utilizado ao redor da criança, ou seja, ela participa ativamente formulando hipóteses, buscando regularidades e criando relações do mundo letrado ao seu redor. Nesse entendimento, a alfabetização é um processo que é aprendido de maneira seletiva e com as informações que o meio apresenta para a criança.

Barbosa (1994) afirma que a língua escrita deixa de ser percebida como um código e passa a ser entendida como um sistema de linguagem com a finalidade de representar diferenças entre significantes e a criança, face à escrita, não se posta passivamente, mas, sim, como um sujeito que constrói ativamente o saber.

A criança, nessa concepção de ensino, é um agente importante no processo de ensino-aprendizagem e traz consigo uma variedade de conhecimentos que poderão ser utilizados pelos professores. Todas as ações pedagógicas dos professores devem contemplar essa bagagem que os alunos trazem. Weisz (2004), cita que as crianças das áreas de periferia chegam na escola com experiência sobre venda de produtos, conhecimento matemático, agilidade de locomoção entre os carros para vendas no semáforo e as crianças da classe média chegam na escola com uma vivência maior de leitura e provavelmente já tiveram contato com a escrita de seu nome. O importante é o professor entender que os dois alunos estão aptos a aprender segundo a sua própria realidade e história.

A prática pedagógica fica diferente com essa perspectiva de ensino, a leitura precisa ser contextualizada e ter significado para a criança, os textos utilizados nesse tipo de alfabetização devem ser criados para propiciar à criança momentos reais de leitura e não somente textos artificiais que são elaborados para exercitar mecanicamente a leitura e a escrita (Soares, 2018).

A necessidade de entender como a criança aprende levou também à compreensão de que os saberes nela contidos podem ser aprimorados e o modo como ela pensa deve ser respeitado. Para Ferreiro (2009), a criança processa e registra uma informação e, depois, pensa como irá escrever. Tudo isso está relacionado com seus conhecimentos sobre a leitura e escrita, ou seja, a vivência da escrita que esse indivíduo possui fará parte do processo de ensino-aprendizagem realizado em sala de aula.

Para Ferreiro e Teberosky (1999), a criança, quando é exposta a um texto ela começa a compreender o princípio que regula a função da escrita, aprendendo a direção da escrita, o alinhamento, as marcas de segmentação, identificação do alfabeto e que as letras são utilizadas obedecendo uma determinada ordem. Toda essa sistematização necessitará de uma avaliação

contínua pelo professor em relação às ações do estudante no processo de ensino-aprendizagem da leitura e da escrita.

As autoras ainda afirmam que a criança passa por quatro níveis comuns de escrita que vão se sucedendo durante o processo de aprendizagem da leitura e da escrita, na medida em que se aproximam do sistema convencional.

Os níveis de escrita, segundo Ferreiro e Teberosky (1999), são:

- **Nível pré-silábico:** nesse primeiro nível a criança não consegue identificar a diferença entre o som e a letra e geralmente utiliza letras do seu próprio nome para escrever aquilo que foi pedido. A intenção da criança na escrita vale mais que as diferenças objetivas do resultado e muito do que é produzido tem semelhanças mesmo que a considere tendo diferença. Para as autoras, a criança ao escrever faz uma relação entre palavras grandes com coisas grandes e entre palavras pequenas e coisas pequenas. Uma criança, nesse nível, escreverá passarinho menor que casa e as letras utilizadas serão as do seu nome e a compreensão do que a criança está realizando dependerá muito do professor.
- **Nível silábico:** no segundo nível, a criança consegue relacionar o som a letra e o seu grafismo está mais perto das letras como realmente são. Nessa fase a criança atribui significados diferentes a cada letra. Nesse nível, a criança escreverá pato e sapo com quatro letras e com a mesma letra no início e com formas dos grafismos mais definidos.
- **Nível silábico-alfabético:** nesse nível a criança compreende a forma silábica e relaciona em muitas das vezes o som à letra. A criança consegue escolher as letras que vai utilizar podendo escrever de forma fonética ou ortográfica. Nesse nível, a criança poderá escrever sapo com as duas vogais A e O, entendendo que cada vogal é uma sílaba.
- **Nível alfabético:** nesse nível, a criança consegue compreender o som e a letra e entende a sílaba como a menor parte de uma palavra e associa cada som a cada uma dessas partes. Um exemplo: a criança pode escrever mesa com as letras MCA identificando com mais clareza o sistema convencional.

O professor é responsável por compreender cada um dos níveis e criar uma prática pedagógica que proporcione um avanço dos estudantes aos próximos níveis entendendo que cada criança tem uma realidade e o aprendizado precisa ser relevante.

2.3 Educação Inclusiva e o Desenho Universal para a Aprendizagem

A educação não pode ser mais uma dimensão da sociedade que promove a exclusão de alguns indivíduos por conta de sua condição física, social, de gênero ou raça: o ambiente escolar

precisa proporcionar igualdade de acesso ao currículo para todos. O Desenho Universal para a Aprendizagem é uma abordagem que pode auxiliar os agentes escolares a desenvolverem uma ação pedagógica que beneficie a todos dentro de uma escola oferecendo uma educação mais inclusiva para todos os estudantes.

2.3.1 A Educação Inclusiva

Os princípios da Educação Inclusiva apontam para a necessidade de enfrentamento das barreiras presente nos diferentes contextos de ensino com o intuito de garantir o acesso e a permanência de todos os estudantes nos sistemas de ensino. Durante muitos anos as pessoas com deficiência foram estigmatizadas e excluídas em diferentes ambientes, chegando ao ponto de, como relata Kuhn (2011), serem vítimas de violência, tanto por palavras capacitista como por violação de seu próprio corpo, ameaçando ou até tirando sua vida.

As pessoas com deficiência segundo Ceccim (1997), já foram perseguidas, julgadas e encarceradas, consideradas malignas ou sobrenaturais e, em muitos casos, culpadas e condenadas pelas suas deficiências recebendo um status de exclusão na sociedade: elas eram consideradas como sub-humanas.

Segundo Krynski (1969), no século XVIII surgiram os manicômios, os hospitais e os abrigos para tratamento dessas pessoas e surgia uma nova concepção que era contra o abandono e extermínio de pessoas com deficiência. Mesmo com essas mudanças, não conseguiram acabar com a segregação social que existia.

Ao procurarmos compreender os conceitos sobre a educação inclusiva é necessário saber quem são os excluídos. Segundo Garcia (2004), o entendimento sobre esse assunto tem se modificado ao longo dos anos e, na década de 70, o grupo dos excluídos era entendido como um segmento que compreendia deficientes físicos e mentais, doentes mentais, inválidos, segundo a terminologia da época; em suma, eram os considerados como inadaptados para uma determinada função. Nos últimos anos esse grupo de pessoas passou a ser entendido a partir dos processos que conduzem uma pessoa a situações de exclusão e essa ideia está vinculada a vulnerabilidade e precarização das condições de vida. (Oliveira, 2000).

A segregação social ainda acontece em nossos dias em diversos ambientes das nossas cidades e as escolas não estão livres disso. Segundo Santos (2006), a escola promove uma exclusão e reproduz a desigualdade que existe na sociedade. Essa desigualdade nos ambientes escolares acontece através da segregação das crianças com deficiência em salas diferenciadas, em trajetórias diferentes ao longo da escolaridade com um currículo reduzido ou adaptado e

com a estigmatização da imagem da criança como incapaz para realizar determinadas atividades. Essas ações dentro da escola não possibilitam uma educação inclusiva e proporcionam a exclusão com a criança dentro do ambiente escolar.

A promulgação de leis federais no Brasil, após a Constituição de 1988, possibilitou o acesso e permanência dos estudantes com deficiência no ambiente escolar. O objetivo era garantir uma educação de qualidade e sem discriminação para todos. A cidadania e a dignidade humana são determinadas como fundamentos da República citados no artigo 1º, e se objetiva o pleno desenvolvimento da pessoa e seu preparo para a cidadania como está no artigo 205 (BRASIL, 1988). Ao garantir uma educação para todos, a Constituição de 1988 determina que o atendimento dos alunos com deficiência deve ocorrer preferencialmente na rede regular de ensino.

O documento elaborado na Conferência Mundial sobre Educação Especial de Salamanca, Espanha, em 1994, expressou preocupação com a qualidade da educação e que a escola deve considerar as características individuais de cada estudante, evitando a exclusão escolar. Essa declaração teve por objetivo prover diretrizes básicas para a formulação e reforma de políticas e sistemas educacionais, vislumbrando aperfeiçoar o movimento global de inclusão social.

Depois desse fórum tiveram outros eventos e documentos relevantes para a educação inclusiva entre os quais destacam-se a Carta de Luxemburgo (1996), o Enquadramento da Ação de Dakar (2000) e a Declaração de Madrid (2002). Em todos esses eventos foi afirmado que a educação é direito de todos e a educação inclusiva está inserida nesse cenário. Cabe ressaltar que esses eventos e documentos não apresentaram uma superação com relação às desigualdades sociais e educacionais envolvendo os sujeitos com deficiência. Segundo Garcia (2004), existe nesses eventos e documentos, um discurso que justifica e legitima as desigualdades sociais e educacionais e, para a autora, a educação inclusiva declarada nesses eventos está permeada de sentidos de desigualdades.

No Brasil, foi promulgada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1996, que em seu artigo 58, declara que a Educação Especial é englobada como uma modalidade de educação escolar, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência ou com dificuldades de aprendizagem. No artigo 59, afirma que “[...] os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com necessidades especiais: currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específica, para atender às suas necessidades” (BRASIL, 1996 p. 3).

Dessa forma, foi assegurado ao estudante com deficiência não somente uma vaga no ensino regular, mas também toda uma estrutura capaz de conduzir esse aluno ao aprendizado eficiente. Em 2015 foi promulgada mais uma lei para assegurar o direito das pessoas com deficiência, a LBI - Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, lei de Nº 13.146 (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Ela prevê, em seu artigo 27, que:

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

Parágrafo único. É dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade assegurar educação de qualidade à pessoa com deficiência, colocando-a a salvo de toda forma de violência, negligência e discriminação (BRASIL, 2015, p. 6).

Nessa lei fica reafirmado que a pessoa com deficiência terá assegurado o ensino preferencialmente na rede regular. No artigo segundo, são apresentadas as características das pessoas com deficiência: são aquelas que "têm 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". No inciso primeiro, são citadas quatro especificações com relação às pessoas com deficiência:

- I - pessoas com impedimentos nas funções e nas estruturas do corpo;
- II - pessoas com fatores socioambientais, psicológicos e pessoais;
- III - pessoas com a limitação no desempenho de atividades; e
- IV - pessoas com a restrição de participação.

Analisando os avanços nas leis brasileiras sobre a educação inclusiva e suas definições é possível identificar que o direito da pessoa com deficiência à educação no ensino regular está assegurado, mas, porém, ainda ocorre a exclusão nos ambientes escolares quando as escolas não oferecem uma educação de qualidade para todos, tendo uma prática pedagógica que apresenta barreiras para a aprendizagem dos estudantes. Como declara Bourdieu (1998), os sistemas educacionais podem esconder a exclusão por apresentar a permanência de muitas crianças.

O caminho a ser percorrido para uma educação inclusiva de qualidade é extenso, pois não basta matricular os alunos com deficiência em classes regulares sem oportunizar aos

mesmos uma educação que reconheça as suas diferenças. Conforme destaca Rodrigues (2017), é fundamental o reconhecimento das diferenças entre os processos de aprendizagem de cada aluno na elaboração das metodologias e, do mesmo modo, é essencial compreender que todos têm o direito de aprender e se desenvolver.

Nessa perspectiva, é importante a compreensão de Vigotski sobre o desenvolvimento da pessoa com deficiência, ou seja, o conceito da defectologia. O pesquisador estudou o campo que trata sobre o desenvolvimento e a aprendizagem das pessoas que possuem uma deficiência, seja de natureza sensorial, física ou intelectual. Para Vigotski (2011), as relações sociais são de grande importância para o desenvolvimento da criança com deficiência, sendo ela uma parte da sociedade que realiza um intercâmbio cultural, ou seja, ela aprende com a realidade social em que vive e ensina aos cidadãos que estão ao redor.

Com os estudos de Vigotski, o estudante com deficiência passa a ser visto não como alguém que tem um impedimento para a aprendizagem: ele considerava que o funcionamento psíquico dos estudantes com e sem deficiência seguem as mesmas leis, possuindo uma organização distinta. Portanto, Vigotski entendia que o desenvolvimento do estudante com deficiência apresenta estruturas e organizações específicas e é possibilitado com a utilização de meios diferentes. Nessa perspectiva, a escola não precisa calcular o grau de deficiência de uma criança, mas deve ter um foco nas potencialidades e, baseando-se nestas, reunir esforços para desenvolver o processo de aprendizagem desses estudantes.

Para Nunes e Madureira (2015), a Educação inclusiva é uma meta a ser atingida pelos sistemas educativos em todo o mundo e, para isso, é necessária uma mudança na forma de desenvolver práticas pedagógicas eficazes que garantam a aprendizagem de todos. A instituição escolar e os professores precisam ter a preparação adequada para receber os estudantes com as mais variadas características e estilos de aprendizagem. Para alcançar essa meta a escola precisa deixar de ser uma propagadora de exclusões e passar a contemplar a diversidade de todos os estudantes (Sá, 2018).

Só teremos escolas inclusivas quando rompermos com os paradigmas conservadores da escola comum brasileira e iniciarmos um processo gradual de redirecionamento das práticas pedagógicas direcionadas para melhoria da qualidade de ensino para todos os alunos. Segundo Mantoan (2015), desde sua democratização o sistema educacional brasileiro tem muitas dificuldades em garantir uma escola de qualidade para todos e essa situação se agrava com relação aos estudantes com deficiência.

A disseminação dos conceitos do DUA através de diversas pesquisas nos últimos anos no Brasil tem possibilitado que governos estaduais e municipais se interessem pela

implementação dessa abordagem curricular em seus sistemas de ensino. O governo do Estado de São Paulo promulgou o Decreto Nº 67.635, de 06 de abril de 2023 e, em seu artigo 3º e inciso IV, instituiu que a Educação Especial se pauta por diretrizes que desenvolvam práticas inclusivas com vistas ao DUA por contribuírem para a redução ou até eliminação de barreiras presentes no ambiente escolar.

Todavia, a promulgação de um Decreto não possibilita por si só a consolidação de práticas inclusivas em nossas escolas. É necessário a adoção de políticas públicas que, de fato, contribuam para a melhoria da qualidade de ensino oferecido a todos os alunos, bem como, para a efetivação de práticas pedagógicas inclusivas nas salas de aula. Isso pressupõe, entre outras medidas, a formação continuada dos professores e a melhoria de suas condições de trabalho.

É inegável que a educação inclusiva necessita de uma ação pedagógica que garanta o aprendizado de todos os estudantes e o Desenho Universal para a Aprendizagem pode colaborar com a qualidade e equidade no ensino, pois, como afirma Sebastián-Heredero (2020), o DUA se apresenta com uma prática pedagógica inclusiva que propõe uma abordagem curricular que permite diversas ações que organizam objetivos, metodologias, materiais e avaliações que compõem o cenário necessário para a construção de uma escola inclusiva, aumentando o aprendizado não somente de estudantes com deficiência, mas também de todos os outros estudantes.

2.3.2 Desenho Universal para a Aprendizagem

Na década de 1980, surgiu nos Estados Unidos da América o conceito do Universal Design for Learning (UDL) aqui traduzido para Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) que corresponde a um conjunto de princípios e estratégias relacionadas com o desenvolvimento curricular que procura reduzir as barreiras no processo de ensino-aprendizagem (CAST, 2014). Um grupo de profissionais criou um centro de tecnologia aplicada com o intuito de implementar o conceito do Desenho Universal nas escolas para que as pessoas com deficiência e, conseqüentemente, todos com dificuldade de aprendizagem pudessem ter maior acesso ao conhecimento proposto pelos professores. Esse centro ficou conhecido como Center for Applied Special Technology (CAST). O objetivo era criar materiais e estratégias que facilitassem a aprendizagem dos estudantes aumentando o acesso ao conhecimento ensinado nas escolas.

Com inspiração da área da arquitetura, o DUA tem o seu surgimento na percepção da necessidade de que fosse aumentada a acessibilidade nos edifícios e espaços públicos. Um

exemplo que ajuda no entendimento do conceito do Desenho Universal é o da construção de uma rampa que poderá facilitar o acesso para idosos, para pessoas com deficiência e até para ciclistas, a uma determinada área. A construção da rampa proporciona a acessibilidade de todos e não somente de um grupo de pessoas e, dessa concepção, surgiu a ideia de integração desse conceito aos processos de ensino-aprendizagem podendo atender a todas as variabilidades dos estudantes (Nelson, 2014).

O DUA propõe quebrar as barreiras pedagógicas e arquitetônicas nas escolas buscando valorizar cada indivíduo e suas potencialidades. Nessa perspectiva o currículo criado passa a ser acessível a todos já que os seus princípios permitem que os docentes definam objetivos de ensino, criem materiais e desenvolvam formas de avaliação que atendam a todos os alunos.

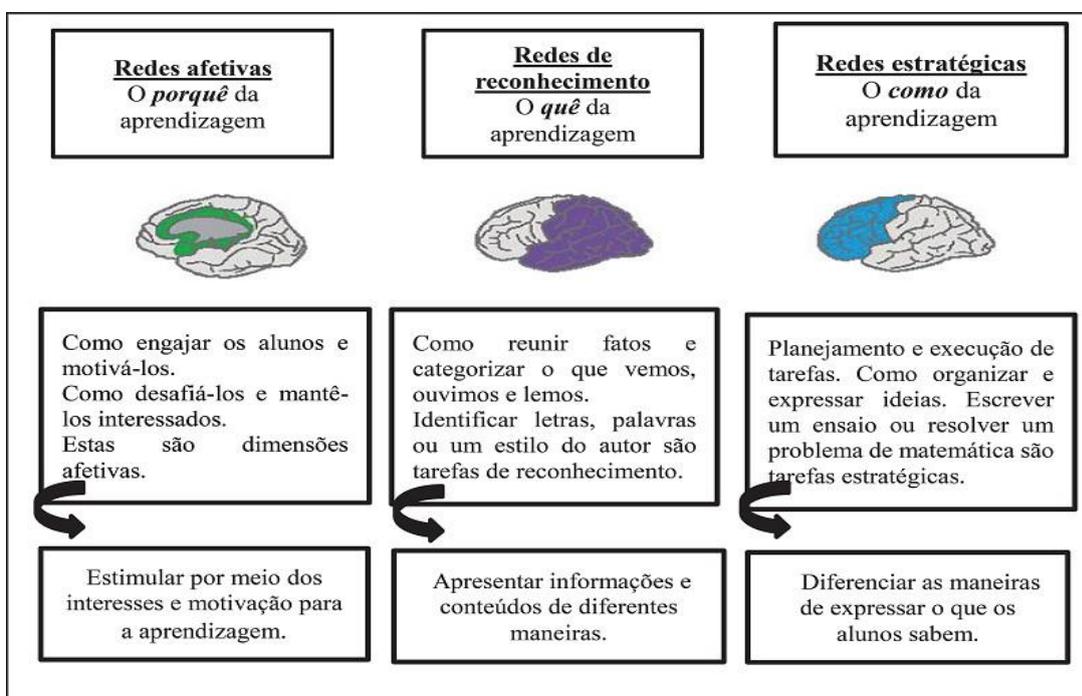
Os princípios baseados no DUA auxiliam os educadores e profissionais de educação pois é um modelo prático que maximiza as oportunidades de aprendizagem, adequando e formulando materiais e métodos eficientes para utilização em sala de aula. Ao pensar em sua aula o docente não precisa criar um determinado material para um aluno com deficiência ou com uma determinada dificuldade, mas ele criará estratégias que incluam todos os estudantes, cada um na sua individualidade. O lema do DUA é: "o que é essencial para alguns é bom para todos" (CAST, 2014).

Para Nelson (2014), a perspectiva de ensino segundo o DUA se fundamenta em pesquisas científicas que ressaltam que a aprendizagem está relacionada a sete aspectos diferentes como: biológicos e emocionais, relacionado à alimentação e à quantidade de sono; as experiências são ricas fontes de aprendizagem; os conhecimentos precisam ser significativos; cada indivíduo é único; as emoções são importantes no processo de aprendizagem pois motivam a criação, o conhecimento e o aprender; os desafios podem aprimorar a aprendizagem e as ameaças podem inibir esse processo; e, a aprendizagem precisa fazer sentido para aquele que aprende.

Esses aspectos têm como base, segundo Rose e Meyer (2002), como se comportam três grandes sistemas corticais do cérebro durante o processo de ensino-aprendizagem. Esses sistemas corticais são denominados pela neurociência como redes estratégicas, redes afetivas e redes de reconhecimento.

A Figura 1, a seguir, explica sinteticamente o que são cada uma dessas redes e como se inter-relacionam com o processo de ensino-aprendizagem.

Figura 1 - Diferentes redes neurais para a aprendizagem



Fonte: Adaptado de CAST (2018, p. 2, tradução nossa), 2023.

Rose, Meyer e Gordon (2014) afirmam que o DUA apresenta essas três redes de conhecimento pois é o modelo mais básico para compreender como acontece a aprendizagem no cérebro, mesmo sabendo que a neurociência apresenta várias outras redes neurais que influenciam a aprendizagem.

As redes afetivas remetem o "porquê" ensinar, os estudantes aprendem mais quando estão envolvidos emocional e afetivamente com o objeto de ensino ficando mais concentrados. Para os autores, as redes afetivas são responsáveis pelo significado emocional e motivacional do ambiente ao nosso redor, motivando e priorizando o que fazemos e aprendemos. Nessa rede de reconhecimento a neurociência reconhece que os alunos diferem nos seus interesses e nas formas como podem ser envolvidos e motivados para aprender, pois alguns alunos preferem trabalhar em grupos, sendo que, outros, sozinhos, alguns elegem a rotina como melhor caminho para aprendizado e outros gostam da novidade. Segundo Rapp (2014), os professores precisam perceber quais são os interesses dos alunos para aumentar o envolvimento dos estudantes em sala de aula e autorregular os comportamentos de aprendizagem.

As redes de reconhecimento remetem ao "o quê" ensinar: para um estudante aprender é necessário fazer relações, identificações de novas informações com as antigas que já fazem parte do capital cultural do estudante. Não há um meio de representação ideal para todos os estudantes e é essencial apresentar múltiplas opções relacionadas com a apresentação de um

conteúdo em sala de aula para facilitar a sua compreensão. As informações precisam se transformar em conhecimento e os estudantes precisam atribuir significado aos padrões percebidos através dos sentidos.

As redes estratégicas remetem ao "como" e é onde estão as funções executivas. Meyer, Rose e Gordon (2014) afirmam que essas funções são responsáveis pela definição de metas, planejamento, monitoramento do progresso e correção do percurso. Essa rede pressupõe que “os alunos diferem no modo como podem participar nas situações de aprendizagem e expressar o que sabem” (CAST, 2014, p. 5): alguns podem se expressar bem através da fala e outros, da escrita. O docente é responsável por criar várias maneiras de expressão que possibilitem a participação nas situações de aprendizagem.

Silva et al. (2013) afirmam que as três redes neurais apresentadas pelo DUA apontam para a importância de se pensar na diversidade do processo de aprendizagem, pois cada estudante aprende de uma forma e o aprendizado nas redes cerebrais passa a ser altamente variável entre indivíduos e ao longo do tempo. O Desenho Universal para a Aprendizagem utiliza essa estrutura das redes neurais como forma de colaborar com o desenvolvimento de práticas pedagógicas que alarguem as possibilidades de acesso ao conhecimento para todos, respeitando a variabilidade de aprendizagem de cada um dentro e fora da sala de aula para que o ensino não seja excludente, contribuindo, assim, com o sucesso na aprendizagem dos estudantes.

Na estrutura do DUA existem três princípios que são orientadores para apoiar a elaboração dos objetivos de ensino, seleção dos métodos, estratégias e escolhas de ferramentas, com vistas a minimizar as possíveis barreiras presentes no ambiente de ensino-aprendizagem para todos os estudantes. De acordo com o CAST (2014), os três princípios do DUA se sustentam na multiplicidade:

Princípio I – Proporcionar modos múltiplos de apresentação;

Princípio II – Proporcionar modos múltiplos de ação e expressão;

Princípio III – Proporcionar modos múltiplos de auto envolvimento no processo de aprender (Renders; Bracken; Aparício, 2020, p. 9).

Os princípios do DUA, segundo o CAST (2014), objetivam criar várias possibilidades que possam ser aplicadas em toda escola para reduzir barreiras e melhorar o aprendizado dos estudantes, considerando as variações que existam dentro da sala de aula, seja por fatores

biológicos, contextos sociais e culturais. O professor consegue, com esses princípios, criar estratégias que integrem e incluam os alunos no processo de compreensão dos conteúdos.

Outro ponto importante é considerar as diretrizes do DUA que auxiliam os professores a criarem as estratégias que possibilitem a aprendizagem de todos. Para Sebastián-Heredero (2020), as diretrizes não são fórmulas fixas para serem aplicadas em sala de aula e devem ser consideradas e ajustadas de acordo com as necessidades dos estudantes. O conjunto de estratégias criadas, a partir dessas diretrizes, poderá ser um suporte para superar as barreiras curriculares e o ideal é que sejam utilizadas para planejar metodologias, materiais e métodos de avaliação com o objetivo de criar um ambiente de aprendizagem acessível a todos. As diretrizes são:

- Diretriz 1 - Oferecer opções diferentes para a percepção — oferecer diferentes possibilidades para atingir os objetivos e a aprendizagem com as ferramentas e apoios disponíveis, disponibilizar as mesmas informações por meio de diferentes modalidades (por exemplo, visão, audição ou tátil);
- Diretriz 2 - Ofertar várias opções para linguagem, expressões e símbolos — oferecer modos distintos de representação, tanto linguística quanto não linguística;
- Diretriz 3 - Ofertar opções para compreender e entender — ensinar como transformar as informações em conhecimentos úteis disponíveis para a tomada de decisão;
- Diretriz 4 - Viabilizar opções para a inter-relação física — promover meios e oferecer materiais com os quais todos os alunos possam trabalhar e se inter-relacionar;
- Diretriz 5 - Proporcionar opções para a expressão e a comunicação — dispor alternativas para se expressar em diversos níveis, entre colegas que permitam que o estudante expresse seus conhecimentos, ideias e conceitos no ambiente de aprendizagem.
- Diretriz 6 - Fornecer opções para funções executivas — incorporar ajudas progressivas para aprender a estabelecer objetivos pessoais e desafiadores, criar estratégias que permitam que os estudantes aproveitem melhor o seu ambiente;
- Diretriz 7 - Providenciar opções para promover o interesse por parte dos estudantes — sustentar os interesses, mesmo que mudem com a evolução e aquisição de novos conhecimentos e habilidades;
- Diretriz 8 - Propiciar opções para manter o esforço e a persistência — manter a motivação, a fim de sustentar o esforço e a concentração que o aprendizado exige;
- Diretriz 9 - Garantir opções para a autorregulação — promover alternativas para motivação e envolvimento e a capacidade de modular as próprias reações ou estados emocionais.

Com essas diretrizes é possível criar um ambiente de aprendizagem mais acessível para todos e o DUA propõe estratégias de ensino não apenas para estudantes com Necessidades Educacionais Especiais (NEE), mas propõe uma ação pedagógica multimodal que envolve todos os estudantes no processo de aprender e, de acordo com Meyer, Rose e Gordon (2014), considerando-se as variações que ocorrem entre os estudantes dentro de uma sala de aula recorrentemente heterogênea, a ação pedagógica, segundo os princípios do DUA, oferecerá múltiplos caminhos para que ocorra a aprendizagem de todos os estudantes. Dessa forma, não se trata de buscar alternativas de ensino-aprendizagem visando a adaptação de determinado conteúdo especificamente para estudantes com, também específicas, dificuldades cognitivas, mas buscar uma forma de apresentar o currículo que possa atender melhor a todos, inclusive aqueles estudantes que enfrentavam barreiras específicas para a compreensão de um peculiar assunto.

Para Renders, Amaral e Oliveira (2020), o DUA colabora para uma construção de uma abordagem curricular que favorece a acessibilidade dos conteúdos, questionando o currículo prescritivo, que é pautado na homogeneidade e hegemonia da cultura dominante. A prática do DUA sugere mudanças significativas na organização curricular, no planejamento escolar e na construção de habilidades e competências, construindo práticas que envolvem todos os discentes, com ou sem deficiência.

Segundo Zerbato (2018), o propósito do DUA está em conformidade com os princípios da educação inclusiva e, considerando o que foi exposto acima, é uma abordagem que propõe a elaboração de materiais, recursos, atividades e espaços educacionais para o aprendizado de todos os estudantes.

Diante disso, percebemos que o DUA tem como objetivo central a diminuição das barreiras existentes nos contextos de aprendizagens e, por consequência, permite um maior acesso ao currículo geral. Para Nuernberg, Gesser e Bock (2020), essa diminuição de barreiras também está associada ao caráter relacional do DUA. A elaboração de planos de aulas, segundo os princípios do DUA, não está ligada somente à observação dos modos múltiplos de apresentação, ação e expressão e engajamento, mas o DUA vai além, pois possibilita uma mudança na aplicação do currículo em relação às habilidades e aos diferentes modos com que os sujeitos se relacionam com o conhecimento.

A aplicação de uma variedade de recursos, estratégias e metodologias realizadas no DUA deve, desde o início, ser uma ação intencional para o cuidado com cada estudante, com uma aplicação que visa romper com a visão capacitista que costuma estar presente em muitos ambientes escolares: com o DUA, a prática pedagógica valoriza o outro.

2.4 Formação de Professores para uma Educação na Diversidade

A formação de professores é um tema de grande complexidade e que precisa abordar não somente temas relacionados às disciplinas dos cursos em específico, mas, também, se preocupar com questões da área pedagógica. Por isso, a formação docente constitui-se em um dos grandes desafios para a proposta de uma escola inclusiva, visto que a ação e a influência de um professor no processo de ensino e aprendizagem é de grande importância.

A organização da formação docente em nível superior e a formação para uma educação especial no Brasil é relativamente recente. Segundo Ferro (2017), o primeiro curso de Pedagogia em nível superior foi realizado no país com o Decreto-Lei nº 1.190 de 4 de abril de 1939. Esse curso foi organizado pela Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil e era realizado no sistema de 3+1 onde nos três primeiros anos era concedido o diploma de bacharel e em 1 ano adicionava-se a Didática e formava-se em licenciatura, ou seja, a formação específica para a docência era realizada somente em um ano. Já a formação para uma educação de estudantes com deficiência no Brasil só começou na década de 50 e foi realizada em nível médio. Como relata Mazzota (1996), essa formação acontecia em estabelecimentos Federais e organizações não governamentais.

Em dezembro 1961 foi promulgada a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e ficou determinado que a formação docente passaria a ser no curso de Pedagogia tendo a finalidade de possibilitar ao profissional assumir funções de administração, planejamento de currículo, inspeção de escolas entre outras atividades; já a formação de técnicos em educação destinava-se àqueles que poderiam ser professores primários. (Silva, 2015).

Somente com a lei 9394/96 Lei de Diretrizes Base houve mudanças nos aspectos legais em prol da formação de professores e da melhoria da educação, nessa LDB foi apresentada alguns aspectos sobre a formação inicial e continuada dos docentes. Uma das mudanças é sobre a formação inicial ser necessariamente em nível superior conforme estabelece o artigo 62:

[...] a formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em Universidades e Institutos Superiores de Educação, admitida como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental.

No artigo 67, a LDB estabelece regras sobre a formação continuada dizendo que “os sistemas de ensino deverão promover aperfeiçoamento profissional continuado, inclusive com licenciamento periódico remunerado para esse fim”. (BRASIL, 2005, p. 14). A LDB é uma base legal constituída que aponta para um programa governamental de formação inicial e continuada dos professores que colabora para a qualificação da ação docente.

Atualmente os professores são desafiados a ter uma prática pedagógica que trabalhe com toda a diversidade de estudantes que se encontram no ambiente escolar, pois, como já citado nesta pesquisa, a educação para todos é defendida pela constituição de 1988. Isso implica em que, em sua formação inicial ou continuada, o professor precisa compreender quais são as diversas realidades e desafios que se encontram nas unidades escolares, principalmente considerando e relevando a grande diversidade de perfis existentes entre os estudantes das nossas escolas.

A esse respeito, a CNE/CEB nº 01/2001 coloca a necessidade de serem discutidos os princípios de uma Educação Inclusiva e os fundamentos da Educação Especial na formação inicial de professores. Esses conhecimentos capacitarão os professores a perceber a diversidade de seus alunos, a valorizar a Educação Inclusiva, a flexibilizar a ação pedagógica, a identificar as necessidades educacionais especiais. Sobre isso, Denari (2006, p. 36) avalia que:

[...] para garantir o êxito dos trabalhos na escola inclusiva, algumas considerações devem ser avaliadas: apoio de especialistas, unificando os dois sistemas e adaptando-os às necessidades de todos os alunos; potencialização das formas de intervenção, isto é, aplicação dos sistemas consultivos e de interação direta em sala de aula comum por meio do ensino cooperativo; adoção de uma nova organização escolar, propondo a colaboração, o ajuste mútuo, as formas interdisciplinares e o profissionalismo docente.

Como citado por Fávero (2009), a concepção de educador dentro da sala de aula precisa ser repensada e ressignificada para uma escola inclusiva. Isso é requerido porque o processo educativo consiste na criação e no desenvolvimento de contextos educativos que possibilitem a inter-relação crítica e criativa entre sujeitos singulares. Importante destacar, ainda, que o processo inclusivo em formação de professores é uma ação desafiadora, pois garantir educação para todos implica na necessidade de dar conta das diferenças existentes entre os estudantes.

Nas últimas décadas criou-se uma grande demanda de um ensino voltado para os estudantes com deficiência e a formação docente passou a ser uma preocupação para que o ambiente escolar seja realmente inclusivo e democrático. Segundo Silva (2015), a sala de aula é um ambiente que se caracteriza pela diversidade presente em meio aos diferentes tipos de

alunos que a compõe e muitos profissionais da educação se sentem despreparados para o trabalho com essa demanda que surgiu nas escolas nesses últimos anos. Bueno (1999) relata que:

Para a inclusão escolar de crianças com necessidades educativas especiais no ensino regular, há que se contar com professores preparados para o trabalho docente que se estribem na perspectiva de diminuição gradativa da exclusão e da qualificação do rendimento do alunado, ao mesmo tempo em que, dentro dessa perspectiva, adquiram conhecimentos e desenvolvam práticas específicas necessárias para a absorção de crianças com necessidades educativas especiais (BUENO, 1999, p. 18).

Micotti (2019) constata em um estudo que os cursos de pedagogia têm, em sua grade curricular, diversas disciplinas focadas nas teorias de ensino, embora em alguns casos haja o estudo das metodologias. Isso ainda se mostra insuficiente para a demanda de conhecimentos necessários aos docentes e a formação de professores com conhecimento sobre a prática pedagógica com estudantes NEE passou a ser uma necessidade formativa que, para Souza, Rocha, Oliveira e Franco (2020), é um conhecimento que o professor deve possuir a fim de realizar seu trabalho com qualidade.

Garcia (2004) declara que as políticas públicas para a formação do professor capacitado para atuar em classes com estudantes com deficiência aconteceram de maneira muito flexível com um anúncio de ampliar o número de profissionais para suprir a crescente demanda das escolas. A autora declara que a Resolução CNE/CEB n. 2/2001 define dois pontos que agravam a formação de professores. O primeiro ponto é que nem o *quantum* de formação e nem a sua natureza estão definidos pelo Ministério da Educação e Cultura, podendo, por exemplo, o professor ser capacitado com uma disciplina de 60 horas em um curso de pedagogia ou em um curso de capacitação de 40 horas oferecido por uma secretaria de educação, só ficando definido que é necessário que a formação contemple conteúdos sobre educação especial. O outro ponto é que nem todos os professores da educação básica precisam ser capacitados para o trabalho com estudantes com deficiência.

Diante desse contexto, percebe-se que a formação de professores para uma educação inclusiva é uma lacuna na Educação Básica em nossos dias, as escolas criaram o acesso para os estudantes com deficiência em seu interior e não se apresentaram qualificadas para que o acesso também contemplasse o currículo. Os professores precisam ter uma formação inicial e continuada voltada para toda a diversidade de estudantes de nossas escolas, o conhecimento da grade curricular de uma determinada disciplina é imprescindível para a ação pedagógica em

sala de aula, mas o como proceder com os estudantes em sua singularidade é um dever dos professores, em nossos dias.

O DUA, como ressalta Costa (2022), "oferece ao trabalho docente múltiplos meios e modos de representação, ação/expressão e engajamento dos alunos sem colocar luz à questão do tempo/espaço de aprendizagem". Para a autora, o Desenho Universal para a Aprendizagem facilita o processo de inclusão dos estudantes com deficiência apresentando um conjunto de possibilidades e estratégias que, mediante variados recursos, contribuem para o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes com deficiência, universalizando o acesso ao ensino e podendo maximizar a aprendizagem dos estudantes.

O DUA é apresentado como uma ferramenta que pode auxiliar os professores em sua prática pedagógica para obter uma educação mais inclusiva, mas será que o DUA poderá ajudar em salas de alfabetização de uma escola pública em áreas com grande vulnerabilidade? Será que o DUA poderá ser aplicado em escolas em que os professores ministrem aulas em diversas salas e os momentos reservados para preparar as aulas e organizar o material didático são escassos? Essa pesquisa se propõe a realizar uma investigação que culminará com um produto técnico (Apêndice G) que servirá para os professores implementarem a abordagem curricular do DUA em suas escolas.

Na próxima seção se discorrerá sobre a metodologia de pesquisa que será utilizada para a realização do presente estudo.

3 METODOLOGIA

Nesta seção, será apresentado o percurso metodológico da pesquisa, cujo objetivo foi verificar se o desenvolvimento de estratégias de alfabetização, elaboradas à luz do Desenho Universal para a Aprendizagem, contribuem para que alunos do 1º ano do Ensino Fundamental construam aprendizagens significativas na área da leitura e da escrita. São apontadas, a seguir, informações a respeito do tipo de pesquisa, dos participantes, dos instrumentos de pesquisa utilizados, dos procedimentos escolhidos para a coleta de dados e dos procedimentos aplicados para a análise das informações produzidas.

3.1 Tipo de Pesquisa

A metodologia é o conjunto dos procedimentos que estabelecem o caminho a ser percorrido para se atingir os objetivos da pesquisa e, como declara Gil (1999), é uma forma de conduzir a pesquisa para um determinado fim direcionando a pesquisa para que a finalidade do estudo seja alcançada. A metodologia deve demonstrar o percurso da pesquisa em uma perspectiva clara e coerente.

Na esfera metodológica, esta pesquisa tem como abordagem a natureza qualitativa com delineamento da pesquisa-intervenção, buscando conhecer novos caminhos para uma alfabetização mais efetiva. Como ensina Gil (1999), esta pesquisa valoriza o contato com a situação estudada, proporcionando um aprofundamento das relações em estudo, estando aberta a perceber as individualidades e os significados múltiplos.

A pesquisa qualitativa foi escolhida como o caminho por permitir a análise da relação entre os participantes da pesquisa e o objeto de estudo, possibilitando uma ênfase na compreensão das análises e mensurações realizadas. Segundo Sampieri (2006), a riqueza na interpretação das informações, na contextualização dos ambientes e das experiências são as vantagens para um aprofundamento dos dados coletados desse tipo de pesquisa.

Como declara Stake (2011), a pesquisa “qualitativa significa que seu raciocínio se baseia principalmente na percepção e na compreensão humana”. Nessa abordagem, um determinado objeto será compreendido a partir de uma ótica humana. Na pesquisa com abordagem qualitativa, o pesquisador necessita compreender seu referencial teórico e ter seus procedimentos metodológicos traçados com clareza para garantir um rigor científico.

A pesquisa-intervenção tem como objetivo a discussão coletiva e análise das práticas e teorias não visando uma mudança imediata do objeto estudado, mas a reflexão sobre os aspectos sociais. Rocha e Aguiar (2003, p. 71) esclarecem que:

Entre os aspectos centrais que vêm norteando o desenvolvimento da pesquisa intervenção, destacamos os seguintes: mudança de parâmetros de investigação no que tange à neutralidade e à objetividade do pesquisador, acentuando-se o vínculo entre gênese teórica e social, assim como a produção concomitante do sujeito e do objeto, questionamento dos especialismos instituídos, ampliando as análises do nível psicológico ao microssocial - deslocamento estratégico do lugar que historicamente foi destinado ao psicólogo, ênfase na análise da implicação, acentuando-se que, para além dos vínculos afetivos, profissionais ou políticos, a análise se realiza com as instituições que atravessam o processo de formação.

Nessa perspectiva, o pesquisador e os participantes estão envolvidos agindo ativamente na construção do conhecimento em uma relação de transformação colaborativa onde os processos determinam os próximos movimentos. Assim, os processos de transformação social e profissional ocorrem ao produzir os saberes, reelaborar conceitos e práticas (Rocha; Aguiar, 2003).

Como o objeto de estudo é verificar se o desenvolvimento de estratégias de alfabetização, elaboradas à luz do Desenho Universal para a Aprendizagem, contribui para que alunos do 1º ano do Ensino Fundamental construam aprendizagens significativas na área da leitura e da escrita, delineamos uma investigação que parte do conhecimento teórico com referências sobre alfabetização, Desenho Universal para a Aprendizagem, educação inclusiva e formação docente. Foram realizadas duas entrevistas com a professora da sala e uma formação para esclarecimentos dos princípios do DUA. Foram aplicados seis planos de aula com os estudantes do 1º ano, planos estes aplicados pela professora e pelo pesquisador. Os níveis de alfabetização foram identificados através da avaliação diagnóstica feita pela professora (Apêndices E e F). Paralelamente foram realizadas as observações das aulas.

Esta pesquisa está vinculada à linha de Pesquisa: Inclusão e Diversidade Sociocultural do Mestrado em Educação Profissional da Universidade de Taubaté e seus resultados trazem elementos importantes para compreender os processos de ensino-aprendizagem na área de alfabetização nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

3.2 Participantes

Os participantes desta pesquisa foram a professora e os 25 estudantes do 1º ano B do ensino fundamental de uma escola pública municipal. Essa escola atua na Educação Básica nos nove anos do Ensino Fundamental e tem quatro salas de 1º ano. Cada sala do 1º ano tem, em média, 25 estudantes (total de 100 estudantes no 1º ano) com os mais variados estilos de aprendizagem e o 1º ano B apresenta dois estudantes com deficiência: um estudante tem surdez

leve (nesta pesquisa, ele receberá o número 7 conforme consta na chamada da sala) e o outro é autista de nível 1 de suporte (ele receberá o número 16 conforme consta na chamada da sala).

Após a autorização da diretora da escola para a realização da pesquisa, as quatro professoras dos 1º anos da unidade escolar foram convidadas e somente a professora do 1º ano B aceitou o convite; as outras professoras não quiseram expressar o motivo da não aceitação do convite. Durante a reunião de pais e mestres do 2º bimestre, os pais dos estudantes foram comunicados e convidados para a realização da pesquisa com seus filhos e todos os pais aceitaram o convite. Os pais que não compareceram nessa reunião foram comunicados e convidados quando compareciam à escola para buscar seus filhos na saída.

A professora do 1º ano B é formada em pedagogia há 7 anos e possui o curso de pós-graduação em neuroeducação, uma área que estuda a relação entre a prática educativa e a neurociência no intuito de desvelar os mecanismos pelos quais o ser humano aprende. Ela atua nessa escola em cargo efetivo desde 2022 e demonstrou bastante disposição para novos aprendizados e para novas práticas pedagógicas que proporcionem mais aprendizado aos seus estudantes.

3.3 Instrumentos de Pesquisa

Foram utilizados diferentes instrumentos e técnicas de pesquisa para a realização deste estudo, tais como: entrevistas semiestruturadas (Apêndices A e B), roteiro para formação docente (Apêndice C), modelo de plano de aula com base nos princípios do DUA, roteiro para análise de documentos e roteiro de observação de aula (Apêndice D).

O primeiro instrumento utilizado na pesquisa foram as duas entrevistas semiestruturadas realizadas com a professora do 1º ano do Ensino Fundamental. A primeira entrevista foi realizada antes dos encontros de formação com a professora e teve a intenção de investigar os seus conhecimentos sobre a alfabetização, o DUA e a inclusão escolar. Depois da aplicação dos encontros de formação e dos planos de aula com a sala do 1º ano foi realizada mais uma entrevista semiestruturada para identificação das percepções da professora em relação aplicação dos princípios do DUA em sala de alfabetização.

Para Gil (1999), a entrevista é uma técnica de coleta de dados muito utilizada em pesquisas sociais e adequada para obtenção de informações sobre o que as pessoas sabem e esperam. Com a entrevista existe uma vantagem sobre a obtenção e qualificação de dados.

Foram realizados alguns encontros para formação com a professora da sala. O primeiro encontro foi para apresentação da pesquisa e o segundo encontro foi realizado para

esclarecimentos dos princípios do DUA; esses dois primeiros encontros foram realizados durante o HTPC. O terceiro encontro foi realizado durante uma Hora Atividade (HA) da professora e teve como objetivo a elaboração de dois planos de aula; o quarto e o quinto encontros foram realizados também em HA com o intuito de elaborar planos de aula segundo os princípios do DUA para aplicação na sala do 1º ano B. Todos estes encontros ocorreram nas dependências da escola.

Foram elaborados seis modelos de planos de aula considerando os princípios do DUA e as necessidades educativas dos alunos, apontadas pela professora. Todas as atividades, sequência didática, materiais utilizados foram selecionados pelo pesquisador e pela professora. Nos encontros de formação a professora esclareceu que estava utilizando as habilidades que faziam parte do planejamento bimestral da sala do 1º ano. A aplicação dos planos de aula ocorreu sempre nas duas primeiras aulas das terças-feiras, era uma aula antes e outra depois do intervalo. Nas quintas-feiras, era realizado um encontro para elaboração das duas aulas da próxima semana.

O roteiro de observação de aula foi utilizado durante a aplicação dos planos de aula para identificar os efeitos que eles proporcionaram na questão da motivação e envolvimento dos estudantes durante a aplicação das atividades nas aulas, no desenvolvimento da execução das atividades e com relação ao desenvolvimento proporcionado aos estudantes com deficiência.

Os roteiros para análise de documentos foram elaborados para identificar os níveis de alfabetização dos estudantes da sala de aula. Foram elaborados dois roteiros, um preenchido antes da aplicação das atividades e outro, depois, com o objetivo de identificar os avanços dos níveis de alfabetização dos estudantes durante as atividades (Apêndices E e F, respectivamente).

3.4 Procedimentos para a Coleta de Dados

Os procedimentos que foram realizados na pesquisa compreenderam diferentes ações. Por utilizar seres humanos para a coleta de dados, a pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Taubaté (CEP-UNITAU), que teve como finalidade maior defender os interesses dos sujeitos da pesquisa em sua integridade e dignidade, contribuindo com o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. Com seu cadastro já formalizado na Plataforma Brasil o pesquisador obteve aprovação no CEP-UNITAU em 16 de junho de 2023 sob o parecer nº 6.123.409.

Após sua aprovação, por meio de protocolo, foi solicitado à diretora da escola a autorização para a realização da coleta de dados e a diretora prontamente autorizou a realização da pesquisa e assinou o termo de consentimento.

Em seguida, foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo A, B e C) para a professora, para os estudantes e para os pais dos estudantes que permitiram a participação de seus filhos na pesquisa.

A primeira etapa desta pesquisa desenvolveu-se por meio de leituras, levantamento bibliográfico e pesquisas relacionadas ao DUA, já que a proposta era inovadora e desconhecida pelo pesquisador. O embasamento teórico contribuiu significativamente para o desenvolvimento da pesquisa. Foi realizado um levantamento teórico sobre alfabetização, formação de professores e educação inclusiva juntamente com os conceitos do DUA.

Na próxima etapa foi realizada uma entrevista semiestruturada para identificação dos conhecimentos da professora sobre educação inclusiva e os conceitos do DUA.

A seguir, foi realizada a formação com a professora mediante alguns encontros. Os dois primeiros encontros foram realizados durante o HTPC em uma sala nas dependências da escola, sendo o primeiro para apresentação da pesquisa e o segundo para explicação dos conceitos do DUA. O terceiro encontro foi realizado durante uma hora atividade da professora na escola para elaboração dos dois primeiros planos de aula. Os outros planos de aula foram elaborados no decorrer da pesquisa junto com a professora, durante algumas horas atividades que a professora possuía na escola. Nesses encontros a professora e o pesquisador elaboravam os planos de aula com os conhecimentos sobre os estudantes e os conceitos do DUA. No terceiro encontro formativo ficou definido quais seriam as habilidades e competências da BNCC utilizadas nos planos de aula e que iríamos trabalhar as palavras terminadas em "ÃO". O quarto e o quinto encontros formativos foram utilizados para a elaboração dos últimos dois planos de aula com base no DUA.

Os planos de aula com base nos conceitos do DUA foram aplicados durante as duas primeiras aulas das terças-feiras no mês de agosto, no horário entre 7 horas e 9 horas da manhã. A expectativa inicial era aplicar cada plano de aula em 50 minutos de uma aula por semana, mas a professora percebeu que o planejamento das aulas precisaria de mais tempo e ficou de comum acordo com o pesquisador que seriam utilizadas duas aulas por semana. A professora disse que dessa maneira ela conseguiria prosseguir com o seu planejamento semanal e cumprir com os procedimentos da pesquisa.

Para a realização da aplicação dos planos de aula foi realizada a caracterização da sala com bandeirinhas de festa junina que foram colocadas um dia antes pelo pesquisador. No dia

da primeira aula o pesquisador arrumou a sala com a televisão e computador para passar o produto “áudio visual” para os estudantes antes de sua chegada. Todas as atividades que os estudantes tiveram que realizar em sala foram impressas pelo pesquisador alguns dias antes com a impressora e material da escola (a diretora da escola permitiu a utilização desse material). Na atividade com bingo a professora fez a escolha das palavras e o pesquisador confeccionou as cartelas e imprimiu para a utilização em sala de aula.

Posteriormente à aplicação dos seis planos de aula, foi realizada a segunda entrevista semiestruturada com a professora e, nessa entrevista, a professora passou os níveis de alfabetização em que se encontravam os estudantes depois da aplicação dos planos de aula com base nos conceitos do DUA.

A seguir, foram analisados os documentos com os níveis de alfabetização dos estudantes mediante as avaliações diagnósticas feita pela professora com os estudantes no fim de julho (antes de iniciar a pesquisa) e no fim de agosto (uma semana depois de terminar a pesquisa). Com essas duas avaliações foi identificado os avanços dos estudantes durante a aplicação dos planos de aula.

3.5 Procedimentos para a Análise de Dados

Para Gatti (2012), a análise de dados está interligada ao processo de abordagem e compreensão da realidade, ao contexto teórico-interpretativo e não envolve apenas o uso de técnicas. A análise de dados tem por finalidade criar inferências reprodutivas que possam ser aplicadas como uma ferramenta em um determinado contexto e criar conhecimento e novas formas de fazer.

Segundo Bardin (2011), a análise de dados é um conjunto de técnicas que visa obter, por meio de conteúdo das descrições de mensagens, indicadores que permitam compreender sobre conhecimentos relativos às mensagens.

Para Franco (2008), a Análise de Conteúdo está baseada em hipóteses de uma concepção crítica e dinâmica da linguagem. A linguagem deve ser entendida como uma construção e expressão da realidade da sociedade em que vivemos. Bardin (2011, p. 37) explica que “[...] a Análise de Conteúdo é um conjunto de técnicas de análises das comunicações”.

Para compreender a organização dos dados utilizou-se o embasamento teórico dos autores na perspectiva da Educação Inclusiva. Na análise dos conteúdos utilizamos as falas da professora nas entrevistas e na aplicação dos planos de aula e dos estudantes durante a aplicação das atividades em sala de aula. Com o objetivo de proporcionar novos conhecimentos,

utilizamos uma técnica de investigação destinada a formular, a partir de certos dados, inferências reprodutíveis e válidas que podem ser aplicadas a um contexto.

Segundo Bardin (2011), a análise de conteúdo deve ser desenvolvida em três fases. A primeira é a pré-análise, onde se procede a escolha dos documentos, a formulação de hipóteses e a preparação do material que será analisado pela pesquisadora. A segunda fase é a exploração do material coletado, classificando o que será importante na coleta de dados. E a terceira etapa consiste no tratamento, inferência e interpretação dos dados.

A partir da coleta dos dados, realizamos a triangulação dos dados entre as observações das aulas, transcrição das entrevistas com a professora e análise dos documentos sobre os níveis de alfabetização dos estudantes.

Considerando todo o percurso investigativo, ao final da pesquisa, a proposta foi criar um produto educacional que apoie os professores no processo de inclusão escolar com base no DUA em salas de alfabetização.

Para uma visão geral desse processo investigativo, o Quadro 2 descreve cada etapa e procedimentos realizados na pesquisa.

Quadro 2 - Procedimentos metodológicos

Pesquisa qualitativa com pesquisa intervenção	
Etapa 1- Levantamento bibliográfico - abordagem qualitativa	
Alfabetização	DUA, educação inclusiva e formação de professores
Etapa 2 - Procedimentos com a professora e documentos	
Entrevistas e formação com a professora	Análise de documentos
Etapa 3 - Procedimentos com os estudantes	
Aplicação dos planos de aulas com os estudantes	
Etapa 4 - Compilação dos resultados de pesquisa	
Análise das entrevistas e formação com a professora	Análise das atividades e dados dos estudantes
Etapa 5 - Desenvolvimento do produto final da pesquisa	

Fonte: Elaborado pelo pesquisador (2023).

4 RESULTADOS E ANÁLISE DOS DADOS

Por se tratar de uma pesquisa qualitativa com delineamento de pesquisa-intervenção pretendeu-se contribuir com o processo de alfabetização através do aprimoramento e incentivo de novas práticas docentes em sala de aula elaboradas à luz do DUA. Para tanto, buscou-se oferecer a partir de um momento formativo o acesso aos conceitos do Desenho Universal para a Aprendizagem à professora da sala e, posteriormente, elaborou-se planos de aula segundo as diretrizes e princípios do DUA.

Para André (2003), os estudos voltados à rotina escolar são essenciais para se compreender como a escola desempenha o seu papel social, como realiza o ensino dos conteúdos curriculares e as relações sociais que caracterizam a prática cotidiana escolar. Investigar as características do cotidiano escolar é primordial para entender, durante a pesquisa, o que acontece na escola com os atores envolvidos, nas relações sociais, nas concepções de ensino-aprendizagem e nas variáveis que contribuem para a dinâmica escolar.

Os atores escolares são a base da vida de uma escola e estão inseridos em um determinado tempo histórico fazendo parte de um processo dinâmico que transforma o ambiente e, ao mesmo tempo, são produtores ativos no período em que estão inseridos. Por isso, é primordial investigar as ações, as práticas e as relações em que eles estão inseridos.

Após leitura minuciosa dos dados coletados e com base nos pressupostos da análise do conteúdo foram elaborados os seguintes eixos temáticos:

1. Aplicação do DUA em sala de alfabetização: possibilidades e desafios;
2. A professora, o encontro formativo e o DUA na sala de aula;
3. Os níveis de alfabetização dos estudantes e as contribuições do DUA.

4.1 Aplicação do DUA em Sala de Alfabetização: possibilidades e desafios

Apresentaremos a seguir a aplicação dos seis planos de aulas no 1º ano B com os princípios do DUA. Essas aulas foram realizadas em conjunto com a professora da sala. Durante a aplicação dos planos de aula foi possível observar que os estudantes interagiram e se envolveram nas atividades quando valorizados e colocados como protagonistas do seu aprendizado. Com isso, entendemos que planejar uma atividade seguindo os princípios do DUA forneceu à professora subsídios para a reflexão sobre uma prática inclusiva. Como declara Mantoan (2015, p. 22), a escola, em muitos casos, pratica a exclusão de diversas formas

evidenciando a ignorância do estudante dentro de um padrão estabelecido e proporcionando um processo de ensino-aprendizado que não valoriza suas habilidades.

Em muitos casos as escolas cumprem a lei, matriculam alunos com deficiência, orientam seus funcionários e professores e procuram dar atenção e acolhimento, mas a inclusão não acontece pois ela implica em uma mudança de perspectiva educacional, sendo necessário que haja mudanças nos valores inerentes à escola tradicional desmistificando a crença de que o aluno que não aprende tem alguma patologia ou é de família desestruturada.

Nas atividades aplicadas em sala de aula essa pesquisa procurou proporcionar um aprendizado que permitisse o acesso ao currículo por todos os estudantes sabendo que a dificuldade de um estudante podia ser momentânea ou estar relacionada à prática pedagógica utilizada pelo docente. Segundo Hashimoto (2001, p. 60), a dificuldade de aprendizagem é uma situação momentânea na vida de um estudante, sendo necessárias novas estratégias que ensinem a ler e escrever que incluam a todos.

Analisaremos o processo de aplicação dos planos de aulas com base nos princípios do DUA, identificando as falas e impressões da professora e estudantes e a observação do pesquisador. Os seis planos de aulas foram elaborados de acordo com as necessidades e variabilidade de aprendizagem dos estudantes já que cada indivíduo tem a sua forma e seu tempo de aprender. Cabe esclarecer que a aplicação dos planos de aula com base no DUA contou com o trabalho colaborativo da professora do 1º ano B: ela apresentou os níveis de alfabetização dos estudantes, quais habilidades estavam relacionadas para o 3º bimestre na sala do 1º ano e como era o aproveitamento dos estudantes durante as atividades. A aplicação dos planos de aula com base nos princípios do DUA observados nesta pesquisa foi realizada através da inter-relação entre vários saberes específicos, resultado dos processos cognitivos de colaboração entre professor e pesquisador.

Os princípios do DUA regulam-se pelos múltiplos meios e possibilidades, reconhecendo e respeitando a singularidade de cada aprendiz sem perder de vista o universal no sentido de ampliar meios e formas de oferecimento do conhecimento de modo a poder atender às diferentes necessidades dos aprendizes em uma sala de aula. (Costa-Renders; Bracken; Aparício, 2020, p. 10). Procurou-se desenvolver uma educação inclusiva através da chamada diferenciação curricular que se efetiva no DUA por meio dos seus três princípios que possibilitam criar ambientes desafiadores e envolventes para todos os estudantes. Segundo Sebastián-Heredero (2020), o DUA proporciona flexibilidade nas formas em que as informações são apresentadas, que os estudantes expressam seus conhecimentos e que são motivados para o aprendizado e, assim, diminuem as barreiras no processo de ensino e aprendizagem.

Primeira aula: 01/08/2023

Os planos de aula utilizados nesta pesquisa foram elaborados juntamente com a professora da sala durante a formação e foram construídos segundo as temáticas e os conteúdos do planejamento desenvolvido na escola durante o 3º bimestre, pois a intenção era a de que a professora desse prosseguimento ao seu planejamento, porém adotando uma prática pedagógica diferenciada. O Quadro 3 mostra como foi elaborado o primeiro plano de aula.

Quadro 3: Primeiro plano de aula

Plano de aula de Português (1º ano do EF)	
Princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (CAST, 2018)	
Princípio I – Utilizar múltiplos meios para representação do conteúdo;	
Princípio II – Utilizar múltiplos meios de ação e expressão;	
Princípio III – Oportunizar múltiplas formas de engajamento.	
Objetos de conhecimento	Cantigas de tradição popular – tema Folclore (EF01LP06) Ler cantigas, parlendas e textos da tradição oral, refletindo sobre o efeito de sentido; (EF01LP19) Explicar aspectos relacionados a temas nas diferentes áreas do conhecimento, formular perguntas, comentar e dar sua opinião sobre o tema tratado.
Metodologia	<p style="text-align: center;">Redes de Reconhecimento (o que aprender?) <i>Modos Múltiplos de Apresentação</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Caracterização ✓ Bandeirinhas; ✓ Figuras; balão, céu, fogueira, coração; ✓ Imagens, Vídeo e Música. (https://www.youtube.com/watch?v=UMY-bPSeueA) <p style="text-align: center;">Redes de Estratégias (o como aprender?) <i>Modos Múltiplos de Ação e Expressão</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cantar a música (Cai, cai balão); ✓ Palavras escritas na lousa, soletradas; ✓ Atividade com a palavra balão; ✓ Os estudantes citaram elementos da festa Junina. <p style="text-align: center;">Redes Afetivas (o porquê aprender?) <i>Modos Múltiplos de Implicação, Engajamento e Envolvimento</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ As crianças cantaram a cantiga de seu repertório relacionado ao tema: Festa Junina; ✓ Ampliação do vocabulário.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador (2023).

Na primeira aula tivemos três momentos diferentes que apresentaram dois princípios do DUA. No início da aula os estudantes citaram alguns elementos que eles conheciam da festa junina, houve considerável participação dos estudantes e a professora disse que alguns que estavam participando tinham muita dificuldade de interagir em sala. No início da aula os alunos foram questionados sobre qual o conhecimento que eles tinham sobre a Festa Junina. Dois estudantes que interagiram nesta aula faziam parte daqueles que não participavam muito das aulas: estudante 18 citou exemplo daquilo que ele gostava na festa junina e mostrou como fazia para ganhar um brinquedo na barraca do peixinho, ele relatou que "*eu gosto da comida porque tem muitos doces e cachorro-quente*" e a estudante 22 relatou sobre como foi a festa junina do ano anterior: "*Eu dancei na quadrilha ano passado na creche com uma roupa que minha mãe fez*".

Os dois estudantes com deficiência participaram dessa primeira parte dizendo que gostavam das brincadeiras da Festa Junina e das danças. No momento de fazer a atividade escrevendo uma palavra e pintando o desenho os dois não apresentaram dificuldades e o estudante 16 foi um dos primeiros a terminar a atividade.

Os estudantes com e sem deficiência participaram efetivamente das atividades e interações propostas pela professora e pesquisador, especialmente por meio da linguagem, em suas diferentes formas. Com base em Vygotsky (1989) é possível afirmar que é nessa relação entre os estudantes e a professora que a aprendizagem é mobilizada e as crianças vão interiorizando o conhecimento ao utilizarem a linguagem, dando significado a cada palavra utilizada no processo de ensino-aprendizagem. Para o autor a linguagem realiza uma função mediadora da relação entre a criança e a realidade objetiva possibilitando um aprendizado significativo.

Verificamos aqui que os estudantes com deficiência estavam em sala de aula participando ativamente daquilo que foi proposto. As atividades elaboradas com base no DUA possibilitaram aos estudantes com deficiência a valorização de seus conhecimentos e eles não estavam apenas fisicamente na sala, como geralmente acontece com muitas crianças com deficiência, mas participaram efetivamente de todo o processo.

O princípio do DUA, Modos Múltiplos de Ação e Expressão do Conteúdo, foi utilizado nessa primeira parte para despertar nos estudantes o interesse de aprender através da contextualização do conteúdo utilizando situações da realidade deles. Nesse momento a sala de aula estava caracterizada com elementos da festa junina, a professora e o pesquisador estavam com roupas caipiras e as palavras estavam sendo colocadas na lousa para que os alunos visualizassem o que seria aprendido. Segundo Sebastián-Heredero (2020, p. 4), "não há um

modo de ação e expressão ideal para todos os alunos", é necessário que se promova alternativas para que os estudantes se manifestem.

A quebra de paradigma que a educação inclusiva exige precisa ser parte da formação dos professores. Segundo Glat (2003), os professores necessitam estar preparados para lidar com as diferenças e a diversidade que se encontra em sala de aula. Como no caso da implementação dessa primeira aula que contou com a caracterização da sala e dos discentes, a atividade de escrita da palavra, o vídeo com música e dança que proporcionaram uma aproximação dos estudantes com o objeto de ensino.

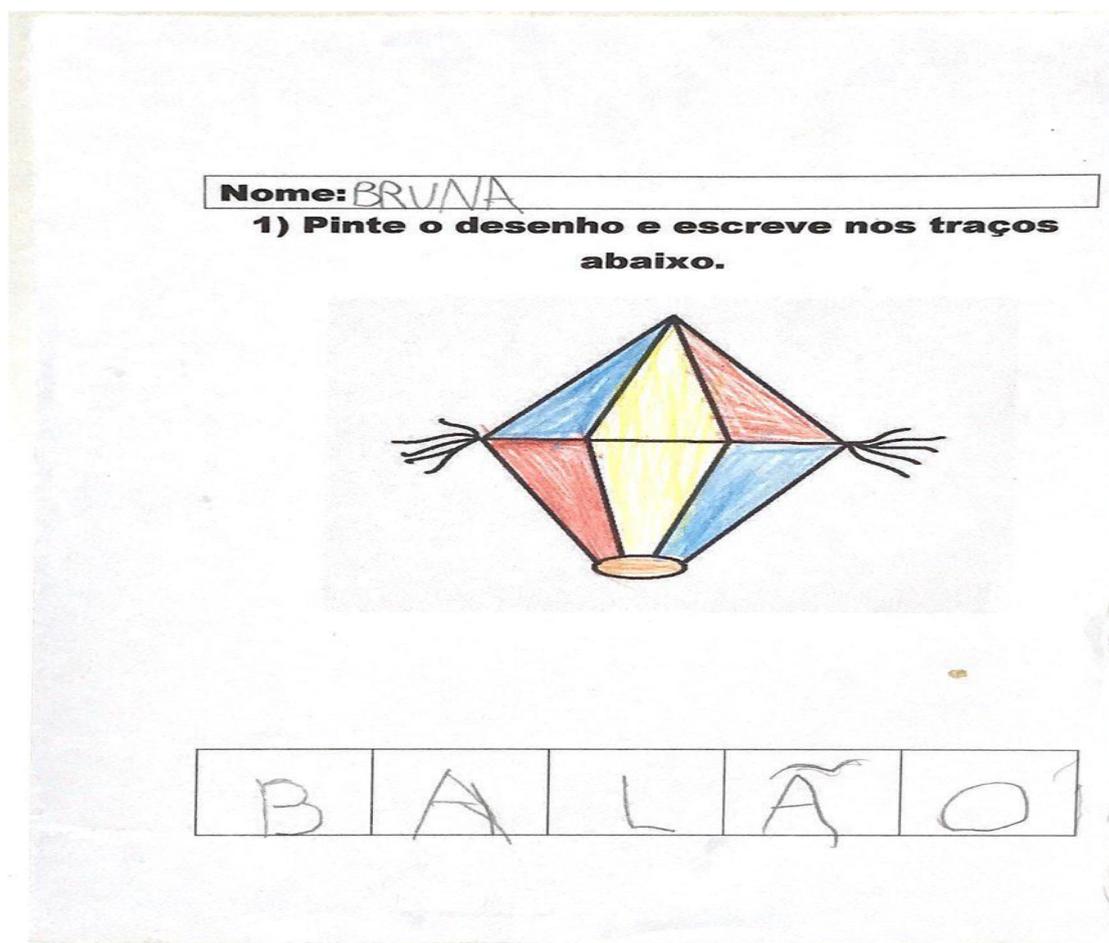
Depois foi apresentada a cantiga "Cai, Cai, Balão" através de vídeo e da dança realizada pelos aplicadores da pesquisa e os estudantes. Alguns ficaram com vergonha de dançar e cantar a música que todos já conheciam da festa do ano anterior realizada na creche. Cantamos e dançamos a cantiga duas vezes e o envolvimento dos estudantes passou a ser maior na segunda vez, apresentar o conteúdo através do vídeo e da dança proporcionou uma flexibilização do conteúdo apresentado e uma maior aprendizagem já que os estudantes diferem nos modos como compreendem a informação que lhes é apresentada. Quando a música terminou, algumas palavras foram identificadas para serem utilizadas nos próximos planos de aula. Essas palavras foram selecionadas, enquanto os estudantes citavam e interagiam com o pesquisador, que inseria palavras novas relacionadas ao tema Festa Junina. Nesse momento, o estudante com deficiência (surdez) disse algumas palavras: *"do doce de pé de moleque e de brincar com balão"*.

Nesse momento o princípio do DUA utilizado foi "Modos Múltiplos de Apresentação" e houve uma flexibilização da maneira como o conteúdo foi apresentado aos estudantes. Para Sebastián-Heredero (2020, p. 4), isso é importante pois "a aprendizagem e a transferência do aprendizado ocorrem quando múltiplas apresentações são usadas, pois isso permite aos estudantes fazer conexões interiores, assim como entre os conceitos". Para o autor, alguns estudantes podem "captar a informação de forma mais rápida ou mais eficiente por meio de recursos visuais ou auditivos em vez de um texto impresso" e foi esse o objetivo de se utilizar materiais audiovisuais nessa primeira aula.

Na última parte da aula foi pedido para que eles escrevessem uma palavra e pintassem um desenho em um papel, essa atividade foi escolhida pela professora durante a formação e o princípio utilizado do DUA foi Modos Múltiplos de Ação e Expressão. O estudante que apresentou maior dificuldade nessa atividade foi o pré-silábico já que os traços mostravam a quantidade de letras necessárias para serem colocadas, os outros estudantes não tiveram dificuldade para realizar essa atividade.

Nessa atividade o estudante autista não apresentou dificuldades para realizar a atividade e precisou de pouca intervenção da professora. Na Figura 2 abaixo – um balão colorido com a palavra “BALÃO” escrita embaixo – está um exemplo dessa atividade feita na sala de aula por um dos estudantes.

Figura 2: Atividade com palavras da Festa Junina 1



Fonte: Elaborado pelo pesquisador (2023).

Segunda aula: 01/08/2023

O Quadro 4 a seguir mostra o segundo plano de aula:

Quadro 4: Segundo plano de aula

Plano de aula de Português (1º ano do EF)
Princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (CAST,2018)
Princípio I – Utilizar múltiplos meios para representação do conteúdo;
Princípio II – Utilizar múltiplos meios de ação e expressão;
Princípio III – Oportunizar múltiplas formas de engajamento.

Objetos de conhecimento	Cantigas de tradição popular – tema Folclore (EF01LP06) Ler cantigas, parlendas e textos da tradição oral, refletindo sobre o efeito de sentido; (EF01LP19) Explicar aspectos relacionados a temas nas diferentes áreas do conhecimento, formular perguntas, comentar e dar sua opinião sobre o tema tratado.
Metodologia	<p>Redes de Reconhecimento (o que aprender?) <i>Modos Múltiplos de Apresentação</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Retomada da aula anterior (cantiga populares e a história); ✓ Caracterização ✓ Gestos; ✓ Imagens; ✓ Figuras: balão, céu, fogueira, coração. <p>Redes de Estratégias (o como aprender?) <i>Modos Múltiplos de Ação e Expressão</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cantar a cantiga; ✓ Alunos diziam elementos da Festa Junina; ✓ Atividade de pintar e escrever. <p>Redes Afetivas (o porquê aprender?) <i>Modos Múltiplos de Implicação, Engajamento e Envolvimento</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ampliação do vocabulário; ✓ Lista de palavras do campo semântico: Festa Junina.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador (2023).

A segunda aula foi realizada depois do intervalo e no início cantamos e dançamos a cantiga da aula anterior. Posteriormente colocamos algumas palavras relacionadas à Festa Junina na lousa e alguns estudantes que ainda não tinham participado da aula fizeram parte desse momento dizendo algumas palavras, como foi o caso do estudante 15 que relatou que "*minha mãe faz arroz doce para as festas Juninas da minha família*", a estudante 02 declarou "*eu gosto de brincar com estalinhos e comer bolo nas Festas Juninas*" e o estudante 08 disse: "*prefiro os doces de amendoim*".

O envolvimento de outros estudantes somente nesse momento fica claro que eles aprendem em tempos diferentes. Nesse momento fica notável a necessidade de flexibilização por parte do professor em uma sala de aula heterogênea com 25 estudantes que apresentam o aprendizado em momentos e maneiras diferentes.

Nesse sentido, o princípio do DUA Modos Múltiplos de Apresentação pode ser uma ferramenta para uma educação inclusiva, oferecendo vários caminhos para

apresentação do conteúdo aos estudantes e oportunizando um aumento da aprendizagem de todos. Diante disso, questionamos o que tradicionalmente observamos nas salas de aulas de alfabetização, as aulas monótonas, onde todos os alunos são levados a aprenderem da mesma maneira.

Em se tratando da proposta de uma educação inclusiva devemos considerar que a escola precisa estabelecer práticas pedagógicas que contemplem a diversidade dos estudantes, onde cada um é único e aprende de uma determinada forma. Para Mantoan (2015, p. 16), o objetivo da educação inclusiva é “[...] não deixar ninguém no exterior do ensino regular, desde o começo da vida escolar. As escolas inclusivas propõem um modo de organização do sistema educacional que considera as necessidades de todos os alunos e que é estruturado em função dessas necessidades”.

A professora identificou que os estudantes estavam animados para essa segunda aula e falou que isso pode ter ocorrido em consequência de terem ficado motivados pelas ações realizadas na aula anterior. A professora relatou que *"eles normalmente voltam agitados do intervalo, mas agora eles querem continuar a atividade que começou na outra aula, eles gostaram da atividade que foi dada na aula anterior com a música e estão esperando algo para essa aula"*.

Percebemos que com princípios do DUA há uma prática pedagógica que proporciona uma educação inclusiva diminuindo as barreiras no processo de aprendizagem e aumentando o acesso dos estudantes ao currículo como foi identificado nessas duas primeiras aulas com o envolvimento dos estudantes em cada momento.

Na segunda parte da aula foi utilizado o princípio Modos Múltiplos de Ação e Expressão com uma atividade de pintar e escrever algumas palavras. Com o intuito de aumentar o vocabulário, algumas das palavras dessas atividades ainda não tinham sido apresentadas para eles e, por isso, alguns estudantes tiveram uma maior dificuldade para completar a atividade. Nesse momento a professora e o pesquisador fizeram várias intervenções para auxiliar os estudantes. Essas intervenções foram feitas de maneira individual para que cada estudante conseguisse escrever com o máximo de autonomia cada uma das palavras.

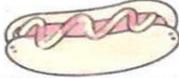
Na Figuras 3, a seguir, mostramos um exemplo da atividade utilizada nessa segunda aula, também relacionada com o vocabulário costumeiramente utilizado em festas juninas: primeiramente, exercício de escrita com desenhos de elementos relacionados a festas juninas e espaços abaixo onde os estudantes escreveram o que era cada elemento (balão, fogueira, bandeirinha, violão); depois um exercício aproveitando a famosa música Cai, Cai, Balão.

Figura 3: Atividade com palavras da Festa Junina 2

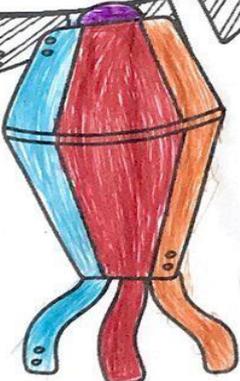
ESTUDANTE: _____
 PROFESSOR(A): _____ DATA: 10 / 08 / 2023

FESTA JUNINA

1 - ESCREVA OS NOMES DOS ELEMENTOS DE FESTA JUNINA

		
BALÃO	FOGUEIRA	CAJOROTE
		
MILHO	BANDEIRINHA	VIOLÃO

2- VAMOS CANTAR JUNTOS? DEPOIS IREMOS PINTAR AS PALAVRAS QUE TENHAM TIL (~).




CAI, CAI, BALÃO!
CAI, CAI, BALÃO!
AQUI NA MINHA MÃO
NÃO CAI, NÃO!
NÃO CAI, NÃO!
NÃO CAI, NÃO!
CAI NA RUA DO SABÃO

3- ESCREVA NOVAS PALAVRAS QUE RIMAM COM "BALÃO"

VIOLÃO	SABÃO	NÃO
--------	-------	-----

@PROFESSORADOBIA

Fonte: Elaborado pelo pesquisador (2023).

Pode-se identificar nessas duas primeiras aulas que a elaboração de planos de aulas baseada nos princípios do DUA possibilitou um maior envolvimento dos estudantes com e sem deficiência. Os materiais e métodos utilizados foram desenvolvidos para que as barreiras pedagógicas fossem diminuídas e o aproveitamento dos estudantes aumentasse. Os estudantes conheceram o conteúdo através do material visual (vídeo que passava a música e palavras escritas na lousa), auditivo (todos puderam ouvir e cantar a música), puderam expressar através da fala o que conheciam da festa junina e escreveram as palavras que faziam parte do objeto de estudo das duas aulas.

A inovação apresentada nesse primeiro dia de aplicação do plano de aula com a abordagem do DUA, foi proporcionar a universalização do acesso ao currículo através da flexibilização com que o conteúdo foi apresentado e expressado pelos estudantes. Para Sebastián-Heredero (2020, p. 5), o DUA proporciona

[...] flexibilidade nas formas que as informações são apresentadas, nos modos que os estudantes respondem ou demonstram seus conhecimentos e habilidades, e nas maneiras que os estudantes são motivados e se comprometem com seu próprio aprendizado.

Segundo Nunes e Madureira (2015), a flexibilidade que existe na abordagem do DUA é o que torna o currículo mais acessível, para os autores é na utilização das suas redes afetivas, de reconhecimento e estratégicas que diminuem as barreiras pedagógicas.

Terceira aula: 08/08/2023

Quadro 5: Terceiro plano de aula

Plano de aula de Português (1º ano do EF)	
Princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (CAST, 2018)	
Princípio I – Utilizar múltiplos meios para representação do conteúdo;	
Princípio II – Utilizar múltiplos meios de ação e expressão;	
Princípio III – Oportunizar múltiplas formas de engajamento.	
Objetos de conhecimento	<p>Conteúdo e objetivos: Cantigas de tradição popular – tema Folclore</p> <ul style="list-style-type: none"> • (EF01LP01) Localizar nomes em listas de campos semânticos diversos (nomes próprios, títulos de livros, brincadeiras, agenda do dia, entre outros); • (EF01LP05) Ouvir a leitura de textos literários diversos, como contos de fadas, acumulativos, de assombração, modernos e populares – garantindo a diversidade de culturas (africana, boliviana, indígena, síria entre outros), bem como mitos, lendas, poemas (haicai, limeriques, de cordel, quadrinhas etc.), fábulas, entre outros, identificando as especificidades de sua organização.

Metodologia	<p style="text-align: center;">Redes de Reconhecimento (o que aprender?) <i>Modos Múltiplos de Apresentação</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Retomada da aula anterior (cantigas populares e a história); ✓ Leitura do livro "Fogo do Céu". <p style="text-align: center;">Redes de Estratégias (o como aprender?) <i>Modos Múltiplos de Ação e Expressão</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificação dos animais da história; ✓ Perguntas e comentários da história. <p style="text-align: center;">Redes Afetivas (o porquê aprender?) <i>Modos Múltiplos de Implicação, Engajamento e Envolvimento</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Oportunizar às crianças expressarem suas ideias durante a exposição da história; ✓ As crianças escolheram um livro para ler em casa.
--------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: Elaborado pelo pesquisador (2023).

No início da terceira aula foram recordadas as atividades realizadas nas duas aulas anteriores, cantamos e dançamos rapidamente a cantiga "Cai, Cai, Balão" e escrevemos algumas palavras relacionadas à festa junina utilizadas na última semana. Depois, o pesquisador fez uma roda de leitura com os estudantes para que todos ficassem próximos e participassem da leitura do livro "Fogo no Céu". A atividade de leitura começou com uma pergunta sobre quais livros os estudantes já tinham lido e poucos disseram que já tinham lido algum livro em casa com seus pais. Enquanto a história era lida, os estudantes comentavam e perguntavam coisas sobre o livro, demonstravam interesse e atenção na atividade. A seguir, algumas das curiosidades despertadas e manifestas pelos estudantes durante a leitura, sob a forma de perguntas:

- estudante 20: "*Os animais vão ser queimados?*"

- estudante 06: "*Tem vaca nessa floresta?*"

- estudante 05: "*Como é esse fogo no céu?*"

- estudante 17: "*O balão de São João vai matar os animais?*"

Pode-se perceber que os estudantes estavam atentos à leitura do livro *Fogo no Céu*. Enquanto se fazia a leitura, as crianças fizeram previsões da história, verificaram hipóteses sobre a leitura realizada, produziram inferências, construíram uma compreensão global sobre o texto, ou seja, elas foram além das habilidades relacionadas à leitura de palavras, de frases e de textos, de gêneros textuais, como cita Carvalho (2018). Para a autora, é nesse momento em que leitor e livro socialmente se inter-relacionam que se dinamiza o desenvolvimento do processo de construção da competência leitora dos educandos e o domínio da habilidade de leitura começa a ser estruturado.

A leitura nesta pesquisa foi realizada por dois motivos: o primeiro, pois ela é considerada um processo pelo qual se compreende a linguagem escrita e é inevitável a habilidade de decodificação ao ler, como declara Solé (1998). O segundo motivo é que colocamos essa atividade em sala de aula para desenvolver o letramento nos estudantes que estão em fase de alfabetização e que não estão inseridos em famílias que possuem o hábito de ler. A BNCC orienta que o ensino da leitura no âmbito nacional deve envolver “não somente o escrito, mas também as imagens estáticas (foto, pintura, desenho, esquema, gráfico, diagrama) ou em movimento (filmes, vídeos etc.) e ao som (música), que acompanha e cossignifica em muitos gêneros digitais” (BRASIL, 2018, p. 72). Por esse motivo, nessa atividade apresentamos as figuras do livro, fizemos perguntas e interagimos de diversas formas com os estudantes durante a leitura.

Pode-se observar que, nesse momento da aula, foi aplicada uma ação para a ética do cuidado, prevista no DUA, como relatado por Bock, Gesser e Nuernberg, (2020). O importante aqui não foi somente a aplicação de outros modos de apresentação do conteúdo e ação e expressão que contribuíram no processo de aprendizagem, mas foi a relação de cuidado construída com os estudantes enquanto se lia o livro e eles comentavam suas percepções. Alguns comentários eram feitos de maneira rápida e tinha relação com a história que estava sendo lida, mas outros relacionavam com coisas diferentes da história e, mesmo assim, eram ouvidos e incentivados a participar da leitura.

Essa atividade foi realizada com os estudantes, pois, como relata Ferrero e Teberosky (1999), o processo de alfabetização não é uma mera aquisição do esforço repetitivo das palavras, ele acontece com o entendimento da linguagem que a criança está inserida, então procurou-se proporcionar um momento que levasse os estudantes à dimensão do letramento.

Depois da história lida, os estudantes escolheram um livro para levar para casa e ser lido junto com os pais: este seria apresentado por eles na próxima semana. A escolha do livro foi supervisionada pelo pesquisador e pela professora. Nessa parte da aula o princípio utilizado do

DUA foi Modos Múltiplos de Implicação, Engajamento e Envolvimento onde cada um pode escolher o livro com o objetivo de incentivá-los a leitura. Aplicar a leitura com perguntas e possibilitar a escolha do livro que seria lido em casa foi a maneira encontrada para criar um engajamento de todos em sala de aula.

A dimensão do cuidado existente no DUA, segundo Bock, Gesser e Nuernberg, (2020), foi mais uma vez aplicada com os estudantes no momento de escolha dos livros. Para que eles levassem os livros para casa foi separado alguns que poderiam ajudar no avanço da aprendizagem e a escolha dos livros foi direcionada para os níveis de alfabetização que cada um se encontrava. Quando um estudante escolhia algum livro que não ofereceria algum desafio ou dificuldade para a compreensão, era apresentado outra opção pela professora ou pelo pesquisador, nesse momento houve bastante barulho e movimentação na sala até que todos estivessem com o livro adequado.

Nesta pesquisa, a alfabetização é compreendida como um processo que é adquirido pela inter-relação social da criança com a natureza da linguagem que o mundo ao seu redor utiliza e a leitura em sala de aula e em casa com os pais possibilita um envolvimento de cada um dos estudantes com o mundo letrado. Soares (2018) relata que a leitura precisa ter significado e ser contextualizada para que os momentos de leitura sejam reais e, assim, as crianças aprendam a ler e escrever não somente por mera repetição de letras e sons, mas com a prática social que foi oportunizada nessa atividade acima.

Quarta aula: 08/08/2023

Quadro 6: Quarto plano de aula

Plano de aula de Português (1º ano do EF)	
Princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (CAST, 2018)	
Princípio I – Utilizar múltiplos meios para representação do conteúdo;	
Princípio II – Utilizar múltiplos meios de ação e expressão;	
Princípio III – Oportunizar múltiplas formas de engajamento.	
Objetos de conhecimento	<p>Conteúdo e objetivos: Cantigas de tradição popular – tema Folclore</p> <ul style="list-style-type: none"> • (EF01LP01) Localizar nomes em listas de campos semânticos diversos (nomes próprios, títulos de livros, brincadeiras, agenda do dia, entre outros); • (EF01LP05) Ouvir a leitura de textos literários diversos, como contos de fadas, acumulativos, de assombração, modernos e populares – garantindo a diversidade de culturas (africana, boliviana, indígena, síria entre outros), bem como mitos, lendas, poemas (haicai, limeriques, de cordel, quadrinhas etc.), fábulas, entre outros, identificando a especificidades de sua organização.

Metodologia	<p style="text-align: center;">Redes de Reconhecimento (o que aprender?) <i>Modos Múltiplos de Apresentação</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Retomada da aula anterior (contação da história). <p style="text-align: center;">Redes de Estratégias (o como aprender?) <i>Modos Múltiplos de Ação e Expressão</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Atividade com palavras da festa junina; ✓ Atividade com o bingo de palavras. <p style="text-align: center;">Redes Afetivas (o porquê aprender?) <i>Modos Múltiplos de Implicação, Engajamento e Envolvimento</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ampliação do vocabulário.
--------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: Elaborado pelo pesquisador (2023).

Na aula depois do intervalo dessa terça-feira, os estudantes tiveram que realizar uma atividade de escrita e de colorir utilizando algumas palavras relacionadas com a história “Fogo no Céu”. Nesse momento, os estudantes não apresentaram dificuldades para realizar a atividade proposta e verificou-se aquilo que Vygotsky (1991) disse sobre a Zona de Desenvolvimento Iminente. Vários estudantes realizaram a atividade sem a intervenção do pesquisador ou da professora: eles escreviam as respostas das questões com iniciativa própria. Vygotsky (1991) declara que a Zona de Desenvolvimento Iminente é um processo de possibilidades para a aprendizagem e desenvolvimento. Em um determinado momento do processo de ensino-aprendizagem, a criança não consegue, sozinha, realizar a atividade demandada, mas, com a colaboração de colegas ou professores, ela consegue realizá-la, incorporando esse aprendizado ao seu arcabouço cultural. Em um segundo momento, quando instigada pela mesma demanda ou demanda semelhante, a criança consegue realizá-la sozinha, apresentando discernimento e iniciativa para realizar autonomamente o que outrora só conseguia fazer com a intervenção de outras pessoas mais experientes.

A Figura 4, a seguir, mostra um exemplo desse desempenho realizado pelos estudantes. Aqui, imagens relacionadas e também imagens não relacionadas a festas juninas foram dispostas para que os estudantes escrevessem o que era cada uma delas (balão, coruja, galo, rato, pato bode, fogo, céu).

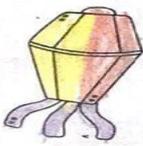
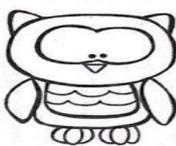
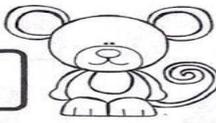
Figura 4: Atividade com palavras da Festa Junina 3

NOME: _____

PROFESSOR(A): _____ DATA: _____

FESTA NO CÉU.

ESCREVA OS NOMES DAS IMAGENS:

	BALÃO		CORUJA
	GALO		RATO
	PATO		BODE
	FOGO		CÉU

Fonte: Elaborada pelo pesquisador (2023).

Ainda nessa aula foi realizada uma atividade com bingo utilizando palavras sobre o tema Festa Junina e os estudantes demonstraram bastante empolgação para achar as palavras e completar a cartela para gritar bingo. A professora e o pesquisador perceberam que todos os estudantes estavam interagindo e querendo pintar as palavras da cartela. A professora relatou que “[...] todos estão participando e alguns perderam o tempo de algumas palavras, os alunos 10 e 15 não conseguiram escrever as palavras sem ajuda e precisaram que eu ficasse repetindo as palavras citadas no bingo”.

A professora afirmou que o desenvolvimento de diferentes atividades para trabalhar o mesmo conteúdo proporcionou um ótimo envolvimento dos estudantes.

[...] o livro utilizado, as palavras escritas e depois o bingo proporcionaram momentos diversificados para eles, com essas atividades os estudantes não tiveram vergonha de apresentar suas dúvidas e questões para fazer a atividade, eles queriam participar das atividades.

No final da aula os estudantes pediram para continuar a atividade do bingo, eles queriam que tivesse mais uma rodada para completar a cartela, mas enquanto arruávamos a sala a outra professora estava esperando para começar a sua aula.

Pode-se observar na fala da professora e na participação dos estudantes que as aulas de alfabetização aplicadas de acordo com os princípios do DUA proporcionaram um ambiente mais inclusivo, uma vez que a turma desenvolveu a habilidade de comunicação, inter-relação e o desenvolvimento da leitura e escrita. Nessas duas aulas os estudantes puderam interagir e aplicar de diversas formas com o currículo proposto. Os planos de aula aplicados nessa terça-feira estavam relacionados às propostas de Bettio, Miranda e Schmidt (2021), que afirmam a necessidade de promover um ambiente de ensino-aprendizagem acessível direcionando os objetivos e atividades para todos os estudantes. Para tal, o papel do docente e do pesquisador foi criar diferentes condições e oportunidades de aprendizagem por meio da utilização de métodos de ensino e avaliações flexíveis capazes de atender às necessidades dos estudantes com e sem deficiência.

Os planos de aula elaborados na perspectiva do DUA estão em consonância ao que é esperado para a realização de uma educação mais inclusiva. A ação dos professores em sala flexibilizando as atividades proporcionou o que é apontado por Vigotski. Segundo Vygotsky (1991), “o meio social é a verdadeira alavanca do processo educacional e todo o papel do mestre consiste em direcionar essa alavanca”, ou seja, não foi a presença das dificuldades e diferenças que impediram a aprendizagem dos estudantes, mas os professores tiveram um papel importante.

O Quadro 7, a seguir, mostra o quinto plano de aula referente à quinta aula.

Quinta aula: 15/08/2023

Quadro 7: Quinto plano de aula

Plano de aula de Português (1º ano do EF)	
Princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (CAST, 2018)	
Princípio I – Utilizar múltiplos meios para representação do conteúdo;	
Princípio II – Utilizar múltiplos meios de ação e expressão;	
Princípio III – Oportunizar múltiplas formas de engajamento.	
Objetos de conhecimento	<p>Cantigas de tradição popular – tema Folclore (EF01LP06) Ler cantigas, parlendas e textos da tradição oral, refletindo sobre o efeito de sentido;</p> <p>(EF01LP19) Explicar aspectos relacionados a temas nas diferentes áreas do conhecimento, formular perguntas, comentar e dar sua opinião sobre o tema tratado.</p>

Metodologia	<p style="text-align: center;">Redes de Reconhecimento (o que aprender?) <i>Modos Múltiplos de Apresentação</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cantigas; ✓ Retomada da aula anterior ✓ Caracterização ✓ Bandeirinhas; ✓ Figuras. <p style="text-align: center;">Redes de Estratégias (o como aprender?) <i>Modos Múltiplos de Ação e Expressão</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Atividade com palavras relacionadas a Festa Junina; ✓ Apresentação do livro lido em casa. <p style="text-align: center;">Redes Afetivas (o porquê aprender?) <i>Modos Múltiplos de Implicação, Engajamento e Envolvimento</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Oportunizou as crianças contarem as histórias lida pelos pais; ✓ Atividade com a palavra da festa junina.
--------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: Elaborado pelo pesquisador (2023).

Na quinta aula os estudantes mostraram o livro que foi lido em casa e falaram como foi a leitura com a família. Todos os estudantes participaram dessa parte da aula que era necessário contar um pouco da história lida e isso foi surpreendente para a professora que relatou a alegria de saber que eles leram em casa, muitos estudantes diziam somente o título do livro e os nomes de alguns personagens da história, mas alguns apresentaram a história lida. A professora relatou que “[...] *eles não costumam realizar todas as tarefas em casa, sempre que levam alguma “dever de casa” eu deixo o início da aula para que alguns terminem e hoje ter todos da sala com o livro na mão e querendo falar do que foi lido é um momento de satisfação e alegria*”.

A estudante 13 relatou que os pais dela leram a história duas vezes e que ela gostou muito do livro, o estudante 23 afirmou que a leitura foi muito legal e pediu para levar outro livro para ler em casa naquela semana, com os pais. Os dois estudantes com deficiência, nessa atividade, falaram o nome do livro e que gostaram de ler em casa.

Nessa atividade, a aplicação da leitura em casa e na sala de aula proporcionou o prazer de ler como relatado por Rocco (1994). A forma como o professor impulsiona a leitura, envolvendo as crianças na história realmente faz com que eles busquem entendimento e vão além da decodificação das palavras. Para Solé (1998), essa disposição para a leitura é estimulada com práticas que despertam a curiosidade e a motivação dos estudantes na maneira que eles acionam os conhecimentos prévios sobre o livro.

O envolvimento dos pais foi importante para que os estudantes ficassem motivados e envolvidos com a leitura proposta. Os pais foram previamente preparados para essa atividade para aumentar a probabilidade de sucesso, portanto eles já sabiam que as crianças levariam o livro para casa e teriam que ler o livro com seus filhos. Para Lahire (1997), existe um mito entre os professores que afirmam que os pais não se importam com o estudo de seus filhos: na atividade de leitura dessa semana os estudantes só conseguiram apresentar a sua história porque houve o envolvimento de cada responsável.

Nessa aula, o princípio do DUA utilizado foi Modos Múltiplos de Ação e Expressão e observou-se que os estudantes estavam empolgados com a leitura do livro que foi escolhido por eles mesmos, o que reforçou a empolgação com a atividade. A professora relatou que em outros momentos durante o ano letivo ela tentou atividade semelhante e os estudantes não participaram dessa maneira. É importante ressaltar que, para obter o sucesso dessa atividade, algumas ações foram feitas no final da terceira aula, quando os estudantes puderam escolher os livros que eles levariam para casa.

O modo múltiplo de implicação, engajamento e envolvimento estava presente nesse momento e pode-se observar que, para a aplicação dos princípios do DUA, é necessária a utilização de mais de um princípio em uma mesma atividade. A atividade foi realizada dessa maneira com o objetivo de universalizar o acesso dos estudantes ao conteúdo trabalhado. Como afirma Zerbato e Mendes (2018), a ampliação de apresentações dos conteúdos beneficia a expressão do conhecimento por parte dos estudantes pois os torna mais próximos do seu universo de conhecimentos.

Cada inter-relação feita pelos estudantes durante as atividades na quinta aula desencadeou um processo de desenvolvimento individual e aprendizado, como declara Vigotski (2022). O autor afirma que a aprendizagem é determinada pelo contexto sociocultural e que o desenvolvimento cognitivo ocorre por meio da inter-relação com outras pessoas e da utilização de instrumentos culturais, como linguagem, ferramentas e símbolos. Em alguns momentos os estudantes se levantavam para saber qual o livro que o colega leu, riam de como o colega contava a história, mostravam seu próprio livro, alguns ficaram impacientes para contar a história lida e perguntavam sobre a história do colega. Percebe-se, nesse momento, a motivação e o interesse pela aprendizagem, que é um dos fatores essenciais para o aprendizado bem-sucedido.

A seguir podemos observar o Quadro 8 que apresentará o sexto plano de aula que subsidiou a sexta aula.

Sexta aula: 15/08/2023

Quadro 8: Sexto plano de aula

Plano de aula de Português (1º ano do EF)	
Princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (CAST, 2018)	
Princípio I – Utilizar múltiplos meios para representação do conteúdo; Princípio II – Utilizar múltiplos meios de ação e expressão; Princípio III – Oportunizar múltiplas formas de engajamento.	
Objetos de conhecimento	Cantigas de tradição popular – tema Folclore (EF01LP06) Ler cantigas, parlendas e textos da tradição oral, refletindo sobre o efeito de sentido; (EF01LP19) Explicar aspectos relacionados a temas nas diferentes áreas do conhecimento, formular perguntas, comentar e dar sua opinião sobre o tema tratado.
Metodologia	<p>Redes de Reconhecimento (o que aprender?) <i>Modos Múltiplos de Apresentação</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Retomada da aula anterior (cantiga populares e a história); ✓ Gestos; ✓ Imagens de festa Junina; ✓ Bandeirinha. <p>Redes de Estratégias (o como aprender?) <i>Modos Múltiplos de Ação e Expressão</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cantar as cantigas; ✓ Duas atividades de escrever e pintar. <p>Redes Afetivas (o porquê aprender?) <i>Modos Múltiplos de Implicação, Engajamento e Envolvimento</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ As crianças escolheram os desenhos para pintar; ✓ Identificar os elementos da festa junina que eles já conheciam.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador (2023).

No início da aula os estudantes relembrou a história contada em sala e depois receberam duas atividades para escrever e pintar. O pesquisador e a professora perguntavam para eles quais elementos eles conheciam que estavam nos desenhos. Nesse momento, exemplificado na Figura 5, eles repetiram algumas palavras já conhecidas e passaram a conhecer outras palavras que foram colocadas para aumentar o vocabulário e aumentar o desafio na hora de escrever. Foram duas folhas e a primeira era com palavras do livro "Fogo do Céu" e a outra era com palavras diversas, muitas terminadas em "ÃO", como avião e botão.

Na atividade de pintar as palavras relacionadas com o livro e a Festa Junina os estudantes não tiveram dificuldade e foram feitas poucas intervenções pela professora e pelo pesquisador para ajudar na realização dessa atividade. Na segunda atividade os estudantes apresentaram uma certa dificuldade para escrever as palavras e, por isso, a professora e o pesquisador fizeram diversas intervenções. Para Sebastián-Heredero (2020), os estudantes precisam de desafios variados com dificuldades adequadas e flexíveis para os motivarem. Abaixo está a Figura 5 contendo a segunda atividade realizada pelos estudantes nessa sexta aula.

Figura 5: Atividade com palavras da Festa Junina



Fonte: Elaborada pelo autor (2023).

Pode-se observar durante a aplicação desses dois últimos planos de aula que os estudantes interagem com a professora e com seus colegas e essa relação social proporcionou aprendizado. Como afirma Vigotski (2011), a aprendizagem da criança acontece por meio da inter-relação com o mundo físico e social e quando o estudante tem a oportunidade de compartilhar ideias ocorre um enriquecimento mútuo do conhecimento. Nessas interações os estudantes elaboraram significados de forma coletiva e promoveram diálogo e a troca de experiência que beneficiaram o aprendizado de todos durante a aplicação das atividades.

É importante ressaltar que no contexto do DUA as metas são estabelecidas de forma a reconhecer a diversidade dos estudantes e é importante considerar as necessidades e as

características individuais de cada um. Conforme explicam Pereira et al. (2023), é essencial observar e valorizar as diversas formas de aprender e demonstrar conhecimento. Cada indivíduo apresenta uma habilidade e, ao definir metas, os educadores precisam criar um ambiente que estimule a motivação e o engajamento de todos e, assim, permita que cada um avance em seu próprio ritmo, utilizando suas habilidades. Ao estabelecer as metas da aula que os estudantes iriam apresentar o livro lido em cada, foi acordado que cada um poderia utilizar o seu tempo e solicitar a ajuda que fosse necessária. Alguns apresentaram rapidamente o seu livro enquanto outros demoraram mais tempo e até precisaram de alguma ajuda da professora ou do pesquisador.

No subitem que segue, discorre-se sobre a professora, o encontro formativo e a sala de aula.

4.2 A Professora, o Encontro Formativo e o DUA na Sala de Aula

A professora entrevistada é formada em pedagogia e fez um curso de especialização em neuroeducação, ela tem sete anos de experiência como docente e já trabalhou em escolas públicas e privadas. Na pandemia, deu aula particular de alfabetização para várias crianças. A professora desconhecia os conceitos do DUA e apresentou muito interesse em conhecer essa abordagem curricular para aplicar com seus estudantes. Ela reconheceu suas obrigações perante a educação inclusiva e relatou que é um grande desafio, mas o trabalho com estudantes com deficiência não é o único desafio segundo a professora. Segundo ela:

[...] trabalhar como professora é um grande desafio em nosso país, pois as salas de aula são lotadas, as famílias em alguns casos não reconhecem a importância da educação, muitos pais não estudaram e não colaboram com a educação dos filhos, temos que trabalhar com a carga cheia para ter um salário considerável e não é sempre que conseguimos motivar nossos estudantes e existem vários outros desafios para uma professora.

Para a professora, a escola tem sido um ambiente muito difícil para trabalhar, principalmente aquelas que estão na periferia e possuem famílias em situação de vulnerabilidade social. De acordo com ela, muitas dessas famílias não têm um ambiente que possibilite à criança o contato com a leitura desde os primeiros anos de vida. Todavia, fica evidente nas considerações da professora, o quanto atribui aos pais a responsabilidade pelas dificuldades enfrentadas pelos filhos na escola, sem levar em consideração as desigualdades sociais, econômicas que afetam a vida dessa população.

Segundo Bourdieu (1998), culpar somente as famílias e os estudantes pela falta de leitura ou a indisciplina escolar é atribuir uma responsabilidade coletiva para o indivíduo que é a vítima. O autor analisou as transformações no sistema educacional francês na década de 50 e relatou que a população, que antes estava excluída fora das escolas, passou a cursar também o nível secundário e, mesmo assim, não conseguiu ter acesso a outras posições sociais. Para Bourdieu, o êxito ou o fracasso escolar de um determinado indivíduo é resultado de fatores sociais e, por isso, os estudantes e familiares precisam encontrar na escola um ambiente adequado para o desenvolvimento escolar. Portanto, rever o posicionamento da escola em relação à participação da família é fundamental. A parceria escola e família é essencial, porém responsabilizar somente a família pelas dificuldades escolares apresentadas pelos seus filhos é não fazer uma leitura crítica sobre o papel da escola em uma sociedade desigual.

Sobre a educação inclusiva, a professora relatou na entrevista uma experiência com uma menina que apresentou um comportamento inadequado por alguns anos em uma determinada escola e essa estudante a desafiou muito. A estudante não ficava parada na cadeira para fazer as atividades e em alguns momentos fugia da sala e andava pela escola. A professora precisou, primeiramente, criar um vínculo com essa menina para, depois, conseguir ganhar sua confiança para, aí sim, ter as condições necessárias para começar a ensinar a ela o conteúdo proposto:

Eu fiquei bem assustada nas primeiras aulas, pois a menina não parava na sala de aula e não queria me ouvir. Com o passar do tempo eu fui me aproximando e, com alguns presentes de papelaria, eu consegui fazer com que ela me ouvisse para aprender o conteúdo e realizar as atividades.

Depois de algumas semanas de aproximação e valorização da professora diante da estudante, o comportamento desta começou a apresentar mudanças e a aprendizagem começou a acontecer em sala de aula. Segundo a professora, a estudante ainda tinha momentos de inquietação, mas o seu aproveitamento nas aulas passou a ser maior no final do ano: *Essa estudante apresentava um comportamento totalmente diferente no final do ano, ela realizava as atividades, se interessava pelo conteúdo, mas ainda tinha alguns momentos que andava pela sala de aula e não queria ficar na carteira para aprender o conteúdo.*

Como relata Silva (2010), as salas de aula são caracterizadas pela diversidade e a professora procurou meios para criar condições que possibilitassem o trabalho com essa diversidade. Foi através da afetividade que a professora conseguiu proporcionar um ambiente diferente para a menina e começar. Para Zabala (1998), é indispensável um ambiente adequado e um clima favorável às situações de ensino-aprendizagem e o professor precisa potencializar

as condições que estimulem a aprendizagem. Segundo o autor, para a aprendizagem acontecer é necessário um ambiente que favoreça os estudantes e oportunize a efetiva participação no desenvolvimento das atividades propostas pelo professor.

Assim, diante dessa situação, a professora oportunizou o acesso ao currículo para essa estudante flexibilizando didático-pedagógicamente o currículo, como é enfatizado por Silva (2022), que declara que, em uma perspectiva inclusiva, o currículo precisa ser flexível para atender a variabilidade dos processos dos aprendizes e o DUA se apresenta como uma abordagem que ressignifica o tempo e o espaço para garantir o acesso ao currículo por todos os estudantes.

A proposta de trabalhar com o DUA em sala de aula pode parecer estranha para alguns professores e quando foi feito o convite para as professoras dos 1º anos da escola, somente uma aceitou o convite de participar dessa pesquisa. Nessa esteira, Rose, Ralabate e Meo (2014) alertam que, ao trabalhar com a implementação do DUA na formação de professores, é necessário considerar a variabilidade dos docentes, pois eles precisam de uma aprendizagem profissional flexível e muitos não estão dispostos a trabalhar com essa abordagem. No caso da professora que participou dessa pesquisa, ela rapidamente aceitou o desafio da aplicação do DUA e sempre se mostrou dedicada e motivada para entender e participar da aplicação das atividades. Ela relatou que:

O trabalho com os estudantes com deficiência é um desafio e qualquer conhecimento que venha para auxiliar o processo de ensino em sala de aula é um grande estímulo. Muitos de nós professores não sabem o que fazer em algumas situações com esses estudantes e o DUA pode ser um caminho para ajudar nesse processo.

O DUA pode representar uma ferramenta para formação docente oferecendo um ambiente escolar inclusivo para os estudantes. Um dos grandes desafios da educação inclusiva é despertar no professor o interesse e a motivação para o aprender e a disposição para trabalhar com a diversidade existente entre os estudantes, como citado por Fávero (2009). Segundo Costa (2022), o DUA facilita o processo de inclusão dos estudantes com deficiência apresentando um conjunto de possibilidades e estratégias para o docente utilizar em sala de aula que podem contribuir com o processo de ensino-aprendizagem, pois possibilita múltiplos meios e modos de representação, ação/expressão e engajamento das crianças.

Para a professora, a sala de aula do 1º ano B é um “caixinha de surpresa”, na maioria das aulas as crianças não estão animadas e dispostas a participar de tudo o que está proposto no currículo, mas existe alguns dias em que elas se apresentam com disposição e vontade para

realizar as atividades e essa motivação dos estudantes depende muito de como o conteúdo é apresentado:

As minhas aulas são pautadas com muita rotina, a primeira coisa é copiar o enunciado da lousa e, na maioria das vezes, isso leva muito tempo, e os estudantes com deficiência são aqueles que precisam de maior estímulo para copiar essa primeira parte. Os alunos, muitas vezes, ficam desinteressados e alguns demoram muito para fazer determinadas atividades. Enquanto alguns copiam rapidamente, existe outros que demoram um tempo maior. Desde pegar o material da mochila até fazer uma pintura, os ritmos em sala são bem diferentes. Outra dificuldade é em relação à atenção naquilo que foi proposto: eles dispersam muito.

[...] quando o conteúdo é trabalho com atividades diferentes, eles apresentam um maior envolvimento, mas não é sempre que as aulas são realizadas de maneira diferente. Qualquer coisa que eu faça diferente já é uma atração para que eles gostem mais das atividades.

Observa-se no depoimento da professora que os estudantes da sala do 1º ano B muitas vezes não se apresentavam motivados e engajados para a realização das atividades nas aulas antes da aplicação da pesquisa. Na perspectiva do DUA um dos aspectos básicos das práticas educativas é o engajamento do estudante nas atividades. Por isso, requer planejamento minucioso das atividades com base no conhecimento dos interesses e especificidades de aprendizagem de cada estudante. O aproveitamento do tempo e do espaço escolar é muito importante e, em relação aos estudantes com deficiência, isso é essencial para que não fiquem em desvantagem nos processos de aprendizagem.

Segundo a professora, os estudantes com deficiência da sala do 1º ano B não apresentam grandes dificuldades na leitura e escrita, mas precisam sempre que alguém esteja por perto para ajudá-los e estimulá-los:

Os dois estudantes com deficiência não apresentam muita dificuldade para realizar as atividades, somente precisam de alguns estímulos durante a aula e acompanhamento de perto para sempre estarem realizando a atividade, em alguns momentos eles querem parar de fazer as atividades, em algumas aulas eles podem ficar sem participar se não tiverem alguém estimulando.

Entretanto, depois da aplicação dos planos de aula no 1º ano B, a professora identificou a eficácia da utilização dos princípios do DUA e relatou que os estudantes com deficiência apresentaram um bom envolvimento e aproveitamento na aplicação das atividades em sala de aula:

[...] o aluno 16 fez questão de falar na primeira aula e, durante as atividades de escrita, procurou escrever todas as palavras e pintar os desenhos, apresentando um bom envolvimento com a atividade. Eu sei que a surdez dele é de suporte leve mas em muitas aulas ele não tinha interesse.

[...] os dois estudantes com deficiência não apresentavam problemas na leitura e escrita, mas a grande questão era a motivação deles para participar das atividades e, com o DUA, os dois tiveram um engajamento esperado. Esse envolvimento no início das aulas fazia com que eles realizassem as atividades com mais facilidade. Normalmente as aulas possuem músicas, danças, oportunidade de engajamento e decisão e tudo isso influenciou no aprendizado deles.

Sendo assim, é possível que a atividade proposta com base no DUA tenha dado aos estudantes maior oportunidade de expressarem seus interesses e aprendizagens, pois a eles foi oportunizado uma diminuição das barreiras na aquisição do conhecimento pela adequação e formulação dos materiais e métodos utilizados em sala de aula. Para a professora, a utilização de modos múltiplos de apresentação e de ação proporcionou um envolvimento maior dos estudantes na realização das atividades:

[...] o princípio do DUA “modos múltiplos de apresentação e ação” motivou os estudantes para estudar, os momentos das aulas com música, com leitura de um livro, com bingo e atividades de escrever e pintar proporcionaram um maior interesse dos estudantes.

Os modos múltiplos de engajamento foram de extrema importância na percepção da professora que identificou um envolvimento superior ao encontrado em outras aulas de leitura. Na aula que os estudantes puderam contar a história lida em casa foi surpreendente para ela vivenciar que todos da sala sabiam o nome do livro, alguns personagens ou até mesmo uma parte da história:

[...] em algumas leituras feitas em sala durante o ano letivo os estudantes não apresentavam muita vontade para com a atividade e, nessa aula que eles tiveram que falar como foi a leitura, simplesmente todos sabiam qual livro leram ou até mesmo contaram uma parte da história.

Podemos verificar nessa atividade que a inter-relação social que a professora e as crianças tiveram proporcionou um desenvolvimento de todos na leitura e um maior envolvimento na explicação sobre o livro. Para Vygotsky (1991), é na inter-relação social que o estudante se desenvolve. Sendo assim, o professor é o responsável por promover um ambiente escolar que favoreça o desenvolvimento, que estimule a aprendizagem e a participação de todos através da elaboração de atividades que promovam o acesso de todos.

Diante das experiências educativas vividas e da evidente participação dos alunos nas atividades propostas, a professora expressou que o DUA fará parte do planejamento semanal de suas aulas futuramente. Considerou que o trabalho utilizando essa abordagem curricular apresenta uma demanda maior de tempo e esforço para a elaboração dos planos de aula obedecendo a rigorosidade que o DUA exige, mas, com a experiência que vai sendo adquirida, as práticas educativas que se orientam por meio desses conceitos poderão ser implementadas com mais facilidade:

[...] começarei utilizar os conceitos do DUA para proporcionar um maior aprendizado nas aulas, é perceptível que o DUA apresenta uma eficácia no processo de alfabetização, no início terei que trabalhar muito mais para fazer os planos de aula, mas com o tempo vou me acostumar com o DUA.

Além da necessária dedicação na elaboração de planos de aulas à luz dos princípios do DUA, para a professora, o maior obstáculo para implementar o DUA em todas as aulas de alfabetização é em relação ao tempo: as salas numerosas e as demandas com a parte burocrática que utilizam quase em todos os momentos em que os professores deveriam se dedicar ao planejamento das aulas. Ela relatou que é mais confortável continuar com as práticas pedagógicas antigas que têm um caminho e resultado conhecidos:

[...] normalmente eu identifico o conteúdo que os alunos irão aprender e separo as atividades necessárias para ocupar todo o tempo de aula que eles terão naquele dia ou semana, para cada aula eu separo uma ou duas folhinhas de atividade, essas atividades são sempre de acordo com o conteúdo e com o nível de alfabetização que os alunos se encontram, essa é uma maneira mais fácil e já conhecida.

Neste sentido, podemos entender que outro desafio para consolidação de uma educação inclusiva vai para além da sala de aula. Ações pedagógicas que excluem, podem estar relacionadas às condições de trabalho dos professores, salas superlotadas, pouco tempo para o preparo das aulas, salários baixos e falta de recursos materiais. A ação pedagógica dos professores segundo os princípios do DUA pode ser uma proposta eficiente, contudo, se desconsideramos outros problemas políticos, econômicos e sociais que afetam o cotidiano escolar corremos o risco de culpabilizar os professores ou mesmo os estudantes pelo fracasso escolar.

No subitem que segue, discorre-se sobre os avanços nos níveis de alfabetização dos estudantes e as contribuições do DUA.

4.3 Os Níveis de Alfabetização dos Estudantes e as Contribuições do DUA

Como apresentado no referencial teórico desta pesquisa, as autoras Emílio Ferreira e Ana Teberoski corroboram a ideia de que os estudantes passam por alguns níveis no processo de alfabetização. Na sala do 1º ano B havia 1 estudante pré-silábico, 15 estudantes silábicos, 2 estudantes silábico-alfabéticos e 7 estudantes alfabéticos antes da aplicação dos planos de aulas com base nos princípios do DUA. A maior parte dos estudantes da sala apresentava uma escrita que relacionava os sons com a escrita, ou seja, escreviam um som para cada sílaba. Depois da aplicação dos seis planos de aula a sala passou a ter 10 estudantes que apresentaram avanço na leitura e na escrita, 7 estudantes silábicos, 11 estudantes silábico-alfabético e 7 alfabético. A sala do 1º ano B passou a ter um maior número de estudantes no nível silábico-alfabético. Na Tabela 01 apresentamos quatro colunas, onde na primeira coluna está a identificação dos estudantes, na segunda está o nível que os estudantes estavam antes da aplicação da pesquisa, na terceira coluna está o nível que os estudantes apresentaram depois da pesquisa e na última coluna foi identificado com a cor verde aquele que apresentou avanço nos níveis de alfabetização.

Tabela 01: Níveis de alfabetização dos estudantes

ESTUDANTES	NÍVEL DE ALFABETIZAÇÃO ANTES DA APLICAÇÃO DO DUA	NÍVEL DE ALFABETIZAÇÃO DEPOIS DA APLICAÇÃO DO DUA	ESTUDANTES QUE AVANÇARAM
1	Silábico	Silábico-alfabético	
2	Silábico	Silábico-alfabético	
3	Alfabético	Alfabético	
4	Alfabético	Alfabético	
5	Pré-silábico	Silábico	
6	Silábico	Silábico-Alfabético	
7	Silábico	Silábico	
8	Alfabético	Alfabético	
9	Silábico	Silábico-alfabético	
10	Silábico	Silábico-alfabético	
11	Silábico-alfabético	Silábico-alfabético	
12	Silábico	Silábico-alfabético	
13	Silábico	Silábico	

14	Silábico	Silábico	
15	Silábico	Silábico	
16	Silábico	Silábico	
17	Silábico	Silábico-alfabético	
18	Silábico-alfabético	Silábico-alfabético	
19	Alfabético	Alfabético	
20	Alfabético	Alfabético	
21	Silábico	Silábico-alfabético	
22	Silábico	Silábico-alfabético	
23	Silábico	Silábico	
24	Alfabético	Alfabético	
25	Alfabético	Alfabético	

Fonte: Elaborado pelo Pesquisador (2023).

Como pode-se observar, os estudantes apresentaram um avanço significativo em relação ao processo de alfabetização e nove estudantes passaram do nível silábico para o silábico-alfabético, ou seja, começaram a identificar a relação das letras com os sons em cada palavra, conseguindo utilizar em alguns casos as consoantes e vogais para representar uma sílaba. Os estudantes, que eram silábicos e avançaram para o silábico-alfabético, escreviam uma letra para cada sílaba, utilizando vogais ou consoantes, e não conseguiam perceber que estavam faltando letras para formar uma palavra: depois da intervenção os estudantes começaram a escrever de maneira mais completa. Nessa fase de desenvolvimento o estudante não tem o domínio do sistema alfabético e utiliza de representações para realizar a leitura e escrita. Como nos explica Soares (2018), o estudante nessa fase:

[...] utiliza, como pista para a leitura, apenas algumas letras correspondentes aos sons mais salientes da palavra, particularmente as consoantes e vogais cujos nomes são percebidos nas palavras. Nesta fase, a criança, quando tenta ler, prende-se a representações parciais das palavras, pronunciando fonemas correspondentes às letras que conhece (SOARES, 2018, p. 76).

Para que esses avanços fossem obtidos foi fundamental a utilização de práticas pedagógicas que desenvolvessem as capacidades necessárias para a apropriação do sistema da

leitura e escrita que são defendidas por autores como Soares (2018). Na aplicação dos planos de aula foram possibilitados momentos como:

- Participação em interações em sala de aula com a música da festa junina e a leitura do livro. Nessas interações os estudantes participaram do processo de ensino-aprendizagem e novas palavras puderam fazer parte do vocabulário de cada indivíduo.
- Utilização da língua falada em diferentes situações nas atividades e nas intervenções individuais da professora e pesquisador. O processo de ensino-aprendizagem aconteceu durante toda a aula: quando os estudantes foram escrever algumas palavras nas atividades no final das aulas eles já tinham ouvido várias vezes a pronúncia dessas palavras.
- Realização pertinente de atividades cujo desenvolvimento depende da escuta atenta e compreensão. As atividades foram realizadas elaboradas de acordo com o objetivo definido pela professora: essas atividades eram realizadas conforme os níveis de alfabetização em que estavam os estudantes.
- Mediação constante da professora e do pesquisador no processo de ensino-aprendizagem. Os estudantes receberam mediação constante em toda a realização das atividades, alguns precisavam de mais intervenção para a realização das atividades e outros menos.
- Trabalho colaborativo entre a professora e o pesquisador. A elaboração dos planos de aula foi realizada com a colaboração da professora, que conhecia seus estudantes, e do pesquisador, que propôs a aplicação da abordagem curricular do DUA: somente com o trabalho dos dois foi possível atingir os objetivos propostos na pesquisa.
- Participação da família na leitura dos livros selecionados, que mostrava à criança a importância da leitura realizada fora de casa e também à realizada por seus familiares.
- Planejamento minucioso dos planos de aula de forma contínua. Cada um dos planos foi criado de acordo com as necessidades que os estudantes apresentavam e era identificado pela professora e pesquisador. Para tanto, foi necessário o estudo detalhado dos perfis, interesses e habilidades de cada estudante.

Nesse ambiente de aprendizado, o letramento fica diretamente ligado à alfabetização e relaciona-se ao desenvolvimento das habilidades relacionadas ao uso da leitura e da escrita que

[...] possibilitam ler e escrever de forma adequada e eficiente, nas diversas situações pessoais, sociais e escolares em que precisamos ou queremos ler ou escrever diferentes gêneros e tipos de textos, em diferentes suportes, para diferentes objetivos, em interação com diferentes interlocutores, para diferentes funções (Soares, 2024).

Os textos trabalhados em sala comunicavam aspectos relevantes da cultura popular da região e, por isso, as atividades possibilitaram o maior envolvimento e motivação em sala de aula.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Realizar a pesquisa em uma sala de alfabetização foi um grande desafio para mim, primeiro porque existem poucas pesquisas sobre o Desenho Universal para a Aprendizagem nesse segmento e eu não tinha experiência com estudantes dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Tudo passou a ser inovador e em muitos momentos precisei me reinventar para conseguir continuar nesta pesquisa que me possibilitou imergir no processo de ensino e aprendizagem da leitura e da escrita em uma sala de 1º ano.

Esta pesquisa teve como principal interesse investigar se a abordagem curricular do Desenho Universal para a Aprendizagem contribui significativamente com a aprendizagem na área da leitura e da escrita e, para isso, aplicou-se uma formação continuada e duas entrevistas com a professora participante, seis planos de aula com atividades para os estudantes e verificou-se os níveis de alfabetização dos estudantes da sala antes e após a aplicação dos planos de aula.

Os participantes desta pesquisa muito contribuíram para a realização desta investigação: a professora, com seus conhecimentos e disposição em ajudar em cada etapa foi fundamental na construção e aplicação dos planos de aula. Para construir uma prática de alfabetização à luz do DUA, foi necessário que muitos da equipe escolar trabalhassem em prol da aprendizagem do estudante, destacando-se o trabalho pedagógico colaborativo entre a professora e o pesquisador trazendo benefícios significativos para o processo de ensino-aprendizagem, pois trabalhar em colaboração e integrar abordagens multidisciplinares enriqueceu a experiência educacional dos educandos de várias maneiras.

A implementação dos planos de aula mostrou que a abordagem do DUA realizada em sala de aula de alfabetização apresenta eficácia no processo de ensino-aprendizagem de estudantes do 1º ano, fazendo com que o conteúdo proposto pela professora fosse mais eficazmente assimilado pelos estudantes já que as barreiras pedagógicas foram diminuídas. Considerando a singularidade apresentada por cada estudante, os planos de aula foram elaborados para que todos tivessem equidade de acesso ao currículo. As atividades na sala do 1º ano B elaboradas com abordagem curricular do DUA proporcionaram uma maximização da aprendizagem por oferecer diversos modos de apresentação, de ação e expressão e engajamento através de materiais e avaliações que possibilitaram um processo de ensino-aprendizagem mais inclusivo.

Com a prática pedagógica baseada nos princípios do DUA podemos verificar que, assim como os demais estudantes, as crianças com deficiência estavam mais engajadas e envolvidas nas aulas e, com isso, apresentaram desenvolvimento na leitura e escrita. Nessa medida, é

fundamental compreender que não é suficiente matricular o estudante com deficiência no ensino regular, mas é necessário que cada criança na sala de aula faça parte do processo de ensino-aprendizagem: nesta pesquisa, a aplicação dos planos de aula baseada nos princípios do DUA possibilitou aos estudantes com deficiência uma inserção no processo de alfabetização. Para Bourdieu (1998), existe na escola os *excluídos do interior* que são os estudantes que estão na escola, mas não fazem parte do processo de ensino-aprendizagem. Todavia, nesta pesquisa percebemos que os estudantes com deficiência participaram de diversas formas de todo processo de alfabetização. Eles expressaram suas ideias, responderam às atividades de escrita e fizeram perguntas de acordo com as suas dúvidas sobre as atividades.

A educação inclusiva é um caminho longo e todos os professores devem buscar como objetivo de sua prática pedagógica um processo de ensino-aprendizagem que não exclua nenhuma criança em sala de aula e o DUA é uma abordagem que pode auxiliar os professores a atingir esse resultado, fazendo com que todos os estudantes recebam todo o currículo proposto e não precisem de uma adaptação que mais proporciona uma diminuição e mudança do currículo de alguns estudantes.

Podemos verificar a necessidade da formação continuada dos professores em relação às práticas pedagógicas inovadoras em sala de aula possibilitando a atualização constante dos docentes com o objetivo de construir uma educação inclusiva. No caso da professora que participou da pesquisa, os encontros formativos fizeram com que ela conhecesse os conceitos do DUA e planejasse aplicar essa abordagem curricular em suas aulas. Contudo, ela relatou um fato importante: a dificuldade que pode ser experimentada em relação ao tempo destinado para o planejamento de aulas utilizando-se dessa abordagem curricular. A professora apresentou conhecimento e prática sobre a educação inclusiva quando relatou sua experiência com uma estudante alguns anos atrás e, em suas aulas de alfabetização, existia alguns aspectos do DUA com relação à variedade de formas de apresentação do conteúdo. Ela não tinha conhecimento de que algumas de suas práticas estavam relacionadas ao DUA e isso ocorre, pois o DUA é uma proposta nova no Brasil e poucos professores conhecem essa abordagem curricular.

Por isso, acredito ser de grande importância a utilização do produto educacional proposto a partir desta pesquisa que poderá disseminar os conhecimentos do DUA entre os professores alfabetizadores. O produto técnico é um objeto prático para orientar professores alfabetizadores como eles poderão desenvolver e aplicar planos de aula em salas de alfabetização na perspectiva inclusiva utilizando como aporte a abordagem do Desenho Universal para a Aprendizagem.

Ressalto que o Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté acrescentou muito em meus conhecimentos sobre a educação inclusiva e através dos estudos sobre a abordagem curricular do DUA pude conhecer grande variedade de maneiras de ensinar em sala de aula. Estar em um mestrado profissional foi desafiador e satisfatório por realizar uma pesquisa que analisou e interferiu no ambiente escolar. Foi gratificante observar os resultados nos níveis de alfabetização na sala pesquisada e estar totalmente envolvido com a elaboração, a organização, aplicação e explicação de cada plano de aula elaborado com base no DUA durante esta pesquisa. Estar em uma pesquisa intervenção criou a possibilidade de observar, anotar, considerar e ser parte de cada momento durante as seis aulas.

Sobre letramento, Soares (2018) declara que avaliar o letramento que cada indivíduo possui é complexo e dispõe de vários aspectos. O letramento é distinguido por duas dimensões diferentes: a dimensão individual e a dimensão social. Soares (2018) afirma que na dimensão individual, o letramento é visto como um atributo pessoal como uma simples posse das tecnologias de ler e escrever e, quando se desloca para dimensão social, o letramento é visto como um fenômeno cultural e um conjunto de atividades que envolvem a escrita. Nesta pesquisa, percebemos que os estudantes progrediram no letramento, as interações realizadas por eles durante a apresentação dos conteúdos, o envolvimento durante as atividades e as respostas e perguntas dadas mostraram que os estudantes avançaram na apropriação do letramento.

Concluimos, como resultado desta investigação, que é necessário que os professores tenham uma prática de ensino que proporcione o aprendizado de todos os estudantes de uma sala de aula e não somente elabore uma adaptação para os estudantes com deficiência que possa resultar em uma diminuição do currículo. A deficiência de um estudante presente em uma sala de aula não é para que ele aprenda uma parte menor do currículo proposto e, sim, uma oportunidade para que o professor, instigado pela deficiência desse estudante, encontre uma maneira melhor de ensinar a todos. A sala do 1º ano B não tinha estudante com alguma deficiência severa que necessitasse de uma grande mudança na aplicação das atividades, tanto que as abordagens realizadas com dança, música, leitura de livro, atividade de escrita, criação de um ambiente de cuidado e os momentos de pergunta e resposta entre professor e estudantes em sala de aula puderam proporcionar, sem grandes adaptações, o envolvimento de todos os estudantes.

A utilização dessa abordagem não irá colaborar somente com a aprendizagem dos estudantes com deficiência, mas com todos os estudantes, como aconteceu na sala do 1º ano B. A educação inclusiva está relacionada com o processo de ensino-aprendizagem para todos os

estudantes de uma sala de aula, com a produção de um ambiente educacional que possibilite inter-relações sociais que apontem para as potencialidades dos indivíduos e, não, para suas deficiências. Nesse sentido, ressaltamos a importância da continuação de pesquisas relacionadas ao Desenho Universal para a Aprendizagem para que seja propiciada a ampliação da discussão e busca de alternativas educacionais que contribuam para a concretização de uma escola realmente inclusiva.

A educação inclusiva muitas vezes fica na responsabilidade única e exclusiva do professor regente, sem investimentos significativos em estrutura física, recursos materiais e humanos por parte dos órgãos competentes, tampouco investimento em formação dos professores que possibilite uma atuação consciente e embasada para possibilitar a instituição de processos de Inclusão Escolar nas redes de ensino. Cabe aqui colocar a importância da reflexão sobre o papel e responsabilidade do sistema de ensino, no sentido de favorecer os processos de inclusão escolar dos estudantes com ou sem deficiência.

Essa constatação nos faz refletir que as políticas educacionais são importantes para que verdadeiramente ocorra a educação inclusiva em nossas escolas. Mendes e Capellini (2007, pp. 118-119) consideram que:

[...] nenhum educador, com todos os saberes e competências necessárias, conseguirá efetuar uma prática com base na ação-reflexão-ação com qualidade se não houver vontade política para garantir as condições adequadas com infraestrutura necessária para uma prática pedagógica criativa e transformadora.

Quero destacar a necessidade de ampliação deste debate para outras particularidades da educação, a exemplo da gestão, da relação com as famílias, das redes significativas de apoio, das políticas públicas, entre outras, para que as nossas crianças tenham um ambiente de alfabetização mais inclusivo. Sabemos que a abordagem curricular possibilitada pelo DUA diminuiu as barreiras no processo de aprendizagem e a alfabetização, entretanto, temos ainda um longo caminho para que possamos extinguir o analfabetismo em nosso país.

REFERÊNCIAS

- ANDRÉ, M. E. D. A.; ALMEIDA, P. C. A. A profissionalidade do professor formador das licenciaturas. **Revista de Educação PUC-Campinas**. [online]. Campinas: v. 22, n. 2, p. 203-219, maio-ago. 2017. Disponível em: seer.sis.puccampinas.edu.br. Acesso em: 11 abri. 2022.
- BARBOSA, J. J. **Alfabetização e Leitura**. São Paulo: Cortez, 1994.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edições 70, LDA, 2011.
- BARROS, L. de O. **Saberes docentes, alfabetização, respeito à infância**: a criança de 6 anos no ensino fundamental. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2011. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/18329>. Acesso em: 2 abril. 2022
- BETTIO, C. D. B.; MIRANDA, A. C. A.; SCHMIDT, A. **Desenho Universal para a Aprendizagem e Ensino Inclusivo na Educação Infantil**. Universidade de São Paulo - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto DOI: <https://doi.org/10.11606/9786588082034>. Disponível em: www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/646 Acesso em 30 mai . 2024.
- BEYER, H. O. **Inclusão e avaliação na escola: de alunos com necessidades educacionais especiais**. Porto Alegre: Mediação, 2013.
- BÖCK, G. L. K. **O Desenho Universal para a Aprendizagem e as Contribuições na Educação a Distância**. 2019. 391 p. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Florianópolis, 2019.
- BOCK, G. L. K.; GESSER, M. e NUERNBERG, A. H. Desenho Universal para a Aprendizagem: a Produção Científica no Período de 2011 a 2016. **Revista Brasileira de Educação Especial [online]**. Bauru, v. 24, n. 1, p. 143-160, 2018. Disponível em: . <https://doi.org/10.1590/S1413-65382418000100011>. Acesso em: 21 set. 2022.
- BORDIGNON, J. T. **A prática dos professores em relação à leitura e à escrita com alunos que ingressam aos seis anos de idade no ensino fundamental**. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Estadual Paulista, Rio Claro. 2011. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/90054>. Acesso em: 28 abril. 2022.
- BOURDIEU, P.; Champagne, P. Os excluídos do interior. In: Nogueira, M. A.; Catani, A. (Orgs.). **Pierre Bourdieu: escritos de educação**. Petrópolis: Vozes, 1998.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Avaliação Nacional da Alfabetização**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 25 out. 2017. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/36188#:~:text=Os%20resultados%20da%20ANA%20revelam,em%20n%C3%ADveis%20insuficientes%20de%20leitura>. Acesso em: 23 de maio de 2022.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm. Acesso em: 22 jun. 2022.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Ministério da Educação**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn2.pdf Acesso em 23 jun. 2023.

BRASIL. Lei nº 13.146, 6 de julho de 2015. **Lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência**. Brasília, DF. Palácio do Planalto. 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm. Acesso em: 20 de jun. de 2022.

BRASIL. Resolução CNE/CEB nº 2, de 11 de setembro de 2001. **Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica**. Brasília: CNE/CEB, 2001.

BUENO, J. G. S. Crianças com Necessidades Educativas Especiais, Política Educacional e a Formação de Professores: Generalistas ou Especialistas? **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 3. n. 5, 7-25, 1999.

CAGLIARI, L. C. **Alfabetização sem o Bá-Bé-Bi-Bó-Bu**. São Paulo: Scipione. 1998.

CARVALHO, R. S. **Ensinar a ler, aprender a avaliar: avaliação diagnóstica das habilidades de leitura**. 1º ed. São Paulo: Parábola. 2018.

CAST. **Universal Design for learning guidelines version 2.2**. Massachusetts, 2018. Disponível em: <http://udlguidelines.cast.org/>. Acesso em: 29 set. 2022.

CAST, Center for Applied Special Technology. **Learn About Universal Design for Learning (UDL), USA, 2014**. Disponível em: <http://bookbuilder.cast.org/learn.php>. Acesso em 16 set. 2022.

CECCIM, R. B. **Exclusão e alteridade**: de uma nota de imprensa a uma nota sobre a deficiência mental. In: SKLIAR, C. (Org.). Educação e exclusão: abordagens sócioantropológicas em educação especial. Porto Alegre: Mediação, 1997. pp. 27-35

COSTA, P. K. A. & GÓES, A. R. T. A Educação Especial e Inclusiva. Em A. R. T. Góes, & P. K. A. Costa (Orgs.) **Desenho Universal e Desenho Universal para Aprendizagem: fundamentos, práticas e propostas para Educação Inclusiva-1** (pp. 13-24), 2022.

COSTA-RENDERS, E. C.; GONÇALVES, M. A. do N.; SANTOS, M. H. dos. Design Universal para Aprendizagem: Uma Abordagem Curricular na Escola Inclusiva. **Revista E-Curriculum**, São Paulo, v.19, n.2, p. 705-728, abr./jun. 2021. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/46847/35603> Acesso em: 10 abr. 2023.

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.

DENARI, F. E. Um (novo) olhar sobre a formação do professor de educação especial: da segregação à inclusão. In: RODRIGUES, D. (Org.). **Inclusão e educação: doze olhares sobre a educação inclusiva**. São Paulo: Summus, 2006.

FÁVERO, Osmar (Org.). **Tornar a educação inclusiva**. Brasília: UNESCO, 2009.

FERREIRA, A. L. D. **Alfabetização e informática educativa : estratégias de ensino/aprendizagem com alunos da 1. série do ensino fundamental 2005**. Dissertação. (Mestrado em Educação) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2005. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/7027>. Acesso em: 27 abril. 2022

FERREIRO, E. **Alfabetização em processo**. São Paulo: Cortez, 2009.

FERREIRO, E., TEBEROSKY, A. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

FERRO, Marcos Batinga. **Formação Docente na Perspectiva da Inclusão Educacional**. Universidade Federal de Sergipe Programa de Pós-graduação em Educação Mestrado em Educação. São Cristóvão (SE) 2017.

FONSECA, V. **Educação Especial. Programa de estimulação precoce: uma introdução às ideias de Fuerstein**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

FRANCO, Maria Laura Puglisi Barbosa. **Análise de conteúdo**. Brasília: Líber Livro, 2008.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler**. São Paulo, CORTEZ, 1992.

GARCIA, R. M. C. **Políticas públicas de inclusão: uma análise no campo da educação especial brasileira**, Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Santa Catarina, 2004.

GATTI, B. A. A construção metodológica da pesquisa em educação: desafios. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, v. 28, n. 1, abr. 2012. ISSN 2447-4193. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/rbpa/article/download/36066/23315>. Acesso em: 02 abr. 2022.

GENTILI, P. O direito à educação e as dinâmicas de exclusão na América Latina. **Educ. Soc. [online]**. 2009, vol.30, n.109, pp. 1059-1079. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v30n109/v30n109a07.pdf>. Acesso em: 04 jun. 2022

GLAT, R. Políticas Educacionais e a formação de professores para a educação inclusiva no Brasil. **Comunicações, Caderno do Programa de Pós-Graduação em Educação**, ano 10, nº 01, junho de 2003. Disponível em: Acesso em: 18/10/2023.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

GIL, J. A. S. R. **ALFABETIZAÇÃO: desafio interdisciplinar para o ensino de leitura e escrita sob a perspectiva das professoras alfabetizadoras**. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade de Taubaté, Taubaté. 2016.

- HASHIMOTO, C. I. Dificuldade de aprendizagem: concepções que permeia a prática de professores e orientadores. In: ALMEIDA, Laurinda Ramalho de; PLACCO, Vera Maria Nigro de Souza (Orgs). **O coordenador pedagógico e o espaço de mudança**. São Paulo: Ed. Loyola, 2001.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Brasileiro de 2012**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Acesso em: 27 abril. 2022.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Brasileiro de 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Acesso em: 18maio. 2022.
- KLEIMAN, A. **Os significados do Letramento**: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita. Campinas: Mercado das letras, 1995.
- KRYNSKI, S. **Deficiência Mental**. Rio de Janeiro: Atheneu, 1969.
- KUHN, C. **Educação inclusiva**: das ações institucionais à formação inicial de professores na UFPR / Cleuza Kuhn. – Curitiba, 2011. 91 f.
- LAHIRE, Bernard. **Sucesso escolar nos meios populares**: as razões do improvável. São Paulo: Ática, 1997.
- LUCIO, P. **Metodologia de pesquisa**. São Paulo: McGraw- Hill. 2006. p. 3 – 21.
- MACEDO, D. **Alfabetização, linguagem e ideologia**. 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/XJSKhWCySyV44dtkGrr5GQM/?lang=pt>. Acesso em: 20maio. 2022.
- MANTOAN, Maria Teresa Égler. **Inclusão escolar: O que é? Por quê? Como fazer? São Paulo**: Summus, 2015.
- MAZZOTA, M. J. S. **Educação especial no Brasil**: história e políticas públicas. São Paulo: Cortez, 1996.
- MENDES, E.G.; CAPELLINI, V.L.M.F. O Ensino Colaborativo favorecendo o desenvolvimento profissional para a inclusão escolar. **Educere et Educare Revista de Educação**. Unioeste, Cascavel, Vol. 2, nº 4, jul/dez. p.113-128. 2007
- MEYER, A.; ROSE, D.; GORDON, D. **Universal Design for Learning**: theory and practice. EUA: CAST, 2014. Disponível em: <http://udlguidelines.cast.org/>. Acesso em: 16 jul. 2002.
- MICOTTI, M. C. O. **Alfabetização: propostas e práticas pedagógicas**. São Paulo: Contexto, 2019.
- MOREIRA, L. C.; BAUMEL, R. C. R. C; Currículo em Educação Especial: Tendências e Debates. **Educar em Revista**, Curitiba, n.17, p.125-137. 2001. Ed.UFPR. Disponível em: http://www.educaremrevista.ufpr.br/arquivos_17/moreira_baumel.pdf. Acesso em: 19 de abril de 2022.

MORTATTI, M. R. L. Alfabetização no Brasil: conjecturas sobre as relações entre políticas públicas e seus sujeitos privados. **Revista Brasileira de Educação**, v.15, p.329-41, 2004.

MUZZIO, A. L. **O Jogo matemático com princípios do Desenho Universal para Aprendizagem na perspectiva da educação inclusiva**. Dissertação Mestrado – Universidade Federal do Paraná, Setor de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação. Curitiba. 159 f. 2022.

NELSON, L. L. **Design and deliver: planning and teaching using universal design for learning**. Paul H. Brookes Publishing Co. 2014.

NÓVOA, **As Escolas e os professores: proteger, transformar, valorizar**. Col. Yara Alvim. Salvador: SEC/IAT, 2022.

NÓVOA, A, et al. **Vida de Professores**. Ed. Porto.2014.

NUNES, C.; MADUREIRA, I. **Desenho Universal para a Aprendizagem: construindo práticas pedagógicas inclusivas**. Da Investigação às Práticas, 5(2), 126 – 143, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/5211/1/84-172-1-SM.pdf>. Acesso em: 15 junh.2024.

PEREIRA, S. de O. et al. Fascículo teórico-prático: Planejamento de atividades didáticas na perspectiva do DUA. **Bagé**: [s. n.], n. 3, 2023.

PIRES, S. dos S. **Desenho Universal para a Aprendizagem aplicado a alunos público-alvo da educação especial do Ensino Fundamental**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal da Paraíba.

PRAIS, J. L. S. Princípios do desenho universal para a aprendizagem: Planejamento de atividades pedagógicas para Inclusão. **Revista Ideação**, Foz do Iguaçu, v. 18, n. 2, 2º semestre de 2016.

RAPP, W. H. **Universal design for learning in action: 100 ways to teach all learners**. Baltimore: Paul Brookes Publishing, 2014.

RENDERS E. C. C.; AMARAL, M. S. da S.; OLIVEIRA, F. S. P. de. Desenho universal para aprendizagem: um percurso investigativo sobre a educação inclusiva. **Revista Intersaberes**, v. 15 n. 34, 2020. Centro Universitário Internacional - UNINTER. Disponível em: <https://www.revistasuninter.com/intersaberes/index.php/revista/article/view/1743>. Acesso em: 10 set. 2022.

RIBEIRO, G. R. de P. S., **Possibilidades do uso do Desenho Universal para a Aprendizagem em uma unidade didática**. Dissertação. (Mestrado em Educação) Universidade Mackenzie, 2019.

RIZZO, Gilda. **Alfabetização Natural**. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, 2005.

ROCHA, M. L.; AGUIAR, K. F. Pesquisa-intervenção e a produção de novas análises. **Psicologia Ciência e Profissão**, Brasília, v. 23, n. 4, p. 64-73, dez. 2003.

RODRIGUES, P.R.E. **Educação inclusiva: significados e sentidos configurados a partir de uma experiência formativa docente**. 2017. 121 f. (Mestrado em Educação). Universidade Federal de Alfenas, Minas Gerais, 2017.

ROLDÃO, M. C. **Estratégias de ensino: o saber e o agir dos professores**. Porto: Fundação Manuel Leão, 2009.

ROSE, D. et al. Using UDL to accurately assess student progress. In: ROSE, D.; MEYER, A. **Teaching every student in the digital age: Universal Design for Learning**. Alexandria: A. for Supervision & Curriculum, 2002.

ROSE, David; RALABATE, Patti e MEO Grace. **The Five Phases of the UDL Implementation Process: Tools to Guide Your Journey**. In: GARDNER, Emmet.

SÁ, Ana Karine Laranjeira de. **Educação Inclusiva: uma Avaliação de Implementação**. Dissertação. (Mestrado em Políticas Públicas). Universidade Federal de Pernambuco.2018. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/31767> . Acesso em: 20 dez 2022

SAGLIA, I. R. **Construção, implementação e avaliação de um programa de alfabetização tecnológica multissensorial para alunos incluídos 2010**.Dissertação (Mestrado em Educação Especial) Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2010 Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/3059>. Acesso em: Acesso em: 29 abril 2022.

SAMPIERI, R.; COLLADO, C.; LUCIO, P. **O processo de pesquisa e os enfoques quantitativo e qualitativo: rumo a um modelo integral**. In: SAMPIERI, R.; COLLADO, C.

SANTOS, R. A. dos. **Processos de escolarização e deficiência: trajetórias escolares singulares de ex-alunos de classe especial para deficientes mentais**. Tese (Doutorado em Educação: História, Política, Sociedade). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2006. Acesso em: Acesso em: 29 outubro 2023.

SEBASTIÁN-HEREDERO, Eladio. Currículo Inclusivo. A proposta triste – Desenho Universal Para o Aprendizado. **Revista de Estudos Curriculares, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul**, nº 10, vol 2. 2019.

SEBASTIÁN-HEREDERO E. Diretrizes para o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). **Rev bras educ espec [Internet]**. 2020. Oct;26(4):733–68. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-54702020v26e0155> Acesso em: 10 dez. 2023.

SILVA, M. M. L.; SANTOS, P. S. **Sexualidade e Formação Docente: representações de futuros professores/as de Ciências e Biologia. Faculdade de Ciências Integradas do Pontal**, 2013. Disponível em: <<http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/viiienpec/resumos/R0835-1.pdf>>. Acesso em: 15 MAI. 2024

SILVA, Carmen Silva Bissolli da. **Curso de pedagogia no Brasil: história e identidade**. Coleção Polêmicas do Nosso Tempo. Campinas: Autores Associados, 2006.

SILVA, F. de L. B. **Planejamento colaborativo no ensino de matemática a partir do desenho universal para a aprendizagem**. Dissertação de Mestrado - Universidade Federal da Paraíba, Programa de Pós-Graduação em Educação. João Pessoa. 151 f. 2021.

SILVA, S.C. et al. **Ambiente virtual de aprendizagem Moodle: acessibilidade nos processos de aprendizagem na educação a distância/CEAD/UDESC**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA, 10. Belém/PA, 2013. Anais. Disponível em: <http://docplayer.com.br/2672556-Ambiente-virtual-de-aprendizagem-moodle-acessibilidade-nos-processos-de-aprendizagem-na-educacao-a-distancia-cead-udesc.html>. Acesso em: 15 maio. 2022.

SILVA, Camila E. da. **A educação inclusiva e a apreciação pela variabilidade dos aprendizes: a proposta do DUA para o ensino sem barreiras**. Dissertação. (Mestrado em Educação) Universidade de São Caetano do Sul – SP. 2022.

SILVA, L. S. R. G. da. **Inclusão: análise das práticas pedagógicas do ciclo alfabetização do ensino fundamental de escolas municipais de Limeira-SP 2015**. Dissertação. (Mestrado em Educação) Universidade Estadual Paulista Rio Claro 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/134079>. Acesso em: 20 maio. 2022.

SOARES, M. B. **Letramento: Um tema em três gêneros**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

SOARES, M. B. **Letramento e Alfabetização: as muitas facetas**. Texto apresentado no grupo de trabalho Leitura, Alfabetização e Letramento, na 27ª Reunião Anual da ANPED. Caxambú, 2003.

SOARES, M. **Glossário CEALE-UFGM**. Universidade Federal de Minas Gerais/Faculdade de Educação/Centro de Alfabetização, Leitura e Escrita-CEALE. Disponível em ceale.fae.ufmg.br/glossarioceale/verbetes/letramento. Acesso em 31/03/2024.

SOARES, M. **Alfabetização: A questão dos métodos**. São Paulo: Contexto, 2018.

SOLÉ, I. **Estratégias de leitura**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SOUSA, S. N.; ROCHA, S. A; OLIVEIRA, M. A. L. de FRANCO, M. J. do N. Necessidades formativas de professores iniciantes na educação básica: concepções e revisão de literatura. Dossiê “Formação e inserção profissional de professores iniciantes: conceitos e práticas”. **REVEDUC- Revista Eletrônica de Educação**, v.14, 1-20, e4175116, jan/dez. 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14244/198271994175|R> Acesso em: 20 jun. 2022.

SOUZA, M. L de C. **Análise da aplicação de unidade didática para o ensino de atomística sob a perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal Fluminense. 2023.

STAKE, R. E. **Pesquisa Qualitativa: estudando como as coisas funcionam**. Porto Alegre: Penso, 2011.

TFOUNI, L. V. **Letramento e Alfabetização**. São Paulo: Cortez, 1995.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Vozes, 2014.

UNESCO. **Declaração de Salamanca**. Conferência mundial sobre necessidades educativas especiais: acesso e qualidade. Salamanca, Espanha, 1994.

VALLE, Leite R. Inclusão, currículo e planejamento: intersecções com a educação inclusiva, **Revista Diversidade e Educação**, v. 10, n. 1, p. 377-397, 2022.

VIGOTSKI, L. S. **Fundamentos de defectologia**. / Tradução do Programa de Ações Relativas às Pessoas com Necessidades Especiais (PEE). — Cascavel, PR: EDUNIOESTE, 2022. 488 p

VIGOTSKI, L.S. A defectologia e o estudo do desenvolvimento e da educação da criança anormal. **Educação e Pesquisa**. São Paulo, v. 37, n. 4, p. 861-870, dez.2011.

VYGOTSKY, L. S. **A Formação social da mente**. São Paulo – SP: Martins Fontes, 1991.

VYGOTSKY, L.S. **A construção do pensamento e da linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

WEISZ, T. SANCHES, A. **O diálogo entre o ensino e a aprendizagem**. São Paulo: Ática, 2004.

WIEDEMANN, Â. P. Z. **Desenvolvimento de tabela periódica em manufatura aditiva aplicando o conceito de desenho universal para aprendizagem**. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciência e Tecnologia) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2020. Disponível em: <http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/5286>. Acesso em: 30 abril 2022.

ZERBATO, A. P. **Desenho universal para aprendizagem na perspectiva da inclusão escolar: potencialidades e limites de uma formação colaborativa"**. Tese. (Doutorado em Educação) Universidade Federal de São Carlos, São Carlos-SP 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/9896>. Acesso em: 26 abril 2022.

ZERBATO, A. P.; MENDES, E. G. Desenho Universal para Aprendizagem como estratégia de inclusão escolar. **Educação Unisinos**, v. 22, n. 2, p. 147-155, abr./jul. 2018. Disponível em: <https://revistas.unisinos.br/index.php/educacao/article/view/edu.2018.222.04/60746207> Acesso em: 10 abr. 2022.

**APÊNDICE A – Roteiro para a entrevista semiestruturada
para ser aplicado antes da implantação das atividades**

1. Nome, Sexo e Idade.
3. Qual a sua formação? Ano de conclusão? Instituição?
4. Coursou alguma disciplina em que o tema Inclusão foi discutido? - Caso afirmativo, como foi a disciplina?
5. Você recebeu alguma formação para atuação na Educação Especial?
6. Há quantos anos você trabalha na educação?
7. Qual método para alfabetizar os alunos você utiliza?
8. Como é a sua prática pedagógica no processo de ensino de todos os alunos?
9. Quais estratégias ou recursos você adota para auxiliá-los no processo de ensino em sala de aula com os alunos que apresentam alguma dificuldade?
10. Como você incentiva o engajamento dos alunos durante as suas aulas?
11. Qual sua atitude com os alunos que apresentam dificuldades no aprendizado?
12. Você tem alguma experiência com inclusão em sala de aula?
13. Você conhece a perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem? Caso a resposta seja afirmativa, diga o que conhece.

**APÊNDICE B – Roteiro para a entrevista semiestruturada
para ser aplicado após a implantação das atividades**

1. Como foi a implantação do DUA em sala de aula?
2. A implementação das atividades nos princípios do DUA foi exitosa na sala de aula? Cite algumas.
3. Quais são os pontos ruins da aplicação do DUA em sala de alfabetização?
4. Cite algumas vantagens que você percebeu na implantação do DUA?
5. Você pretende implementar o DUA nas suas aulas futuramente?
6. Os estudantes com deficiência tiveram um aproveitamento melhor com esses planos de aula?
7. Você acha que com a implementação dos conceitos do DUA a aprendizagem aumenta entre os estudantes em uma sala de aula?
8. Você conseguiu identificar os princípios do DUA sendo implementados em sala de aula?

APÊNDICE C – Roteiro para a proposta de formação com a professora participante

ENCONTROS	OBJETIVOS	ATIVIDADES	LOCALIZAÇÃO/ DURAÇÃO
1. Apresentação	Apresentar a proposta de pesquisa.	Apresentação, exposição dos objetivos da pesquisa.	Em uma sala de aula 18:00h até 18:30h. 03/07/23
2. Encontro	Conceituar o DUA e análise dos 3 princípios.	Apresentação do conceito do DUA e os seus 3 princípios.	Será das 18:00h até 19:00h no HTPC, em uma sala de aula da escola. 04/07/23
3. Encontro	Elaborar planos de aula na perspectiva do DUA.	Construção do plano de aula de Alfabetização com a professora do 1º ano B.	Das 18:00h até 19:00h em uma sala de aula durante o HTPC. 24/07/23
4. Encontro extra	Elaborar planos de aula na perspectiva do DUA.	Construção do plano de aula de Alfabetização com a professora do 1º ano B.	Durante a hora atividade da professora nas semanas seguintes à aplicação dos dois primeiros planos.
5. Encontro extra	Elaborar planos de aula na perspectiva do DUA.	Construção do plano de aula de Alfabetização com a professora do 1º ano B.	Durante a hora atividade da professora nas semanas seguintes à aplicação dos dois primeiros planos

APÊNDICE D – Roteiro para a observação de aula

1. Existe coerência entre o proposto no plano de aula e o que foi realizado na prática com os alunos?
2. Os planos são desenvolvidos de acordo com os princípios do DUA?
3. O conteúdo é adequado às necessidades de aprendizagem da turma?
4. As atividades e os problemas propostos são desafiadores e proveitosos para todos?
5. Como o professor lida com as diferenças de aprendizagem dos alunos?
6. As propostas de atividades foram entendidas por todos? Seria necessário o professor explicar outra vez e de outra maneira?
7. A mediação desenvolvida pela professora permitiu uma aprendizagem significativa?
8. A prática pedagógica apresenta-se de forma estimulante e desafiadora?
9. Os recursos são motivadores e enriquecem o desenvolvimento da aula?
10. Os recursos são utilizados de forma adequada?
11. As atividades atingiram a variabilidade dos alunos da sala de aula?
12. As atividades foram relevantes para os alunos?

APÊNDICE E – Classificação dos níveis de alfabetização dos estudantes, antes da aplicação do plano de aula

Estudantes	Pré-silábico	Silábico	Silábico-alfabético	Alfabético
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

APÊNDICE F – Classificação dos níveis de alfabetização dos estudantes, após a aplicação do plano de aula

Estudantes	Pré-silábico	Silábico	Silábico-alfabético	Alfabético
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

APÊNDICE G – PRODUTO TÉCNICO

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ
José Walmei de Moraes Neto

**PRODUTO TÉCNICO: Uma proposta de aplicação de plano de aula
com base no DUA em sala de Alfabetização**

PLANOS DE AULA COM BASE NO DUA EM SALA DE ALFABETIZAÇÃO

APRESENTAÇÃO

Este e-book traz sugestões para aplicação do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) em salas de alfabetização nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Este livro em formato digital é fruto da pesquisa realizada no Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté - MPE UNITAU.

A pesquisa foi desenvolvida pelo pesquisador, pela Professora Doutora Roseli Albino dos Santos, pela professora da sala do 1º ano e os 25 estudantes da sala que fazem parte da primeira etapa de alfabetização nessa escola pública municipal de um município do Vale do Paraíba Paulista. Para que esta pesquisa fosse realizada foram necessários:

1. Duas entrevistas semiestruturadas,
2. Cinco encontros formativos com a professora,
3. Seis planos de aula na sala para o 1º ano,
4. Observação das aulas e
5. Duas avaliações diagnósticas.

Essa pesquisa foi realizada durante o 3º bimestre, através de um trabalho colaborativo entre a professora e o pesquisador, que estiveram presentes em sala de aula nos três dias de aplicação dos seis planos de aula.

Neste livro são apresentados os conceitos e princípios do DUA necessários para elaboração de um plano de aula, os pontos que são importantes na implementação do DUA em uma sala de alfabetização e dois planos de aula com base nos princípios do DUA.

CARACTERIZAÇÃO DO DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM

Com inspiração da área da arquitetura o DUA tem o seu surgimento na percepção da necessidade de que seja aumentada a acessibilidade nos edifícios e espaços públicos. Um exemplo que ajuda no entendimento do conceito do Desenho Universal é o da construção de uma rampa que poderá facilitar o acesso para idosos, para pessoas com deficiência e até para ciclistas a uma determinada área. A construção da rampa proporciona a acessibilidade de todos e não somente de um grupo de pessoas e dessa concepção surgiu a ideia de integração desse conceito aos processos de ensino e aprendizagem podendo atender a todas as variabilidades dos estudantes (Nelson, 2014).

O conceito do Desenho Universal para a Aprendizagem corresponde a um conjunto de princípios e estratégias relacionadas com o desenvolvimento curricular que procura reduzir as barreiras no ensino e aprendizagem (CAST, 2014). O objetivo era criar materiais e estratégias que facilitassem a aprendizagem dos estudantes aumentando o acesso ao conhecimento ensinado nas escolas.

O DUA constitui-se em uma abordagem curricular que tem por objetivo maximizar as oportunidades de aprendizagem para todos os estudantes, oportunizando a equidade de acesso ao currículo, inclusive àqueles que são público-alvo da Educação Especial.

O DUA contribui com as práticas docentes por meio de seus princípios e diretrizes, investindo em ações, estratégias, materiais e recursos que ampliam as possibilidades de aprendizagem de todos os alunos com ou sem deficiência e considerando a singularidade de cada aluno no processo de ensino-aprendizagem. O DUA tem como objetivo auxiliar os educadores e demais profissionais de uma escola na busca por modos de ensino e aprendizagem que sejam adequados, escolhendo e desenvolvendo materiais e métodos eficientes que diminuam as barreiras na aprendizagem dos estudantes.

O Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) surgiu no Estados Unidos na década de 1980 através dos estudos de um grupo de profissionais que tinha o intuito de implementar o conceito do Desenho Universal nas escolas para que as pessoas com deficiência e, conseqüentemente, todos com dificuldade de aprendizagem pudessem ter maior acesso ao currículo. Esse centro ficou conhecido como Center for Applied Special Technology (CAST).

O DUA propõe quebrar as barreiras pedagógicas e arquitetônicas nas escolas buscando valorizar cada indivíduo e suas potencialidades. Nessa perspectiva, o currículo criado passa a

ser acessível a todos já que os seus princípios permitem que os docentes definam objetivos de ensino, criem materiais e desenvolvam formas de avaliação que atendam a todos os alunos.

Os princípios baseados no DUA auxiliam os educadores e profissionais de educação, pois é um modelo prático que maximiza as oportunidades de aprendizagem, adequando e formulando materiais e métodos eficientes para utilização em sala de aula. Ao pensar em sua aula o docente não precisa criar um determinado material para um aluno com deficiência ou com uma determinada dificuldade, mas ele criará estratégias que incluam todos os estudantes, cada um na sua individualidade. O lema do DUA é: "o que é essencial para alguns é bom para todos" (CAST, 2014).

O DUA apresenta três redes neurais que apontam para a importância de se pensar na diversidade do processo de aprendizagem, pois cada estudante aprende de uma forma e o aprendizado nas redes cerebrais é altamente variável entre indivíduos e ao longo do tempo. O Desenho Universal para a Aprendizagem utiliza essa estrutura das redes neurais como forma de colaborar com o desenvolvimento de práticas pedagógicas que alarguem as possibilidades de acesso ao conhecimento para todos, respeitando a variabilidade de aprendizagem de cada um dentro e fora da sala de aula para que o ensino não seja excludente, contribuindo com o sucesso na aprendizagem dos estudantes

As três redes neurais do DUA são: redes afetivas, redes de reconhecimento e redes de estratégias.

A) As redes afetivas são responsáveis pelo significado emocional e motivacional do ambiente ao nosso redor, motivando e priorizando o que fazemos e aprendemos;

B) As redes de reconhecimento mostram que, para um estudante apreender, é necessário fazer relações, identificações de novas informações com as antigas já existentes no estudante e entender que não há um meio de representação ideal para todos os estudantes e é essencial apresentar opções.

C) As redes de estratégias são responsáveis pela definição de metas, planejamento, monitoramento do progresso e correção no percurso.

Com as redes neurais, a proposta de estratégias de ensino não é apenas para estudantes com deficiência, mas o DUA propõe uma ação pedagógica multimodal que envolve todos os estudantes no processo de aprender independentemente das variações que ocorrem com os estudantes dentro de uma sala de aula.

O Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) corresponde a um conjunto de princípios e estratégias relacionadas com o desenvolvimento curricular que são princípios

orientadores para elaborar os objetos de ensino. De acordo com o CAST (2014), os três princípios do DUA se sustentam na multiplicidade:

Princípio I – Proporcionar modos múltiplos de apresentação;

Princípio II – Proporcionar modos múltiplos de ação e expressão;

Princípio III – Proporcionar modos múltiplos de auto envolvimento no processo de aprender (RENDERS; BRACKEN; APARÍCIO, 2020, p. 9).

Nessa perspectiva, o currículo criado passa a ser mais acessível a todos já que os seus princípios permitem que os docentes definam objetivos de ensino, criem materiais e desenvolvam formas de avaliação que procurem se adaptar a todos os alunos. O DUA não é somente uma metodologia que o professor diversifica as maneiras de apresentar um determinado conteúdo: no DUA o professor precisa identificar as necessidades para o aprendizado de seus estudantes. Para que se aplique realmente o DUA em sala de aula o professor necessita observar setes princípios. Os sete princípios para o Desenho Universal são:

- **ser uso equitativo** – currículo elaborado de forma equitativa em sala de aula e não igual, ou seja, uma prática de acordo com a necessidade de cada estudante;
- **ser flexível** – não pode ser engessado, adaptações poderão aparecer ao decorrer do planejamento;
- **ser óbvio** – de uso simples e intuitivo, ou seja, deve ser de fácil compreensão;
- **ser de comunicação clara** – o professor deve comunicar eficazmente ao estudante as informações necessárias;
- **ser seguro** – ter tolerância ao erro, minimizando os riscos;
- **ser de baixo esforço físico** – seu uso deve ser eficiente e confortável, com o mínimo de esforço para que todos possam usar;
- **ser abrangente** – com tamanho e espaço para o acesso e a utilização.

APLICAÇÃO DO DUA

Para a aplicação do DUA em sala de alfabetização é necessário o professor desenvolver 4 pontos que foram identificados a seguir. Cabe ressaltar que esses pontos não são fechados e o professor aplicador é responsável pela elaboração dinâmica em sala para aplicação dos planos de aula com base nos princípios no DUA.

1- Identificação dos estudantes da sala de aula: para iniciar a elaboração dos planos de aula o professor precisa se atentar para dois pontos importantes: identificação dos estudantes com deficiência e os níveis de alfabetização que se encontram os estudantes.

A) Identificação dos estudantes com e sem deficiência: o professor da sala tem que conhecer os seus estudantes para realizar o processo de ensino-aprendizagem com clareza e fazer um planejamento que possa proporcionar um desenvolvimento para todos os estudantes da sala. A identificação dos estudantes com e sem deficiência é necessária para compreender quais serão os materiais, as avaliações e os métodos que serão utilizados para que tenha uma diminuição nas barreiras no processo de aprendizado.

Em uma sala de aula com estudante com perda auditiva o professor precisará criar uma metodologia que facilite o acesso do estudante ao conteúdo proposto para aquela aula. A professora poderá utilizar recursos audiovisuais com música e danças e colocar legenda no vídeo para facilitar a compreensão do estudante com surdes leve e dos outros também.

O professor precisa compreender quais são os métodos que serão utilizados para proporcionar uma maior interação com os seus estudantes durante o processo de ensino-aprendizagem. Para essa maior interação é necessário que o professor construa um ambiente.

B) Identificação dos níveis de alfabetização: o professor precisa realizar uma avaliação diagnóstica para saber quais são os níveis de alfabetização que seus estudantes se encontram, sabendo que o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes em níveis diferentes da alfabetização é realizado com abordagens diferentes.

Os níveis de escrita, segundo Ferreiro e Teberosky (1999), são:

- **Nível pré-silábico:** nesse primeiro nível a criança não consegue identificar a diferença entre o som e a letra e geralmente utiliza letras do seu próprio nome para escrever aquilo que foi pedido. A intenção da criança na escrita vale mais que as diferenças objetivas do resultado e muito do que é produzido tem semelhanças mesmo que a considere tendo diferença. Para as autoras, a criança ao escrever faz uma relação entre palavras grandes com coisas grandes e palavras pequenas com coisas pequenas. Uma criança, nesse nível,

escreverá passarinho menor que casa e as letras utilizadas serão as do seu nome e a compreensão do que a criança está realizando dependerá muito do professor.

- **Nível silábico:** no segundo nível, a criança consegue relacionar o som à letra e o seu grafismo está mais perto das letras como realmente são. Nessa fase a criança atribui significados diferentes a cada letra. Nesse nível, a criança escreverá pato e sapo com quatro letras e com a mesma letra no início e com formas dos grafismos mais definidos.
- **Nível silábico-alfabético:** nesse nível a criança compreende a forma silábica e relaciona em muitas das vezes o som à letra. Nesse momento a criança consegue escolher as letras que vai utilizar podendo escrever de forma fonética ou ortográfica. Nesse nível a criança poderá escrever sapo com as duas vogais, A e O, entendendo que cada vogal é uma sílaba.
- **Nível alfabético:** nesse nível a criança consegue compreender o som e a letra e entende a sílaba como a menor parte de uma palavra e associa cada som a cada uma dessas partes. Um exemplo nesse nível é que a criança pode escrever mesa com as letras MCA identificando com mais clareza o sistema convencional.

2- Elaboração dos planos de aula: Após a identificação dos estudantes com deficiência e os níveis de alfabetização que cada indivíduo da sala se encontra, o professor irá escolher qual habilidade os estudantes irão aprender em sala de aula. Essa habilidade será trabalhada segundo os princípios do DUA apresentado acima, e a variedade de formas que o conteúdo será trabalhado é fundamental para que o DUA seja aplicado.

Na escolha das atividades que serão realizadas em sala de aula é fundamental que o professor trabalhe com cada nível de alfabetização que se encontram os seus estudantes. A ação pedagógica em sala de aula precisa utilizar materiais e métodos correspondentes às dificuldades e desafios dos estudantes.

3- Aplicação das atividades: Na aplicação das atividades o professor deverá utilizar os três princípios do DUA para que as áreas neurais cerebrais sejam utilizadas. O DUA destaca a importância de oferecer múltiplas formas de apresentação, ação e expressão e engajamento do conteúdo para atender aos diferentes estilos de aprendizado, ou seja, proporcionar várias maneiras de acessar as informações. Para Bettio, Miranda e Schmidt (2021), a variabilidade nas formas de representação de determinado conteúdo é fundamental para a aprendizagem de todos os estudantes por diversos motivos.

O DUA reconhece que os estudantes são diversos e que têm diferentes interesses, estilos de aprendizado e motivações. Por isso, é importante oferecer uma variedade de estratégias de engajamento para atender às necessidades individuais. Toda a prática realizada na aplicação do currículo, segundo os conceitos do DUA, terá que proporcionar uma diminuição das barreiras pedagógicas e um maior número de estudantes inclusos participando do processo de ensino-aprendizagem.

4- Replanejamento: Após a aplicação das atividades o professor deverá identificar os avanços dos estudantes e preparar novas atividades com os princípios do DUA. A habilidade trabalhada na aula anterior deve ser aplicada novamente utilizando outras redes neurais para que o acesso ao currículo seja universal na sala de aula. Para que outras redes neurais sejam atingidas o professor deverá utilizar outros recursos didáticos com o objetivo de proporcionar a inclusão de todos os estudantes.

PLANOS DE AULA

Primeiro plano de aula.

1º Plano de aula de Português (1º ano do EF)	
Princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (CAST, 2018)	
Princípio I – Utilizar múltiplos meios para representação do conteúdo;	
Princípio II – Utilizar múltiplos meios de ação e expressão;	
Princípio III – Oportunizar múltiplas formas de engajamento.	
Objetos de conhecimento	<p>Cantigas de tradição popular – tema Folclore (EF01LP06) Ler cantigas, parlendas e textos da tradição oral, refletindo sobre o efeito de sentido;</p> <p>(EF01LP19) Explicar aspectos relacionados a temas nas diferentes áreas do conhecimento, formular perguntas, comentar e dar sua opinião sobre o tema tratado.</p>
Metodologia	<p style="text-align: center;">Redes de Reconhecimento (o que aprender?) <i>Modos Múltiplos de Apresentação</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Caracterização do professor; ✓ Bandeirinhas; ✓ Figuras; balão, céu, fogueira, coração; ✓ Imagens, Vídeo e Música. (https://www.youtube.com/watch?v=UMY-bPSeueA) <p style="text-align: center;">Redes de Estratégias (o como aprender?) <i>Modos Múltiplos de Ação e Expressão</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cantar a música (Cai, cai balão); ✓ Palavras escritas na lousa, soletradas; ✓ Atividade com a palavra balão; ✓ Os estudantes citaram elementos da festa Junina. <p style="text-align: center;">Redes Afetivas (o porquê aprender?) <i>Modos Múltiplos de Implicação, Engajamento e Envolvimento</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ As crianças cantaram as cantigas de seu repertório relacionado ao tema: Festa Junina; ✓ Ampliação do vocabulário.

Segundo plano de aula.

2º Plano de aula de Português (1º ano do EF)	
Princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (CAST, 2018)	
Princípio I – Utilizar múltiplos meios para representação do conteúdo;	
Princípio II – Utilizar múltiplos meios de ação e expressão;	
Princípio III – Oportunizar múltiplas formas de engajamento.	
Objetos de conhecimento	<p>Cantigas de tradição popular – tema Folclore (EF01LP06) Ler cantigas, parlendas e textos da tradição oral, refletindo sobre o efeito de sentido;</p> <p>(EF01LP19) Explicar aspectos relacionados a temas nas diferentes áreas do conhecimento, formular perguntas, comentar e dar sua opinião sobre o tema tratado.</p>
Metodologia	<p style="text-align: center;">Redes de Reconhecimento (o que aprender?) <i>Modos Múltiplos de Apresentação</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Retomada da aula anterior (cantiga populares e a história); ✓ Caracterização da sala e do professor ✓ Gestos; ✓ Imagens; ✓ Figuras: balão, céu, fogueira, coração. <p style="text-align: center;">Redes de Estratégias (o como aprender?) <i>Modos Múltiplos de Ação e Expressão</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cantar a cantiga; ✓ Alunos diziam elementos da Festa Junina; ✓ Atividade de pintar e escrever; ✓ Palavras na lousa. <p style="text-align: center;">Redes Afetivas (o porquê aprender?) <i>Modos Múltiplos de Implicação, Engajamento e Envolvimento</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ampliação do vocabulário; ✓ Lista de palavras do campo semântico: Festa Junina.

REFERÊNCIAS

- BETTIO, C. D. B.; MIRANDA, A. C. A.; SCHMIDT, A. **Desenho Universal para a Aprendizagem e Ensino Inclusivo na Educação Infantil**. Universidade de São Paulo - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto DOI: <https://doi.org/10.11606/9786588082034>. Disponível em: www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/646 Acesso em 30 mai . 2024.
- CAST, Center for Applied Special Technology. **Learn About Universal Design for Learning (UDL)**, USA, 2014. Disponível em: <http://bookbuilder.cast.org/learn.php>. Acesso em 16 set. 2022.
- FERREIRO, E, TEBEROSKY, A. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.
- NELSON, L. L. **Design and deliver: planning and teaching using universal design for learning**. Paul. H. Brookes Publishing Co. 2014. 151p.
- RENDERS E. C. C.; AMARAL, M. S. da S.; OLIVEIRA, F. S. P. de. **Desenho universal para aprendizagem: um percurso investigativo sobre a educação inclusiva**. Revista Intersaberes, v. 15 n. 34, 2020. Centro Universitário Internacional - UNINTER. Disponível em: <https://www.revistasuninter.com/intersaberes/index.php/revista/article/view/1743>. Acesso em: 10 set. 2022.

Anexo A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

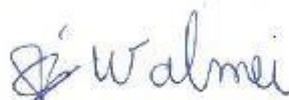
O Sr.(a) está sendo convidado a participar como voluntário da pesquisa "Práticas Pedagógicas Inclusivas: Experiências de Alfabetização à Luz do Desenho Universal de Aprendizagem", sob a responsabilidade do pesquisador José Walmei de Moraes Neto. Nesta pesquisa pretendemos verificar se o desenvolvimento de estratégias de alfabetização, elaboradas a luz do Desenho Universal de Aprendizagem, contribuem para que alunos do 1º ano do Ensino Fundamental construam aprendizagem significativas na área da leitura e da escrita, por meio de entrevistas, um encontro de formação com os professores e aplicação de atividades na sala de aula para auxiliar na alfabetização dos estudantes através dos princípios do Desenho Universal de Aprendizagem.

Há benefícios e riscos decorrentes de sua participação na pesquisa. **Benefícios:** os benefícios consistem em contribuições atuais ou potenciais da pesquisa da pesquisa para o ser humano, para a comunidade a qual está inscrito e, possibilitando a qualidade digna de vida, a partir aos direitos civis, sociais, culturais e um meio ambiente ecologicamente equilibrado. **Riscos:** Os riscos da pesquisa são mínimos, havendo a possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural do ser humano, em qualquer etapa da pesquisa e dela decorrente. Os possíveis riscos que a entrevista poderá causar é que o professor se sinta desconfortável e inseguro e não queira fornecer uma informação. Entretanto para evitar que ocorram danos materiais e imateriais e com intuito de prevenir possíveis danos gerados pela presente pesquisa ficam-lhe garantido o direito de anonimato, de deixar de responder qualquer pergunta ou bem como solicitar que os dados fornecidos durante a pesquisa não sejam utilizados. Os procedimentos utilizados nesta pesquisa obedecem os critérios da ética da pesquisa com Seres Humanos conforme a Resolução nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde. Os procedimentos utilizados não oferecem risco a sua dignidade humana. Se você aceitar participar estará contribuindo com o desenvolvimento da pesquisa e oferecimento aos participantes e à comunidade acadêmica maiores informações e conhecimentos. Caso haja algum dano ao participante será garantido ao mesmo procedimentos que visem à reparação e o direito a buscar indenização.

Para participar deste estudo o Sr.(a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. O Sr.(a) receberá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para recusar-se a participar e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido pelo pesquisador, que tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo.

Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. 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. 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). Para qualquer outra informação o(a) Sr.(a) poderá entrar em contato com o pesquisador por telefone (12-981988839 "inclusive ligações a cobrar"), e-mail profwalmei@hotmail.com. 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



NOME DO PESQUISADOR

Consentimento pós-informação

Eu, _____, portador do documento de identidade _____ fui informado (a) dos objetivos da pesquisa "**inserir o título da pesquisa**", 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 2022.

Assinatura do(a) participante

Rubrica do pesquisador: _____

Anexo B

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você quer participar de um estudo chamado "Práticas Pedagógicas Inclusivas : Experiências de Alfabetização à luz do Desenho Universal de Aprendizagem"?

Objetivo da pesquisa é verificar se o desenvolvimento de estratégias de alfabetização, elaboradas a luz do Desenho Universal de Aprendizagem, contribuem para que alunos do 1º ano do Ensino Fundamental construam aprendizagem significativas na área da leitura e da escrita. Você só participa se quiser e pode desistir a qualquer momento sem nenhum problema para você. Caso você concorde, vamos realizar essa pesquisa em várias etapas a começar pelos professores e depois com os estudantes da sua sala de aula. A pesquisa em sala de aula terá oito atividades que auxiliarão o trabalho que a professora já está realizando ao longo do bimestre.

Os riscos que você pode ter participando dessa pesquisa é se sentir desconfortável e inseguro e caso não deseje fornecer alguma informação pessoal solicitada pelo pesquisador durante a aplicação das atividades é só comunicar o pesquisador. Com vistas a prevenir os possíveis riscos gerados pela presente pesquisa, aos participantes ficam-lhes garantidos os direitos de anonimato; de não querer mais participar da 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. O benefício esperado com o desenvolvimento da pesquisa será o fato de oferecer aos participantes e à comunidade acadêmica, maiores informações e conhecimentos acerca dos princípios do Desenho Universal de Aprendizagem. Contudo, os principais benefícios do presente estudo poderão se apresentar somente ao final do mesmo, quando das conclusões do mesmo. Os participantes têm o direito de serem informados a respeito dos resultados parciais e finais da pesquisa, para isto, a qualquer momento do estudo, terão acesso aos pesquisadores responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de suas dúvidas. Esclarecimento de dúvidas: o investigador é mestrando da Turma 2022 do Mestrado em Educação da Universidade de Taubaté (SP), José Walnei de Moraes Neto, residente no seguinte endereço: Rua: Coronel Benedito Elpidio Hidalgo, 75, Independência, Taubaté, podendo também ser contatado pelo telefone (12) 981988839 (inclusive ligações a cobrar). A pesquisa será desenvolvida sob a orientação do(a) Prof. Dr(a). ROSELI ALBINO DOS SANTOS a qual pode ser contatado pelo telefone (12) 99751-9880. A supervisão da presente pesquisa será feita pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Taubaté, situado na Rua Visconde do Rio Branco, 210 – Bairro: Centro, Taubaté-SP, no telefone: (12) 3625-4217. A presente pesquisa não acarretará quaisquer tipos de ônus e/ou despesas aos participantes, sendo os dados coletados nas dependências da Instituição, onde os participantes que compõem a amostra atuam, em horário condizente com as disponibilidades dos mesmos. Da mesma forma fica aqui esclarecido que a participação

Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. 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. 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). Para qualquer outra informação o(a) Sr.(a) poderá entrar em contato com o pesquisador por telefone (12-981988839 "inclusive ligações a cobrar"), e-mail profwalmei@hotmail.com. 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

Prof. Walmei

NOME DO PESQUISADOR

Consentimento pós-informação

Eu, _____, portador do documento de identidade _____ fui informado (a) dos objetivos da pesquisa "**inserir o título da pesquisa**", 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 2022.

Assinatura do(a) participante

Rubrica do pesquisador: _____



ANEXO C

TERMO DE ANUÊNCIA DE INSTITUIÇÃO

Eu **Graziele do Prado dos Santos**, na qualidade de Diretora e responsável da "**Emef Prefeito Álvaro Marcondes de Mattos**", autorizo a realização da pesquisa intitulada "**Práticas Pedagógicas Inclusivas : Experiências de Alfabetização à luz do Desenho Universal de Aprendizagem**" a ser conduzida sob a responsabilidade do pesquisador "**José Walmei de Moraes Neto**": com o objetivo de verificar se o desenvolvimento de estratégias de alfabetização, elaboradas a luz do Desenho Universal de Aprendizagem, contribuem para que alunos do 1º ano do Ensino Fundamental construam aprendizagem significativas na área da leitura e da escrita.

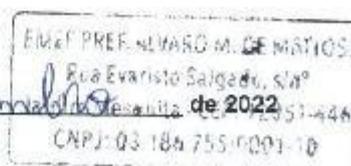
DECLARO ciência de que esta instituição é coparticipante do presente projeto de pesquisa, e que apresenta infraestrutura necessária para a realização do referido estudo.

Assumimos o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa a ser realizada nessa instituição, no período de 15/02/2023 a 30/06/2023.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento do pesquisador aos requisitos da Resolução CNS 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, 20 de dezembro de 2022



Graziele do Prado dos Santos
Assinatura

ANEXO D

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

O seu filho está sendo convidado a participar como voluntário da pesquisa "Práticas Pedagógicas Inclusivas: Experiências de Alfabetização à Luz do Desenho Universal de Aprendizagem", sob a responsabilidade do pesquisador José Walmei de Moraes Neto. Nesta pesquisa pretendemos verificar se o desenvolvimento de estratégias de alfabetização, elaboradas a luz do Desenho Universal de Aprendizagem, contribuem para que alunos do 1º ano do Ensino Fundamental construam aprendizagem significativas na área da leitura e da escrita.

Na sala de aula de seu filho serão aplicadas de atividades para auxiliar na alfabetização dos estudantes através dos princípios do Desenho Universal de Aprendizagem.

Há benefícios e riscos decorrentes da participação dele na pesquisa:

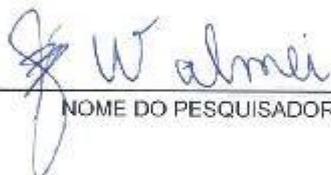
Benefícios: os benefícios consistem em contribuições atuais ou potenciais da pesquisa da pesquisa para o ser humano, para a comunidade a qual está inscrito e, possibilitando a qualidade digna de vida, a partir aos direitos civis, sociais, culturais e um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Riscos: Os riscos devido a participação nessa pesquisa são mínimos, durante a aplicação das atividades seu filho pode se sentir desconfortal e/ou inseguro podendo não querer disponibilizar as informações decorrentes dessa pesquisa ou preferir não participar de toda a pesquisa. Para evitar que ocorram danos materiais e imateriais e com intuito de prevenir possíveis danos gerados pela presente pesquisa fica garantido o direito de anonimato do estudante e de deixar de responder qualquer pergunta ou bem como solicitar que os dados fornecidos durante a pesquisa não sejam utilizados. Os procedimentos utilizados nesta pesquisa obedecem os critérios da ética da pesquisa com Seres Humanos conforme a Resolução nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde. Os procedimentos utilizados não oferecem risco a sua dignidade humana. Se você aceitar participar estará contribuindo com o desenvolvimento da pesquisa e oferecimento aos participantes e à comunidade acadêmica maiores informações e conhecimentos. Caso haja algum dano ao participante será garantido ao mesmo procedimentos que visem à reparação e o direito a buscar indenização.

Para participar deste estudo o seu filho e o senhor não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. O Sr.(a) receberá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para recusar-se a participar e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido pelo pesquisador, que tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo.

Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. 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. 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). Para qualquer outra informação o(a) Sr.(a) poderá entrar em contato com o pesquisador por telefone (12-981988839 "inclusive ligações a cobrar"), e-mail profwalmel@hotmail.com. 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



 NOME DO PESQUISADOR

Consentimento pós-informação

Eu, _____, portador do documento de identidade _____ fui informado (a) dos objetivos da pesquisa "Práticas Pedagógicas Inclusivas: Experiências de Alfabetização à Luz do Desenho Universal de Aprendizagem", 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 2022.

 Assinatura do(a) participante

Rubrica do pesquisador: _____

ANEXO E

TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Eu José Walmei de Moraes Neto, pesquisador responsável pelo projeto de pesquisa intitulado **Práticas Pedagógicas Inclusivas : Experiências de Alfabetização à luz do Desenho Universal de Aprendizagem** comprometo-me dar início a este projeto somente após a aprovação do Sistema CEP/CONEP (em atendimento ao Artigo 28 parágrafo I da Resolução Resolução 510/16).

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

Os 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 e o Termo de Assentimento.

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, 28 de fevereiro de 2023


José Walmei de Moraes Neto