

**UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DOS SUL
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL**

Valguenia Ferné de Souza Torres

**CONTRIBUIÇÕES DO *DESIGN* UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM
À PRÁTICA EDUCATIVA INCLUSIVA: UM ESTUDO NO ÂMBITO DA
ALFABETIZAÇÃO E MULTILETRAMENTOS**

**São Caetano do Sul
2021**

VALGUENIA FERNÉ DE SOUZA TORRES

**CONTRIBUIÇÕES DO *DESIGN* UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM
À PRÁTICA EDUCATIVA INCLUSIVA: UM ESTUDO NO ÂMBITO DA
ALFABETIZAÇÃO E MULTILETRAMENTOS**

**Trabalho Final de Curso apresentado ao
Programa de Pós-Graduação em Educação
– Mestrado Profissional – da Universidade
Municipal de São Caetano do Sul como
requisito parcial para a obtenção do título
de Mestre em Educação.**

**Área de concentração: Formação de
Professores e Gestores**

Orientadora: Profa. Dra. Elizabete Cristina Costa-Renders

**São Caetano do Sul
2021**

FICHA CATALOGRÁFICA

TORRES, Valguenia Ferné de Souza

Contribuições do Design Universal para Aprendizagem a prática educativa inclusiva: um estudo no âmbito da alfabetização e Multiletramentos / Valguenia Ferné de Souza Torres. – São Caetano do Sul: USCS, 2020.

141 p.

Orientador: Profa. Dra. Elizabete Cristina Costa-Renders

Dissertação (mestrado) – USCS, Universidade Municipal de São Caetano do Sul, Programa de Pós-Graduação em Educação Mestrado Profissional, 2020.

1. *Desing* Universal para Aprendizagem 2. Educação Inclusiva 3. Alfabetização 4. Multiletramentos 5. Formação de professores

**Reitor da Universidade Municipal de São Caetano do Sul
Prof. Dr. Leandro Campi Prearo**

**Pró-reitoria de Pós-graduação e Pesquisa
Profa. Dra. Maria do Carmo Romeiro**

**Gestão do Programa de Pós-graduação em Educação
Prof. Dr. Nonato Assis de Miranda
Profa. Dra. Ana Sílvia Moço Aparício**

Trabalho Final de Curso defendido e aprovado em 25/ 02/ 2021 pela Banca Examinadora constituída pelos professores:

Profa. Dra. Elizabete Cristina Costa-Renders (USCS)

Profa. Dra. Ana Sílvia Moço Aparício (USCS)

Prof. Dr. Seán Bracken (University of Worcester)

*Dedico este trabalho
à minha mãe Dona Maria, que realizou em mim um sonho:
ter uma professora na família;
ao meu pai Wardelino (in memoriam), que sempre incentivou
eu e minha irmã a estudar e buscar nossos sonhos;
às minhas filhas Lúcia Ana e Marina Maria, que desde o momento em que foram
concebidas se tornaram a razão de todo meu esforço e dedicação,
para as quais quero deixar minha trajetória profissional como exemplo
e ao meu marido Adilson, companheiro e amigo, que sempre
soube entender minhas longas horas de leitura e escrita.*

AGRADECIMENTOS

Todo jardim começa com um sonho de amor. Antes que qualquer árvore seja plantada ou qualquer lago seja construído, é preciso que as árvores e os lagos tenham nascido dentro da alma.

Quem não tem jardins por dentro, não planta jardins por fora e nem passeia por eles...

Rubem Alves

Foram dois anos de dedicação, abrir mão de alguns momentos da vida social para se dedicar aos estudos não é uma tarefa muito fácil, porém, quando se é cercada de pessoas que sempre querem o seu bem e torcem para que você conquiste seus sonhos, a tarefa torna-se um pouco mais leve.

Então, quero agradecer primeiramente a Deus, por me dar coragem, forças e sabedoria nos muitos momentos em que pensei em desistir, mas a presença de Deus nunca me deixou cair. Agradeço ao meu marido e às minhas filhas, pela paciência e compreensão, à minha mãe e à minha irmã, que sempre torceram por mim, acompanhando cada passo que dava para alcançar meus objetivos.

Agradeço à Adriana Arroio e à Luciana Lira, pessoas maravilhosas que tive a oportunidade de conhecer, parceiras e incentivadoras, creio que nossas discussões foram significativas para a construção de nossas pesquisas. Agradeço ao meu primo, quase um irmão, Ezequiel (Júnior), por ter disponibilizado parte do seu tempo para fazer a revisão da língua inglesa, ao Prof. Antônio Carlos, um amigo que admiro muito, que também disponibilizou um tempo para ler e opinar sobre minha dissertação.

Minha eterna gratidão às professoras do Ciclo de Alfabetização, por participarem do processo investigativo; nossas discussões e relatos foram importantes para a construção e análise deste trabalho.

Para finalizar, agradeço à Profa. Dra. Elizabete Cristina Costa-Renders, pela paciência nas orientações, por direcionar meus passos e me trazer para a realidade quando sonhava muito alto. A todos os professores da Universidade Municipal de São Caetano do Sul, pelas ricas aulas, sempre nos oportunizando discussões reflexivas que muito contribuíram para minha formação.

Gratidão à Profa. Dra. Ana Silvia Moço Aparício e ao Prof. Dr. Sean Bracken, por aceitarem fazer parte da minha banca de qualificação e defesa; suas

contribuições foram muito importantes para o amadurecimento das ideias e a construção deste trabalho, que é a concretização de um sonho.

E não me esquecer, ao começar o trabalho de me preparar para errar. Não esquecer que o erro muitas vezes se havia tornado o meu caminho. Todas as vezes que não dava certo o que eu pensava ou sentia — é que se fazia enfim uma brecha, e, se antes eu tivesse tido coragem, já teria entrado por ela. Mas eu sempre tivera medo do delírio e erro. Meu erro, no entanto, devia ser o caminho de uma verdade, pois quando erro é que saio do que entendo. Se a “verdade” fosse aquilo que posso entender, terminaria sendo apenas uma verdade pequena, do meu caminho.

Clarice Lispector

RESUMO

Esta é uma pesquisa narrativa- autobiográfica combinada com pesquisa de desenvolvimento, que aborda as contribuições do *Design Universal para Aprendizagem* (DUA) às práticas docentes no Ciclo de Alfabetização. As discussões deste estudo partem da seguinte pergunta de investigação: Como os princípios do *Design Universal para Aprendizagem* (DUA) podem aprimorar as práticas educacionais de alfabetização e Multiletramentos? Para responder a esta questão, propôs-se, junto às professoras do Ciclo de Alfabetização, a elaboração de um planejamento de atividades sob a perspectiva do DUA, com foco no uso de textos multimodais. Como objetivo geral, buscou-se compreender e indicar as contribuições dos princípios do DUA às práticas de alfabetização e Multiletramentos. Definiu-se como objetivos específicos: aplicar os princípios do DUA às estratégias de ensino dos professores do Ciclo de Alfabetização; apoiar professores no planejamento de atividades mediadas por tecnologias e desenvolver um objeto de aprendizagem multimodal para alfabetização e Multiletramentos. Como suporte teórico elenca-se as categorias: educação especial, *Design Universal para Aprendizagem*, alfabetização e Multiletramentos. Como instrumento de pesquisa foram analisados relatórios narrativos produzidos pelas professoras, estruturados em um inventário para análise e rodas de conversa virtual. O resultado foi a flexibilização dos conteúdos do currículo em ambiente virtual, em que se observou um maior engajamento dos educandos e a reflexão sobre a elaboração do planejamento por parte das professoras. Este resultado foi base para a elaboração de uma *e-zine*, como produto educacional de apoio aos docentes do Ciclo de Alfabetização.

Palavras-chave: *Design Universal para Aprendizagem*. Educação inclusiva. Alfabetização. Multiletramentos. Formação de professores.

ABSTRACT

This is a narrative-autobiographical research combined with development research, which addresses the contributions of Universal Design for Learning (DUA) to teaching practices in the Literacy Cycle. The discussions in this study start from the following research question: How can the principles of Universal Design for Learning (DUA) improve educational literacy and multi-tooling practices? To answer this question, it was proposed, together with the teachers of the Literacy Cycle, the elaboration of an activity planning from the perspective of the DUA, focusing on the use of multimodal texts. As a general objective, we sought to understand and indicate the contributions of the principles of DUA to literacy and Multiliteracy practices. Specific objectives were defined: to apply the principles of DUA to the teaching strategies of teachers in the Literacy Cycle; support teachers in planning activities mediated by technologies and develop a multimodal learning object for literacy and multi-tools. The following categories are listed as theoretical support: special education, Universal Design for Learning, literacy and multi-tools. As a research tool, narrative reports produced by the teachers were analyzed, structured in an inventory for analysis and virtual conversation circles. The result was the flexibility of the curriculum contents in a virtual environment, in which it was observed a greater engagement of the students and the reflection on the elaboration of the planning by the teachers. This result was the basis for the elaboration of an e-zine, as an educational product to support teachers of the Literacy Cycle.

Keywords: Universal Design for Learning. Inclusive education. Literacy. Multi-tools. Teacher training.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Movimento metodológico de trabalho	54
Figura 2 – Redes de aprendizagem	59
Figura 3 – Sugestão de passos no planejamento baseado no DUA	88

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Procedimentos metodológicos	80
Quadro 2 - Síntese do produto educacional.....	109

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEE	Atendimento Educacional Especializado
BDTD	Biblioteca Digital de Teses e Dissertações
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CAST	Center for Applied Special Technology
CEU	Centro Educacional Unificado
CJ	Centro para Juventude
COVID-19	Corona Virus Disease (Doença do Coronavírus)
DUA	<i>Design</i> Universal para Aprendizagem ou Desenho Universal para Aprendizagem
JEIF	Jornada Especial Integral de Formação
PAP	Projeto de Apoio Pedagógico
PEA	Projeto Especial de Ação
PNAIC	Plano Nacional pela Alfabetização na Idade Certa
PNE	Plano Nacional de Educação
SAAI	Salas de Apoio e Acompanhamento à Inclusão
SME	Secretaria Municipal de Educação
SRM	Sala de Recursos Multifuncional
SS	Semiótica Social
TEG	Transporte Escolar Gratuito
UBS	Unidade Básica de Saúde
UDL	Universal Design for Learning
UE	Unidade Escolar

SUMÁRIO

MEMORIAL	29
1 INTRODUÇÃO	35
2 DA ALFABETIZAÇÃO AOS MULTILETRAMENTOS	43
2.1 Da alfabetização ao letramento: das letras ao texto.....	43
2.2 Multiletramentos: propostas para a prática educativa	47
2.3 Currículo da Cidade de São Paulo: proposta para o trabalho com textos multimodais.....	48
3 DESIGN UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM: PLANEJANDO UM CURRÍCULO INCLUSIVO	57
3.1 Uma abordagem curricular: o reconhecimento das redes neurais e a variabilidade dos e nos aprendizes	58
3.2 Os pontos de verificação: um norte para a intervenção docente.....	61
3.3 Processo inclusivo: o papel da comunidade de aprendizagem	63
3.4 Perspectiva multimodal: aproximações da abordagem do DUA	65
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	69
4.1 Os sujeitos e o campo de pesquisa.....	69
4.2 Etapas, fases e procedimentos de pesquisa.....	72
4.2.1 Primeiras aproximações do campo de pesquisa: a experiência piloto...73	
4.2.2 Ensino remoto: novos sujeitos e procedimentos.....	74
4.2.3 Os procedimentos da pesquisa de desenvolvimento.....	76
5 CONTRIBUIÇÕES DO DUA ÀS PRÁTICAS DE ALFABETIZAÇÃO E MULTILETRAMENTOS: ROMPENDO AS BARREIRAS DA APRENDIZAGEM	81
5.1 Educação inclusiva: em questão as dificuldades de aprendizagem do aluno.....	81
5.2 O desafio do planejamento no ensino remoto emergencial com base nos princípios do DUA	86
5.2.1 Da experiência piloto à aplicação do DUA no ensino remoto emergencial no Ciclo de Alfabetização	90
5.3 A quebra do padrão curricular: DUA uma proposta para o currículo acessível.....	95
5.4 A variabilidade dos professores: atribuindo sentido ao planejamento.....	102

6	PRODUTO EDUCACIONAL.....	107
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	110
	REFERÊNCIAS.....	113
	APÊNDICES.....	120
	ANEXOS.....	122

MEMORIAL

Depois de mais de vinte e cinco anos no magistério, me faço a seguinte pergunta: Como tudo isso começou? Quando foi que decidi ser professora? O que aconteceu em minha vida que me despertou para esta profissão?

Escola. Qual a criança que não sonha em ir para a escola? Não fui diferente. Aliás, incentivo não me faltava. Minha avó, que aprendeu a ler e escrever no Mobral, sempre dizia: “Você precisa aprender a escrever seu nome para quando o carteiro chegar você saber assinar”. E eu, menina, aguardava o carteiro todos os meses com livros de leitura que meu tio comprava no Círculo do Livro. Mesmo não sabendo ler, isso despertava em mim o desejo de aprender. Aos poucos, com a ajuda da minha avó e do meu tio, as primeiras letras começaram a conversar comigo e eu a entendê-las.

Leitura sempre fez parte da minha vida. Lembro-me da minha mãe, no final de semana, mesmo cansada da semana de trabalho e dos afazeres em casa, nunca me deixar dormir sem o Peter Pan, a Branca de Neve, Os Três Porquinhos. Eu me via nas histórias, combatendo o Capitão Gancho ao lado de Peter Pan, ou voando com a Sininho. Uma outra turma fez parte da minha vida leitora: a Turma da Mônica. Sempre que possível, meu tio comprava uma revistinha para mim e ali eu criava minhas histórias.

Quando o tão sonhado momento chegou, a Escola – o “prezinho” como se falava antigamente –, fui com minha mãe comprar o uniforme. Lembro-me de que minha avó fez meu primeiro caderno e que minha lancheira era do “Sítio do Pica Pau Amarelo”. No primeiro dia de aula minha avó me levou, para me ensinar o caminho, pois eu teria que ir sozinha, já que ela, em sua avançada idade, não conseguiria me levar todos os dias.

No Grupo Escolar, como era chamada a minha escola — um prédio grande, com parque, pomar, amarelinha pintada no chão, jardim, cantina, refeitório —, uma senhora em seu *tailleur* aproximou-se de repente das crianças amontoadas no pátio e começou a chamar pelos nomes. Todos caminhavam em sua direção, formando a fila, uma a uma as crianças iam sumindo do pátio com sua professora, até que sobrou eu e mais algumas crianças, que começaram a chorar. Também senti vontade de chorar, mas a minha vergonha se era maior. Ficamos ali até que um

funcionário recolheu todas as crianças e, perguntando os seus nomes, foi localizando as devidas professoras. Ao chegar à minha sala, a professora me olhou com um olhar de “Onde você estava?”.

O Pré, para mim, foi muito tranquilo. Eu já conhecia as letras, os números, as cores, em grande parte aprendido com os programas de TV: Daniel Azulai, Vila Sésamo, Sítio do Pica Pau Amarelo. Mas a verdadeira escola conheci somente um ano depois, na 1º série, como era chamado.

Existem falas e atitudes de professores que marcam a trajetória escolar das crianças e adolescentes e que o tempo não apaga. Talvez tenha sido por isso que decidi ser professora e fazer algo diferente. Lembro-me de Dona Gilda me dizendo: “Valguenia dos meus pecados!” Nunca entendi tal frase interjetiva. Sempre procurei fazer tudo o que era passado na lousa e na cartilha. Mesmo algumas coisas não fazendo sentido para mim, a lição de casa sempre foi feita. Qual seria o pecado, então?

O tempo passou e não descobri o pecado que eu era. Veio a mudança de escola, com novos amigos e novos professores. Mudar de escola é mudar de história. É preciso começar a escrever um novo capítulo, passar pelas mesmas aflições e dúvidas, aprendendo a superar cada desafio. Aliás, a vida escolar dos alunos são capítulos a parte: cada ano que se passa, nova professora, novas regras. Algumas vezes, só é permitido sentar-se depois que a professora entra na sala; outras, deve estar sentado, com o caderno aberto e lápis em punho.

Na medida em que os anos vão passando, começa a crença de que a escola “encantada” é quase um pesadelo. Uma vez, ouvi alguém dizer que escola é igual à injeção: dói, mas a dor passa logo. Quando chega a 5ª série, o que se tem é uma sensação de liberdade. Nada de fila ou cantar na entrada, até o uniforme muda, do avental para uma camiseta, jeans e congá. Porém, o problema que era apenas com um professor, passa a ser com cinco ou seis, cada um de um jeito e com suas próprias regras.

Da 5ª a 8ª série, os professores não separavam os alunos por nível de dificuldade, como acontecia no primário, tratavam os alunos com sutilezas e entrelinhas, uma forma discreta e às vezes direta de ofender, excluir ou diminuir. Não existia mais a fila dos “fraquinhos”, mas existia o peso do preconceito, da discriminação, em outras formas. O bom aluno, aos olhos do professor, era estrela, o

aluno mediano, era apenas visto. Triste daquele que não conseguia acompanhar a turma.

Eu sempre fui uma aluna mediana, portanto, apenas era vista pelos professores. Nas disciplinas que eu gostava, conseguia as notas desejadas, às vezes até ajudava algum colega. Nas que eu tinha mais dificuldade, estudava o suficiente para não ficar para recuperação ou reprovar. Lembro-me de ficar para recuperação uma única vez, é claro acompanhada daquela pérola do professor: “*Ela não é fraquinha, só tem preguiça de pensar*”. Às vezes, me questiono sobre a capacidade do professor em mensurar o nível de interesse e motivação de um aluno para identificar se é preguiça ou dificuldade em compreender o conteúdo.

O período escolar mais tranquilo foi o 2º Grau. Depois das minhas experiências, escolhi, contra a vontade de meu pai e com muito orgulho de minha mãe, fazer o Magistério. Ali, descobri que para ser professor é preciso ter postura, respeito, estudar e pesquisar muito e, acima de tudo, gostar do que faz.

Todas as teorias aprendidas me mostravam um mundo diferente daquele que vivi na infância e adolescência. Descobri que era possível ser uma professora diferente daquelas pelas quais havia passado. Hoje, reconheço que muita coisa mudou na educação, teoricamente. Porém, em postura, ainda há professores que excluem seus alunos, principalmente aqueles que não conseguem acompanhar os conteúdos que são ensinados.

Formada no Magistério, já atuando na área em uma escola privada, ingressei na faculdade de Letras e, mais uma vez, passei por experiências difíceis. A sensação que eu tinha era a de que os professores queriam um aluno pronto e acabado; questionar parecia ser uma ofensa para alguns. Passei por duas situações que me constrangeram muito. Na primeira, uma professora disse que meu lugar não era ali. Foi em uma aula de Inglês, na qual tivemos que decorar a tabela de verbos irregulares — há, pelo menos, quatro anos eu não estudava o idioma. Lembrar todas as pronúncias foi um desafio para mim, porém, a professora não perdoou o único verbo que errei.

Em outra situação, uma professora me isolou da turma porque achou que eu estava colando na prova. Nunca consegui colar, aliás, as colas me serviam para estudar. No final da avaliação era comum discutir as questões com os colegas. Nesta avaliação fui a única a tirar a maior nota e a professora diante da sala queria

que eu assumisse que havia colado. Por sorte, foram os colegas que disseram a ela que eu estava isolada da turma, portanto não teria como colar.

Já foi possível perceber que minha vida escolar não foi um mar de rosas, mas nessas experiências negativas procurei uma luz. Hoje, professora há quase trinta anos, sempre volto meu olhar para aqueles meninos e meninas que não conseguem aprender os conteúdos que a escola quer que eles aprendam. Claro que, no início da minha carreira, cometi alguns erros e deslizos até compreender as dificuldades destes alunos, mas excluir ou expor a algum constrangimento, não fazia parte da minha postura.

Atuando na Educação há alguns anos, novos desafios foram surgindo, um deles foi a inclusão dos alunos com deficiência nas salas de aula. Lembro-me de que foi um choque para nós professores, pois não estávamos preparados para atender a este público que necessitava de um olhar diferente — aliás, a escola como um todo não estava preparada para recebê-lo. Faltavam, além da formação, materiais adequados para atender aos alunos com deficiência e espaço físico acessível. Meados dos anos 90, eu trabalhava em uma escola pública estadual nova, porém, em seu projeto não se pensara nas questões de acessibilidade: era uma escola de três andares, sem elevador ou rampa, os banheiros também não eram acessíveis, da secretaria ao refeitório e quadra só havia escadas e corredores. Embora amplos, não oportunizavam acessibilidade.

Diante da insegurança e da falta de conhecimento sobre os alunos com deficiência, voltei a estudar a fim de melhorar as aulas e conseguir atender, não só aos alunos com deficiência, mas também aos que apresentavam algum tipo de dificuldade na aprendizagem.

Decidi, então, fazer minha primeira especialização: optei pelo curso de Pós-graduação em Psicopedagogia. Na oportunidade, comecei a encontrar respostas para minhas angústias e aflições como professora. Fazer o curso de Psicopedagogia Clínica e Institucional abriu caminho para a reflexão sobre a teoria e a prática docente, bem como a busca por estratégias que atendessem a esses alunos.

Nessa altura, eu já era mãe e minhas filhas estavam na escola, e de repente me vi em uma situação que já conhecia — uma das minhas filhas estava sendo excluída pela professora. Motivo: não conseguia se alfabetizar.

Diante da situação na qual minha filha se encontrava e da vontade de fazer a diferença em minhas turmas, comecei a fazer um curso oferecido pela Secretaria Estadual de Educação, o “Letra e Vida”. Tratava-se de uma formação voltada para professores alfabetizadores, com foco na alfabetização e letramento dos alunos da 1ª a 4ª série. Conseguir a vaga não foi tarefa fácil: eu era professora do Fundamental Ciclo II, trabalhando com alunos da 7ª série, mas apresentei uma proposta de alfabetizar Jovens e Adultos que estavam fora da escola ou que apresentavam dificuldades em ler e escrever. A escola na qual lecionava participava do Projeto Família na Escola, realizado aos finais de semana. A proposta foi aceita e eu consegui a vaga para o curso, porém, com a demora burocrática, não conseguimos iniciar o projeto na escola.

Nos anos seguintes, peguei uma turma de alunos da 7ª série, turma difícil, na qual havia alguns alunos com defasagens severas. Um escrevia “garatujas”: em seu caderno havia apenas bolinhas; outro não sabia escrever seu próprio nome. Diante da necessidade desses alunos, apresentei um projeto de recuperação. Propus à diretora que fizéssemos uma turma de alfabetização para os alunos do Fundamental II (legalmente o termo é “Turma de Recuperação Contínua e Paralela”). As aulas seriam ministradas no contraturno, todos os dias da semana. Por eu ser aluna do curso “Letra e Vida”, a diretora aceitou a proposta. A turma de alfabetização que montara na escola seria meu espaço de aplicação dos conhecimentos adquiridos na formação, ao final da qual apresentaria um portfólio. Muito mais do que apresentar um resultado do trabalho, era uma oportunidade de mudar a vida daqueles alunos.

Acompanhei a turma ao longo do ano todo. Eles eram meus alunos da 7ª série de manhã, aos quais eu lecionava Língua Portuguesa e, no contraturno, o projeto de recuperação. Fiquei com a mesma turma até o 1º ano do Ensino Médio. Foi muito bom ver aqueles meninos melhorando a cada ano e, o mais importante, sendo aceitos pela turma e pelos outros professores.

Para o projeto funcionar, fiz um combinado com a turma: o que acontecesse na sala, ficava na sala. Esse combinado foi fundamental para garantir a confiança da turma, afinal, eles eram adolescentes e íamos começar um trabalho com atividades infantis, como cantigas, parlendas, cruzadinhas, caça-palavras etc. Para que não se sentissem infantilizados ou constrangidos, escolhi utilizar, também, as poesias de Vinícius de Moraes. Eu trabalhava com textos lacunados e fatiados para que

organizassem. Muitas vezes, faltavam às aulas da manhã, mas à tarde os alunos não perdiam nenhuma aula. O empenho, o interesse e a vontade de aprender era algo fascinante.

No encerramento do projeto, pedi que cada um deles escolhesse o poema que mais gostou e lesse para a turma. Um dos alunos que, além da dificuldade de aprender, tinha uma doença degenerativa, pediu para ser o primeiro. Ele leu seu poema e quando terminou, com um largo sorriso no rosto, olhou para os colegas e disse: “Eu consegui ler!”. Todos nós batemos palmas. Ver a alegria daquele menino ao conseguir ler me deu a certeza de que fiz a escolha certa: ser professora.

Hoje, vendo minha trajetória de vida escolar e profissional, tudo que conquistei, percebo que chegar até aqui é mais do que imaginei. Ainda não sou uma pessoa acabada, ou melhor, uma profissional acabada; tenho muito o que aprender e descobrir. Ainda há muitos desafios a serem superados. Educação é um caminho sem fim, sempre chega alguém que lhe traz uma nova proposta, uma nova ideia; algumas dão certo, outras precisam ser mais bem elaboradas.

Os desafios da Educação ainda são muitos, porém, cabe a nós professores ter um olhar e uma atitude para ensinar os alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem. É preciso assegurá-los o direito de aprender e desenvolver seus saberes e potencialidades.

1 INTRODUÇÃO

Ao longo da nossa experiência docente, passamos por algumas vivências que nos levam a indagar: por que alguns alunos não conseguem acompanhar os conteúdos ensinados na escola? O que acontece durante a vida escolar que leva crianças e adolescentes a perderem a motivação para aprendizagem?

Estas vivências também mostraram que o vínculo afetivo e emocional na relação professor-aluno é importante para o desenvolvimento e o desejo de aprender dos educandos. Diante dessas observações e indagações realizadas no dia a dia em sala de aula, muitas vezes, o nosso olhar se volta para os alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem na leitura, escrita e produção de textos.

Alunos que apresentam dificuldades acentuadas em alfabetização e letramento são estigmatizados, excluídos por colegas de turma e, às vezes, também por professores. Estes alunos, em geral, escondem suas dificuldades em atitudes como indisciplina e isolamento. Quando avaliados em atividades internas ou externas, apresentam baixo rendimento; alguns são colocados como candidatos à reprovação ao final dos ciclos de aprendizagem. Entendemos que, assim como os alunos público-alvo da Educação Especial devem ser incluídos nos processos educativos e espaços escolares, os que apresentam dificuldades acentuadas de aprendizagem também devem receber os apoios necessários para o seu pleno desenvolvimento.

Muitas vezes, esses alunos são “destinados” ao fracasso escolar, pois são vistos pelos professores e pela família como preguiçosos, desinteressados ou com alguma patologia. Algumas vezes, os pais comparam a experiência do filho à própria dificuldade enfrentada na escola que, em alguns casos, os levaram a desistir dos estudos.

Apenas apontar a dificuldade do aluno, sem fazer nada por ele, não favorece a superação do fracasso escolar. É necessário refletir sobre estas dificuldades e buscar estratégias ou recursos que foquem em suas potencialidades. No entanto, a escola ou o professor, por vezes, se vê refém de programas, currículos e metas a serem atingidos e não se permite refletir sobre a aprendizagem dos educandos, minimizando aquilo que é fundamental: garantir o direito de aprender a todos os alunos.

Alunos que se sentem excluídos por não conseguirem acompanhar a turma na qual estão inseridos precisam de uma atenção maior. Às vezes, o que falta para estimular o educando é valorizar o conhecimento de mundo que ele traz e perceber que há diferentes possibilidades e formas de aprender. As mudanças na sociedade demandam que a escola acompanhe a nova realidade e os múltiplos meios de ensinar e aprender.

Voltando-nos ao campo desta pesquisa, na cidade de São Paulo, desde 2017, o currículo vem se adequando à realidade da sociedade, apresentando uma proposta atualizada, pois se entende que este “não deve ser concebido de maneira que o estudante se adapte aos moldes que a escola oferece, mas como um campo aberto à diversidade” (SÃO PAULO, 2019b, p.11-12). A diversidade compreende as diferentes maneiras do aluno aprender a ler, escrever, produzir textos, resolver situações-problema, utilizando recursos materiais e tecnológicos que podem ser oferecidos aos alunos.

Conhecer o educando, suas potencialidades, seu conhecimento, suas experiências, é importante para traçar estratégias que envolvam os alunos. Pensar em um currículo acessível e atrativo para o perfil da nova geração é fundamental — especialmente, há que considerarmos a superação dos impedimentos tradicionalmente impostos pela escola.

Há um rol de concepções e abordagens de ensino, cada uma com características próprias, que contribuíram e contribuem para construção do currículo e das estratégias de ensino acessíveis. É necessário pensar, diante de resultados insatisfatórios dos alunos, em um currículo que atenda às suas necessidades de aprendizagem e os levem ao êxito na escolarização.

Nesta pesquisa, a pretendemos buscar, nos princípios do *Design Universal para Aprendizagem* (CAST, 2018), caminhos e estratégias que venham dar suporte para as intervenções no processo de alfabetização e Multiletramentos.

A proposta é desenvolver uma investigação utilizando os princípios do *Design Universal da Aprendizagem* (CAST, 2018), a saber: 1. Proporcionar Modos Múltiplos de Apresentação (o quê?); 2. Proporcionar Modos Múltiplos de Ação e Expressão (como?); 3. Proporcionar Modos Múltiplos de Autodesenvolvimento (por quê?). Nossa pergunta investigativa é: como os princípios do *Design Universal para*

Aprendizagem (DUA) podem aprimorar às práticas educacionais de alfabetização e Multiletramento?

O objetivo geral desta pesquisa será compreender e indicar as contribuições dos princípios do *Design* Universal para Aprendizagem (DUA) às práticas de alfabetização e Multiletramento.

Os objetivos específicos serão: aplicar os princípios do DUA nas estratégias de ensino de professoras que atuam no Ciclo de Alfabetização; apoiar professoras no planejamento de atividades de aulas mediadas por tecnologia; desenvolver um objeto de aprendizagem multimodal para alfabetização e Multiletramento.

Em nossos estudos, foi utilizada a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) e o Google Academic como bases de dados para o levantamento de pesquisas correlatas já realizadas. Para o refinamento do período, foram escolhidas as publicações de dissertações e teses entre os anos de 2009 e 2019.

Durante o levantamento das pesquisas, ao trabalharmos com os indexadores: *Design* Universal para Aprendizagem (ou Desenho Universal para Aprendizagem); Alfabetização; Dificuldade de Aprendizagem e Multiletramento, não foram encontrados resultados. O mesmo ocorreu para os indexadores: *Design* Universal para Aprendizagem (Desenho Universal para Aprendizagem); Alfabetização; Dificuldade de Aprendizagem/*Design* Universal para Aprendizagem (Desenho Universal para Aprendizagem); Multiletramento; Dificuldade de Aprendizagem/*Design* Universal para Aprendizagem (Desenho Universal para Aprendizagem); Dificuldade de Aprendizagem/Alfabetização; Dificuldade de Aprendizagem e Multiletramento. Mas ao utilizarmos os indexadores Alfabetização – Multiletramento foram identificados 21 trabalhos, sendo 7 com foco nas palavras-chaves citadas. Os demais eram relacionados com: leitura de mapas, Inclusão digital, Educação de Jovens e Adultos (EJA), letramento digital e inclusão de deficientes intelectuais. Para os indexadores Alfabetização; Dificuldade de Aprendizagem, foram localizados 43 trabalhos, destes, 5 com foco nos termos citados. Para os indexadores Alfabetização; Design Universal para Aprendizagem (Desenho Universal para Aprendizagem), bem como para os indexadores Design Universal para Aprendizagem (Desenho Universal para Aprendizagem); Multiletramento, também não foram encontrados resultados.

É possível concluir que, nesta base de dados brasileira, não há pesquisas que apliquem o *Design Universal para Aprendizagem (DUA)* à alfabetização. Mesmo quando os princípios do DUA propõem atividades com múltiplas representações, ações e expressões e avaliação, o conceito de Multiletramento não é explorado.

Porém, ao ampliarmos a pesquisa sobre a alfabetização e o DUA para a base de dados internacional, alguns trabalhos foram identificados. Destacamos o artigo: *“Universal Design for Learning in Pre –K to Grade 12 classrooms: a systematic review of research”*, de Rao, Bryant e McDougall (2016), publicado na “Revista Taylor & Francis Online”, cujo estudo versa sobre o impacto das intervenções do DUA na aprendizagem dos alunos no processo de alfabetização. Os autores concluíram que as intervenções com base no DUA aumentaram o envolvimento e o acesso ao currículo para todos os alunos.

Já no artigo *“Good Design is Universal: Using Universal Design Principles to promote self-regulated Learning in learning management systems when teaching information literacy”*, de Hays e Handley (2020), publicado na mesma revista, os pesquisadores tratam sobre as práticas baseadas no DUA que apoiam a aprendizagem autorregulada dos alunos no processo de alfabetização.

Observamos também que há muitas pesquisas sobre o *Design Universal para Aprendizagem*, boa parte aplicando os seus princípios em atividades voltadas a alunos com deficiência. Bock, Gesser e Nuernberg (2018) publicaram um artigo na “Revista Brasileira de Educação Especial”, intitulado “Desenho Universal para a Aprendizagem: a produção científica no período de 2011 a 2016”.

Realizando uma nova pesquisa, nos anos de 2019 e 2020, observou-se grande número de resultados relacionados ao Desenho Universal para Aprendizagem ou *Design Universal para Aprendizagem*. Vitaliano, Prais e Santos (2019) publicaram o artigo intitulado “Desenho Universal para Aprendizagem aplicado à promoção da educação inclusiva: uma revisão sistemática”, que trata da relação entre inclusão educacional, prática pedagógica e DUA.

Em 2020, Costa-Renders, Bracken e Aparício publicam o artigo “O *Design Universal para Aprendizagem* e a Pedagogia das Estações: as múltiplas temporalidades/espacialidades do aprender nas escolas”, que tem como objetivo discutir a questão da temporalidade e dos espaços de uma aprendizagem narrativa. No mesmo ano, Costa-Renders, Amaral e Oliveira publicam o artigo “Desenho

Universal para Aprendizagem: um percurso investigativo sobre a Educação Inclusiva”, o qual foca na relação entre acessibilidade, educação inclusiva, tecnologia digital e currículo.

Embora as pesquisas sobre o DUA tenham se intensificado no Brasil a partir de 2019, não se constatou pesquisas que relacionem o DUA à alfabetização e aos Multiletramentos, fato que confirma nosso interesse e sinaliza a relevância desta pesquisa no contexto brasileiro.

Neste levantamento, constatou-se, ainda, que grande parte das pesquisas sobre o DUA está em publicações internacionais com foco no estudo da inclusão de pessoas com deficiência nas escolas ou na Educação Especial. Oliveira, Munster e Gonçalves (2019) publicaram o artigo “Desenho Universal para Aprendizagem Inclusiva: uma revisão sistemática da literatura internacional”, o qual oferece aos pesquisadores um panorama desses estudos sobre o DUA.

Em uma parte significativa das pesquisas, há a preocupação com a questão da acessibilidade das pessoas com deficiência aos diferentes níveis da escolarização. Prais (2017) aborda essa questão em seu artigo “Desenho Universal para Aprendizagem nas produções brasileiras: uma análise”. A pesquisadora destaca o foco em questões de acessibilidade, do uso da Tecnologia digital e no Ensino Superior. Portanto, o campo das pesquisas sobre aplicabilidade e implantação dos princípios do DUA nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, em relação às dificuldades de aprendizagem em alfabetização e Multiletramento, é um território a ser explorado.

O campo de pesquisa será uma escola pública municipal de Ensino Fundamental, localizada no extremo leste da cidade de São Paulo. A Unidade Escolar (UE) em questão nasceu da necessidade de adequação dos turnos de uma outra escola, localizada na mesma região, onde funcionavam quatro turnos: manhã, intermediário, vespertino e noturno. Tal adequação se deu em atendimento à “Portaria SME nº 5.930, de 15/10/2013”, que institui, na Secretaria Municipal de Educação, o “Programa de Reorganização Curricular e Administrativa, Ampliação e Fortalecimento da Rede Municipal de Ensino de São Paulo - ‘Mais Educação São Paulo’”.

Analisando o Projeto Político-Pedagógico da UE (SÃO PAULO, 2019), observa-se que, nas metas estabelecidas pela equipe gestora e por toda a

comunidade escolar, há ações voltadas para a superação das dificuldades na aprendizagem de todos os educandos. Este documento aponta para o compromisso com a formação do cidadão, na qual o currículo tem como objetivo o desenvolvimento cognitivo, social e emocional dos alunos, estimulando a autoconfiança, o respeito, a motivação e a independência intelectual.

Nossos referenciais teóricos apontam para a discussão dos seguintes conceitos: dificuldades acentuadas de aprendizagem, alfabetização, Multiletramento, educação inclusiva e *Design Universal para Aprendizagem*. Estes referenciais nos apoiarão no processo investigativo no sentido de construir, juntamente com as professoras participantes da pesquisa, meios para eliminar as barreiras enfrentadas pelos alunos no processo de alfabetização. Buscamos que estes sejam estimulados a construir estratégias próprias do aprender. Isso exige um novo olhar do professor para as diferentes formas de aprender, promovendo a inclusão de todos e enfrentando o fracasso escolar.

O processo de alfabetização, ainda hoje, está centrado na técnica, desconsiderando os processos de letramento e os Multiletramentos. Ao desconsiderar a oportunidade de oferecer aos alunos diferentes formas de aprender e interagir com os contextos de mundo, a escola desvaloriza o conhecimento que estes constroem em suas vivências na comunidade em que vivem. Não cabe, nos dias atuais, o processo de construção da escrita e da leitura como técnicas, mas como objetos de vivência social, competindo ao professor fazer uso dos recursos de letramento e Multiletramento para aproximar o educando das necessidades que a sociedade cultural e tecnológica exige.

Metodologicamente, fizemos opção pela pesquisa narrativa, pois trabalharemos com as experiências das professoras atuantes na rede de ensino pesquisada. Por meio de narrativas das vivências das professoras e da pesquisadora, se promoverá a reflexão da própria prática docente.

Em decorrência da pandemia de *Corona Virus Disease* (COVID-19), houve a necessidade de mudança nos sujeitos e na metodologia da pesquisa. Passamos a trabalhar com as professoras e precisamos planejar as ações com a aplicação do DUA no ensino remoto. A pesquisa ocorreria nas turmas do Projeto de Apoio Pedagógico (PAP), porém, a UE foi fechada em cumprimento ao “Decreto nº 59.283,

de 16 de março de 2020” e ao “Decreto nº 59.335, de 6 de abril de 2020”, ambos sobre a emergência decorrente da pandemia no município de São Paulo.

Os sujeitos da pesquisa passaram, então, a ser as professoras do Ciclo de Alfabetização (1º ao 3º ano) da UE, pois nosso olhar se voltou para a prática do professor alfabetizador no Ensino Remoto. Importante ressaltar que, para atender ao Ensino Remoto, o município de São Paulo preparou um novo material, o “Trilhas de Aprendizagens”, que seguiu a mesma estrutura do “Caderno da Cidade”, abordando os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento elencados no “Currículo da Cidade de São Paulo”. Este material foi elaborado, inicialmente, para 03 meses, entretanto, com o adiamento da volta às aulas, a Secretaria de Educação do Município elaborou o “Trilhas de Aprendizagens 2”, para ser trabalhado por mais 04 meses, totalizando os passados 07 meses de ensino remoto. Novas decisões poderão ser tomadas, já que, até a finalização deste trabalho, ainda vigora o isolamento social.

Neste relatório de pesquisa, apresentamos um breve panorama histórico da alfabetização até os Multiletramentos, os desafios do processo e a importância do trabalho com texto multimodal. Em seguida, discorreremos sobre o *Design Universal para Aprendizagem (DUA)*, sua origem, o foco desta abordagem e sua contribuição para um planejamento curricular inclusivo. Consideramos, também, os procedimentos metodológicos, como as rodas de conversa virtual com as professoras do Ciclo de Alfabetização, ocorridas no processo de elaboração do planejamento sob a perspectiva do DUA. Na sequência, apresentamos a análise dos resultados, descrevendo as impressões das professoras, tratando de como o DUA contribuiu na elaboração do planejamento e do desenvolvimento das aulas no ensino remoto e as reflexões feitas pelas professoras. Por fim, indicamos o produto educacional desenvolvido sob a ótica do DUA.

Para cumprir todas as etapas da pesquisa, adotou-se todos os procedimentos éticos cabíveis. Esta pesquisa desenvolveu-se no âmbito do projeto regular N. 2017/20862-8, intitulado “A escola para todos: a educação especial inclusiva em interface com o *design* universal para aprendizagem”, subsidiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), cujo objetivo é investigar como o *design* universal para a aprendizagem pode qualificar as experiências da Educação Especial Inclusiva, promovendo a construção da escola para

todos. Como esta pesquisa está vinculada a este projeto guarda-chuva, já aprovado na Plataforma Brasil, a mesma segue o amparo legal do mesmo.

2 DA ALFABETIZAÇÃO AOS MULTILETRAMENTOS

Neste capítulo, iremos abordar e discutir, brevemente, a história da alfabetização até seus avanços para a proposta dos Multiletramentos. Destacaremos, também, a aproximação da abordagem do *Design Universal para Aprendizagem* com a aprendizagem da leitura, escrita e produção de textos no Ciclo de Alfabetização. A base de estudos para fundamentar este capítulo estará em Magda Soares (2003; 2018), Roxane Rojo (2009), Roxane Rojo e Eduardo de Moura Almeida (2012), Roxane Rojo e Jaqueline P. Barbosa (2015) e Roxane Rojo e Eduardo Moura (2019), Marta Troquez, Thaise Silva e Andreia Alves (2018) e Anne Meyer, David Rose e David Gordon (2014).

2.1 Da alfabetização ao letramento: das letras ao texto

Como começou a alfabetização? Em que momento as pessoas sentiram a necessidade de aprender a ler e a escrever? Segundo De Melo e Marques (2017), a história da escrita tem início no século XIII a.C. com os fenícios, e posteriormente os gregos foram considerados os primeiros a criarem uma forma de comunicação escrita.

A escrita tornou-se, com o tempo, um instrumento de poder e domínio, talvez daí venha a nossa necessidade de aprender a ler e a escrever. No Brasil, a escrita veio na bagagem dos jesuítas, que aqui chegaram e deram início ao que conhecemos como a catequização dos índios. Todavia, historicamente, essa prática se transformou, sendo que, no período de 1880 a 1920, “aprender a ler era sinônimo de possibilidade de aquisição de novos e variados conhecimentos: escrever era muito mais um ato de boa caligrafia que um meio de se comunicar” (DE MELO; MARQUES, 2017, p.326). Portanto, a alfabetização era vista como sinônimo de civilidade de uma sociedade.

Avançando um pouco na História, o Brasil passou por muitos movimentos em prol do melhor método para ensinar a ler e a escrever. Segundo Soares (2018), a cada novo desafio para alfabetizar, um novo método surgia. Com o tempo, percebia-se que aquele método não era eficaz e ele era substituído por um novo método, e

assim sucessivamente, durante muitos anos. O interessante era que, de uma forma ou de outra, os mesmos métodos ora criticados voltavam a vigorar e a serem novamente criticados e substituídos.

Soares aponta que cartilhas, manuais de alfabetização, são denominados *métodos*, mas na realidade não são. Método de alfabetização, como esclarece a pesquisadora é “um conjunto de procedimentos que, fundamentados em teorias e princípios, orientem a aprendizagem inicial da leitura e da escrita” (SOARES, 2018, p. 16), ou seja, a alfabetização.

Desde o final da década de 1980, o “método” que foi crescendo nas escolas foi o Construtivismo, com uma proposta que transfere o foco do professor para o aluno. Nessa abordagem, o processo de construção da língua escrita se dá pela construção progressiva da criança. Entretanto, para que essa construção aconteça, a criança precisa vivenciar boas experiências de leitura e de escrita.

[...] o conceito de língua escrita como um sistema de representações dos sons da fala por sinais gráficos; propõe que se propicie à criança oportunidades para que construa esse princípio e esse conceito por meio da interação com materiais *reais* de leitura e de escrita – textos de diferentes gêneros e em diferentes portadores: textos ‘para ler’, e não textos artificialmente elaborados ‘para aprender a ler’ [...] (SOARES, 2018, p. 21).

No Construtivismo, como diz Soares (2018), o foco não está na ação do professor, mas na prática pedagógica — ou seja, são os meios, as estratégias e as oportunidades que o professor faz uso para ensinar que favorecem os avanços dos alunos. Portanto, podemos concluir que no Construtivismo, o tempo de aprendizagem é determinado pelo educando e não pelo professor, pois cada sujeito tem seu ritmo e modo de aprender.

Sendo assim, a forma como as avaliações externas e internas são realizadas, estabelecendo metas a serem atingidas, vai de encontro à proposta do Construtivismo. Uma vez que o ritmo é determinado pela criança, um sistema que estabelece metas não funciona. Na ansiedade de cumprir as metas estabelecidas, o professor acaba por não respeitar o ritmo do aluno, e conseqüentemente, ficam lacunas no processo de aprendizagem que se transformam em dificuldades futuras.

Aliado à concepção do Construtivismo, surge o conceito de Letramento. Ler e escrever passou a atender a uma demanda ainda maior na sociedade. A prioridade passa a ser o ensino voltado para as práticas sociais, ou seja, o sujeito precisa não

apenas saber ler e escrever, mas compreender a leitura e a escrita e sua função social.

Magda Soares (2003, p. 18), precursora do conceito de Letramento no Brasil, o define como “o resultado da ação de ensinar ou de aprender a ler e escrever: o estado ou a condição que adquire um grupo social ou um indivíduo como consequência de ter-se apropriado da escrita”. Para a pesquisadora “letrar é mais que alfabetizar, é ensinar a ler e escrever dentro de um contexto onde a escrita e a leitura tenham sentido e façam parte da vida do aluno” (SOARES, 2019). O sujeito precisa saber fazer uso da leitura e da escrita para a vida social e profissional.

Para Troquez, Silva e Alves (2018), na discussão entre alfabetização e letramento há uma estreita relação com o currículo, com o conhecimento que se deseja alcançar durante o processo de alfabetização e letramento. O conhecimento deve ser o foco quando pensamos no currículo, posto que está presente no processo de reprodução de uma sociedade, sendo as desigualdades de classe, gênero, religião e etnia, parte integrantes de uma realidade viva para o educando.

Assim, o currículo precisa ser construído com o olhar para as práticas sociais de leitura e escrita, integrando o conhecimento do educando e desenvolvendo novas competências e habilidades.

De acordo com Tfouni¹ (1988, p. 09 *apud* TROQUEZ; SILVA; ALVES, 2018, p. 276), o processo de alfabetização “refere-se à construção da escrita enquanto habilidade é um processo de escolarização e, portanto, de instrução formal”. O letramento, por sua vez, foca nos aspectos sócio-históricos da construção da escrita, ou seja, é um processo que tem por objetivo investigar não apenas os sujeitos alfabetizados, como também os não alfabetizados, portanto, está centrado no social, e como a escrita impacta a sociedade.

Soares (2004, p. 96) enfatiza que o Letramento surgiu da necessidade de “configurar e nomear comportamentos e práticas sociais na área de leitura e da escrita que ultrapassem o domínio de sistema alfabético e ortográfico, nível de aprendizagem da língua escrita perseguido, tradicionalmente, pelo processo de alfabetização”. Portanto, podemos concluir que o processo de Letramento está intimamente ligado às práticas de leitura e escrita da sociedade, e tal como a sociedade, este processo também passa por mudanças, acompanhando a evolução

¹ TFOUNI, L. V. **Adultos não alfabetizados**: o avesso do avesso. Campinas: Pontes, 1988.

social. Portanto, pensar em alfabetização sem associá-la ao letramento é desconsiderar as práticas sociais de leitura e escrita, pois é por meio dessas práticas que a alfabetização se constrói.

Diante de uma proposta de alfabetizar letrando, a prática docente se torna ainda mais importante. Sendo assim, se faz necessário o planejamento de sequências didáticas para alfabetizar, utilizando gêneros textuais diversificados, ampliando a concepção de letramento. Nascimento² (2014 *apud* VIEIRA; APARÍCIO, 2020, p. 03) defende que o professor precisa criar boas condições para a aprendizagem da língua, sendo ela materna ou não, tendo como foco analisar “as práticas de ensino em sala de aula, o desenvolvimento das capacidades de linguagem dos aprendizes, as formas de adequação do ensino às capacidades dos alunos, as ferramentas e dispositivos de ensino”.

Neste sentido, o trabalho com gêneros textuais é a forma de aproximar os alunos a diferentes contextos de uso da língua, e assim, ampliar o repertório linguístico das crianças. Para Colello, a alfabetização é um processo que vai além do decodificar letras, é

[...] a construção de sentidos necessariamente voltados para um interlocutor”. [...] Nessa nova função de deslocamento dos planos individuais, as crianças lidam com o complexo fluxo entre o pensamento e a palavra, transformando o discurso interno para alcançar novas possibilidades de interlocução: a construção/interpretação linguística em uma perspectiva socializada que é própria da língua escrita. Longe de serem processos diretos e lineares, eles costumam implicar, tanto para a leitura como para a produção textual, uma profusão de operações cognitivas como a consideração sobre o tema e sobre o interlocutor, a antecipação de sentidos, o estabelecimento e comprovação de hipóteses, e reconhecimento dos gêneros e dos propósitos do texto, a articulação dos elementos internos do texto, a busca de mecanismos de planejamento e revisão (COLELLO, 2014, p. 17).

Portanto, trabalhar a produção de textos desde o início da alfabetização é oportunizar aos alunos a compreensão de como traduzir o outro, bem como se fazer entender para o outro, um processo de interação entre sujeito–sujeito–objeto. A alfabetização vista por esta perspectiva, dá sentido pleno aos modos de interação do aluno com o mundo à medida em que este se situa como um sujeito comunicativo no universo letrado.

² NASCIMENTO, E. L. Uma disciplina emergente: a didática das línguas. *In*: NASCIMENTO, E. L. (Org.). **Gêneros Textuais**: da didática das línguas aos objetos de ensino. São Paulo: Pontes, 2014.

2.2 Multiletramentos: propostas para a prática educativa

Amadurecido o conceito de letramento, um novo conceito surge, não em oposição, mas para ampliar os processos de aprendizagem da leitura e da escrita. Com o advento das tecnologias, o texto, outrora predominantemente impresso, ganha muito mais dinamismo. A possibilidade de explorar outros recursos abre oportunidades para ampliar o olhar para os diferentes gêneros textuais e uma outra forma de viver experiências que não apenas no papel.

Em 1996, um grupo de pesquisadores dos letramentos reuniu-se em Nova Londres, Connecticut (EUA). Em suas discussões, concluíram que havia a necessidade de uma *pedagogia dos Multiletramentos*. Este grupo trouxe à pauta a necessidade de a escola “tomar a seu cargo os novos letramentos emergentes na sociedade contemporânea” (ROJO; ALMEIDA, 2012, p. 12).

O conceito de Multiletramentos apresentado por Rojo e Almeida amplia o conceito de letramentos múltiplos, pois além de tratar da multiplicidade de práticas letradas socialmente aceitas ou não e oportunizar aos alunos o acesso à cultura de textos escolares, valoriza a cultura externa à escola, que muitas vezes é a mais próxima do educando.

O conceito de Multiletramentos aponta para dois tipos específicos e importantes de multiplicidade presentes em nossas sociedades, [...] a multiplicidade cultural das populações e a multiplicidade semiótica de constituição dos textos por meio dos quais ela se informa e se comunica (ROJO; ALMEIDA, 2012, p. 13).

Em 2019, Rojo amplia seus estudos, considerando a evolução do texto impresso para os textos midiáticos, o que vem avançando a cada ano. Os textos estão ganhando mais formas, permitindo que outras linguagens se misturem a eles. A este movimento, Rojo chama de novos Multiletramentos ou letramentos hipermidiáticos. “No trato com os textos – escritos, impressos ou digitais – não temos mais apenas signos escritos. Todas as modalidades de linguagem ou semioses os invadem e com eles se mesclam sem a menor cerimônia” (ROJO; MOURA, 2019, p.11).

A essa mistura de linguagens ou semioses, o Grupo de Nova Londres denominou de *multimodalidade*. Isso porque concluíram que as mudanças sociais, com o advento da globalização, estavam aceleradas, sendo que o acesso a recursos

mediáticos estava se intensificando. Esse processo impactava nas produções textuais, que cada vez mais se tornavam multimodais. Outro item considerado pelo grupo, foi a diversidade cultural e linguística da população, que também causava impacto e, com isso, haveria a necessidade de mudanças na Educação para aquilo que eles chamaram de Multiletramentos.

Multiletramentos é, portanto, um conceito bifronte: aponta, a um só tempo, para a diversidade cultural das populações em êxodo e para a diversidade de linguagens dos textos contemporâneos, o que vai implicar, é claro, uma explosão multiplicativa dos letramentos, que se tornam Multiletramentos, isto é, letramentos em múltiplas culturas e em múltiplas linguagens (imagens estáticas e em movimento, música, dança e gesto, linguagem verbal oral e escrita etc.) (ROJO; MOURA, 2019, p. 20).

A partir dos estudos sobre letramentos e Multiletramentos, Rojo (2017) propõe que a escola pense em um currículo que dialogue com a vida e com o cotidiano, posto que a escola que, hoje, não tem acesso à internet, deixa de oferecer oportunidades para o futuro dos alunos. Não cabe mais na escola apenas a cultura do letramento da letra; há uma necessidade urgente de a escola repensar seu currículo e ampliar os acessos ao mundo digital. Segundo a referida autora, “[...] as capacidades de leitura e escrita dos letramentos da letra ou impresso não são mais suficientes para a vida contemporânea” (2017, p. 04). A escola precisa incluir a leitura e escrita dos gêneros multisemióticos em suas abordagens curriculares.

Rojo (2017) alerta que fazer uso de tecnologias digitais para ensinar não é apenas levar o aluno a uma sala onde tenha uma lousa digital, e nesse local, continuar com uma prática de texto escrito. É necessário que o professor explore as diferentes linguagens ao fazer uso do recurso tecnológico. A autora destaca que a pedagogia dos Multiletramentos exige um pensar diferente, um olhar para buscar, analisar de forma crítica e redesenhar uma produção que parta do conhecido e crie sentidos transformados e transformadores. A este pensar, ou melhor, a esta construção, Rojo (2017, p. 11) denomina de *webcurrículo*: um currículo voltado a uma aprendizagem “interativa, colaborativa e protagonista”.

2.3 Currículo da Cidade de São Paulo: proposta para o trabalho com textos multimodais

O Currículo da Cidade de São Paulo tem por concepção que os currículos são plurais, orientadores, não lineares, além de serem processos permanentes e não acabados.

Sendo assim, os currículos precisam envolver conhecimentos, saberes, relações e culturas diferentes. Para sua construção é preciso considerar diferentes perspectivas e as “muitas significações produzidas a partir dos contextos, interesses e intenções que permeiam a diversidade dos atores e das ações que acontecem dentro e fora da escola e da sala de aula” (SÃO PAULO, 2019b, p. 19).

Como orientadores, os currículos não trazem respostas prontas, mas oportunizam momentos de discussão sobre temas, conceitos, procedimentos e valores. Por não serem lineares, os currículos não podem ser definidos sem considerar o cotidiano, a realidade escolar, a prática pedagógica diária e as decisões de diferentes âmbitos. E por serem processos permanentes e não um produto acabado, o currículo é o centro de toda prática educativa, assumindo um papel normativo academicamente, sem se tornar previsível e calculado.

Neste contexto, os professores tornam-se protagonistas, permitindo a construção de um currículo acessível a todos os alunos. Desse modo, o desafio está em assegurar e dar condições de aprendizagem e desenvolvimento aos educandos.

Assim, o Currículo da Cidade de São Paulo é um documento norteador para o trabalho do professor, que prevê o uso de tecnologias nas atividades escolares e o relaciona com a perspectiva dos textos multimodais, o que proporciona ao educando a construção do seu conhecimento.

Este documento procura alinhar as orientações curriculares do Município de São Paulo à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), e ao Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), sendo o primeiro que determina o que os estudantes no Brasil necessitam ter garantido ao longo da Educação Básica e o segundo orienta os professores sobre os direitos de acesso às múltiplas linguagens, inclusive a escrita entre outros orientadores. O Currículo da Cidade de São Paulo reconhece que “[...] há novos e diferenciados processos comunicativos e formas de culturas estruturadas com base em distintas linguagens e sistemas de signos, transformando parâmetros comportamentais e hábitos sociais” (SÃO PAULO, 2019b, p. 47).

Sendo assim, o currículo oportuniza aos professores perceberem que hoje nossos alunos estão inseridos em uma sociedade do conhecimento, em que

[...] há uma multiplicidade de informações disponíveis aos leitores, aliadas a recursos como desenho, fotografias, imagens, textos e tabelas encontrados no meio digital. Assim, é possível conciliar a capacidade de uso das tecnologias com o método científico, instigando a observação, a formulação de hipóteses, a experimentação, análise e a interpretação dos resultados e, por fim, a conclusão. Nesse processo o estudante pode se tornar autor e/ou produtor de conhecimento (SÃO PAULO, 2019b, p. 84).

Neste sentido, vemos nascer uma nova concepção de alfabetização, que envolve os conhecimentos das concepções de aprendizagem, aliadas à ampliação do conceito de Letramento e à exploração dos meios digitais e tecnológicos: o Multiletramento.

Para Rojo (2009, p. 45) “o foco do conceito de alfabetismo está no conhecimento, nas capacidades envolvidas na leitura e na escrita”, que é um conceito de “natureza psicológica e de escopo individual”. Portanto, podemos entender que o saber ler e escrever é um objetivo individual. Segundo a autora, a escola precisa promover outros meios que despertem o interesse e promovam um envolvimento maior dos alunos. O processo de construção da leitura e da escrita não pode ficar em um âmbito superficial; os alunos precisam aprender a compreender e fazer uso deste conhecimento de forma significativa e social.

Assim, o Currículo da Cidade de São Paulo deseja que os processos educacionais sejam ampliados através do uso de recursos tecnológicos, oportunizando aos educandos ressignificar as informações das quais já possuem acesso.

Soares discute que a alfabetização como processo de aquisição da escrita e da leitura é um processo mecânico, de representação de fonemas em grafemas. Contudo, quando vista pela perspectiva sociolinguística, passa a ser compreendida como uso social da língua (letramento). Neste sentido, a alfabetização é um “processo de natureza não só psicológica e psicossocial, como também de natureza sociolinguística” (SOARES, 2020, p. 23).

Em parte, Soares e Rojo corroboram essa ideia, no sentido de compreenderem os aspectos psicológicos da alfabetização como um processo também individual e subjetivo. Para Soares (2020), não é possível dissociar

alfabetização de letramento. O conceito de letramento foi ampliado por Rojo para os Multiletramentos, considerando a necessidade de definir os comportamentos e práticas sociais da leitura e da escrita que vão além do domínio do sistema alfabético. Sob este olhar da indissociabilidade dos conceitos de letramento e alfabetização, Troquez, Silva e Alves (2018) apontam a estreita relação destes conceitos com o currículo norteado pelos documentos legais, como o Plano Nacional de Educação (PNE 2014-2024).

O Currículo da Cidade de São Paulo concebe o ensino da linguagem como atividade, forma de ação, relação interpessoal, por meio do qual sentidos são produzidos sobre o mundo e as pessoas, sendo assim: “a linguagem é um modo de compreensão dos significados que o mundo, as coisas e as relações entre as pessoas possuem em um dado momento, grupo social e determinada cultura” (SÃO PAULO, 2019b, p. 66), ou seja, na prática social.

A escola não pode se distanciar do trabalho com foco no letramento e, principalmente, nos Multiletramentos. Rojo diz que a escola precisa oportunizar que os alunos tenham acesso a várias práticas sociais, que façam uso da leitura e da escrita na vida social e de modo ético, crítico e democrático. Propõe, ainda, que o conceito de letramentos múltiplos, que “podem ser entendidos na perspectiva multicultural (Multiletramentos), ou seja, diferentes culturas, nas diversas esferas” (2009, p. 111), seja a base que a escola deva seguir. E conclui

[...] podemos dizer que trabalhar com leitura e escrita na escola hoje é muito mais que trabalhar com alfabetização ou os alfabetismos: é trabalhar com letramentos múltiplos, com as leituras múltiplas - a leitura na vida e a leitura na escola - e que os conceitos de gêneros discursivos e suas esferas de circulação podem nos ajudar a organizar esses textos, eventos e práticas de letramento (ROJO, 2009, p. 118).

Refletindo sobre essa proposta, é possível desenvolver um trabalho em sala de aula que contemple os diferentes gêneros discursivos e suas esferas de circulação. Esta é a oportunidade que a escola tem de ampliar os horizontes de conhecimento dos educandos. Alinhando esta proposta ao “Currículo da Cidade de São Paulo”, observa-se que o referido documento traz como proposta o trabalho com textos multimodais, pois considera que os gêneros textuais são portadores de diferentes práticas sociais.

[...] o letramento necessário, hoje, para um leitor proficiente, é mais complexo por ser **múltiplo**, ou seja, para ler um único texto, pode ser necessário utilizar, de modo articulado, capacidades e procedimentos relativos a distintas práticas sociais, gêneros ou portadores. Dito de outro modo, poderíamos dizer que vários letramentos são articulados para a constituição de sentidos de um único produto cultural (SÃO PAULO, 2019c, p. 76, grifo nosso).

Dessa forma, a escola precisa estar articulada à cultura da sua comunidade, valorizando os saberes externos que os alunos já trazem construídos em sua vivência. Esta articulação entre os saberes institucionalizados e culturais é o que Rojo (2009) denominou de letramentos das culturas locais. Tal perspectiva também abre espaço para novas abordagens no campo da alfabetização dos alunos com dificuldades acentuadas de aprendizagem.

Noutra perspectiva, Teberosky (2011) faz uma abordagem sobre a concepção de aprendizagem da escrita na alfabetização, com foco no papel do professor. Para a pesquisadora, o professor deve partir do conhecimento da criança sobre a escrita, observando como esta desenvolve atividades orais e gráficas. A partir dessa observação, o professor faz o papel de mediador no processo de aprendizagem. Portanto, a partir do conhecimento que este passa a ter da criança, poderá dar um novo sentido ao seu ensinar. A pesquisadora também considera que o uso das tecnologias contribui para a aprendizagem.

[...] os recursos tecnológicos da informática estão proporcionando novos aprendizados para quem inicia a escolarização, mas as práticas sociais, cada vez mais individualistas, não ajudam a formar uma comunidade alfabetizadora (GENTILE, 2018).

Não podemos mais negar que boas estratégias e o uso de recursos tecnológicos são grandes aliados no processo de construção da leitura e escrita. Portanto, cabe ao professor proporcionar um ambiente de alfabetização que inclua “uma cultura letrada, com livros, textos digitais ou em papel, um mundo de escritos que circulam socialmente” (GENTILE, 2018). Essa é uma tarefa desafiadora, mas que abrirá caminhos para a superação das dificuldades que hoje as crianças enfrentam na escola.

Entendemos que não é mais possível olharmos para a alfabetização apenas como processo de construção da leitura e da escrita. O desafio é articular o conhecimento das letras à compreensão de um mundo globalizado e multiletrado.

Deste modo, o papel do professor é eliminar barreiras e ampliar o conhecimento de mundo para os educandos, oportunizando a possibilidade de transformar o conhecimento institucional em conhecimento histórico-cultural.

Neste contexto, após a análise do currículo, observamos que, além de contemplar uma proposta de Multiletramentos, também podemos identificar possibilidades de aproximação à abordagem do *Design* Universal para Aprendizagem no Ciclo de Alfabetização, podendo, então, contribuir para a formação dos educandos e a construção de um currículo acessível a todos.

O *Design* Universal para Aprendizagem (DUA) é uma abordagem de ensino que propõe ao professor o uso de diferentes estratégias e recursos para atender às necessidades dos alunos. Pensado, inicialmente, para o atendimento aos alunos com deficiência, mostrou-se eficaz, também, a alunos que apresentavam dificuldades na aprendizagem, ampliando o acesso ao conhecimento.

São poucos os estudos que abordam sobre a aplicação dos princípios e diretrizes do DUA no processo de alfabetização no Brasil. Considerando uma proposta de ensino com textos multimodais, multisemióticos, no qual valoriza-se a cultura do educando, acreditamos que o DUA tenha muito a contribuir nessa fase de escolarização.

Analisando o “Currículo da Cidade de São Paulo”, a alfabetização está vinculada às práticas sociais de uso da língua, bem como às atividades que envolvam os Multiletramentos considerados

[...] fundamentais para a efetiva participação nas práticas sociais de linguagem contemporâneas -, a presença e especificidade dos textos multimodais [...] e o reconhecimento da interculturalidade, constitutiva das práticas sociais de linguagem verbal da atualidade (SÃO PAULO, 2019c, p. 65).

No Ciclo de Alfabetização (do 1º ao 3º ano), o currículo prevê que esta deverá acontecer em um espaço discursivo, em um “processo no qual se produza linguagem, interaja-se e comunique-se por meio das práticas sociais similares àquelas que se realizam nos contextos públicos, expandindo-se o espaço comunicativo para além do escolar” (SÃO PAULO, 2019c, p. 67).

A concepção de ensino proposta no currículo desloca o foco de investigação do “como se ensina” para o “como se aprende”. No centro dessa aprendizagem está a criança ativa, “um sujeito que pensa, que elabora hipóteses sobre o modo de

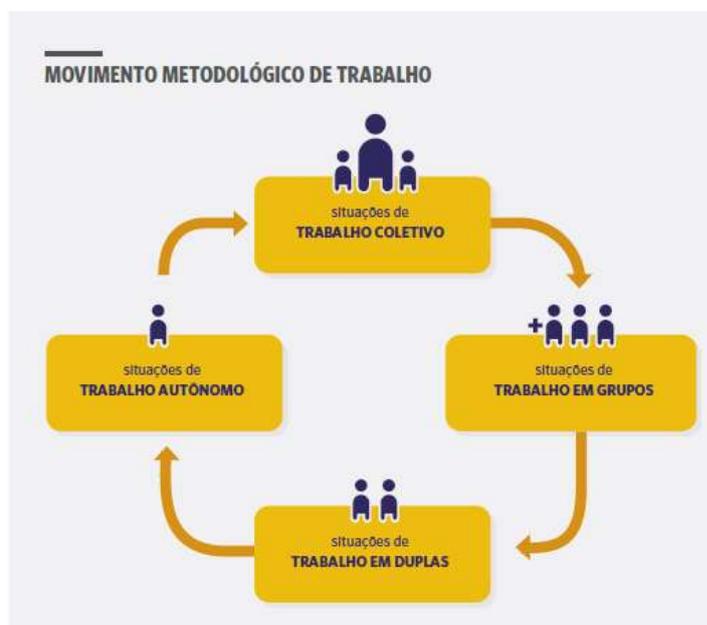
funcionamento da escrita, porque está presente no mundo onde vive; que se esforça por compreender para que serve e como se constitui esse objeto [...]” (SÃO PAULO, 2019c, p. 69).

Diante desta concepção do “como se ensina” para o “como se aprende”, a abordagem do DUA pode contribuir para o professor pensar no uso de diferentes linguagens de ensino que irão oportunizar ao educando refletir e construir suas hipóteses de escrita e leitura. Neste sentido, nos cabe, ainda, refletir sobre: qual o foco do DUA? Esta abordagem tem em sua perspectiva o foco na aprendizagem, ou no ensino?

Analisando a literatura, acreditamos que o foco do DUA está no ensino, uma vez que toda a estrutura de princípios e diretrizes conduz o olhar do professor para o planejamento de estratégias de ensino que estimulem as redes neurais, oportunizando a aprendizagem e o engajamento. Alunos motivados tendem a ter confiança e acreditar em suas potencialidades e transpor o conhecimento escolarizado para o seu contexto de vida.

Retomando o “Currículo da Cidade”, algumas de suas estratégias são propostas em um movimento espiral de ensino, partindo de situações de trabalho coletivo, passando pelos trabalhos em dupla e chegando às situações de trabalho autônomo, como mostra a figura 1.

Figura 1 – Movimento metodológico de trabalho



Fonte: (SÃO PAULO, 2019c, p. 81).

Este movimento em espiral, proposto pelo currículo, beneficia os alunos no processo de aprendizagem, pois o conteúdo, ora trabalhado no coletivo e discutido nas duplas ou nos grupos, retorna para uma discussão aberta no coletivo.

No DUA, um movimento semelhante acontece, entretanto, o que se considera não é apenas o “conteúdo pelo conteúdo”, mas a forma como o mesmo é apresentado aos e como os educandos se envolvem com o conteúdo e se engajam na realização das atividades. Para isso, o DUA parte da consideração e oportunização dos múltiplos meios de reconhecimento, múltiplos meios de ação e expressão e múltiplos meios de engajamento, no planejamento das abordagens pedagógicas. Neste sentido, o foco do ensinar está no professor, pois são os recursos oferecidos que favorecerão a aprendizagem dos alunos.

Quando pensamos nos múltiplos meios de representação, nos referimos aos recursos, a linguagem, que o professor irá utilizar com sua turma na introdução de um conteúdo. Ele pode fazer uso de diferentes linguagens, tais como: imagens, sons e cores que possam despertar no aluno o interesse e sua atenção para o que está sendo ensinado.

Uma vez que o professor utilizou de múltiplas linguagens para apresentar o conteúdo, o aluno também pode fazer uso das múltiplas linguagens para expressar o que compreendeu. Portanto, aproxima-se ao ensino e à expressão da aprendizagem por meio de textos multimodais.

Voltando-nos aos aspectos do processo de alfabetização com as crianças, o uso de diferentes recursos é um aliado importante para o professor. As crianças aprendem de forma mais criativa, aberta, na qual o trabalho com textos multimodais pode se tornar uma atividade lúdica e, conseqüentemente, proporcionar que possam representar o que aprenderam também de forma lúdica — ou seja, fazendo uso da linguagem verbal e não verbal para expressar suas reflexões.

Neste sentido, a abordagem do *Design* Universal para Aprendizagem pode contribuir grandemente com o processo de ensino aprendizagem. Além de auxiliar o professor na elaboração do planejamento, auxilia no acompanhamento das necessidades dos educandos por meio dos chamados Pontos de Verificação, que orientam o professor no momento da intervenção individual junto aos alunos e na reflexão sobre sua própria prática de ensino.

Considerando essa perspectiva assumida pelo currículo, podemos entender uma aproximação com o DUA, tema discutido na seção seguinte.

3 **DESIGN UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM: PLANEJANDO UM CURRÍCULO INCLUSIVO**

Na década de 1980, os Estados Unidos passavam por muitas mudanças sociais e tecnológicas. Ao mesmo tempo, a Educação também passava por reformas. A garantia de acesso à escola aos alunos público-alvo da Educação Especial fez com que houvesse uma mudança de comportamento e valores. Este cenário proporcionou aos pesquisadores um olhar para o uso das tecnologias e tecnologias assistivas como ferramentas aliadas à Educação. No mesmo período, uma equipe multidisciplinar composta por psicólogos, neuropediatras e médicos percebeu que o uso das tecnologias poderia ajudar as crianças a superarem as barreiras que levavam às dificuldades de aprendizagem na escola.

Preocupados com as novas exigências da sociedade, estes profissionais e pesquisadores se reuniram para fundar um centro de tecnologia aplicada, com o intuito de explorar o uso das novas tecnologias. A princípio, isso se deu para o auxílio aos alunos com deficiência nas escolas, o que, conseqüentemente, atingiu os alunos com dificuldade na aprendizagem. Nascia, então, o CAST – *Center for Applied Special Technology*³. O objetivo era criar materiais e métodos que pudessem colaborar com a melhoria da qualidade na educação, sendo que a esta abordagem os pesquisadores deram o nome de *Universal Design for Learning* (UDL)⁴.

O UDL propõe a quebra de barreiras arquitetônicas, comunicacionais, pedagógicas e também atitudinais. Busca-se valorizar o indivíduo e suas potencialidades com base em três diretrizes: oferecer múltiplas formas de representação, de ação e expressão e de engajamento.

Dessa forma, esta abordagem traz a proposta de um currículo acessível a todos os alunos. Para tanto, propõe ambientes de aprendizagens que atendam à variabilidade de alunos em uma sala de aula. Ao planejar as aulas, o professor pode criar estratégias que integrem e incluam a todos, desde o início da aula até o encerramento, favorecendo a compreensão do conteúdo e o envolvimento dos

³ Centro de Tecnologia Especial Aplicada.

⁴ Universal Design for Learning (UDL) – Desenho Universal para Aprendizagem ou *Design Universal para Aprendizagem* (DUA).

educandos. Desde modo, o professor não precisa planejar atividades exclusivas para as necessidades individuais, pois a variabilidade é sistemática e previsível, considerando que o professor conheça sua turma.

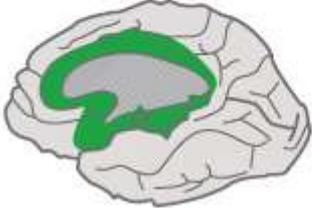
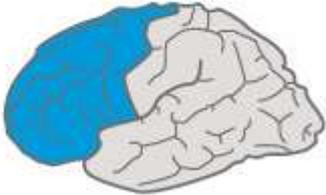
3.1 Uma abordagem curricular: o reconhecimento das redes neurais e a variabilidade dos e nos aprendizes

No *Design Universal para Aprendizagem* (DUA), o foco é pensar em um currículo flexível e acessível, levando o educando a ter consciência de sua aprendizagem de forma significativa. Para compreendermos como esta abordagem pode respeitar a aprendizagem significativa, é preciso conhecer os princípios e as diretrizes desta abordagem.

A base conceitual do DUA está nos estudos da Neurociência Moderna como uma ciência que estuda o funcionamento do cérebro. Nesse caso, o foco é o seu funcionamento para aprendizagem. Portanto, para compreendermos os estudos do DUA, precisamos entender como o cérebro aprende, o que demanda pensar em COMO e POR QUE ensinamos. Isto é, o professor deve se questionar: o que estou oferecendo? Quais as estratégias que estou utilizando? O que estou despertando em meus alunos?

Para a Neurociência, aprendizagem é sinônimo de mudança de comportamento, ou seja, quando o indivíduo aprende, acontecem mudanças neurais e comportamentais, pois ocorrem novas conexões dentro e entre as redes, que o DUA definiu como: redes afetivas, redes de reconhecimento e redes estratégicas, e as colocou em três diretrizes norteadoras para o trabalho docente: múltiplos meios de engajamento, múltiplos meios de representação e múltiplos meios de ação e expressão, conforme ilustrado na figura 2.

Figura 2 – Redes de aprendizagem

Redes Afetivas O porquê da aprendizagem	Rede de Reconhecimento O que da aprendizagem	Redes de Estratégias O como da aprendizagem
		
<p>Como o educando se envolve e se mantém motivado. Como eles são desafiados, animados ou interessados. Envolver-se e animar-se são dimensões afetivas</p>	<p>Como reunimos fatos e categorizamos o que vemos, ouvimos e lemos. Identificar letras, palavras ou o estilo de um autor são tarefas de reconhecimento</p>	<p>Planejando e executando tarefas. Como organizamos e expressamos nossas ideias. Escrever um ensaio ou resolver um problema de matemática é uma tarefa estratégica</p>
 <p>Estimular interesse e motivação para aprender</p>	 <p>Apresentar informações e conteúdo de diferentes maneiras</p>	 <p>Diferenciar as maneiras pelas quais os alunos podem expressar o que sabem</p>

Fonte: Adaptado de CAST (2018, p. 1-6, tradução nossa).

Mas por que focar nestas três redes, se o cérebro faz muitas conexões? Segundo Meyer, Rose e Gordon, “porque este modelo é o mais básico para compreender como se dá a aprendizagem no cérebro” (2014, p. 31, tradução nossa). Os autores chegaram a este modelo considerando os estudos da Neurociência e também as pesquisas de Lev Vygotsky, que definiu os seguintes pré-requisitos para a aprendizagem: “engajamento com a tarefa de aprendizagem; reconhecimento da informação a ser aprendida; estratégias para processar essa informação” (MEYER; ROSE; GORDON, 2014, p. 31, tradução nossa).

Neste sentido, quando buscamos um meio de ensinar, precisamos buscar um equilíbrio entre o complexo e o simplista, para que possamos oferecer atividades motivadoras à aprendizagem. Portanto, para aprender, precisamos nos preocupar com o que estamos aprendendo e queremos aprender; precisamos absorver e construir conhecimento, desenvolver habilidades e fluência em nossas ações. As

redes são um organismo geral, heterárquico e interativo. O ambiente em que estamos e vivemos tem um impacto significativo em nossa aprendizagem.

Um dos princípios do DUA propõe oferecer recursos e oportunizar o engajamento do aluno para a aprendizagem, a partir da valorização de suas potencialidades, saberes e desejos. Para entender a importância da rede afetiva na aprendizagem, precisamos compreender, primeiramente, o conceito de variabilidade presente na abordagem do DUA: “a mistura dinâmica e em constante mudança de forças e desafios que compõe cada aluno” (MEYER; ROSE; GORDON, 2014, p. 29, tradução nossa).

De acordo com Meyer, Rose e Gordon (2014), as pesquisas científicas vêm mostrando a grande variabilidade na capacidade humana de aprender, confirmando a sugestão do senso comum de que as pessoas são únicas; sendo assim, cada indivíduo aprende de maneira própria. Em contraponto, os sistemas educacionais insistem na ideia de que os alunos aprendem do mesmo modo, no mesmo ritmo e que aqueles que se diferem apresentam algum tipo de problema cognitivo. Essa concepção não considera a capacidade individual dos alunos e, muito menos, valoriza suas potencialidades e níveis de interesse individual.

De acordo com a Neurociência, o cérebro humano é como as impressões digitais: cada indivíduo tem a sua, portanto, embora, fisiologicamente, pareçam iguais, os cérebros possuem características diferentes. Para os cientistas, que chegaram a esta conclusão comparando o funcionamento cerebral de indivíduos de diferentes grupos (considerando idade, sexo, cultura, idiomas e graus de instrução), essas diferenças são sistemáticas e previsíveis.

Meyer, Rose e Gordon destacam que os estudos da Neurociência Moderna contribuem para compreensão de como os alunos aprendem

[...] a Neurociência Moderna vê o cérebro como uma teia complexa de integração e sobreposição de redes. E o aprendizado é visto como mudanças nas conexões dentro e entre essas redes. Essa nova visão da Neurociência é profundamente relevante para a educação, não apenas porque lida diretamente com as questões da aprendizagem, mas porque fornece uma base para a compreensão da natureza e das origens da aprendizagem (2014, p. 30, tradução nossa).

Em consonância com a pesquisa da Neurociência Moderna, que entende a aprendizagem como promotora de mudanças nas conexões neurais através da

construção de novas sinapses, Cosenza e Guerra (2011, p. 39) defendem que “a aprendizagem e a mudança comportamental tem um correlato biológico, que é a formação e a consolidação das ligações sinápticas entre as células nervosas”. Sendo assim, podemos concluir que aprender proporciona mudanças biológicas e comportamentais nos educandos.

Antes do surgimento das pesquisas da Neurociência, psicólogos, teóricos e educadores já buscavam compreender como a aprendizagem acontece. No início do século XX, o psicólogo russo Lev Vygotsky descreveu três pré-requisitos que julgou ser importantes para a aprendizagem: reconhecimento da informação a ser aprendida; estratégias para processar essa informação; engajamento com a tarefa de aprendizagem. A abordagem do DUA contempla esses pré-requisitos como: rede de reconhecimento, rede de estratégia e rede afetiva. Essas redes trabalham juntas, possibilitando a aprendizagem. A compreensão destas redes ajuda o professor a planejar as atividades, considerando a variabilidade dos alunos em sala de aula.

Segundo Meyer, Rose e Gordon (2014, p. 32, tradução nossa), “essa variabilidade ampla e profunda ocorre de várias formas e afeta a maneira como aprendemos e ensinamos”. O ambiente tem um impacto significativo em como aprendemos e vivemos. Portanto, quando o professor proporciona um ambiente de aprendizagem que seja significativo para os alunos, que favoreça a interação, diálogo e escolha, possivelmente, os alunos conseguirão atingir bons resultados.

Através de uma relação dinâmica e interativa entre teoria e prática, o DUA traz contribuições para os alunos e uma proposta de reflexão aos educadores, para que estes construam o hábito de refletir sobre sua prática, constantemente, e compartilhem suas experiências.

3.2 Os pontos de verificação: um norte para a intervenção docente

Para impulsionar os educadores à reflexão de sua prática, o DUA apresenta os chamados pontos de verificação. São 31 pontos que orientam o professor a criar caminhos mais flexíveis para o educando. É importante esclarecer que estes não se reduzem a um roteiro fixo a ser seguido, já que se ajustam à necessidade do educando, ou seja, nem todos os pontos estarão presentes em uma mesma lição.

Para Rao e Meo (2016, p. 2, tradução nossa), “os pontos de verificação definem como fornecer acesso físico, cognitivo e opções de envolvimento”, portanto,

dão o suporte necessário para o professor realizar as intervenções, tornando uma tarefa mais compreensível e envolvente, atendendo à variabilidade de e nos alunos em sala de aula.

Vale salientar que, na observação e acompanhamento de uma tarefa, o professor só conseguirá identificar o ponto de verificação necessário se conhecer sua turma, os interesses e desejos dos alunos. Portanto, é fundamental que o professor faça uma “avaliação diagnóstica” da turma; esta não precisa ser em forma de teste ou algo escrito. É um trabalho de investigação para identificar as necessidades dos alunos e seus interesses.

Meo e Currie-Rubin (2015), em sua pesquisa com professores, observou que alguns oferecem resistência quando se solicita a eles que façam uma “coleta de dados” sobre seus alunos antes da implementação do DUA em suas aulas, por acreditarem que para conhecer a sua turma é necessário a aplicação de testes. A pesquisadora aponta que os professores precisam compreender que, para melhorar o ensino e a aprendizagem dos alunos, é necessário conhecê-los e refletir sobre sua prática docente. Sem estes elementos, não é possível implementar a abordagem do DUA, pois este conhecimento é imprescindível para que o planejamento do currículo seja flexível e acessível, atendendo à variabilidade dos alunos. Isso não significa adaptar conteúdos ou facilitar as lições, muito pelo contrário: a proposta é tornar o currículo acessível e ao mesmo tempo oferecer atividades desafiadoras e significativas para os educandos, tornando assim a aprendizagem significativa e envolvente.

Os educadores precisam compreender que melhorar o ensino e a aprendizagem é um processo contínuo e intencional (CURRIE-RUBIN, 2015). Portanto, ao elaborarem seu planejamento de ensino, precisam ter clareza de objetivos e metas a serem atingidos, criando boas estratégias, oferecendo oportunidades de ação e expressão aos alunos e uma avaliação coerente com os objetivos e as metas propostas.

O DUA proporciona ao educador a possibilidade de uma avaliação do processo de aprendizagem, à medida que os conteúdos são trabalhados e verificados no desenvolvimento dos estudos, as intervenções vão sendo realizadas e o educador tem a oportunidade de “identificar os pontos fortes e as limitações” do currículo.

Para melhor atender aos nossos alunos, precisamos entender os pontos fortes e as limitações dos padrões atualmente projetados, para que possamos interpretá-los e aplicá-los de forma eficaz e contribuir para seu aprimoramento (ROSE; MEYER, 2002).

A identificação desses pontos fortes e limitações favorece a construção do currículo mais acessível e, por conseguinte, garante os direitos educacionais de todos os alunos. Para Rose e Meyer (2002) um currículo rígido, muito específico pode ocasionar muitos problemas, desde abordagens de tamanho único até um currículo preparado apenas para testes de verificação. Trata-se da elaboração de materiais que não favoreceriam o aprofundamento de conceitos e a oportunidade de uma aprendizagem envolvente e significativa.

A abordagem do *Design* Universal para Aprendizagem visa o currículo construído para o propósito de oportunizar a aprendizagem dos alunos, respeitando seus interesses e seu ritmo de aprendizagem. Para tal, é necessário que os materiais elaborados sejam flexíveis, apoiando os diferentes caminhos que o professor irá traçar para os diferentes alunos que atender. Deve ser um currículo com objetivos claros e estratégias envolventes para atingir bons resultados.

3.3 Processo inclusivo: o papel da comunidade de aprendizagem

O *Design* Universal para Aprendizagem também traz o conceito de “comunidade de aprendizagem”

Uma comunidade de prática traz a experiência de prática dos membros, tanto individual quanto coletiva, para o aprendizado, compartilhando experiência, e neste caminho que coletivamente fazem sentido os processos, traduzidos em sala de aula, alinhando novas práticas com as existentes e remodelando ou eliminando práticas que não permitem mais novos processos de trabalho. Deste modo, a comunidade assume a responsabilidade por colocar a prática e os processos para frente (MEYER; ROSE; GORDON, 2014, p. 86, tradução nossa).

Partindo da proposta de um currículo acessível que atenda a todos, o DUA se torna uma ferramenta para a educação inclusiva, pois o entendemos como ancorado no paradigma da inclusão.

[...] como um paradigma que rompe com a segregação ou a integração de sujeitos em espaços educacionais limitantes e que, amparado nos direitos humanos, busca a garantia do direito à convivência com as diferenças e à

educação com qualidade para todas as pessoas (COSTA-RENDERS, 2016, p. 9).

Mantoan e Prieto (2006) entendem que a inclusão escolar é fazer valer o direito de todos à educação, portanto, os alunos com defasagens educacionais ou que apresentam dificuldades em aprender devem ser respeitados e aceitos, cabendo à escola proporcionar um ambiente agradável e acolhedor para que estas crianças e adolescentes sintam-se pertencentes àquele espaço.

Nessa mesma linha de entendimento sobre a escola inclusiva está o trabalho de Stainback e Stainback (1999, p. 11), definindo que “uma escola inclusiva é aquela que educa todos os alunos em salas de aula regulares”. Nesse sentido, a proposta de comunidades de aprendizagem favorece o acolhimento e a inclusão de todos os alunos.

Nas comunidades de aprendizagem, os alunos têm a oportunidade de compartilhar interesses e saberes. As informações compartilhadas podem ser colocadas em prática e assim proporcionar o aprendizado de todos. Segundo Meyer, Rose e Gordon (2014) uma comunidade de aprendizagem se constrói a partir de três ingredientes essenciais: domínio de interesses, valorização da competência coletiva e compartilhamento de práticas e conhecimentos.

[...] Os membros compartilham um domínio de interesse, onde reconhecem o conhecimento sobre o domínio como “especialização” e valorizam a competência coletiva. Eles fazem parte de uma comunidade que se concentra em aprender uns com os outros. Os membros discutem e participam de atividade conjuntas e compartilham ferramentas, recurso e maneiras de lidar com problemas persistentes. Eles compartilham uma prática comum de melhorarem juntos (MEYER; ROSE; GORDON, 2014, p. 22, tradução nossa).

De acordo com Wenger-Trayner e Wenger-Trayner (2015), o conceito de comunidade de aprendizagem fornece uma perspectiva útil para aprender e conhecer, é uma chave para melhorar o desempenho escolar. Isso porque as comunidades de aprendizagem ou comunidades de prática são formadas por grupos de pessoas ou alunos que compartilham de uma mesma paixão ou interesse. Assim, promovem a troca de experiências, favorecendo a aprendizagem, já que a interação nessas comunidades é dinâmica.

Esse tipo de atividade promove a inclusão de todos. Cada aluno se envolve em atividades e discussões que ajudam uns aos outros através do compartilhamento de informações e a valorização de suas competências e habilidades.

A escola é um relevante espaço de interação, portanto, é o local para criação das comunidades de aprendizagem. É de fundamental importância que o professor proporcione espaços dentro e fora da sala de aula para que aconteça a aprendizagem e a troca de saberes entre os alunos. Se observarmos o comportamento dos alunos, podemos notar que, de certa forma, eles se organizam em comunidades de aprendizagem. Isso se dá quando se reúnem para discutir um trabalho, conferir uma questão de prova ou realizar uma tarefa escolar. Os alunos ocupam os diferentes espaços escolares para realizar as trocas de conhecimento. Isso só prova que todos podem e são capazes de aprender. Mesmo aqueles com maior dificuldade em uma área conseguem fazer parte deste processo, inclusive, a partir do momento em que são incentivados, conseguem se posicionar e aprender juntamente com seus pares.

Para que as comunidades de aprendizagem aconteçam de forma mais efetiva, o professor precisa estimular os momentos de fala, a expressão do posicionamento dos alunos sobre algo. Há, ainda, que incentivá-los a pesquisar sobre assuntos de interesse e expor para turma, intensificando o acreditar em suas potencialidades.

Estas comunidades de aprendizagem podem criar as condições necessárias para o respeito à variabilidade dos e nos alunos, pois cada um, em seu tempo e ritmo, consegue participar de discussões e compartilhar conhecimentos adquiridos, sejam escolares ou não.

Constituir espaços para as comunidades de aprendizagem é uma ação inclusiva, da qual todos podem participar, ajudar e, dessa forma, sentir-se valorizados, capazes de aprender. Consequentemente, os alunos se tornam protagonistas da sua aprendizagem e da partilha de conhecimentos na escola.

3.4 Perspectiva multimodal: aproximações da abordagem do DUA

Refletindo sobre o conceito do *Design Universal para Aprendizagem* e o trabalho com textos multimodais, nota-se que ambos trazem em sua essência a quebra da monocultura presente nos currículos escolares. O DUA apresenta uma

proposta de trabalho na qual o professor, utilizando diferentes meios e linguagens, oportuniza aos alunos as condições de acessibilidade para aprender, eliminando as barreiras produzidas pela redução do ensino a uma única forma de ensinar. O trabalho com textos multimodais, por sua vez, oportuniza aos alunos a ampliação de um repertório linguístico e, ao mesmo tempo, valoriza a cultura individual dos educandos. Ao abrir as portas do currículo escolar para as vivências do educando, a escola rompe com as barreiras da monocultura, ampliando os espaços de discussão e aprendizagem, a partir do respeito ao território cultural dos alunos, promovendo o acesso aos diferentes gêneros do discurso, ou seja, a multimodalidade.

Há, portanto, uma interface entre o DUA e o trabalho com textos multimodais, por ambos oportunizarem o protagonismo do aluno, valorizando seu conhecimento sociocultural e ampliando as possibilidades de atender à sua variabilidade. Mas isso tem sido um desafio para o professor. Poucas vezes se percebe o ato de planejar uma aula que atenda às necessidades da turma e torne a aula significativa e motivadora.

O “Currículo da Cidade de São Paulo” (2019b, 2019c) nos apresenta a abordagem dos textos multimodais nos objetivos de desenvolvimento da aprendizagem. Analisando o documento, identificamos que muito do proposto se aproxima à abordagem do *Design Universal para Aprendizagem*.

Os textos multimodais ou multisemióticos, segundo Santos e Meia (2010, p. 306),

[...] são vistos como produção de significado em múltiplas articulações. Assim, dentro da modalidade terá que existir uma larga gama ou fonte de possibilidades de análise que deverão levar em conta algumas categorias: o design, a produção e a distribuição.

O *design* nos remete aos recursos semióticos, à combinação de todos os meios semióticos utilizados, tais como as cores, os gestos, o olhar e outros elementos que podem estar presentes em um texto. A produção “é a organização da expressão ou do meio de execução do que foi elaborado do *design*” (SANTOS; MEIA, 2010, p. 307), ou seja, como o material foi produzido, tendo em vista que a forma de produção pode interferir na interpretação que o leitor dará ao texto e a qualidade do material pode ser percebida por diferentes órgãos sensoriais. Por último, a distribuição nos remete a como o texto será veiculado socialmente.

Considerando o que foi exposto, o trabalho com textos multimodais no Ciclo de Alfabetização propõe uma aproximação com as práticas de leitura social. O DUA pode contribuir nesse processo, uma vez que traz em sua perspectiva o entendimento de que, para conseguir motivar e envolver seus alunos em uma atividade, o professor precisa apresentar o conteúdo se utilizando de múltiplas formas de representação.

O professor pode fazer uso de recursos digitais, ou não, para envolver o educando. Por exemplo, no Ciclo de Alfabetização, é comum que o professor trabalhe com as cantigas e parlendas, por se tratarem de textos que se aproximam das vivências das crianças. Inclusive, muitas vezes, elas as sabem de memória. Estes textos podem ser apresentados pelo professor através de um pequeno vídeo ou, ainda, com objetos que façam parte do texto que será cantado ou recitado.

O texto multimodal explora os recursos de imagem, som e cores, o que desperta um interesse maior nas crianças. Ainda na perspectiva do DUA, os alunos, ao expressarem a compreensão sobre um assunto, também podem fazer uso de textos multimodais, sendo estes digitais ou não. Contudo, no contexto brasileiro, nem sempre o professor terá em mãos os recursos tecnológicos para si ou os alunos utilizarem em sala de aula. Nesse caso, ganha relevância a criatividade e o uso de tecnologias frugais. É possível que, com baixo custo financeiro, o professor e os alunos criem seus próprios recursos diferenciados para oportunizar a expressão do que se aprendeu sobre o assunto trabalhado.

Embora o DUA tenha um foco na utilização de recursos digitais e tecnológicos, também abre espaço para a criatividade no desenvolvimento de outros recursos e linguagens. Em se tratando de escolas públicas, nem todas estão equipadas com recursos digitais disponíveis a todos os educandos. Muitas vezes, os poucos recursos são direcionados aos alunos com deficiência. Aqui cabe uma reflexão: pensar em uma escola inclusiva não é apenas pensar em alunos com deficiência, mas em todos que necessitem de um suporte para aprender.

O trabalho com textos multimodais possibilita a todos compreender um conteúdo. Hoje, na mídia, é possível identificar, em uma notícia até em um programa de entretenimento, o uso de diferentes linguagens, o que torna a informação mais compreensível e, ao mesmo tempo, mais próxima do contexto social. Tal perspectiva nos remete aos significados sociais construídos em múltiplas formas.

Gualberto e Santos (2019) propõem um estudo dos textos multimodais a partir do conceito da Semiótica Social (SS), defendida por Kress e Van Leeuwen. A SS nasce das críticas feitas à semiótica tradicional e considera “os significados sociais construídos através da vasta gama de formas, meios e práticas semióticas em todos os tipos da sociedade humana em todos os períodos da história humana” (HODGE; KRESS⁵, 1988, p. 261 *apud* GUALBERTO; SANTOS, 2019, p. 06). Assim, os estudos multimodais, amparados pela Semiótica Social, vão além da tradição verbal que considerava outros modos como marginais, ressaltando “a importância de considerar outras semioses além do uso do verbal, como imagem, música, gesto” (GUALBERTO; SANTOS, 2019, p. 07). Ou seja, a SS valoriza a diversidade cultural da sociedade, tal qual o *Design Universal para Aprendizagem* valoriza a variabilidade.

Retomamos, portanto, os princípios do DUA, que são: oferecer múltiplos meios de engajamento, múltiplos meios de representação e múltiplos meios de ação e expressão. Entendemos que a proposta do trabalho com textos multimodais no Ciclo de Alfabetização contempla esses princípios, apoiando professores no processo de preparação de aulas mais atrativas e significativas para os educandos.

⁵ HODGE, R.; KRESS, G. **Social semiotics**. New York: Cornell University Press, 1988.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Ao considerarmos nosso problema de pesquisa e os objetivos postos para essa investigação, optamos por realizar a pesquisa narrativa-autobiográfica. Trata-se de uma pesquisa que não tem como objetivo encontrar uma “verdade”, mas refletir sobre as ações e estratégias aplicadas em sala de aula, como se constrói a consciência histórica de si e das aprendizagens que vão sendo adquiridas ao longo da carreira docente.

Segundo Passeggi, Souza e Vicentini (2011), este é um método que vem sendo usado nas pesquisas em Educação, pois promove a construção de comunidades de conhecimento compostas por professores e suas diferentes experiências.

4.1 Os sujeitos e o campo de pesquisa

O campo desta pesquisa seria, inicialmente, o Projeto de Apoio Pedagógico de uma UE, no qual alunos com dificuldade de aprendizagem eram atendidos. O objetivo era oportunizar que aprendessem por outros caminhos, meios afetivamente considerados importantes para que saíssem da situação de futuros retidos e fossem reconhecidos como capazes de aprender, em seu ritmo. No entanto, em função da pandemia causada pelo COVID-19, foi proposta uma mudança no objeto de pesquisa e, por consequência, nos sujeitos participantes. Passamos, então, a analisar a aplicação do DUA no planejamento e produção de material no ensino remoto, o que se deu em um trabalho colaborativo com as professoras do Ciclo de Alfabetização da UE, que estão realizando videoaulas no Ensino Remoto emergencial.

A UE pesquisada está localizada no extremo leste da cidade de São Paulo. Por ser uma escola nova, a procura por vagas é muito grande. Os alunos vêm de bairros próximos à unidade e de bairros não tão próximos, aos quais se faz presente a oferta do Transporte Escolar Gratuito (TEG). Há uma diversidade cultural vasta: os alunos veem de regiões com pouca infraestrutura, como água, esgoto, asfalto, Unidade Básica de Saúde (UBS), até de regiões onde a infraestrutura é precária, como áreas de ocupação informal próximas ao Rodoanel Mário Covas.

A região é carente de oferta de emprego e área de lazer, há apenas um Centro Educacional Unificado (CEU), que oferece sessões de cinema durante a semana e apresentações artísticas aos finais de semana, e no verão, a comunidade tem acesso à piscina. A região tem alto índice de violência social.

A UE a ser pesquisada, na construção do seu Projeto Político-Pedagógico, analisou o perfil das famílias dos educandos através de questionários enviados aos responsáveis e traçou um perfil da comunidade escolar. Observou-se que as famílias, em geral, são numerosas: uma média de 2 a 7 pessoas, podendo chegar a até 9 pessoas por moradia. Observou-se, também, que há um índice significativo de pessoas desempregadas, principalmente nas famílias mais numerosas. Um outro item analisado pela UE foi a escolaridade das famílias, no qual se constatou um alto índice de pais que não concluíram o Ensino Fundamental. Ademais, grande parte das famílias é natural do estado de São Paulo, porém, há uma parcela significativa de famílias oriundas de outras regiões, especialmente Norte e Nordeste.

Com relação à estrutura familiar, observou-se que há famílias com pais separados que reconstituíram um novo lar, mães separadas que trabalham o dia todo, cujos filhos ficam por conta de outras pessoas como avós, tios, irmãos mais velhos, vizinhos; alguns frequentam os chamados Centros para Juventude (CJ) no contraturno escolar.

Há, também, alunos que se encontram em condições de vulnerabilidade social: são de famílias de baixa renda que necessitam de auxílio e amparo dos programas assistenciais da Prefeitura de São Paulo. A UE também conta com um número expressivo de alunos estrangeiros: bolivianos, colombianos e, recentemente, haitianos.

Devido à estrutura física da UE, que possui elevador, também há um número significativo de alunos com deficiência. Para o atendimento a esses educandos, a UE recebe a visita de orientadores que fazem uma formação para os professores e funcionários e um acompanhamento dos alunos, e estes também são atendidos nas Salas de Apoio e Acompanhamento à Inclusão (SAAI), localizadas em outras Unidades Escolares da região, pois na UE ainda não foi implantada a Sala de Recursos Multifuncional (SRM).

O corpo docente da UE participa quatro dias por semana de formação com os Professores Coordenadores Pedagógicos, na qual são discutidos temas de interesse

da equipe, com o propósito de atender aos alunos, promover ações que favoreçam o processo de aprendizagem e discutir projetos que podem ser desenvolvidos nas aulas, ou no contraturno escolar.

A UE é muito nova, ainda está em processo de construção da sua identidade; todos os envolvidos na escola têm como objetivo oferecer aos alunos um ensino de qualidade que garanta o desenvolvimento pleno do aluno.

Com o advento da pandemia do COVID-19 em março de 2020, as aulas passaram a ocorrer de forma remota, o que foi um grande desafio aos professores e alunos. Muitos tiveram dificuldade em compreender o funcionamento da plataforma de ensino, *Google Classroom*. Além disso, o acesso à internet, principalmente para os alunos, foi muito precário. Os pais relataram, constantemente, que não possuíam *Wi-fi*, computador ou notebook. Ainda, muitas famílias tinham apenas um aparelho de celular para atender a vários filhos, todos na situação de Ensino Remoto.

Os poucos pais que conseguiram acessar a plataforma relataram a instabilidade da mesma e a dificuldade de realizar as atividades e dar a devolutiva aos professores. A solução encontrada para amenizar os problemas enfrentados pelas famílias, principalmente, das crianças do Ciclo de Alfabetização, foi a criação de videoaulas, chamadas pelos alunos e pais de *Lives*.

A escola, por meio de uma página do *Facebook*, começou a realizar pequenos tutoriais ensinando às famílias como acessar o e-mail institucional criado pela Secretaria Municipal de Educação (SME) para os alunos. Em seguida, com o apoio da professora da Sala de Informática Educativa, foram realizados pequenos vídeos explicando às famílias como seriam as videoaulas.

A página do *Facebook* foi de grande importância, pois os professores perceberam que este era o local ao qual as famílias tinham mais facilidade de acesso. Todos sabiam que este não era o veículo oficial da SME, mas era o que as famílias conseguiam acessar. Por este meio, todas as semanas eram divulgados os horários e atividades realizadas pelos professores do Ciclo de Alfabetização.

As primeiras aulas foram de acolhimento às crianças, afinal já havia se passado quase quatro meses de distanciamento. As crianças tinham muito a perguntar, bem como suas famílias. Uma das professoras relatou que, na primeira aula, quase chorou ao ver as crianças, que falavam da saudade da escola e dos amigos.

Inicialmente eram poucas crianças, mas à medida em que as aulas iam acontecendo, o número começou a aumentar e outras formas de acesso também foram incluídas, por exemplo, o *WhatsApp*.

Para tornar as aulas atrativas, as professoras começaram a criar estratégias como: caracterizar-se de personagens para contar histórias, envolver as famílias nas atividades, adaptar o conteúdo escrito do material “Trilhas de Aprendizagens” para recursos digitais, tais como: vídeos, músicas e jogos. Também foram desenvolvidos pequenos projetos como: a Noite do Pijama, a partir da leitura do livro “Viviana, a Rainha do Pijama”, de Luciano Machado, e a criação de um livro de receitas virtual a partir de receitas feitas pelas crianças com suas famílias.

Acompanhando a forma como as professoras começaram a se reinventar para atender às crianças, observamos um campo fértil para propor às professoras a abordagem do *Design Universal para Aprendizagem*, algo que elas estavam, aos poucos, incorporando às aulas, sem ao menos se darem conta. Acreditávamos que os princípios do DUA poderiam nortear o planejamento de atividades diferenciadas, promovendo não apenas o aluno protagonista, como também o seu engajamento para aprendizagem.

A aplicação dos princípios do DUA se deu na elaboração de atividades para o ensino remoto emergencial nas turmas do Ciclo de Alfabetização. Nosso papel enquanto pesquisadora foi o de dar suporte ao planejamento das atividades e, junto às professoras, elaborar atividades para serem desenvolvidas nas videoaulas. Portanto, essa pesquisa narrativa adquiriu o caráter de uma pesquisa formação nos termos de uma comunidade de conhecimento constituída no processo investigativo, agora, no âmbito do ensino remoto emergencial.

A proposta foi desenvolver um percurso investigativo com procedimentos embasados nos princípios do DUA. Nossa pergunta investigativa permaneceu: como os princípios do *Design Universal para Aprendizagem* podem aprimorar as práticas educacionais de alfabetização e Multiletramentos? Para respondê-la, propomos algumas etapas e procedimentos de pesquisa a realizar-se no ensino remoto.

4.2 Etapas, fases e procedimentos de pesquisa

A pesquisa se iniciou com o levantamento de artigos, dissertações e teses que falassem sobre o tema a ser tratado. Em seguida, focamos os estudos em uma aproximação do *Design Universal para Aprendizagem* aos Multiletramentos no âmbito do Ciclo de Alfabetização. Como esta abordagem poderia contribuir com o trabalho a ser realizado nesse nível de ensino? Feita a leitura dos materiais, iniciou-se o processo de sintetização das ideias do material teórico.

Definimos, a princípio, a metodologia de pesquisa narrativa-autobiográfica, mas em função da pandemia, houve a necessidade de mudança na metodologia, uma vez que os sujeitos de pesquisa também foram alterados. Por conseguinte, continuamos com a pesquisa narrativa, colhendo experiências docentes (informação verbal⁶), mas, agora, combinada com a metodologia de pesquisa de desenvolvimento. Trata-se de uma pesquisa com uma abordagem intervencionista. Segundo Matta, Silva e Boaventura (2014, p. 24), o foco está

[...] no desenvolvimento de aplicações que possam ser realizadas e de fato integradas às práticas sociais comunitárias, considerando sempre sua diversidade e propriedades específicas, mas também aquilo que puder ser generalizado e assim facilitar a resolução de outros problemas.

Para Barab e Squire⁷ (2004, p. 02 *apud* MATTA; SILVA; BOAVENTURA, 2014, p. 25), a pesquisa de desenvolvimento consiste em procedimentos de investigação que gerem o desenvolvimento de teorias, ou práticas pedagógicas que possam ser aplicados e utilizados nos processos de ensino e aprendizagem.

4.2.1 Primeiras aproximações do campo de pesquisa: a experiência piloto

Em campo, formamos os agrupamentos que serviriam para uma primeira experiência piloto, que ocorreu nos meses de outubro e novembro de 2019. Planejadas as atividades, aplicamos e analisamos os resultados obtidos.

A proposta foi trabalhar com diferentes contos de assombração, sendo que cada conto deveria ser trabalhado em uma dinâmica diferente. O material de apoio foi o Livro do Professor do “Projeto Ler e Escrever”. Ao final dos trabalhos, a professora fez uma eleição: os alunos tiveram que escolher, entre os contos

⁶ As informações relativas à experiência dos docentes participantes da pesquisa foram fornecidas nas reuniões virtuais de formação e planejamento das práticas de DUA.

⁷ BARAB, S.; SQUIRE, K. Design-based research: putting a stake in the ground. **Journal of the Learning Sciences**, v. 13, n. 1, p. 1-14, 2004.

trabalhados, aquele que mais tinham gostado. O conto selecionado foi “O baile do caixeiro viajante”, de Reginaldo Prandi.

É importante destacar que as atividades não seguiram a sequência didática do material de apoio, já que foi necessário fazer algumas adaptações por questão de tempo para a realização desta experiência piloto.

Nosso público-alvo foi composto pelos alunos do 5º ano do Ensino Fundamental, totalizando 34 estudantes distribuídos em 03 turmas. Os textos a serem trabalhados no projeto foram: “Maria Angula”, de Neide Maia Gonzalez; “O baile do Caixeiro Viajante”, de Reginaldo Prandi; “O tesouro enterrado”, de Neide Maia Gonzalez e “Encurtando o caminho”, de Ângela Lago.

As atividades foram realizadas na seguinte sequência: leitura feita pela professora, roda de conversa sobre as impressões do texto e representação do conto pelos alunos (colagem, desenho, dramatização). Estes poderiam escolher a forma como gostariam de representar ou recontar o conto.

Após essa primeira experiência, replanejamos a atividade, e a proposta era que a replicássemos em 2020. No retorno às aulas, em fevereiro de 2020, houve um processo de organização das turmas para início do Projeto de Apoio Pedagógico (PAP) em março. Todavia, como dito anteriormente, isso não foi possível.

4.2.2 Ensino remoto: novos sujeitos e procedimentos

No início de 2020, fomos surpreendidos por uma situação na qual as pessoas nunca pensaram viver: a pandemia do COVID-19, a necessidade do isolamento social e, em decorrência disso, o fechamento das escolas. Imediatamente, estas precisaram buscar meios para seguir seu trabalho, o que foi feito através do ensino remoto em diferentes formas. Cada rede de ensino precisou se adaptar e desenvolver o ensino de acordo com as possibilidades do momento. Todavia, de forma geral, a demanda pelo uso de tecnologias digitais colocou luzes sobre a realidade da desigualdade que até certo ponto era conhecida, porém camuflada, na sociedade brasileira.

A palavra de ordem foi REINVENTAR. Professores, que já tinham muitos desafios em sala de aula, se viram com um desafio ainda maior: atender aos alunos

de forma virtual e garantir a eles o direito à educação escolar mesmo longe da escola.

Em meio a toda essa mudança, como ficaram os alunos que apresentam dificuldade de aprendizagem? E os alunos com deficiência? Como atender à variabilidade dos educandos de forma online? Neste ponto, a pesquisa precisou tomar novos rumos. O trabalho que estava sendo realizado em turmas de Apoio Pedagógico foi interrompido. Mas, uma alternativa surgiu. Diante da situação de isolamento, os professores precisaram ser atendidos e acompanhados na elaboração das atividades para o ensino remoto. Nesse novo cenário, o DUA poderia trazer uma contribuição ainda maior, pois diante da necessidade de tornar as aulas atrativas e significativas, novos recursos seriam introduzidos — o que vai ao encontro do paradigma do *Design Universal* para a Aprendizagem. Portanto, foi possível seguir a pesquisa por esses novos caminhos da escola.

Os professores passaram a ter que planejar suas aulas utilizando recursos disponíveis nas redes sociais. Passaram a fazer vídeos das aulas e recriar novas formas de contar uma história, e sem se darem conta, estavam se utilizando da linguagem dos textos multimodais para conseguir atender aos alunos. Neste movimento, entendemos que os princípios múltiplos do DUA também poderiam ser incorporados às aulas, com propostas ricas e dinâmicas.

A partir de março de 2020, os procedimentos foram modificados. Primeiramente, conversamos com os professores do Ciclo de Alfabetização sobre a pesquisa. De um grupo de nove professores, seis se interessaram em participar.

Inicialmente, fizemos uma primeira reunião virtual para explicar o que é a abordagem do *Design Universal* para Aprendizagem, esclarecemos como seria realizada a pesquisa e quantos encontros seriam realizados. Foram combinados três encontros virtuais com as professoras, utilizando as plataformas disponíveis — *Microsoft Teams* ou *Google Meet*, e ao mesmo tempo, nos abrimos ao diálogo caso sentissem alguma dificuldade ou tivessem alguma dúvida.

O material de referência para os encontros na forma de roda de conversa virtual foi disponibilizado na plataforma *Microsoft Teams*, e também enviado às professoras por e-mail para que pudessem consultar em caso de dúvida.

O material para o planejamento foi: os cadernos “Trilhas de Aprendizagens” (Vol. I e II), o “Currículo da Cidade de São Paulo”, além das atividades que as professoras pesquisaram para complementar os conteúdos a serem trabalhados.

4.2.3 Os procedimentos da pesquisa de desenvolvimento

Agendado o primeiro encontro virtual pela plataforma *Microsoft Teams*, das seis professoras, apenas cinco participaram. Fizemos uma pequena formação sobre o *Design Universal para Aprendizagem*, na qual foram utilizados um vídeo explicativo do *YouTube* e uma apresentação de slides com o conceito, os princípios e as diretrizes do DUA. Esclarecidas as dúvidas, o grupo decidiu pelo tema a ser trabalhado junto aos alunos do Ciclo de Alfabetização: Cantigas Populares, conteúdo previsto no “Currículo da Cidade de São Paulo”, sendo os objetivos de desenvolvimento da aprendizagem

- Localizar nomes em listas de campos semânticos diversos (nomes próprios, títulos de livros, brincadeiras, agenda do dia, entre outros);
- Realizar antecipação a respeito do conteúdo do texto, utilizando o repertório pessoal de conhecimento sobre o assunto, gênero, autor, portador e veículo de publicação, verificando ao longo da leitura as antecipações realizadas se confirmam ou não;
- 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;
- Ler cantigas, parlendas e textos de tradição oral, refletindo sobre de efeitos de sentido.
- Explicar aspectos relacionados a temas nas diferentes áreas do conhecimento, formular perguntas, comentar e dar sua opinião sobre o tema tratado;
- Participar de discussões ouvindo com atenção e emitindo opinião (SÃO PAULO, 2019c, p. 100-104).

Elaboramos o planejamento das atividades que foram aplicadas nas turmas. Vale ressaltar que as professoras ficaram à vontade para definir o gênero textual, a cantiga que seria trabalhada e os recursos que poderiam utilizar, além de combinarem o dia para a realização da *Google Classroom* com os alunos (optaram por fazer às quartas-feiras).

A videoaula aconteceria pela plataforma do *Google Classroom*, através de um link criado para acesso ao *Google Meet*. Solicitamos às professoras que, se possível, gravassem a aula para posterior reflexão dos aspectos que foram positivos e negativos. Além disso, solicitamos que escrevessem um breve relatório descritivo das impressões que tiveram sobre a aula.

Neste primeiro ciclo da pesquisa de desenvolvimento, apenas uma professora conseguiu realizar a aula; uma não conseguiu, pois os alunos não entraram no *link* da videoaula; outras duas tiveram problemas com o acesso e adiaram a aula; e uma não conseguiu realizar.

Na semana seguinte, as duas professoras que tiveram problemas de acesso se prepararam para a aula. Porém, apenas uma conseguiu realizá-la. A outra ainda continuou com problemas com a internet.

No segundo encontro virtual, que corresponde ao segundo ciclo da pesquisa de desenvolvimento, utilizamos a plataforma *Google Meet*. Do grupo de seis professoras, quatro participaram. Durante a roda de conversa, a professora do 3º ano falou muito sobre a proposta aplicada: avaliando esse ciclo de aplicação, sentiu que houve envolvimento dos alunos com a aula; estes gostaram de falar sobre o tema Festa Junina e quiseram explorar outros aspectos deste. A mesma professora resolveu fazer outra videoaula na mesma semana, fez o planejamento, com base nos princípios do DUA, para outra disciplina, e relatou que o envolvimento dos alunos foi ainda maior — ficaram tão envolvidos que quiseram pesquisar mais sobre o assunto abordado.

Na mesma roda de conversa, as professoras do 1º ano também relataram que houve um bom envolvimento dos alunos com a atividade proposta. Uma delas relatou que, após o término da aula, um dos alunos a chamou pelo *WhatsApp* para dizer que iria organizar uma festa junina com sua família.

Todas as professoras relataram sobre a importância de conhecer novos meios para ensinar e que gostaram muito da abordagem do DUA e sugeriram que a proposta fosse levada aos demais professores da escola.

Pedimos que elencassem quais as dificuldades encontradas na realização da atividade. As dificuldades relatadas foram em relação ao acesso dos alunos e à gravação das aulas. Sentiram a falta de formação para uso de recursos digitais que, do ponto de vista das educadoras, teria ajudado muito. Para finalizar essa roda de conversa virtual, as professoras propuseram o trabalho um tema do “Caderno Trilhas de Aprendizagem”: Cantigas e Parlendas.

Após esses procedimentos, iniciamos o terceiro ciclo por meio do terceiro encontro virtual pela plataforma *Google Meet*. Do grupo de seis professoras, quatro estiveram presentes. Uma delas desistiu de participar, pois estava com muita dificuldade em reunir os alunos. Iniciamos discutindo como tratar o tema Cantigas e

Parlendas, conteúdo presente nos cadernos “Trilhas de Aprendizagens” (vol. I). Para nossa discussão, utilizamos o documento elaborado pela SME, intitulado “Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento do ‘Trilhas de Aprendizagens – Vol. 1’”, que consta também no Currículo da Cidade no qual constam os seguintes Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento

- Ler, por si mesmo, textos conhecidos (parlendas, adivinhas, poemas, canções, trava-línguas etc.), ainda que seja por um procedimento de ajuste do falado ao escrito;
- Ler, por si mesmo, textos diversos (placas de identificação, listas, manchetes de jornal, legendas, histórias em quadrinhos, tiras, rótulos, entre outros) utilizando-se de índices linguísticos e contextuais para antecipar, inferir e validar o que está escrito;
- Escrever listas de palavras e/ou de títulos de livros, parlendas, quadrinhas, trava línguas, entre outros textos, consultando referenciais estáveis (como a lista de nomes da turma) e justificando a forma de escrever (SÃO PAULO, 2019, p. 100-104).

Conteúdo e objetivos: Parlendas (2º ano – uma professora).

- Ler, por si mesmo, textos conhecidos (parlendas, adivinhas, poemas, canções, trava-línguas etc.), ainda que seja por um procedimento de ajuste do falado ao escrito;
- Escrever listas de palavras e/ou de títulos de livros, parlendas, quadrinhas, trava línguas, entre outros textos, consultando referenciais estáveis (como a lista de nomes da turma) e justificando a forma de escrever.
- Escrever listas de palavras e /ou títulos de livros, parlendas, quadrinhas, trava línguas, entre outros textos com letras móveis, justificando as decisões tomadas em relação às letras utilizadas.
- Escrever alfabeticamente textos que se sabem falar de cor (parlendas, adivinhas, poemas, trava-línguas etc.), inicialmente por meio de um procedimento de ajuste do falado ao escrito (SÃO PAULO, 2019, p. 105-108).

Conteúdo e objetivos: Cantigas (3º ano – uma professora)

- Ler textos literários diversos como contos de fadas, acumulativos, de assombração, modernos, populares, fábulas, mitos e lendas – garantindo a diversidade de culturas, inclusive de outros países, que estejam inseridas na realidade da comunidade escolar, identificando estratégias e recursos empregados e analisando os efeitos de sentido para tratamento dado ao tema (SÃO PAULO, 2019, p. 109-114).

Nessa roda de conversa, organizamos o planejamento, com base no documento: Currículo da Cidade (2019) com foco nas atividades que seriam trabalhadas com as crianças. Em seguida, solicitamos novamente às professoras, que, se possível, gravassem a aula para posterior discussão e reflexão. Pedimos,

também, que realizassem o relatório, pois este seria nosso material de apoio para análise/avaliação/validação da proposta.

Partimos inicialmente, dos objetivos propostos no Currículos da Cidade (2019), pois este seria o norte para refletirmos e propormos a flexibilização do currículo, tornando-o acessível a todos os educandos.

O quarto encontro virtual, pela plataforma *Google Meet*, foi o momento de organizar as informações no Inventário DUA, no sentido de visualizar os procedimentos das professoras. Na ocasião, fizemos a devolutiva do Inventário com as três professoras que compareceram. Das três, duas conseguiram desenvolver as atividades. Duas enviaram os relatórios e uma enviou as atividades que foram desenvolvidas, preferindo relatar a experiência vivida durante o próprio encontro. Por questões éticas, optamos por pseudônimos para as mesmas.

No referido encontro, abrimos para as professoras falarem sobre a experiência. A professora Ana (do 3º Ano do Ciclo de Alfabetização) se posicionou sobre a importância que esse processo investigativo teve para sua prática. Disse que se sentiu mais segura ao planejar as aulas, pois ensinar de forma remota tem sido seu maior desafio, em razão de ela sentir muita falta do contato com os alunos, de realizar as intervenções de modo mais próximo e acompanhar os avanços.

A professora Kátia (do 2º Ano) também disse que estava muito perdida e que, a partir do convite para participar do grupo de pesquisa, viu uma possibilidade de conversar com as colegas e assim, conseguir planejar suas aulas. Para ela, o processo de pesquisa também foi muito importante e sugeriu que este fosse levado a todos os professores da escola.

A professora Márcia (do 2º Ano) não conseguiu desenvolver as atividades, mas quis continuar participando dos encontros. Segundo ela, estes foram ricos, e as trocas, muito relevantes. Apesar da dificuldade em realizar as videoaulas, ela irá incorporar a proposta do DUA à sua prática. Não participaram do encontro as professoras Luciana e Carla, ambas do 1º ano. Posteriormente, entraram em contato pelo *WhatsApp*, manifestando o desejo de compartilhar a experiência que viveram. Então combinou-se uma nova data e horário.

Em um segundo encontro de organização do inventário, realizado apenas com as professoras Luciana e Carla, abrimos espaço para que falassem sobre as impressões, dificuldades e facilidades com a proposta do DUA. Relataram que no início da proposta ficaram um pouco preocupadas, pois para elas o maior desafio foi

o uso dos recursos digitais. Acrescentaram que esse processo investigativo tem sido muito relevante, pois oportunizou uma reflexão sobre a própria prática. Sentiram-se confortadas quando destacamos que, em momentos esporádicos, elas já elaboravam atividades sobre a perspectiva do DUA.

Considerando todo o percurso investigativo, ao final da pesquisa, a proposta era criar um produto educacional que venha apoiar professores no processo de inclusão escolar com base no DUA. Propomos uma Zine que explorasse os pontos principais do *Design Universal para Aprendizagem*, sugerindo alguns recursos, propostas de planejamento e de trabalhos com os textos multimodais no Ciclo de Alfabetização etc. De forma breve, poderemos descrever algumas atividades desenvolvidas sob a perspectiva do DUA e relatar os resultados ao final da pesquisa.

Para uma visão geral desse processo investigativo, o quadro 1 descreve cada etapa e procedimentos realizados na pesquisa.

Quadro 1 - Procedimentos metodológicos

Pesquisa narrativa combinada com desenvolvimento		
Etapa 1 - Levantamento bibliográfico – abordagem qualitativa		
Bibliometria	Estudo do DUA e Multiletramentos para o Ciclo de Alfabetização	Síntese referencial teórico
Etapa 2 – Pesquisa de campo – experiência piloto no PAP		
Formação dos agrupamentos PAP	Experiência piloto (sem aplicação do DUA)	Nova experiência (com aplicação do DUA)
Etapa 3 – Pesquisa de campo – novos procedimentos e sujeitos		
Formação do grupo de professores – Ciclo de Alfabetização	Organização dos ciclos de análise/avaliação/validação - Encontros virtuais	Planejamento das aulas remotas com base nos princípios do DUA
Etapa 4 - Compilação dos resultados de pesquisa		
Análise dos relatórios produzidos pelas professoras	Realização do último ciclo de análise/avaliação/validação	Protótipo do produto - uma E-Zine
Etapa 5 – Desenvolvimento, validação e difusão do produto final		

Fonte: TORRES (2021).

5 CONTRIBUIÇÕES DO DUA ÀS PRÁTICAS DE ALFABETIZAÇÃO E MULTILETRAMENTOS: ROMPENDO AS BARREIRAS DA APRENDIZAGEM

Neste capítulo, abordaremos como o DUA contribui para romper com as barreiras que dificultam a inclusão na escola. Como base de estudos, refletiremos sobre as pesquisas de Mantoan (2015) e Stainback e Stainback (1999), sobre Inclusão, e Meyer, Rose e Gordon (2014), sobre a variabilidade dos alunos. Em seguida, analisaremos o processo de elaboração de um planejamento com base nos princípios e diretrizes do DUA, flexibilizando o currículo para atender aos alunos durante o ensino remoto emergencial.

5.1 Educação inclusiva: em questão as dificuldades de aprendizagem do aluno

Fala-se muito em inclusão escolar, mas será que ela realmente está acontecendo? As escolas cumprem a lei, matriculam alunos com deficiência, orientam professores, providenciam os documentos que asseguram seus direitos, enfim, procuram dar atenção e acolhimento. Mas será que isso basta? Segundo Mantoan (2015, p. 22), a escola, na maioria das vezes, pratica a exclusão “das mais diversas maneiras, sendo que quase sempre o que está em jogo é a ignorância do aluno diante dos padrões de cientificidade do saber escolar”. Ou seja, a escola determina a ignorância ou dificuldade de aprendizagem do aluno a partir do padrão estabelecido para todos.

Afinal, o que significa incluir? Para a autora supracitada (2015, p. 11), “é não deixar ninguém de fora da escola comum”, é dar a oportunidade a todos de aprender, é abrir novos saberes, olhares, perspectivas, caminhos para ensinar e avaliar a aprendizagem. Portanto, a escola inclusiva não precisa classificar alunos com dificuldades acentuadas de aprendizagem para propor estratégias mais exitosas. Basta reconhecer e valorizar as diferenças na abordagem curricular proposta para todos.

A Educação Inclusiva demanda, portanto, uma reforma educativa que pretenda inovar práticas e modificar valores inerentes à escola tradicional. Essa modificação demanda o desenvolver valores educacionais e metodologias de ensino que permitam a alunos com diferentes capacidades aprender em conjunto numa comunidade de aprendizagem. Isto não significa nivelar os alunos, mas dar oportunidades a todos de aprender diferentemente.

A inclusão implica uma mudança de perspectiva educacional, pois não atinge apenas alunos com deficiência e os que apresentam dificuldades de aprender, mas todos os demais, para que obtenham sucesso na corrente educativa geral. Os alunos com deficiência constituem uma grande preocupação para os educadores inclusivos. Todos sabemos, porém, que a maioria dos que fracassam na escola não vem do ensino especial, mas possivelmente acabará nele (MANTOAN, 2015, p. 28).

É necessário desmistificar a crença de que o aluno que não aprende tem alguma patologia ou é de família desestruturada. Na verdade, muitas vezes, a dificuldade do aluno pode ser momentânea ou uma questão relacionada à necessidade de tempo e estratégias diferenciadas que propiciem uma aprendizagem. Como aponta Hashimoto (2001, p. 60),

A dificuldade de aprendizagem é uma situação momentânea na vida do aluno, que não consegue caminhar em seus processos escolares, dentro do currículo esperado pela escola, acarretando comprometimento em termos de aproveitamento e/ou avaliação.

Sendo assim, a educação inclusiva pressupõe uma mudança de atitude. Exige um novo trabalho, com novas estratégias em sala de aula: mudança nos objetos, na organização do espaço e no tempo proposto. É necessário rever as estratégias para ensinar a ler, escrever, produzir texto e resolver situações-problemas e cálculos.

Existe, também, a necessidade de reavaliar o currículo, pensar nos critérios de avaliação. Mantoan (2015), compreende que o desenvolvimento das crianças tem uma melhor evolução em ambientes variados e ricos de experiências e vivências. Assim, uma aprendizagem significativa precisa de um ambiente que faça sentido para o aluno, no qual ele possa ter acesso a diferentes materiais, recursos e saberes. Tal perspectiva vem ao encontro dos princípios do *Design Universal* para a

Aprendizagem, os quais demandam a superação de monoculturas e a multiplicidade de meios e percursos de aprendizagem na escola.

A escola inclusiva não se pauta, portanto, pela classificação de sujeitos e segregação dos aprendizes em espaços exclusivos, como os programas de recuperação e aceleração

Uma escola inclusiva é aquela que educa a todos os alunos em salas de aula regulares. Educar todos os alunos em salas de aulas regulares significa que todo aluno recebe educação e frequenta aulas regulares [...] que todos recebem oportunidades educacionais adequadas, que são desafiadoras, porém ajustadas às suas habilidades e necessidades (STAINBACK; STAINBACK, 1999, p. 11).

Mantoan (2015) é contra os programas de recuperação e aceleração. Para a autora, todos os alunos devem estar em turmas regulares e ali terem a oportunidade de aprender com estratégias que favoreçam sua aprendizagem, que valorizem seus avanços, mesmo que pequenos. Cada educando tem sua forma de aprender.

Na UE pesquisada, havia o Projeto de Apoio Pedagógico (PAP), do qual participavam os alunos que não conseguiam acompanhar o ritmo da turma em que estavam matriculados, ou que apresentavam um resultado muito abaixo nas avaliações internas e externas. No entanto, tal qual Mantoan (2015, p. 33), entendemos que colocar o aluno em um projeto de recuperação, aceleração ou classe especial, no caso de alunos com deficiência é “a produção da identidade e da diferença”.

A primeira aproximação desta pesquisa, no cenário do PAP, apontou a necessária resignificação desse projeto que nasceu com o propósito do nivelamento dos alunos com dificuldades de aprendizagem. Neste sentido, o trabalho em sala de aula deveria atender a todos: os alunos não deveriam ser encaminhados para projetos de “reforço ou recuperação” no contraturno escolar. Esse período, fora das aulas, deveria ser utilizado para outras atividades, como aulas de música, dança ou projetos que envolvessem os alunos e criassem as comunidades de prática.

Com o advento do ensino remoto emergencial e a reorganização dos procedimentos de pesquisa, foi possível comprovar que a abordagem curricular do DUA, de fato, atende a todos e cada um por meio de efetivas estratégias inclusivas. No planejamento das atividades de ensino remoto emergencial, juntamente com as

professoras, não foi mais necessário marcar os alunos com dificuldades acentuadas de aprendizagem.

No atendimento aos alunos, pelas videoaulas, foi oportunizado a todos os mesmos recursos audiovisuais e os alunos conseguiram acompanhar, se envolver, discutir com os colegas, trazer exemplos e vivências que contribuiriam com o andamento das atividades. Foi um movimento dinâmico, no qual as diferenças não foram marcadas, pois interagem com tranquilidade. A professora Ana relatou que um de seus alunos, que tinha muita dificuldade nas aulas presenciais e que ela acompanhava de perto, no ensino remoto emergencial, apresentou uma desenvoltura maior, bem como segurança na realização das atividades. Segundo a referida professora, o aluno se envolvia, fazia boas colocações e boas perguntas, algo que a surpreendeu. Isso nos prova que oportunizar diferentes linguagens é oportunizar ao aluno a possibilidade de aprender e compreender o mundo que o cerca em múltiplas formas.

A cultura da inclusão aos poucos está sendo compreendida; o olhar para as diferenças é fundamental, posto que só assim a escola conseguirá atender a todos e valorizar as potencialidades individuais. A escola é lugar das diferenças, sejam elas de gênero, raça, religião e aprendizagem, com as quais os alunos convivem diariamente. Isso faz com que o aluno dê sentido àquilo que vem se construindo em sua vida, uma aprendizagem que deve ser coletiva e colaborativa. Portanto, “a inclusão deve ser vista como a produção de uma educação democrática e transgressora” (MANTOAN, 2015, p. 35), por provocar uma “crise na escola”, uma crise de identidade institucional.

Entendemos que os alunos com dificuldade de aprendizagem precisam ser vistos em suas individualidades e que suas diferenças precisam ser respeitadas, cabendo à escola e ao professor valorizar o conhecimento que os alunos trazem e transformá-lo em objeto de ensino para todos. Os alunos não podem ser inferiorizados pelo fato de não conseguirem acompanhar a turma: é necessário ter um olhar para essas diferenças e encontrar o melhor caminho que torna o currículo significativo para esses aprendizes.

Para a escola se tornar verdadeiramente inclusiva, há muitos desafios a serem superados. Stainback e Stainback (1999) apontam que uma escola inclusiva não é apenas propor oportunidades desafiadoras para o desenvolvimento das

habilidades dos alunos; vai muito além disso, é um espaço onde todos devem fazer parte, ser aceitos, ajudar e serem ajudados por toda a comunidade escolar:

[...] o ensino inclusivo é a prática da inclusão de todos - independentemente de seu talento, deficiência, origem socioeconômica ou origem cultural – em escolas e salas de aula provedoras, onde todas as necessidades dos alunos são satisfeitas (STAINBACK; STAINBACK, 1999, p. 21).

Em uma escola inclusiva, a preocupação deve ser de todos com todos, desde a portaria até a sala de aula. A escola precisa se preocupar com a formação, não apenas dos professores, mas de toda a comunidade escolar.

Crianças com dificuldade de aprendizagem são crianças como as outras — suas dificuldades e limitações não as fazem inferiores ou diferentes das demais; dado que toda criança, em algum momento da vida escolar, pode apresentar alguma dificuldade de aprendizagem, todas enfrentam barreiras na escola.

O aluno abstrato justifica a maneira excludente de a escola tratar a diferença. Assim é que se estabelecem as categorias de alunos: deficientes, carentes, comportados, inteligentes, hiperativos, agressivos e tantos mais. Por essa classificação é que se perpetuam as injustiças na escola (MANTOAN, 2015, p. 57-58).

É neste sentido que Stainback e Stainback (1999, p. 69) sinalizam que devemos nos unir e “reconhecer o princípio de que as boas escolas são boas escolas para todos os alunos”.

Os autores propõem que as escolas desenvolvam uma filosofia comum e um plano estratégico nos princípios da democracia para a inclusão. A construção desse plano deve envolver pais, alunos, educadores, gestão, pessoal de apoio e membros da comunidade. Este grupo, além de defender a inclusão, ainda será uma força-tarefa no sentido de ajudar as pessoas a conseguirem compreender os fundamentos de uma escola inclusiva.

A condução de uma escola inclusiva requer uma crença pessoal de que todas as crianças podem aprender em um compromisso de proporcionar a todas as crianças igual acesso a um currículo básico e rico e a uma instrução de qualidade (STAINBACK; STAINBACK, 1999, p. 71).

É papel de todos, na escola, proporcionar acolhimento, respeito e valor aos alunos com ou sem deficiência, olhando para suas necessidades, tornando-os parte dos processos de ensino-aprendizagem e do ambiente escolar. Se “um aluno não se

sente conectado, é como se não estivesse inserido” (STAINBACK; STAINBACK, 1999, p. 73) e, nesse caso, não se sente pertencente ao espaço escolar, e não terá a oportunidade de colocar em prática suas potencialidades.

5.2 O desafio do planejamento no ensino remoto emergencial com base nos princípios do DUA

Nossa pergunta de pesquisa foi: Como os princípios do *Design Universal para Aprendizagem* (DUA) podem aprimorar as práticas educacionais para alfabetização e Multiletramentos? Verificamos, durante os ciclos da pesquisa de desenvolvimento, que a abordagem do DUA contribui na elaboração do planejamento fundamentado no paradigma da inclusão. As professoras que fizeram parte da pesquisa sentiram-se mais seguras, principalmente diante do desafio em trabalhar de forma remota com os alunos.

Relataram que estavam perdidas em relação a como atender às crianças de forma *online* e que, a partir do momento que apresentamos a proposta do DUA no processo de investigação, sentiram-se mais seguras e visualizaram um caminho para planejar as videoaulas e as atividades do Caderno “Trilhas de Aprendizagens”.

A situação de pandemia no ano de 2020 levou as escolas a implantarem o ensino remoto emergencial, o que gerou insegurança e muita preocupação por parte de professores, pais e alunos. Este modelo de ensino nunca fora pensado para o Ciclo de Alfabetização, portanto, trouxe grandes desafios para professores e escola. Nessa nova realidade, fazer uso de recursos digitais sem uma formação, tendo que aprender de uma hora para outra a, por exemplo, acessar uma plataforma desconhecida, foi um desafio. Maior ainda foi o problema da exclusão digital.

Importa ressaltar que, embora tenha atendido em parte às necessidades dos educandos, este modelo emergencial de ensino não substitui o ensino presencial. Ele pode ser um recurso valioso para a educação, mas quando falamos de alfabetização, as interações entre professor-aluno e aluno-aluno não podem ser substituídas.

Este modelo não consegue atender de forma adequada a todos os alunos, principalmente, àqueles do público-alvo da Educação Especial, e essa é uma questão que muito preocupa os professores. O ensino remoto emergencial não é

inclusivo: há muitas barreiras a serem superadas, como o acesso à internet e equipamentos para assistir às aulas, como celular, *tablet* ou computador. Além do mais, se as escolas estão fechadas, não há como ter educação escolar inclusiva.

Retomando a proposta central desta pesquisa, pensar na elaboração de um planejamento com foco nos princípios do DUA requer a compreensão dos professores sobre a abordagem do *Design Universal para Aprendizagem*. Para isso foi fundamental estudar, juntamente com os sujeitos de pesquisa, tal proposta, cuja premissa é o respeito à variabilidade dos e nos alunos.

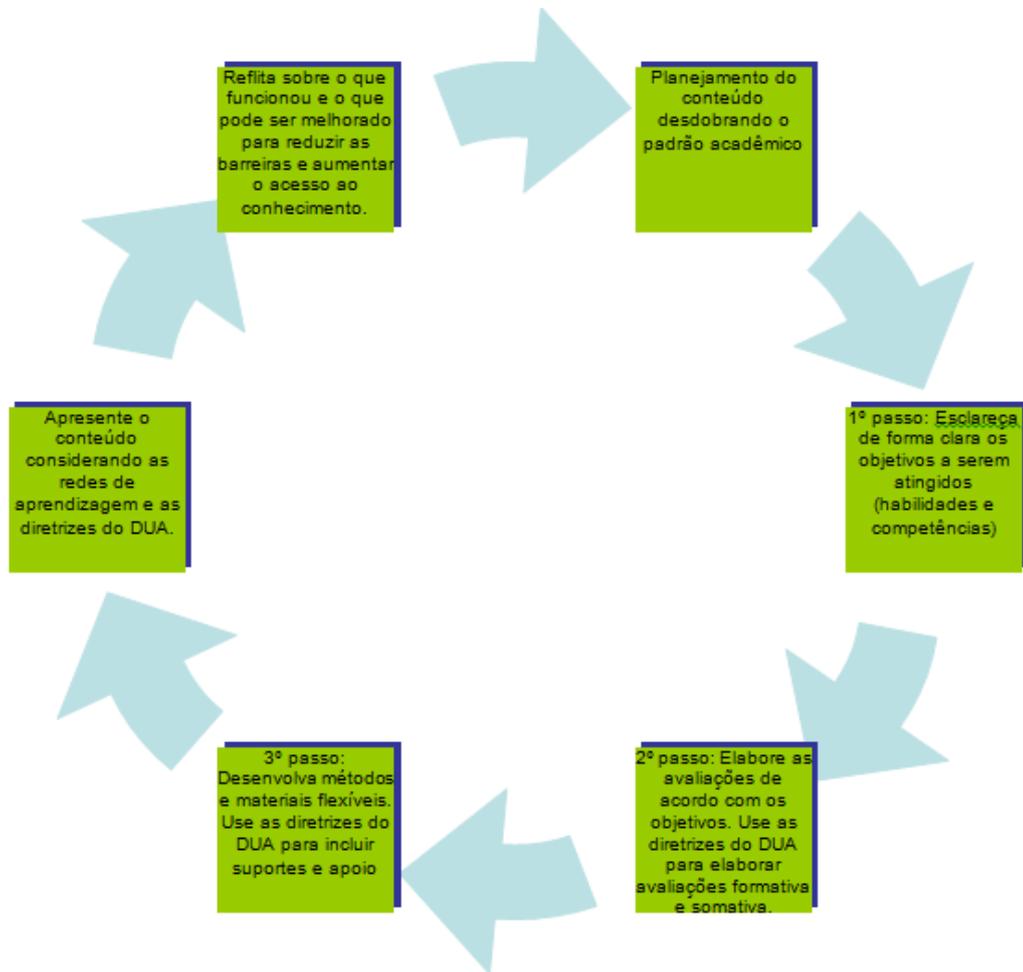
A variabilidade nos remete à “mistura dinâmica e em constante mudança de forças e desafios que compõe cada aluno” (MEYER, ROSE, GORDON, 2014, p.29, tradução nossa) e também à interação entre eles. Refletindo sobre este conceito, é possível compreender como aprender é desafiador para todos e cada um. É comum que os professores caiam a armadilha de planejar uma aula na certeza de que contemplarão a todos e o resultado não ser aquele esperado. Isso se dá porque “a seleção de estratégias depende, acima de tudo, do aluno (experiências, preferências, quantidade de práticas) e sobre o contexto (casa, sozinho ou outros...)” (MEYER; ROSE; GORDON, 2014, p. 17, tradução nossa).

Cada indivíduo tem a sua forma e seu tempo de aprender. No processo de aprendizagem, muitos fatores estão presentes, como interesses, significados e necessidades. Nessa perspectiva,

Os princípios do DUA pautam-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 as diferentes necessidades dos aprendizes (COSTA-RENDERS; BRACKEN; APARÍCIO, 2020, p. 10).

Ao trabalharmos o processo de planejamento com as professoras participantes da pesquisa, nos apoiamos no trabalho de Rao e Meo (2016), destacando que o DUA orienta o professor na elaboração do planejamento aula a aula, incluindo as tarefas de casa. As pesquisadoras sugerem uma sequência que orienta as metas, o desenvolvimento das avaliações, os métodos e materiais, conforme apresentado na Figura 3.

Figura 3- Sugestão de passos no planejamento baseado no DUA



Fonte: Adaptado de Rao e Meo (2016, p. 5, tradução nossa).

O foco da organização das atividades deve ser atender à variabilidade dos alunos, proporcionando ambientes flexíveis e um currículo acessível a todos. O que vai orientar o planejamento dos desses ambientes são as diretrizes do *Design Universal para Aprendizagem* baseadas em três princípios: oferecer múltiplas formas de apresentação, múltiplas formas de ação/expressão e múltiplas formas de autoenvolvimento (engajamento).

Cada uma das nove diretrizes apresentadas enfatiza uma área de aprendizagem considerando a variabilidade que pode apresentar barreiras ou, uma experiência de aprendizagem bem planejada, apresentando pontos que alavanquem e oportunizem a otimização do engajamento com o aprendizado (MEYER; ROSE; GORDON, 2014, p. 59, tradução nossa).

Para cada diretriz avaliada, existe o que os pesquisadores chamam de pontos de verificação, que auxiliam o professor na intervenção ao longo do desenvolvimento da atividade, o que favorece o processo de aprendizagem.

Percebemos que o uso de material audiovisual foi bem-vindo junto às participantes da pesquisa, foi uma estratégia exitosa com elas, a qual buscaram reproduzir com os alunos por meio do *WhatsApp*. No entanto, em alguns casos, esse processo foi, em certa medida, prejudicado. Por ficarem atrás de uma tela, as professoras não conseguem visualizar tudo o que a criança está fazendo em casa no momento, o que gera ansiedade, principalmente, entre as professoras do 1º ano, por conta do pouco contato presencial que tiveram com as crianças — as aulas iniciaram-se no início de fevereiro e foram suspensas em março.

O uso do *WhatsApp* foi uma alternativa aos alunos que não conseguiam acessar as plataformas *Google Meet* e *Google Classroom*, porém, precisávamos pensar em vídeos que não consumissem um volume muito grande de dados, o que poderia prejudicar novos acessos. A pesquisa neste sentido foi grande, pois a produção de vídeos de autoria das professoras deixava os arquivos grandes demais para serem enviados através do *WhatsApp*. A professora da sala de Informática foi uma grande aliada para auxiliar na formatação dos vídeos para possibilitar o envio aos alunos, fossem eles retirados do *YouTube* ou de autoria própria. O *WhatsApp* foi, também, o meio que os alunos encontraram para enviar as atividades do Caderno “Trilhas de Aprendizagens”: fotografavam as atividades realizadas, enviavam à professora e esta fazia a devolutiva, nas videoaulas ou nas chamadas de vídeo pelo *WhatsApp*.

As professoras compreenderam que a intervenção feita durante o desenvolvimento de uma atividade funciona como parte da avaliação processual, tão fundamental para observação dos avanços dos educandos. Sendo assim, é de suma importância que os professores criem caminhos flexíveis para os conteúdos a serem trabalhados nas aulas, bem como é necessário que se crie suportes que considerem a variabilidade dos alunos. Respeitar as diferenças e promover os direitos educacionais de todos é papel do professor e de todos que estão inseridos no contexto educacional. Isso deve se dar tanto no ensino presencial, quanto no ensino remoto emergencial, sendo que cada modalidade apresentará seus desafios, no sentido das condições de acessibilidade curricular.

5.2.1 Da experiência piloto à aplicação do DUA no ensino remoto emergencial no Ciclo de Alfabetização

Apresentamos, a seguir, uma primeira aproximação com a nossa narrativa autobiográfica, no sentido da descrição do trabalho junto aos alunos que participavam do Projeto de Apoio Pedagógico (PAP) em uma escola da Rede Municipal de Ensino da cidade de São Paulo. O propósito, neste percurso investigativo narrativo, era que esta experiência fosse, em um segundo momento, revisitada com a aplicação dos princípios do *Design Universal para Aprendizagem*. Porém, em função da pandemia do COVID-19, não foi possível realizar a visitação como estava prevista. Assim, passamos a apresentar, primeiro, os resultados dessa experiência-piloto e, depois, a experiência em novo percurso investigativo.

A experiência-piloto foi desenvolvida, no período de outubro a novembro de 2019, com os alunos do PAP. Foi possível observar que os alunos interagiram e se envolveram muito mais nas atividades quando valorizados e colocados como protagonistas do seu aprendizado. Com isso, observamos que planejar uma atividade seguindo os princípios e diretrizes do DUA fornece ao professor subsídios para a reflexão e replanejamento de uma atividade quando esta se torna um desafio superior ao que o aluno tem condições de realizar.

Propomos uma atividade sobre Contos de Assombração. Os alunos do PAP que apresentavam dificuldades de aprendizagem tinham que realizar a leitura, compreensão, o reconto da história e a produção de um conto de autoria. Houve momentos de dispersão, pois o desafio lançado estava para além do que conseguiriam realizar. Feito o replanejamento e oferecida uma nova proposta, houve o interesse maior e os alunos conseguiram compreender o objetivo da atividade e apresentaram propostas que forneceram as informações necessárias para que pudéssemos fazer intervenções.

Como resultado dessa experiência-piloto, no momento da avaliação final do projeto, os alunos conseguiram estruturar um texto, fazendo uso do planejamento antes da escrita. Eles conseguiram expressar o conhecimento adquirido, utilizando diferentes linguagens e se tornaram alunos mais confiantes.

A proposta para esta pesquisa era continuar a desenvolver as atividades com um novo grupo de alunos do PAP, contudo, como já mencionado, houve a

necessidade de mudar os sujeitos e a metodologia da pesquisa, que passou a ser realizada com um grupo de cinco professoras do Ciclo de Alfabetização e uma do Ciclo Interdisciplinar, que tinha alunos com defasagens na alfabetização. As educadoras conseguiram, nesse tempo de ensino remoto emergencial, realizar videoaulas com os alunos, entre eles, alguns que apresentavam dificuldade de aprendizagem e outros com deficiência. Neste grupo, estavam duas professoras do 1º ano, duas professoras do 2º ano, uma professora do 3º ano e uma professora do 5º ano – Ciclo Interdisciplinar, porém, esta última desistiu de continuar no grupo por não conseguir que os alunos acessassem a plataforma.

A atividade realizada pelas professoras do 1º ano do Ciclo de Alfabetização tinha como tema Cantigas Populares. A professora Luciana, em videoaula, apresentou aos alunos objetos que remetessem ao tema da aula. Sua proposta era trabalhar a cantiga “Cai, Cai, Balão”. Para tal, caracterizou-se para uma Festa Junina e iniciou a aula perguntando às crianças se reconheciam o traje que estava usando. A princípio, uma das crianças disse que ela usava um avental de cozinha, segundo a professora, de fato, a parte da frente da roupa parecia ser um avental, então, se afastou do notebook e mostrou novamente a roupa, girando. Nesse momento, a criança deu uma risada e reconheceu a roupa.

Fazer uso de um meio digital, ao qual o professor não está habituado, é um desafio e exige criatividade, antecipação das reações do outro, percepção, e um pensar rápido, para atingir o objetivo proposto para a atividade. Ao pensarmos nas estratégias de ensino, procuramos construir, em nossa mente, um resultado, que pode ou não ser validado. É o caso do exemplo acima: a professora tinha a certeza de que a criança, ao visualizar a roupa, identificaria a proposta, o que de imediato não ocorreu, então, a professora precisou fazer um ajuste do campo visual e incluir gestos para que a criança conseguisse identificar, no caso, o vestido de Festa Junina.

Em seguida, a referida professora propôs que os alunos falassem sobre a Festa Junina da escola onde haviam estudado na Educação Infantil. As crianças recordaram a música que dançaram, o que levaram para festa e outras coisas. Na sequência, mostrou algumas imagens: balão, céu estrelado, fogueira e outras. As crianças precisavam buscar, em sua memória, qual ou quais músicas aquelas imagens lembravam. Algumas hipóteses foram levantadas e, depois, validadas quando a professora propôs que cantassem a cantiga.

Nessa atividade, a professora utilizou-se de recursos simples (como as imagens, o traje), mas poderia ter apresentado pequenos vídeos com as cantigas populares com o tema da Festa Junina.

A professora Carla, do 1º ano, para o mesmo tema, também se caracterizou com um vestido, pintou o seu rosto e fez uso de imagens que remetessem à cantiga que seria proposta: “Cai, Cai, Balão”. Fez, ainda, uma roda de conversa com as crianças, perguntando sobre a Festa Junina na Educação Infantil, e estas relataram, como no caso anterior, sobre as danças, as brincadeiras e os pratos. Uma das crianças comentou que havia estudado com um dos amigos na pré-escola, então ambas começaram a contar sobre a festa da escola. Em nosso encontro virtual, a professora relatou que as crianças ficaram muito empolgadas e que quase não a deixavam falar e que gostou da proposta, sentiu o envolvimento das crianças, algo que não havia acontecido antes, quando ela estava trabalhando apenas o conteúdo escrito do livro a partir de uma roda de conversa.

Aproximando a proposta das atividades realizadas, observamos a sequência do planejamento elaborada a partir dos princípios do DUA: Múltiplas formas de apresentação – vestuário típico de Festa Junina, figuras que tinham relação com a cantiga a ser trabalhada; Múltiplas formas de ação e expressão – exploração oral pelas crianças, resgate de memória; Múltiplas formas de autoenvolvimento (Engajamento) – realizar uma festa junina em família, cantar as cantigas populares etc.

A professora Kátia, do 2º ano, planejou a atividade com o tema Parlendas. Relatou que iniciou a aula explicando às crianças como iria trabalhar a atividade, que naquele primeiro momento não utilizaria o livro. Então, perguntou de quais parlendas elas se recordavam, algumas crianças cantaram as que se recordavam, bem como algumas mães. Em seguida, apresentou um vídeo com uma das parlendas, do qual as crianças gostaram, e começaram a acompanhar a parlenda apresentada. Em seguida, pediu às crianças que pegassem o material “Trilhas de Aprendizagens”, que continha a parlenda apresentada, então foi explicando as atividades e as crianças realizando-as. A educadora percebeu que as crianças realizaram as atividades com um pouco mais de facilidade. Para finalizar a aula, propôs às crianças que criassem seus próprios vídeos recitando uma parlenda para apresentarem na aula seguinte.

Na semana seguinte, a professora Katia retomou a atividade de parlendas e comentou sobre os vídeos que havia recebido. Como algumas crianças não haviam participado da primeira parte da aula na semana anterior, o que a deixou um pouco entristecida, a professora decidiu repetir a mesma atividade para contemplar todas as crianças, sua preocupação foi não deixar ninguém de fora.

Observamos, na atividade da professora, a aproximação dos princípios do DUA: Múltiplas formas de apresentação – vídeo de parlendas do *YouTube*, recitação das parlendas; Múltiplas formas de Ação e Expressão – as crianças recitarem outras parlendas conhecidas, criar brincadeiras a partir da recitação das parlendas; Múltiplas formas de autoenvolvimento (engajamento) – as crianças apresentarem as parlendas que pesquisaram umas para as outras, apresentação dos vídeos de autoria dos alunos. Vale destacar a preocupação da professora em não deixar ninguém de fora da atividade.

Na atividade realizada pela professora Ana, do 3º ano do Ciclo de Alfabetização, a proposta foi trabalhar com contos de fadas. A educadora já vinha de um planejamento iniciado e achou melhor concluí-lo antes de entrar em um novo assunto. Em seu relato, apontou que havia desenvolvido todo um trabalho com a turma: leitura, compreensão, reescrita. Então, planejou, a partir deste momento, o fechamento do tema usando os princípios do DUA.

Assim, para finalizar a proposta, permitiu que cada grupo de crianças escolhessem uma forma de representar como haviam compreendido os textos trabalhados. Um dos grupos construiu um teatro de fantoches. As crianças confeccionaram, em papel, os personagens do conto que escolheram e, com uma caixa de sapatos, criaram uma espécie de palco. A professora destacou que foi interessante perceber como se articularam para organizar a apresentação, já que cada criança precisou apresentar de sua casa. Este movimento oportunizou às crianças exercitarem seu protagonismo, mesmo que por trás tivesse um adulto auxiliando, eram as crianças que precisavam se articular para organizar a apresentação — além de confeccionarem os personagens em papel e colar em palitos de sorvete. No dia da apresentação, algumas crianças encenavam com os personagens, enquanto outra contava a história.

Nesta atividade, foi possível perceber que as crianças utilizaram as imagens e o corpo para recontar a história. Houve envolvimento, ou melhor, houve o engajamento das crianças, que propõe o DUA. Além disso, fizeram uso das funções

executivas para planejar a apresentação, confeccionar os personagens e organizar os papéis: quem iria manipular os personagens e quem seria o narrador da história.

Neste primeiro ciclo da pesquisa, foi possível observar que as professoras buscaram recursos da forma como se sentiram seguras. No caso das professoras do 1º ano, concluíram que poderiam ter utilizado um vídeo, ao invés de apresentar imagens em papel. Outro ponto que chamou a atenção foi a preocupação de não deixar ninguém de fora, isso prova o olhar inclusivo da professora Kátia que, estando trabalhando em uma proposta para incluir a todos, não se sentiu à vontade de permitir que as crianças, que não haviam acessado a aula, perdessem a oportunidade de passar pela mesma experiência das que acessaram.

Após este primeiro ciclo, planejamos como seriam as próximas atividades, trabalhamos, com as professoras, os temas a serem considerados, mas deixamos livre para que pensassem as estratégias. Apresentamos a elas a proposta do inventário, porém, sem todos os pontos de verificação. Isso se deu porque, no primeiro planejamento, explicamos sobre os pontos de verificação e percebemos que as professoras ficaram preocupadas em seguir o que estava ali apresentado de forma rígida, como um modelo. Então, para permitir maior liberdade de criatividade às professoras, apresentamos um modelo de inventário sem os pontos de verificação, deixando livre para que pensassem nos recursos que poderiam utilizar, como pediriam o retorno das crianças e como avaliariam o engajamento dos alunos.

Analisando os relatórios enviados e colocando as informações no inventário, observou-se que as professoras incluíram outros recursos, por exemplo, as professoras do 1º ano, que não haviam utilizado recursos audiovisuais digitais, incluíram no planejamento estes recursos.

É interessante notar como um leque de possibilidades se abriu para as professoras. Na atividade de Cantigas Populares — com o tema Folclore —, as professoras do 1º ano combinaram de juntar suas turmas e convidaram outra professora para fazer uma brincadeira com as crianças. Para esta atividade utilizaram o *Google Meet*, com acesso pelo *Google Classroom*. A professora convidada fez uso de um vídeo do *YouTube* e de uma apresentação em *slides* elaborada por ela. Utilizou, ainda, recursos que os alunos tinham em casa, como brinquedos e outros objetos. Terminada a aula, as crianças estavam muito animadas

e ansiosas para a aula da semana seguinte. Segundo as professoras, as crianças se divertiram muito e houve um envolvimento maior, inclusive das famílias.

Na semana seguinte, as professoras, em suas respectivas turmas, retomaram a atividade por meio de videoaula. Algumas crianças que não haviam participado da aula anterior ficaram envolvidas pela forma com a qual os colegas apresentavam as cantigas pesquisadas. Os alunos que participaram da aula ensinaram, aos que haviam faltado, a cantiga que a professora convidada havia ensinado a eles. As educadoras comentaram que foi muito gratificante ver o envolvimento dos alunos e que perceberam o quanto estavam fazendo relações entre imagens e objetos com a escrita.

Durante a pesquisa, observou-se que a cada ciclo de encontros virtuais, em cada planejamento e replanejamento, as professoras ficavam mais seguras para usar os recursos tecnológicos nas videoaulas. Estas também compreenderam o trabalho com textos multimodais, o que validou a aproximação com a abordagem do Design Universal para Aprendizagem em sala de aula.

O uso de diferentes linguagens também ajudou as professoras a perceberem os avanços das crianças em relação à alfabetização. Destacou-se, ainda, o fato de não ser necessário marcar o aluno com deficiência ou dificuldade de aprendizagem — algo previsto como resultado da aplicação do DUA: o minimizar as necessidades de adaptação curricular.

5.3 A quebra do padrão curricular: DUA uma proposta para o currículo acessível

Finalizados os ciclos de desenvolvimento, realizamos um encontro virtual para colher as impressões das professoras sobre essa experiência investigativa. As educadoras chegaram ao final motivadas e realizadas com os trabalhos. Destacaram que, depois da pesquisa, não conseguirão planejar uma atividade sem pensar nos princípios do DUA. De acordo com a professora Kátia, do 2º ano, *“o DUA permite ao professor visualizar o início, meio e o fim do planejamento, você sabe onde começa, por onde você passa e onde quer chegar, fazer o planejamento anual, semestral, semanal...com base no DUA seria um ganho para as crianças”* (Narrativa 1). A professora Luciana, do 1º ano, concordou com a fala da professora Kátia, destacando que *“o planejamento feito desta forma fica mais detalhado”* (Narrativa 1).

Durante a roda de conversa virtual, as professoras expuseram a satisfação com os avanços das crianças e com suas próprias aprendizagens. Perceberam a importância de um bom planejamento, com objetivos claros, estratégias claras e, conseqüentemente, uma avaliação mais objetiva, processual e significativa que oportunize ao professor fazer uma reflexão sobre o que os alunos aprenderam e sobre sua própria prática.

Esta reflexão valida o que Rose e Meyer pontuam

[...] objetivos claramente comunicados podem apoiar todas as redes neurais, ajudando os alunos a saber o que devem fazer, como fazer e porque é importante fazer. Os alunos que entendem os objetivos de seus trabalhos escolares têm mais probabilidade de manter o foco, monitorar a si mesmos com sucesso e obter satisfação com seu progresso (2002, on-line, tradução nossa).

Outro ponto interessante que as professoras colocaram é que o planejamento se tornou significativo para elas. De fato, todo início de ano, os professores se reúnem com seus pares para elaborar o planejamento, porém, isto tem se tornado apenas procedimento protocolar, burocrático. O documento resultante desse procedimento não é revisitado ao longo do semestre, apenas no retorno às aulas do segundo semestre para verificar se os conteúdos estão dentro do prazo. Os professores acabam por seguir os livros didáticos e, no caso do município de São Paulo, o "Caderno da Cidade".

Na perspectiva do DUA, o planejamento se torna um instrumento de reflexão-ação-reflexão, permitindo ao professor pensar em novas estratégias de ensino que favoreçam a aprendizagem dos educandos, e demanda superar a perspectiva apenas burocrática do planejamento.

A Rede tem um currículo a ser seguido, bem como materiais que norteiam o trabalho do professor. Porém, neste percurso investigativo, as professoras perceberam que é possível flexibilizar o currículo a partir do momento em que se compreende o que o aluno precisa fazer e saber.

A essa compreensão, Rao e Meo (2016) referem-se a este movimento como "quebrar o padrão acadêmico", o que significa identificar o que o aluno precisa fazer e saber. Assim, quando no currículo está posto "Ler, por si mesmo, textos conhecidos (parlendas, adivinhas, poemas, canções, trava-línguas etc.), ainda que seja por um procedimento de ajuste do falado ao escrito" (SÃO PAULO, 2019, p.

100), o que o aluno precisa fazer é **Ler**, portanto, esta é a habilidade que o professor precisa desenvolver no aluno. E o que precisa saber, qual conceito será trabalhado: **textos conhecidos, ainda que seja por um procedimento de ajuste do falado ao escrito**. A partir desta quebra do padrão, o professor estabelece as estratégias, intervenções e a avaliação.

Rao e Meo (2016) corroboram com Rose e Meyer (2002), pois para estes pesquisadores os currículos são declarações gerais e padronizadas, mas há questões específicas que podem levar a uma série de problemas que interferem no aprendizado do aluno. Sendo assim, notamos a importância do professor em “quebrar” esse padrão e flexibilizar o currículo a partir do conhecimento dos interesses e variabilidade da turma. Isso significa identificar as habilidades dentro do currículo e encontrar as palavras-chave daquilo que o aluno deve ser capaz de fazer, para em seguida, identificar os conceitos que o aluno precisa ter para concluir a habilidade, ou seja, o que o aluno, de fato, precisa aprender.

É fato que o currículo é um documento que estabelece as normas e diretrizes do que precisa ser ensinado, porém, a proposta do DUA, não é deixar de ensinar um conteúdo, mas proporcionar ao educando uma aproximação deste conteúdo a situações que façam sentido para ele. Para tanto, as múltiplas formas de ensinar que o DUA propõe abrem este espaço para se tratar do conteúdo de forma significativa e próxima ao contexto do educando. Assim, até mesmo aos alunos com deficiência o conteúdo passa a ter um significado, um entendimento do porquê aprender e de onde aplicar o que se aprendeu. Mesmo se tratando de cantigas e brincadeiras, existe a oportunidade de expressão, de uso da oralidade, de planejamento, que são construídos a partir de pequenas experiências, que se tornarão grandes futuramente.

Na atividade de contos trabalhada pela professora Ana, do 3º ano, as crianças aprenderam a planejar, sequenciar, estabelecer limites e regras, sem deixar de lado o currículo e o conteúdo. A professora apenas oportunizou às crianças uma outra forma de aprender. No lugar de dar um conto e trabalhar aquelas questões tradicionais — Quem é o personagem principal? O que ele faz? Onde mora? —, ao oportunizar às crianças o reconto, da forma como fez, a professora contempla estas questões de localização na prática, pois para realizar o reconto, os alunos precisaram identificar alguns elementos e planejar a apresentação.

O planejamento precisa ser um processo que faça sentido ao professor e que oportunize um movimento de construção de conhecimento pelo aprendiz. A professora Ana, na roda de conversa virtual, demonstrou que *“o conhecimento escolar é dinâmico, as coisas acontecem muito rápido, e neste sentido o planejamento como é feito fica muito raso”* (Narrativa 1). Isso porque não é pensado e elaborado a partir do olhar para aquilo que o aluno necessita; é um planejamento, por vezes, construído mesmo antes de se conhecer a turma.

Para professora Kátia, a perspectiva do DUA a ajudou a perceber que é possível planejar suas aulas pensando em todos da sua turma. A educadora levou para a roda a questão das crianças com dificuldade de aprendizagem e alunos com deficiência. Destacou que a forma como é proposta a elaboração do planejamento tira o foco destes alunos, pois oportuniza o acesso ao conhecimento a todos. Em suas palavras, para elaborar o planejamento é *necessário “observar o que a criança tem, o que ela gosta, o que consegue desenvolver e incluir ela no planejamento para todos”* (Narrativa 2). A professora Ana completa: *“é uma estratégia para a gente visualizar de maneira documentada”* (Narrativa 2).

As professoras Luciana e Carla relataram que, no começo, sentiram um pouco de dificuldade. Para Carla, *“é difícil sair da nossa zona de conforto, estamos acostumadas a trabalhar de um só jeito, e começar a trabalhar em uma nova perspectiva e em um formato de aula que não está acostumada... é difícil”* (Narrativa 1).

Ressaltaram que planejar as aulas sob a ótica do DUA proporcionou uma reflexão; ambas disseram que não se davam conta de como trabalhavam. E que hoje a visão delas mudou: *“a gente não está acostumada a seguir este tipo de orientação que é importante... é válida... pensar no conteúdo, na estratégia, como aprender”* (Professora Ana, Narrativa 3). A professora Carla ainda completou: *“eu não tinha olhado para o planejamento dessa forma, agora estou até refletindo de novo sobre como ele foi feito... porque a gente não para, para pensar nestas etapas”* (Narrativa 2).

A questão do planejamento como documento está muito enraizada na fala das professoras, isso porque sempre foi visto como um protocolo a ser cumprido, e não como um processo. Durante a investigação, mostramos, aos poucos, que o planejamento é um processo, em alguns momentos as professoras perceberam esta

fala, quando disseram que o planejamento sob a ótica do DUA permite ver o “[...] *início, meio e o fim [...]*” (Professora Kátia, Narrativa 3). Entretanto, em suas falas, ainda tratam o planejamento como um documento, ou uma ação documental. As professoras, ainda não compreenderam que há uma diferença entre planejamento e registro reflexivo: um planejamento elaborado com base no DUA nos leva à prática do registro reflexivo. Acreditamos que desconstruir essa visão levará um tempo. É necessária uma cultura, um pensamento, de que todos são capazes de aprender, em ritmos e modos diferentes, aceitar e acreditar na variabilidade dos alunos e acreditar na criatividade e conhecimento que cada professor traz em sua formação e que este é um sujeito inacabado, e, portanto, precisa estar aberto a aprender com seus pares.

Sobre o uso dos recursos digitais, tecnológicos, as professoras relataram suas descobertas e desafios. Para a professora Kátia, ficou a sensação de liberdade

[...] depois que me adaptei, senti que as crianças se envolveram muito mais, que eu tinha mais liberdade, não precisei ficar pensando se precisava agendar a sala de vídeo da escola... eu tinha uma sala de vídeo só para mim (risos)... e as crianças gostaram muito mais (Narrativa 4).

A professora Ana fez a seguinte reflexão sobre planejar a aula na perspectiva do DUA e o uso da tecnologia, pois para ela ficou visível como as crianças haviam compreendido o conteúdo

[...] a partir do conhecimento construído pelo aluno da aprendizagem que ele conseguiu realizar, quando ele pratica essa aprendizagem e se torna significativo, nós conseguimos presenciar, ver, isso é muito notório. É um resultado diferente do processo educativo que nos acompanha, onde tínhamos que decorar um assunto, realizar uma prova e depois não sabíamos mais (Narrativa 4).

A professora Luciana achou interessante como, de uma aula para outra, as crianças recordavam o que tinham aprendido

[...] não sei se as crianças estão escrevendo, pois, as devolutivas neste sentido é um pouco difícil, mas oralmente as crianças recordam o que aprenderam, comentam o que fizeram durante o restante da semana com o conteúdo trabalhado, o que propuseram para a família, é visível que eles ficaram trabalhando com o conteúdo em suas cabecinhas (Narrativa 2).

A professora Carla relatou que, depois de uma de suas aulas, recebeu fotos e vídeos das crianças

[...] depois da aula que fizemos juntas, eu e você, aquela do docinho... fiquei recebendo vídeo e fotos das crianças fazendo brigadeiro... ficou muito legal ver como eles gostaram e quando chegava a quarta-feira, dia da nossa live, eles já perguntavam 'prô! o que vamos fazer de diferente hoje?' (Narrativa 3).

Perguntamos às professoras sobre a possibilidade de incorporarem a abordagem do DUA em suas práticas, ao que responderam que é possível, porém, necessitam de mais formação para se sentirem mais seguras. Pontuaram sobre a importância do registro para a reflexão, e que isso deveria ser um hábito que, infelizmente, o tempo e as cobranças burocráticas da escola não lhes permitem fazer. Observaram que, para as crianças, o professor construir um planejamento com o pensamento do DUA só tem a contribuir, já que elas se tornam protagonistas do seu aprendizado. Gostaram, ainda, da proposta do Inventário, que torna o planejamento mais organizado e os caminhos percorridos mais fáceis de visualizar, bem como a compreensão de como as crianças aprendem.

Concordaram que as tecnologias colaboram muito com o aprendizado das crianças, e que se faz necessário, também, ter formações para o uso dos recursos digitais. Para as educadoras, o DUA amplia espaços de conhecimento que possibilita as crianças a vivenciarem experiências novas e levarem para a sala de aula suas experiências de vida.

Embora as professoras tenham levado para a roda de conversa virtual o envolvimento dos alunos com as atividades, pouco valorizaram o protagonismo das crianças. E este é um ponto que merece uma reflexão: Como podemos oportunizar aos alunos que sejam protagonistas na construção do conhecimento? Que oportunidades estamos oferecendo às crianças para que sejam protagonistas de sua aprendizagem?

Meyer, Rose e Gordon (2014, p. 15, tradução nossa) assinalam que “desenvolver experiência em qualquer coisa é sempre um processo de aprendizado contínuo – prática, ajuste e refinamento”. Nessa lógica, o aluno só consegue fazer este movimento de praticar, ajustar e refinar, se o professor favorecer espaços de discussão e troca de experiências. O domínio das habilidades e do conhecimento vem com o acesso a vivências e experiências diferentes. Cada sujeito vive uma experiência diferente, pois somos diferentes, temos nossas próprias tendências, oportunidades e estágios de aprendizagem. Para os autores supracitados,

[...]todos podem se tornar protagonistas da sua aprendizagem porque todos podem desenvolver a motivação, prática, reflexão, autoconfiança, autorregulação, autodeterminação, o planejamento, a compreensão e a consciência situacional que ajuda a fazer dos aprendizes o que são (2014, p. 15, tradução nossa).

Porém, isso deve ser constantemente oportunizado pelos professores, e não apenas em apresentações esporádicas, como resultado de um trabalho.

Nas discussões com as professoras, observou-se que após as videoaulas, as mesmas indicavam as tarefas do Caderno “Trilhas de Aprendizagens”, de modo assíncrono, para serem realizadas durante o restante da semana, até o próximo encontro. Embora nas aulas síncronas as professoras oferecessem múltiplas formas de apresentar o assunto, quando as crianças tinham que desenvolver as atividades do “Trilhas de Aprendizagens”, as professoras ficavam no aguardo das fotos que as famílias enviavam, ou seja, o planejamento com base no DUA só acontecia para as aulas síncronas; para as aulas assíncronas, as atividades seguiam o currículo prescritivo, uma sequência de atividades de escrita que o aluno desenvolve sozinho ou com a ajuda da família. Acreditamos que se as atividades do Caderno “Trilhas de Aprendizagens” fossem desenvolvidas na presença das professoras, possivelmente se daria continuidade à proposta do DUA, pois haveria o acompanhamento e as intervenções necessárias, o que, no ensino remoto emergencial, não foi possível.

Segundo, Costa-Renders e Gonçalves (2020, p. 109), a abordagem do DUA prevê um currículo acessível e flexível

Esta abordagem curricular busca apoiar os professores, a fim de eliminar as inúmeras barreiras encontradas no ambiente escolar, permitindo a elaboração de estratégias de acessibilidade para os educandos, com produtos e soluções educacionais que contribuam para que todos possam aprender sem barreiras. Busca-se apoiar os professores no processo de ensino aprendizagem, sugerindo meios que venham reduzir a necessidade de adaptações curriculares focadas em abordagem individual.

Apesar das professoras se preocuparem em fazer uso de recursos digitais e multimodais para tornar as aulas síncronas atrativas, a continuidade das tarefas no formato assíncrono seguiu o modelo tradicional de aprendizagem. É possível que as aulas síncronas, como foram planejadas, possam ter colaborado para que as crianças desenvolvessem as outras atividades com um pouco mais de facilidade, porém, está é uma questão a ser pesquisada.

5.4 A variabilidade dos professores: atribuindo sentido ao planejamento

Durante toda a pesquisa bibliográfica, ficou clara a importância de se considerar a variabilidade dos alunos para a construção do planejamento, olhar para as diferenças e pensar em quais estratégias seriam mais adequadas para atender a todos. Mas, e os professores? Será que estes também não são diferentes? Será que, para a formação continuada do professor, não se faz necessário considerar a sua variabilidade?

Assim como os alunos, os professores também aprendem de forma diferente, cada um tem seu tempo, seu ritmo e suas concepções. Na pesquisa, essa questão surgiu quando uma professora destacou que *“é difícil sair da nossa zona de conforto, estamos acostumadas a trabalhar de um só jeito, e começar a trabalhar em uma nova perspectiva e em um formato de aula que não está acostumada... é difícil”* (Professora Luciana, Narrativa 3).

A formação docente precisa considerar as diferenças entre os professores. Da mesma forma que fazemos uso de diferentes materiais e linguagens para ensinar crianças e adolescentes, também é necessário utilizar diferentes linguagens e meios para formar o professor.

Rose, Ralabate e Meo, ao explicarem sobre o processo de implementação do *Design Universal para Aprendizagem* nas escolas, discutem a importância de considerar a variabilidade dos docentes e dos sistemas escolares.

Professores são tão variáveis quanto seus alunos, portanto, eles precisam de aprendizagem profissional flexível e de alta qualidade que dê a eles a oportunidade de aprender e compartilhar ideias com colegas e colaborar com ele. Eles necessitam acessar estratégias, materiais e recursos eficazes por meio de ferramentas baseadas na *web*, e aprender a refletir sobre sua prática em um ambiente de aprendizado personalizado e de suporte. Finalmente, como os gestores escolares são fundamentais para a implementação bem-sucedida do UDL, eles precisam de ferramentas para orientar e medir o progresso por meio de um processo que reconheça e apoie a variabilidade em seus sistemas (ROSE; RALABATE; MEO, 2014, p. 53, tradução nossa).

Durante a pesquisa, as professoras levantaram a questão de haver uma formação voltada para o *Design Universal para Aprendizagem* para a escola toda, em nosso horário de formação. Elas pontuaram que seria relevante para escola e

que esta abordagem poderia ser inserida no Projeto-Político-Pedagógico, uma vez que já está presente nas entrelinhas do “Currículo da Cidade de São Paulo”.

O ensino remoto emergencial foi uma solução rápida, porém, com muitas barreiras, como o acesso à internet e uso dos recursos digitais. As professoras relataram suas próprias dificuldades em relação ao uso dos recursos tecnológicos, pois não houve tempo e nem oportunidade para ser realizada uma formação sobre o uso das plataformas de ensino. Pontuaram a importância da colaboração dos professores que tinham um pouco mais de conhecimento, para ajudá-las a utilizar alguns recursos disponíveis na plataforma.

Na fala das professoras, notamos a importância da criação das comunidades de prática, termo cunhado por Wenger, McDermolt e Snyder (2002) através das quais os professores podem trocar conhecimentos, saberes e experiências.

Para Wenger, McDermolt e Snyder (2002), a ideia das pessoas se reunirem para discutir sobre um assunto já acontece de forma natural. Na opinião desses pesquisadores as “comunidades de prática são voluntárias, o que torna bem-sucedidas ao longo do tempo e sua capacidade de gerar entusiasmo, relevância e valor suficientes para atrair e envolver os membros” (online, tradução nossa).

Quando as comunidades de prática são intencionais, podem se desfazer com o tempo, pois a energia e vitalidade de seus componentes podem não estar integradas. Portanto, essas comunidades deveriam acontecer de forma espontânea, o que gera mais resultado.

O DUA propõe comunidades de aprendizagem que, de certa forma têm o mesmo sentido das comunidades de prática, porém o foco é dado às comunidades de aprendizagem para os alunos, como já explanado anteriormente. Mas esta ideia pode ser incorporada para a formação dos professores.

Voltando à fala das professoras sujeitos desta pesquisa, este movimento de troca de experiências e conhecimento, de algum modo acontece, só não é sistematizado. Talvez seja essa a razão do crescimento delas. Durante o processo investigativo, em diferentes momentos as professoras falavam da importância de participar da pesquisa: para elas, era um momento de formação, de conhecer algo que poderia ajudá-las em suas angústias, que traria a elas a luz no final do túnel. Preocupavam-se muito em como as crianças estavam aprendendo — a preocupação maior era com as crianças que não tinham nenhum acesso, nem mesmo ao material impresso. A todo instante, estava a esperança do retorno às

aulas, já faziam planos: como organizariam uma avaliação diagnóstica? Como tratariam as diferenças em sala? Como seria a possível volta com número reduzido de alunos? Quem seriam os contemplados a ir para à escola? Eram muitas questões sem resposta, porém, participar do processo investigativo auxiliou as professoras a refletir sobre como atender aos alunos e às suas diferenças.

Diante destes relatos, é possível observar a variabilidade desses profissionais e a importância de se considerar essas diferenças. A forma como cada uma pensa sobre como tratar o Currículo e o conteúdo, a visão que as crianças só conseguem aprender diante de um professor, que não existe outras formas de aprender. Portanto, a formação para os professores precisa oportunizar diferentes experiências, para que possam compreender que, de fato, o papel do professor é fundamental, porém, existem outros meios e formas de aprender.

Realizar uma formação acessível a todos os docentes é um desafio à equipe gestora, contudo, se a mentalidade do *Design Universal para Aprendizagem* for incorporada ao Projeto Político-Pedagógico da escola, é possível fazer uma formação não apenas teórica, mas prática, na qual os professores poderão elaborar seus planejamentos de aula, aplicar e refletir sobre esta ação, em um movimento de formação colaborativa, ou seja, as comunidades de prática. Este foi um ponto importante que as professoras levantaram na última roda de conversa virtual, a saber, a possibilidade de incluir o DUA no Projeto Político-Pedagógico e no Projeto Especial de Ação (PEA), que é uma formação realizada na escola no horário da Jornada Especial Integral de Formação (JEIF).

Durante os encontros virtuais, as professoras o tempo todo compartilhavam ideias, ou falavam das suas tentativas com os recursos digitais, não se intimidavam em falar das frustrações e dos sucessos. Acreditamos que o fato de não termos direcionado o trabalho delas, com modelos prontos, permitiu que encontrassem recursos com os quais se sentiam seguras em utilizar. Nos encontros, deixávamos as professoras falarem sobre a aula e os resultados alcançados com os alunos, observados por elas. Interessante era que contavam sobre como a videoaula havia acontecido, quais recursos utilizaram e, em seguida, perguntavam se estavam fazendo certo, o que mostra a insegurança em relação ao novo, que de certa forma já realizam, porém, sem se dar conta. A professora Luciana relata

[...] percebi com a formação que em alguns momentos realizei e realizo atividades nesta perspectiva do DUA, mas eu não sabia. O que falta é o hábito de registrar. Quando trabalhei na escola particular, eu tinha este hábito, era um registro reflexivo, mas hoje... eu tenho um outro olhar... vejo o quanto deixei a desejar, porque não tinha esse foco. Acredito que na nossa prática nós já fazíamos um pouco, só não sabíamos da riqueza destes detalhes (Narrativa 4).

A professora Ana completa que pensar no planejamento na perspectiva do DUA é oportunizar uma formação contínua para o aluno

[...] a formação continuada é para vida, uma formação onde o aluno é capaz de refletir e resolver questões não somente pessoais, como da sua família, bem como da sociedade. É uma outra forma de ver a educação, aprender e relacionar a aprendizagem a nossa vida. Concretizar... o que é possível. (Narrativa 5).

O desafio que esta professora vê é: *“Como dar espaço para as diferentes representações? Isso porque estamos inseridos em um sistema que só aceita uma forma de representação: a escrita”* (Professora Ana, Narrativa 6).

Partindo deste mesmo pensamento, a professora Carla perguntou: *“Dá para fazer isso o tempo todo, com todos? Pensando na Inclusão?”* (Narrativa 4). Sua preocupação é a seguinte: é possível o DUA atender a todos o tempo todo?

Pelas falas das professoras, podemos observar a variabilidade que existe entre elas. Há um ponto em comum, que é a questão da necessidade de formação contínua, entretanto, durante o percurso investigativo, a professora Luciana foi resgatando tudo o que já trabalhou em sua vida docente e percebendo que, de alguma forma, sua prática está próxima à proposta do DUA. É interessante observar esse momento de descoberta da professora, muito semelhante ao momento de descoberta dos alunos. Assim como estes passam a ter confiança quando aprendem, a professora também passou a acreditar em seu trabalho e ter confiança para dar continuidade. Já a professora Ana compara a questão da sua própria formação com a formação do aluno: do mesmo modo que ela está continuamente buscando conhecimento, o aluno também tem essa capacidade. A professora Carla se questiona, com base em sua experiência docente com alunos deficientes. Entre as três aqui citadas, a professora Carla era a que mais demonstrava insegurança, que tinha mais dificuldade em usar os recursos tecnológicos, contudo, não desistiu, quis buscar este conhecimento, o que mostra seu engajamento diante de um

desafio. Podemos dizer que foi este desafio que a motivou a buscar caminhos para ensinar sua turma.

É necessário considerar a variabilidade dos professores no momento da formação continuada na escola, assim como a variabilidade de contextos escolares. A formação continuada dos professores sob o olhar do DUA propicia a estes profissionais que se reconheçam como agentes de mudança e criativos, capazes de criar estratégias de ensino diferenciadas. Isso oportuniza que a escola se torne instrumento de construção de novos saberes e valores nos termos da Educação inclusiva.

6 PRODUTO EDUCACIONAL

O Mestrado Profissional em Educação da Universidade Municipal de São Caetano do Sul tem por objetivo geral “a qualificação de docentes e gestores para uma atuação profissional ética e transformadora de processos aplicados, no âmbito da Educação Básica, realizada por meio da integração do conhecimento teórico com o prático” (USCS, 2018, p. 03). Como requisito para sua conclusão, o mestrando precisa apresentar, além da sua dissertação, um produto educacional de acesso ao público e que traga contribuições à Educação Básica.

Para a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), um produto educacional é “uma sequência didática, um aplicativo computacional, um jogo, um vídeo, um conjunto de videoaulas, um equipamento, uma exposição entre outros” (BRASIL, 2020, p. 04), portanto um produto que possa auxiliar os profissionais da Educação.

Como produto educacional desta pesquisa, foi elaborado uma E-Zine, com conceitos sobre o *Design* Universal para Aprendizagem, sugestões de recursos multimodais que os professores possam utilizar com seus alunos e uma sugestão de planejamento para o Ciclo de Alfabetização.

A Zine é um gênero linguístico popular, de linguagem fácil e acessível. A primeira Zine que se tem conhecimento surgiu em 1929, nos Estados Unidos, com o objetivo de divulgar um trabalho de ficção científica. No Brasil, este gênero foi muito comum na década de 1970. Com uso da linguagem verbal e não verbal, se tornou um espaço para divulgação de trabalhos de estudantes, adolescentes que faziam parte de movimentos estudantis. É utilizada por pessoas comuns que apenas querem divulgar um trabalho: pode-se “publicar o que quiser e com qualquer objetivo – desde divulgar suas poesias, ilustrações, contos ou a sua banda até informar sobre o veganismo, o feminismo ou qualquer outro assunto” (BELLANI, 2017).

As Zines, em geral eram publicações artesanais, feitas à mão e multiplicadas através de xérox ou mimeógrafos. Mas, com o advento da tecnologia, este gênero ganhou suas versões digitais, alcançando muito mais espaço na sociedade.

Nos seus primórdios, as zines eram feitas todas à mão e reproduzidas em mimeógrafos e depois em xerox, com uma proposta totalmente faça-você-mesmo (o popularizado DIY). A divulgação e a troca de publicações

aconteciam pelos correios. O movimento era e até mesmo ainda hoje continua a ser, independente e do cenário *underground*.

Atualmente, com a internet e todos os recursos eletrônicos, ficou mais fácil não só produzir as zines, em programas de design e edição e as impressoras, como também a sua divulgação por sites e redes. Tanto que hoje já existe até o termo *webzine* (BELLANI, 2017).

A ideia de criar este produto educacional surgiu em função da proposta de abordagem do DUA enfatizar a importância do trabalho com as múltiplas linguagens para atender à variabilidade dos educandos. Sendo assim, pensar em um produto digital, metalinguístico, além de formativo, traz um modelo de gênero multimodal que os professores podem pensar em desenvolver com seus alunos, a partir dos interesses que eles apresentarem.

A E-Zine ou *webzine* ficaria disponível em uma plataforma, a qual os professores poderão consultar e, a partir desta primeira publicação, criar outras, divulgando suas práticas baseadas no *Design Universal para Aprendizagem* e nos Multiletramentos no Ciclo de Alfabetização.

Esta E-Zine será disponibilizada com uma apresentação breve do *Design Universal para Aprendizagem*, seus princípios e as diretrizes, tendo como objetivo orientar e apoiar o trabalho dos professores. Os conteúdos da E-Zine serão oferecidos em diferentes linguagens, como em vídeos disponíveis no *YouTube* ou no site da plataforma CAST, em imagens, tabelas, quadros e um texto curto de nossa autoria.

Também comporá a E-Zine uma das propostas de planejamento trabalhadas nesta pesquisa. Não se trata de um modelo pronto, pois é fundamental que o professor conheça sua turma e, a partir do conhecimento dos interesses desta, elabore seu próprio planejamento. Há que se enfatizar a importância do registro para a reflexão, sugerindo ao professor que registre as estratégias usadas e principalmente as devolutivas das crianças, por exemplo, com a criação de um Diário de Bordo com as reflexões sobre sua própria prática.

No quadro 2, sintetizaremos nossa proposta de produto educacional.

Quadro 2 - Síntese do produto educacional

E- Zine	
Tema	<i>Design</i> Universal para Aprendizagem (DUA): apoio ao planejamento escolar
Ementa	Nesta E-Zine será apresentado um breve histórico sobre o <i>Design</i> Universal para Aprendizagem (DUA) e como esta abordagem pode contribuir na elaboração de um planejamento que torne o currículo acessível a todos. Também apresentaremos algumas sugestões de atividades desenvolvidas com base nos princípios do DUA e uma proposta de organização do planejamento em um Inventário.
Público-alvo	Professores do Ciclo de Alfabetização e professores que tenham interesse em conhecer a abordagem.
Objetivo	Aproximar os professores da abordagem do DUA e contribuir com a formação docente.
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> – Conceito e histórico do <i>Design</i> Universal para Aprendizagem; – Uso de textos multimodais no Ciclo de Alfabetização; – Organização do planejamento – Inventário; – Importância do registro – Diário de Bordo; – Sugestões de atividades; – Resultados da pesquisa
Meio de divulgação	Plataforma digital

Fonte: (TORRES, 2021).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando todo o percurso investigativo e a literatura analisada, concluímos que o *Design Universal para Aprendizagem* é a uma abordagem curricular com foco em estratégias que favorecem o ensino acessível para todos os alunos, desafiando os professores e as escolas a atender à variabilidade dos educandos. Trata-se de favorecer a ampliação do currículo e criar as comunidades de aprendizagem com os professores. Nesta perspectiva, nossa pergunta de pesquisa — Como os princípios do *Design Universal para Aprendizagem* podem aprimorar as práticas educacionais de alfabetização e Multiletramentos? — foi, ao longo do processo, sendo respondida através das discussões e reflexões realizadas nas rodas de conversa virtuais com as professoras do Ciclo de Alfabetização.

Durante o percurso investigativo, alguns pontos ganharam destaque, tais como: as condições da formação docente no trabalho, principalmente para o uso de recursos digitais e tecnológicos; o reconhecimento de que, esporadicamente, as professoras faziam uso de alguns princípios do DUA, contudo, sem o saber; a preocupação em não deixar ninguém de fora das atividades, ou seja, a intenção de incluir a todos no percurso curricular.

Partimos do uso dos textos multimodais desde o 1º ano do Ciclo de Alfabetização, dado que, no “Currículo da Cidade de São Paulo”, o trabalho com os textos multimodais se inicia a partir do 3º ano do Ciclo de Alfabetização. Todavia, ficou evidente que os textos multimodais podem ser trabalhados desde o início, oportunizando o atendimento a um número maior de alunos, favorecendo às crianças o acesso às múltiplas linguagens e formas de representação, ampliando seu repertório textual. Isto nos remete ao permanente desafio da prática inclusiva, a qual deve respeitar a variabilidade dos educandos e suas diferentes formas de aprender.

A pesquisa nos mostrou que os princípios do DUA contribuem na elaboração do planejamento aberto e acessível, oportunizando a reflexão para o replanejamento das estratégias pedagógicas, na perspectiva das múltiplas possibilidades oferecidas ao aprendiz, favorecendo o engajamento de todos alunos. Nesse sentido, ao planejar as atividades sob a perspectiva do DUA, a questão dos alunos com dificuldades de aprendizagem desapareceu. A partir do momento em que as

professoras fizeram uso de diferentes linguagens para trabalhar os conteúdos, todos os alunos se envolveram. As devolutivas também chegavam às professoras por diferentes linguagens, sinalizando que o aluno com uma dificuldade de aprendizagem é capaz de aprender como os outros. Da mesma forma, os alunos com deficiência não foram marcados, pois o DUA inibiu a marcação da diferença para a exclusão, dando luzes ao fato de que todos são capazes de aprender.

Nas rodas de conversa virtual, as professoras foram percebendo que não precisavam fazer um planejamento específico para determinado aluno, pois era possível oferecer a mesma atividade para todos. Cada aluno daria a devolutiva da forma como estava compreendendo. Os alunos passaram a se envolver mais com as aulas e a criarem expectativas de como seriam as próximas, o que os motivava a acessarem as videoaulas, semana após semana.

Na perspectiva do DUA, a inclusão acontece conforme os professores passam a conhecer melhor seus alunos, identificando seus interesses e valorizando as diferentes formas de representação, ação e expressão e engajamento. Não podemos esquecer que a escola é um espaço de construção de saberes e que cada aluno tem seu ritmo e forma de aprender. Os professores tendem a projetar o futuro dos alunos, mas é preciso investir no presente, oportunizando diferentes experiências, com coerência entre o que se pretende atingir e o que será avaliado.

Oportunizar às professoras os momentos de reflexão permitiu que elas se autoanalisassem e reconhecessem alguns princípios do DUA em uso na sua prática. Ao fazer a reflexão sobre as estratégias que utilizavam nas aulas, as professoras foram se dando conta de que já praticavam o DUA, mas entendiam que eram apenas atividades diferenciadas ou lúdicas. A partir desta percepção, elas começaram a se sentir mais confiantes e a acreditar nas possibilidades e capacidades de seus alunos.

Mesmo diante de muitos desafios, as professoras conseguiram atingir parte dos objetivos propostos nesse percurso investigativo em tempo do ensino remoto emergencial. Para as educadoras, a necessidade de estar próximo aos alunos faz diferença no momento das intervenções, pois assim, elas entendem que seriam capazes de acompanhar e avaliar melhor os avanços de todos os alunos.

A pesquisa colocou luzes sobre a importância da formação docente na escola e, mais ainda, a importância de se criar comunidades de aprendizagem entre os professores, para que estes possam compartilhar conhecimentos também no campo

da educação inclusiva. Neste sentido, destacou-se a contribuição da professora da sala de Informática Educacional, que auxiliou na formatação e edição de vídeos do *YouTube* ou de autoria que foram enviados para os alunos pelo *WhatsApp*. Esse foi um apoio fundamental para o ensino remoto emergencial.

A pesquisa, ainda, nos mostrou que uma educação mediada por abordagens curriculares e recursos tecnológicos acessíveis é importante, dado que esta é a nova realidade da sociedade. Cada vez mais os equipamentos digitais oferecem recursos para que todas as pessoas se conectem com o mundo. No entanto, a escola ainda está um pouco distante desta realidade, pois nos falta investimento em inclusão digital, recursos educacionais e formação de professores com foco no design universal para a aprendizagem. A pandemia de COVID-19 deixou claro o quanto o Brasil precisa investir em diferentes aspectos da Educação: na formação docente, em materiais, em recursos tecnológicos, em tudo que possa favorecer a aprendizagem e o desenvolvimento humano.

O *Design Universal para Aprendizagem* também contribui com as práticas no ensino remoto emergencial, porém, a falta de acesso adequado inviabiliza o trabalho das professoras. Impõe-se a necessidade de inclusão digital, pois as pesquisas mostram a importância de se utilizar um *webcurrículo* para melhorar a questão da leitura e da escrita.

Voltando-nos ao princípio do engajamento e autorregulação defendidos pelo design universal para aprendizagem, algumas indagações foram bastante presentes nesse percurso investigativo. Por exemplo, nas rodas de conversa, muito se estudou sobre o protagonismo dos alunos nas decisões de currículo, mas isso não apareceu nas falas das professoras. O que nos leva a questionar. Como pode se dar a influência dos alunos no planejamento da abordagem curricular? Por que não oportunizar essa influência na perspectiva do currículo narrativo? Seriam, ainda, mais determinantes as ciladas do currículo prescritivo na escola? Tais questões nos desafiam a seguir com novas pesquisas sobre a contribuição do DUA no processo de construção da escola inclusiva no Brasil.

REFERÊNCIAS

BELLANI, Brenda. O que são zines? **BLOG Sobre Livros e Traduções**. [S. l.], 2017. Disponível em: <https://sobrelivrosetraducoes.com.br/o-que-sao-zines/>. Acesso em: 3 dez. 2020.

BOCK, Geisa Letícia Kempfer; GESSER, Marivete; NUERNBERG, Adriano Henrique. Desenho Universal para Aprendizagem: a produção científica no período de 2011 a 2016. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Bauru, v. 24, n. 1, p. 143-160, jan./mar. 2018.

BOSSA, Nádia A. **Dificuldades de aprendizagem: O que são? Como tratá-las?** Porto Alegre: Artmed, 2000.

BOSSA, Nádia A. **Fracasso Escolar: um olhar Psicopedagógico**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Diretoria de Avaliação. **Documento Orientador de APCN - Área 46: Ensino**, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/Documento_orientador_apcn_Ensino.pdf. Acesso em: 10 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/politica.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2020.

BRASIL. Projeto de Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. **Plano Nacional de Educação: 2014-2024**. Brasília, DF, 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm. Acesso em: 11 jan. 2020.

CAST. **Universal Design for Learning Guidelines version 2.2**, 2014. Disponível em: <http://udlguidelines.cast.org>. Acesso em: 24 ago. 2019.

COLELLO, Silvia M. Gasparian. Aprendizagem da língua escrita e a constituição do sujeito interlocutivo. **International Studies on Law and Education**, n. 18. São Paulo: Mandruvã, 2014. Disponível em: <http://www.hottopos.com/isle18/15-24Silvia.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2020.

CORDIÉ, Anny. **Os atrasados não existem**: psicanálise de crianças com fracasso escolar. Porto Alegre: Artmed, 1996.

COSENZA, Ramon M.; GUERRA, Leonor B. **Neurociência e educação**: como o cérebro aprende. Porto Alegre: Artmed, 2011.

COSTA-RENDERS, Elizabete C. **A inclusão na universidade**: as pessoas com deficiência e novos caminhos pedagógicos. Curitiba: Prismas, 2016.

COSTA-RENDERS, Elizabete C.; BRACKEN, Sean; APARÍCIO, Ana Silvia M. O Design Universal para Aprendizagem e a Pedagogia das Estações: as múltiplas temporalidades/espacialidades do aprender nas escolas. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 36, p. 1-17, set. 2020.

COSTA-RENDERS, Elizabete C.; AMARAL, Mara Solange da S.; OLIVEIRA, Fátima Satin P. de. Desenho Universal para Aprendizagem: um percurso investigativo sobre a educação inclusiva. **Revista Intersaberes**, [S. l.], v. 15, n. 34, p. 1-18, 2020.

COSTA-RENDERS, Elizabete C.; GONÇALVES, Maria Aparecida do N. Os princípios do *Design Universal para Aprendizagem* como suporte para a prática docente inclusiva. **Ensino & Pesquisa**, União da Vitória, v. 18, n. 3, p. 84-120, nov./dez. 2020.

DE MELO, Eliane Pimentel Camillo Barra Nova; MARQUES, Silvio César Moral. História da alfabetização no Brasil: novos termos e velhas práticas. **Poiésis - Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação**, [S. l.], v. 11, n. 20, p. 324-343, dez. 2017.

DEHAENE, Stanislas. **Os neurônios da leitura**: como a ciência explica a nossa capacidade de ler. Porto Alegre: Penso, 2012.

GENTILE, Paola. Ana Teberosky: "Debater e opinar estimulam a leitura e a escrita". **Nova Escola**, [S. l.], 07 mar. 2018. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/251/ana-teberosky-debater-e-opinar-estimulam-a-leitura-e-a-escrita>. Acesso em: 10 jul. 2020.

GUALBERTO, Clarice Lage; SANTOS, Zaira Bomfante dos. Multimodalidade no contexto brasileiro: um estado de arte. **DELTA**, São Paulo, v. 35, n. 2, 2019.

HARDIN, David (Ed.). **Implementing Universal Design for Learning**: Proceedings from the 2014 UDL-IRN Summit, Johns Hopkins University Columbia Center, Columbia, MD, March 6-7, 2014.

HASHIMOTO, Cecília Iacoponi. 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**. 6. ed. São Paulo: Ed. Loyola, 2001.

MANDEVILLE, Gertrude. The use of Universal Design or Learning. **BLOG TCP Learning**, 15 ago. 2017. Disponível em: <https://tcplearning.cfom/2017/08/15/the-use-of-universal-design-for-learning/>. Acesso em: 10 fev. 2020.

MANTOAN, Maria Teresa Égler. **Inclusão escolar**: O que é? Por quê? Como fazer? São Paulo: Summus, 2015.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér; PRIETO, Rosângela Gavioli. **Inclusão escolar**: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2006.

MATTA, Alfredo E. R.; SILVA, Francisca de P.S. da; BOAVENTURA, Edivaldo M. *Design-Based Research* ou Pesquisa de Desenvolvimento: metodologia para pesquisa aplicada de inovação em Educação do século XXI. **Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 23, n. 42, p. 23-26, jul./dez. 2014.

MEO, Grace; CURRIE – RUBIN, Rachel and. Professional Learning. **Cast's UDL Implementation Phases**. Disponível em: https://www.cast.org/binaries/content/assets/cast/downloads/overview_implementation.pdf. Acesso em: 12 ago. 2020.

MEYER, Anne; ROSE, David H.; GORDON, David. **Universal Design for Learning**: theory and practice. Wakefield, MA: CAST Professional Publishing, 2014.

NEVES, Josélia Gomes. Cultura escrita e narrativa autobiográfica: implicações na formação docente. *In*: CAMARGO, Maria Rosa Rodrigues Martins de (Org.); SANTOS, Vivian Carla Calixto dos (Colab.). **Leitura e escrita como espaços autobiográficos de formação**. São Paulo: Editora UNESP; Cultura Acadêmica, 2010.

OLIVEIRA, Amália Rebouças de Paiva e; MUNSTER, Mey de Abreu van; GONCALVES, Adriana Garcia. Desenho Universal para Aprendizagem e Educação

Inclusiva: uma Revisão Sistemática da Literatura Internacional. **Rev. bras. educ. espec.**, Bauru, v. 25, n. 4, p. 675-690, dez. 2019.

PASSEGGI, Maria da Conceição; SOUZA, Elizeu Clementino de; VICENTINI, Paula Perin. Entre a vida e a formação: pesquisa (auto)biográfica, docência e profissionalização. **Educ. rev.**, Belo Horizonte, v. 27, n. 1, p. 369-386, abr. 2011.

PATTO, Maria Helena de Souza. **A produção do fracasso escolar**: histórias de submissão e rebeldia. São Paulo: Intermeios, 2015.

PRAIS, Jaqueline Lidiane de Souza. Desenho Universal para Aprendizagem nas produções brasileiras: uma análise. **Anais do XIV Congresso Nacional de Educação – EDUCERE**, 2017. Disponível em: https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/27318_13667.pdf. Acesso em: 15 nov. 2020.

RAO, Kavita; MEO, Grace. Using Universal Design for Learning to Design Standards-Based Lessons. **SAGE Open**, v. 6, n. 4, out./dez. 2016.

ROJO, Roxane. Entre plataformas, odas e protótipos: novos multiletramentos em tempos de web2. **The Specialist**: descrição, ensino e aprendizagem. v. 38, n. 1, jan./jul. 2017. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/esp/article/view/32219>. Acesso em: 30 ago. 2020.

ROJO, Roxane. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social**. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

ROJO, Roxane; ALMEIDA, Eduardo de Moura (Orgs.). **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

ROJO, Roxane; BARBOSA, Jaqueline P. **Hipermodernidade, multiletramentos e gêneros discursivos**. São Paulo: Parábola Editorial, 2015.

ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo. **Letramentos, mídias e linguagens**. 1ª ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2019.

ROSE, David H.; MEYER, Anne. **Teaching every student in the digital age**: Universal Design for Learning. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development, 2002.

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

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. **Ler e escrever: RI – Recuperação Intensiva**; material do professor – 5º ano. 8. ed. rev. e atual. São Paulo: FDE, 2015. Disponível em: <http://lereescrever.fde.sp.gov.br/Handler/ExibImagem.ashx?isnsaj=661&arq=S>. Acesso em: 23 jul. 2020.

SÃO PAULO (Município). Instrução Normativa SME nº 25, de 11 de dezembro de 2018. Dispõe sobre a organização do Projeto de Apoio Pedagógico Complementar – Recuperação, bem como sobre a indicação de docentes para exercerem as funções de Professor de Apoio Pedagógico – PAP e Professor Orientador de Área - POA e dá outras providências. **Diário Oficial do Município**, 12 dez. 2018, p. 19.

SÃO PAULO (Município). Instrução Normativa SME nº 32, de 31 de outubro de 2019. Dispõe sobre a Reorganização do Projeto de Apoio Pedagógico – Recuperação de Aprendizagens, sobre a função de Professor de Apoio Pedagógico – PAP, e dá outras providências. **Diário Oficial do Município**, 02 nov. 2019, p. 19. 2019a.

SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. **Currículo da Cidade: Ensino Fundamental: componente curricular: Tecnologias para Aprendizagem**. 2. ed. São Paulo: SME/COPED, 2019b. Disponível em: <http://portal.sme.prefeitura.sp.gov.br/Portals/1/Files/50630.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2020.

SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. **Currículo da Cidade: Ensino Fundamental: componente curricular: Língua Portuguesa**. 2. ed. São Paulo: SME/COPED, 2019c. Disponível em: <https://educacao.sme.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2019/10/cc-ef-lingua-portuguesa.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2020.

SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. **Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento do “Trilhas de Aprendizagens – Vol. 1”**: Ciclo de Alfabetização – Língua Portuguesa. São Paulo: COPED/DIEFEM, 2020. Disponível em: https://educacao.sme.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/05/OADs-CN-Trilhas-2020-LP_-ALFABETIZA%C3%87%C3%83O.pdf. Acesso em: 20 ago. 2020.

SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. **Orientações didáticas do Currículo da Cidade: Projeto de Apoio Pedagógico: recuperação de aprendizagens**. São Paulo: SME/COPED, 2019d. Disponível em:

<https://educacao.sme.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/03/OD-Recuperacao-de-Aprend.pdf>. Acesso em: 22 jul. 2020.

SANTOS, Jociane M. O; ESTEVAM, Rebeca A.; MARTINS, Thiago de M. Pesquisa (Auto)biográfica. **Ensaios Pedagógicos**, Sorocaba, v. 2, n.1, jan./abr. 2018, p.45-53. Disponível em: <http://www.ensaiospedagogicos.ufscar.br/index.php/ENP/article/view/64>. Acesso em: 4 mar. 2020.

SANTOS, Zaira Bomfante dos; MEIA, Ana C. G. Alves de. A produção de textos multimodais: a articulação dos modos semióticos. **RevLet – Revista Virtual de Letras**, v. 2, n. 1, 2010.

SOARES, Magda. Alfabetização e Letramento: caminhos e descaminhos. **Pátio – revista pedagógica**, n. 29, 2004. Disponível em: <https://acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/40142/1/01d16t07.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2020.

SOARES, Magda. **Alfabetização: a questão dos métodos**. São Paulo: Contexto, 2018.

SOARES, Magda. **Letramento: um tema em três gêneros**. 2ª ed. – Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

SOARES, Magda. **Alfabetização e Letramento**. Disponível em: <https://cursodebaba.com/alfabetizacao-letramento-magda-soares/> Acesso em: 6 mar. 2020.

SOARES, Magda. **Alfabetização e Letramento**. 7ª ed., 3ª reimpressão – São Paulo: Contexto, 2020.

STAINBACK, Susan; STAINBACK, William. **Inclusão: um guia par educadores**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

TEBEROSKY, Ana. **Psicopedagogia da Linguagem escrita**. Petrópolis: Vozes, 2011.

TROQUEZ, Marta C. C.; SILVA, Thaise; ALVES, Andreia V. Alfabetização e letramento na educação brasileira pós 1988. **Revista Contemporânea de Educação**, v. 13, n. 27, mai./ago. 2018.

Universidade Municipal de São Caetano do Sul – USCS. **Regimento Interno do Programa de Pós-graduação em Educação - Mestrado Profissional em Docência e Gestão Educacional**. 2018. Disponível em: <http://www.uscs.edu.br/pos-stricto-sensu/ppge/mestrado-profissional-em-educacao/>. Acesso em: 14 dez. 2020.

VIANA, Rosineide Oliveira; VIANA JUNIOR, Carlos Alberto da Cruz. Dificuldades de Aprendizagem no Processo de Alfabetização e Letramento nas Séries Iniciais. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, ano 2, v. 16, p. 235-251, mar. 2017.

VIEIRA, Fabiana Silva Soares; APARÍCIO, Ana Silvia Moço. Sequência didática de gênero textual: uma ferramenta de ensino da escrita no processo de alfabetização. **HOLOS**, [S. l.], v. 1, p. 1-15, fev. 2020.

VITALIANO, Célia Regina; PRAIS, Jacqueline Lidiane de S.; SANTOS, Katiane P. dos. Desenho Universal para a Aprendizagem aplicado à promoção da educação inclusiva: uma revisão sistemática. **Ensino em Re-Vista**, v. 26, n. 3, p. 805-827, 11 out. 2019.

WENGER-TRAYNER, Etienne; WENGER-TRAYNER, Beverly. **Communities of practice: a brief introduction** – V, 15 abr. 2015. Disponível em: <https://wenger-trayner.com/wp-content/uploads/2015/04/07-Brief-introduction-to-communities-of-practice.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2020.

WENGER, Etienne; MCDERMOTT, Richard; SNYDER, William M. **Cultivating Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge - Seven Principles for Cultivating Communities of Practice**. Disponível em: <file:///C:/Users/User/Downloads/CultivatingCommunitiesofPractice-Chapter3excerptonprinciples-WengerMcDermottSnyder-2002.pdf>. Acesso em: 14 dez. 2020.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Roteiro para Entrevista com Estudantes*

Nome: _____ Ano: _____

Professora sala regular: _____

Turma PAP: _____ Data: _____

1. Todos os pais querem que os filhos vão para a escola, mas a gente sabe que a escola pode ser legal ou não. Então, explique para mim o que você acha da sua escola? Por quê?

Legal

Tanto faz

Não é legal

Aspectos positivos mencionados:

Aspectos negativos mencionados:

2. O que você acha de aprender a ler e escrever? Por quê?

Legal

Tanto faz

Não é legal

Aspectos positivos mencionados:

Aspectos negativos mencionados:

3. Você está conseguindo aprender a ler e escrever? É fácil ou difícil aprender a ler e escrever? Explique como/por que isso está acontecendo.

Aspectos positivos mencionados:

Aspectos negativos mencionados:

4. O que você acha de aprender matemática? Por quê?

Legal

Tanto faz

Não é legal

Aspectos positivos mencionados:

Aspectos negativos mencionados:

5. Você está conseguindo aprender matemática? É fácil ou difícil aprender matemática? Explique como/por que isso está acontecendo.

Aspectos positivos mencionados:

Aspectos negativos mencionados:

Outras observações:

*

ANEXOS

ANEXO A - Texto – O Baile do caixeiro-viajante, de Reginaldo Prandi

Sábado é dia de baile, tanto na roça quanto na cidade.

Numa cidade pequena do interior o baile é sempre um grande acontecimento. Melhor situação para namorar e para arranjar namorado não tem.

O sábado é um dia muito propício para o nascimento de grandes amores. Pois foi num baile de sábado que o moço de fora apaixonou-se por uma donzela da terra. Foi mais ou menos assim que aconteceu.

Leôncio, sim, era esse o seu nome, conheço bem sua incrível história de amor.

Leôncio era um caixeiro-viajante da capital e vinha à cidade uma vez por mês prover de mercadorias as vendas do lugar. Ia e voltava no mesmo dia, mas houve algum problema com sua condução e daquela vez ele teve que dormir na cidade.

Cidade pequena, sem muitos atrativos, o que se poderia fazer à noite para distração?

Era dia de baile na cidade, um sábado especial, e uma orquestra de fora tinha sido contratada.

O moço do hotel que servia o jantar comentou:

— Seu Leôncio, este baile o senhor não pode perder.

E não podia mesmo, mal sabia ele.

Leôncio mandou passar o terno e foi ao baile.

Gostava de dançar, sabia até dar uns bons passos, mas era tímido, relutava em tirar as moças.

Passou boa parte do tempo de pé, apreciando, bebericando um vermute só para ter o que fazer com as mãos.

Por volta da meia-noite sentiu que chegava o sono e pensou em se retirar. Foi quando viu Marina entrar no salão. Ficou sabendo depois que seu nome era Marina.

Marina chegou só e, ao entrar, passou junto a Leôncio. Bem perto dele ela parou e se virou para trás.

— Oh! Deixei cair minha chave no chão.

Ela falava consigo mesma, distraída que estava, mas para Leôncio, que tudo ouviu atentamente, suas palavras funcionaram como uma deixa. Ele se abaixou rapidamente, pegou a chave do chão e a estendeu à sua dona.

Antes que ela dissesse qualquer coisa ele falou:

— Pode agradecer com uma contradança, senhorita.

— Marina, meu nome é Marina. Sim, vamos dançar.

Dançaram aquela contradança e mais outra e outra mais. Dançaram o resto da noite, até o baile terminar.

Parecia que os dois eram velhos parceiros de dança, tão leves e tão graciosos eram seus passos.

Leôncio se sentia completamente enlevado, como se o encontro com a bela dançarina fosse um presente enviado pelo céu. Presente que ele nem merecia, chegou a pensar. Agradeceu à providência ter permanecido na cidade. Já nem queria ir embora no dia seguinte.

Em nenhum momento marina fez menção de o deixar para encontrar amigos ou conhecidos no salão. Ele tinha a sensação de que ela fora ao baile só por ele, de que era com ele que queria dançar a noite toda.

Não teria namorado, noivo, marido?

Muitas paixões chegam enquanto se dança.

Leôncio apaixonou-se por Marina ao dançar com ela.

Então, a orquestra tocou a música de encerramento e o baile acabou, já era alta madrugada.

Leôncio insistiu em acompanhar a moça até sua casa. Ela aceitou a companhia, era perto, iriam a pé.

Estava frio lá fora, uma fina garoa molhava as calçadas. Na portaria do clube Leôncio pegou a capa que tinha deixado ali guardada. Ele tinha uma capa da qual nunca se separara. Viaja a muitos lugares diferentes, enfrentando os climas mais imprevisíveis. A capa era sempre o abrigo garantido.

Leôncio ofereceu a capa à companheira para que se protegesse do mau tempo.

— Para você não se resfriar, faz frio.

Ela aceitou, vestiu o sobretudo e os dois foram andando pelas calçadas. Caminhavam de mãos dadas, como namorados, falavam pouco, só o essencial.

Próximo à saída da cidade, a moça disse ao caixeiro-viajante:

— Despedimo-nos aqui.

E explicou por quê:

— Não fica bem você ir comigo até onde moro.

— Está bem, como quiser — ele consentiu.

Começando a despi o sobretudo, ela disse:

— Leve sua capa.

— Não, fique com ela. Está frio.

E completou:

— Depois você me devolve.

Era difícil para Leôncio deixar a moça ir, mas havia a possibilidade do amanhã e do futuro todo.

Ele propôs, com o coração na mão:

— Amanhã. Às oito da noite, em frente à matriz?

Ela assentiu e o beijou.

A garoa fria tinha se transformado em densa neblina, mal se vislumbrava a luz dos postes de iluminação.

O silêncio reinava soberano.

Um cão uivou ao longe.

Leôncio viu Marina desaparecer na bruma da madrugada. Com as mãos nos bolsos e o corpo retesado pela friagem, o caixeiro retornou ao hotel.

O dia seguinte foi de grande ansiedade, mas finalmente a noite chegou para Leôncio. Muito antes da hora marcada lá estava ele em frente à igreja esperando por Marina. Só quando o relógio da matriz bateu doze badaladas Leôncio aceitou com tristeza que ela não viria mais. Temeu que alguma coisa grave tivesse acontecido. Tinha certeza de que ela gostava dele tanto quanto ele gostava dela.

Alguma coisa grave teria acontecido.

Ele ia descobrir.

Era tarde e só restava ir dormir, mas na manhã seguinte, mal se levantou, já foi perguntando pela moça. Na rua, no largo da matriz, em todo lugar, interrogava sobre a moça e nada.

Estranhamente ninguém sabia dizer quem era ela. Numa cidade pequena todo mundo se conhece, todos sabem da vida de todos, todos se controlam, vigiam-

se uns aos outros. A fofoca é cultivada como se fosse uma obrigação, como se representasse um dever cívico.

Uma linda moça da cidade vai ao baile desacompanhada, dança a noite toda com um desconhecido e ninguém sabe quem ela é?

Ele continuou perguntando por sua dançarina. Foi aos armazéns e lojas que tinha como clientes, descrevia a moça, dizia seu nome e ninguém sabia dizer quem era a donzela.

— Aquela com quem dancei ontem à noite toda.

Ninguém tinha visto.

Desanimado, voltou para sua hospedagem.

Então um velho se apresentou, era um empregado do hotel, empregado que Leôncio nunca tinha visto, nem nessa nem em outras estadas na cidade. Era alto, magro e de uma palidez desconcertante.

O velho empregado do hotel lhe disse:

— Moço, conheci uma tal Marina igualzinha à sua.

E completou, baixando a voz respeitosamente:

— Mas ela está morta, morreu há muito tempo.

Disse que a moça pereceu em um desastre de carro, quando estava fugindo para se casar com um caixeiro-viajante, casamento que a família dela não queria, de jeito nenhum.

Leôncio ficou chocado com a história, que absurdo! Imaginar que se tratava da mesma pessoa!

— Nem pensar. Eu a tive nos braços a noite toda!

Mas o velho funcionário insistiu:

— No túmulo dela tem a fotografia, quer ver?

— Não pode ser, é um disparate, mas quero ver.

O velho não se fez de rogado.

Em poucos minutos estavam os dois subindo a ladeira que levava ao afastado cemitério da cidade.

Com a cabeça girando, cheio de dúvidas e incertezas, Leôncio se perguntava:

— O que é que estou fazendo aqui?

Chegaram ao portão do campo-santo e o velho disse a Leôncio que entrasse sozinho. Não gostava de cemitério, desculpou-se. Explicou como chegar ao túmulo da moça, despediu-se com uma reverência e foi embora.

Não foi difícil para o caixeiro-viajante encontrar a campa que seu acompanhante descreveu com precisão.

A tardinha se fora, escurecia, a noite já caía sobre o cemitério. A neblina voltava a descer e esfriara um pouco. Leôncio sentia frio, tremia, mas podia enxergar perfeitamente.

Estava de pé diante da tumba. E o retrato da defunta que ali jazia era mesmo o dela. “Aqui descansa em paz Marina, filha querida”, era o que dizia a inscrição em letras de bronze, havia muito tempo enegrecido, fixadas sobre o mármore gasto da lápide mortuária.

O olhar aturdido de Leôncio desviou-se do retrato, não queria ver mais o rosto amado aprisionado na pedra pela morte. Triste destida a do viajante, havia mais coisa para ver ali.

Uma tragédia nunca se completa sem antes multiplicar o desespero.

O olhar de Leôncio subiu em direção à parte alta do sepulcro.

Na cabeceira do jazigo estava uma peça que lhe era bastante familiar.

Sentiu um calafrio lhe percorrer a espinha, tinha as pernas bambas, o coração disparado.

Aproximou-se mais do túmulo para ver melhor.

Estendida sobre a sepultura, à sua espera, repousava sua inseparável capa.

ANEXO B - Roteiro para Entrevista com Estudantes*

1. Todos os pais querem que os filhos vão para a escola, mas a gente sabe que a escola pode ser legal ou não. Então, explique para mim o que você acha da sua escola? Por quê?

() Relação positiva

() Relação indiferente

() Relação negativa

Aspectos positivos mencionados:

Aspectos negativos mencionados:

2. O que você acha de aprender a ler e escrever? Por quê?

() Relação positiva

() Relação indiferente

() Relação negativa

Aspectos positivos mencionados:

Aspectos negativos mencionados:

3. Você está conseguindo aprender a ler e escrever? É fácil ou difícil aprender a ler e escrever? Explique como/por que isso está acontecendo.

Aspectos positivos mencionados:

Aspectos negativos mencionados:

4. O que você acha de aprender matemática? Por quê?

() Relação positiva

() Relação indiferente

() Relação negativa

Aspectos positivos mencionados:

Aspectos negativos mencionados:

5. Você está conseguindo aprender matemática? É fácil ou difícil aprender matemática? Explique como/por que isso está acontecendo.

Aspectos positivos mencionados:

Aspectos negativos mencionados:

Outras observações:

* Roteiro de entrevista para ser realizado com os estudantes do Projeto de Apoio Pedagógico sugerido pela Professora Dra. Silvia Colello. Essas perguntas e o tempo para a realização dessa entrevista é adaptável às necessidades de cada estudante, de cada professor(a) e de cada contexto escolar.

ANEXO C - Inventário Desenho Universal para Aprendizagem

Ciclo de Alfabetização - ___ ano ___ - Aula Síncrona

Inventário DUA		
<p align="center">Princípios do design universal aprendizagem (CAST,2018)</p> <p>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.</p>		
Conteúdo e objetivos:		
Redes de Reconhecimento (o que aprender?)	Redes de Estratégias (o como aprender?)	Redes Afetivas (o porquê aprender?)
Oferecer Múltiplas mídias	Oportunizar Múltiplos recursos	Valorizar Múltiplos interesses
Percepção	Ação física	Interesses
Linguagem	Expressão e Comunicação	Apoio ao esforço
Compreensão	Funções executivas (estratégia de planejamento do aluno)	Autorregulação

Fonte: (Adaptado por TORRES, 2021).

ANEXO D - Inventário Desenho Universal para Aprendizagem

Ciclo de Alfabetização - 1º ano A - Prof.^a Carla - Aula Síncrona

Inventário DUA		
<p align="center">Princípios do design universal aprendizagem (CAST,2018)</p> <p>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.</p>		
<p>Conteúdo e objetivos: Cantigas de tradição popular – tema Festa Junina (EF01LP06) Ler cantigas, parlendas e textos de tradição oral, refletindo sobre de efeitos de sentido. (EFCALLP01) Realizar antecipação a respeito do conteúdo do texto, utilizando o repertório pessoal de conhecimento sobre o assunto, gênero, autor, portador e veículo de publicação, verificando ao longo da leitura se s antecipações realizadas se confirmam ou não.</p>		
Redes de Reconhecimento (o que aprender?)	Redes de Estratégias (o como aprender?)	Redes Afetivas (o porquê aprender?)
Oferecer Múltiplas mídias	Oportunizar Múltiplos recursos	Valorizar Múltiplos interesses
Percepção	Ação física	Interesses
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Caracterização (vestido caipira) ✓ Bandeirinhas; ✓ Figuras 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cantar a música (Cai, cai balão); 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ As crianças cantaram cantigas de seu repertório relacionado ao tema: Festa Junina; ✓ Resgate das brincadeiras que geralmente tem nas Festas Juninas.
Linguagem	Expressão e Comunicação	Apoio ao esforço
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Linguagem oral; ✓ Gestos; ✓ Imagens; ✓ Música. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Imagens dos elementos que aparecem na música; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ampliação do vocabulário; ✓ Lista de palavras do campo semântico: Festa Junina
Compreensão	Funções executivas (estratégia de planejamento do aluno)	Autorregulação
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Figuras: balão, céu, fogueira, coração; ✓ Organização do espaço com bandeirinhas coloridas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconhecimento de letras, quantidade de letras e sílabas de uma palavra; ✓ Escrita de palavras presentes na cantiga. (Segundo a prof.^a uma das mães fez intervenções, ajudando a filha. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Segundo a professora as crianças se envolveram com as atividades propostas e solicitaram que as próximas aulas também fossem como esta.

ANEXO E - Inventário Desenho Universal para Aprendizagem

Ciclo de Alfabetização - 1º ano A – Prof.^a. Carla - Aula Síncrona

Inventário DUA		
Princípios do design universal 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.		
Conteúdo e objetivos: Cantigas de tradição popular – tema Folclore (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; (EF01LP22) Participar de discussões ouvindo com atenção e emitindo opinião.		
Redes de Reconhecimento (o que aprender?)	Redes de Estratégias (o como aprender?)	Redes Afetivas (o porquê aprender?)
Oferecer Múltiplas mídias	Oportunizar Múltiplos recursos	Valorizar Múltiplos interesses
Percepção	Ação física	Interesses
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Retomada da aula anterior (cantiga populares); ✓ Figuras sobre a história que será lida (Perdi meu anel no mar) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cantar a música (presente na história); ✓ Cantar a música: Seu Lobato 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Busca pela casa por animais (brinquedos) que apareceram na cantiga; ✓ Imitar o som do animal ou dos animais que encontraram.
Linguagem	Expressão e Comunicação	Apoio ao esforço
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Linguagem oral; ✓ Gestos; ✓ Imagens; ✓ Música. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Imagens dos elementos que aparecem na música; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cada aluno falar um pouco sobre o animal (is) que mostraram para a professora e para os colegas.
Compreensão	Funções executivas (estratégia de planejamento do aluno)	Autorregulação
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Figuras: animais 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ As crianças cantarem sozinhas a cantiga: Seu Lobato 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cantar a cantiga com os animais; ✓ Proposta trazer novas cantigas folclóricas para serem cantadas na aula.

Fonte: (Adaptado por TORRES, 2021).

ANEXO F - Inventário Desenho Universal para Aprendizagem

Ciclo de Alfabetização - 1º ano A - Prof.^a Carla - Aula Síncrona

Inventário DUA		
Princípios do design universal 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.		
Conteúdo e objetivos: 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; (EF01LP22) Participar de discussões ouvindo com atenção e emitindo opinião.		
Redes de Reconhecimento (o que aprender?)	Redes de Estratégias (o como aprender?)	Redes Afetivas (o porquê aprender?)
Oferecer Múltiplas mídias	Oportunizar Múltiplos recursos	Valorizar Múltiplos interesses
Percepção	Ação física	Interesses
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Retomada da aula anterior (cantiga populares e a história); ✓ Recitação de uma parlenda. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cantar as cantigas pesquisadas. Cada criança apresentou sua cantiga. Outras apresentaram parlendas. ✓ Dançar a cantiga escolhida. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apresentação das cantigas e parlendas pesquisadas.
Linguagem	Expressão e Comunicação	Apoio ao esforço
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Linguagem oral; ✓ Gestos; ✓ Imagens; ✓ Cantigas; ✓ Parlendas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cantar, dançar, representar as cantigas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Oportunizou as crianças expressarem suas pesquisas.
Compreensão	Funções executivas (estratégia de planejamento do aluno)	Autorregulação
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconto oral; ✓ Discussão sobre as escolhas individuais. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recitar de memória parlendas; ✓ Cantar as cantigas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ As crianças escolheram a cantiga: Atirei o pau no gato e cantaram juntos. ✓ Apresentaram seus animais de estimação.

Fonte: (Adaptado por TORRES, 2021).

ANEXO G - Inventário Desenho Universal para Aprendizagem

Ciclo de Alfabetização - 1º ano C - Prof.^a Luciana - Aula Síncrona

Inventário DUA		
Princípios do design universal 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.		
<p>Conteúdo e objetivos: Cantigas de tradição popular – tema Festa Junina (EF01LP06) Ler cantigas, parlendas e textos de tradição oral, refletindo sobre de efeitos de sentido. (EFCALLP01) Realizar antecipação a respeito do conteúdo do texto, utilizando o repertório pessoal de conhecimento sobre o assunto, gênero, autor, portador e veículo de publicação, verificando ao longo da leitura se s antecipações realizadas se confirmam ou não.</p>		
Redes de Reconhecimento (o que aprender?)	Redes de Estratégias (o como aprender?)	Redes Afetivas (o porquê aprender?)
Oferecer Múltiplas mídias	Oportunizar Múltiplos recursos	Valorizar Múltiplos interesses
Percepção	Ação física	Interesses
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Caracterização (vestido caipira) ✓ Figuras 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cantar a música (Cai, cai balão); 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ O aluno cantou uma outra música que havia apresentado na Festa junina na EMEI; ✓ Resgatou pratos típicos que havia na festa e o que ele próprio levou para festa
Linguagem	Expressão e Comunicação	Apoio ao esforço
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Linguagem oral; ✓ Gestos; ✓ Imagens; ✓ Música. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Imagens dos elementos que aparecem na música; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ampliação do vocabulário; ✓ Resgate de memória sobre o evento.
Compreensão	Funções executivas (estratégia de planejamento do aluno)	Autorregulação
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Figuras: balão, céu, fogueira, coração; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconhecimento de letras, quantidade de letras e sílabas de uma palavra. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ O aluno propôs a mãe fazer uma festa junina em sua casa.

Fonte: (Adaptado por TORRES, 2021).

ANEXO H - Inventário Desenho Universal para Aprendizagem

Ciclo de Alfabetização - 1º ano C Prof.^a Luciana - Aula Síncrona

Inventário DUA		
Princípios do design universal 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.		
Conteúdo e objetivos: Cantigas de tradição popular – tema Folclore (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 (haikai, limeriques, de cordel, quadrinhas etc), fábulas, entre outros, identificando a especificidades de sua organização; (EF01LP22) Participar de discussões ouvindo com atenção e emitindo opinião.		
Redes de Reconhecimento (o que aprender?)	Redes de Estratégias (o como aprender?)	Redes Afetivas (o porquê aprender?)
Oferecer Múltiplas mídias	Oportunizar Múltiplos recursos	Valorizar Múltiplos interesses
Percepção	Ação física	Interesses
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Retomada da aula anterior (cantiga populares); ✓ Figuras sobre a história que será lida (Perdi meu anel no mar) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cantar a música (presente na história); ✓ Cantar a música: Seu Lobato 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Busca pela casa por animais (brinquedos) que apareceram na cantiga; ✓ Imitar o som do animal ou dos animais que encontraram.
Linguagem	Expressão e Comunicação	Apoio ao esforço
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Linguagem oral; ✓ Gestos; ✓ Imagens; ✓ Música. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Imagens dos elementos que aparecem na música; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cada aluno falar um pouco sobre o animal (is) que mostraram para a professora e para os colegas.
Compreensão	Funções executivas (estratégia de planejamento do aluno)	Autorregulação
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Figuras: animais 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ As crianças cantarem sozinhas a cantiga: Seu Lobato 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cantar a cantiga com os animais; <ul style="list-style-type: none"> ✓ Contar quando aprenderam a cantiga e como aprenderam.

ANEXO I - Inventário Desenho Universal para Aprendizagem

Ciclo de Alfabetização - 1º ano C Prof.ª Luciana - Aula Síncrona

Inventário DUA		
Princípios do design universal 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.		
Conteúdo e objetivos: 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; (EF01LP22) Participar de discussões ouvindo com atenção e emitindo opinião.		
Redes de Reconhecimento (o que aprender?)	Redes de Estratégias (o como aprender?)	Redes Afetivas (o porquê aprender?)
Oferecer Múltiplas mídias	Oportunizar Múltiplos recursos	Valorizar Múltiplos interesses
Percepção	Ação física	Interesses
✓ Retomada da aula anterior (cantiga populares e a história);	✓ Cantar as cantigas pesquisadas.	✓ Apresentação das cantigas pesquisadas.
Linguagem	Expressão e Comunicação	Apoio ao esforço
✓ Linguagem oral; ✓ Gestos; ✓ Imagens; ✓ Cantigas.	✓ Imagens dos elementos que aparecem na música;	✓ Os alunos contaram a professora como aprenderam a cantiga e o porquê da escolha que fizeram.
Compreensão	Funções executivas (estratégia de planejamento do aluno)	Autorregulação
✓ Reconto oral; ✓ Discussão sobre as escolhas individuais.	✓ Reconto oral da história da aula anterior;	✓ Os alunos propõe apresentar outras cantigas na aula seguinte.

Fonte: (Adaptado por TORRES, 2021)

ANEXO J - Inventário Desenho Universal para Aprendizagem

Ciclo de Alfabetização - 2º ano A – Prof.^a Kátia - Aula Síncrona

Inventário DUA		
Princípios do design universal 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.		
Conteúdo e objetivos: Parlendas (EF02LP03) Ler, por si mesmo, textos conhecidos (parlendas, adivinhas, poemas, canções, trava-línguas, etc.), ainda que seja por um procedimento de ajuste do falado ao escrito; (EF02LP06) Ler cantigas, parlendas e textos da tradição oral, refletindo sobre os efeitos de sentido; (EF02LP10) Escrever listas de palavras e/ou títulos de livros, parlendas, quadrinhas, trava línguas, entre outros textos com letras móveis, justificando as decisões tomadas em relação às letras utilizadas.		
Redes de Reconhecimento (o que aprender?)	Redes de Estratégias (o como aprender?)	Redes Afetivas (o porquê aprender?)
Oferecer Múltiplas mídias	Oportunizar Múltiplos recursos	Valorizar Múltiplos interesses
Percepção	Ação física	Interesses
✓ Vídeos do <i>youtube</i> das parlendas que seriam trabalhadas.	✓ Recitar as parlendas; ✓ Criar brincadeiras a partir das parlendas.	✓ Oportunizar que os alunos escolham a parlenda que irão apresentar.
Linguagem	Expressão e Comunicação	Apoio ao esforço
✓ Linguagem oral; ✓ Vídeos.	✓ Vídeos	✓ Propor aos alunos criarem seus próprios vídeos sobre parlendas.
Compreensão	Funções executivas (estratégia de planejamento do aluno)	Autorregulação
✓ Vídeos; ✓ Recitação;	✓ Lista de parlendas; ✓ Organizar a lista em ordem alfabética;	✓ Mostra dos vídeos criados pelos alunos

Fonte: (Adaptado por TORRES, 2021).

ANEXO K - Inventário Desenho Universal para Aprendizagem

Ciclo de Alfabetização - 2º ano A - Prof.^a Kátia - Aula Síncrona

Inventário DUA		
Princípios do design universal 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.		
Conteúdo e objetivos: Lendas folclóricas (EF02LP04) Ler, por si mesmo, textos diversos (placas de identificação, listas, manchetes de jornal, legendas, histórias em quadrinhos, tiras, rótulos, entre outros), utilizando-se de índices linguísticos e contextuais para antecipar, inferir e validar o que está escrito; (EF02LP12) Recontar histórias conhecidas, respeitando as características do gênero e utilizando, progressivamente, as marcas do registro literário escrito; (EF02LP18) Participar de contação de histórias de diferentes culturas, tanto organizando a situação comunicativa (em que história será contada, quem contará, para quem, como, quais papéis irá desempenhar etc.), quanto ouvindo com atenção.		
Redes de Reconhecimento (o que aprender?)	Redes de Estratégias (o como aprender?)	Redes Afetivas (o porquê aprender?)
Oferecer Múltiplas mídias	Oportunizar Múltiplos recursos	Valorizar Múltiplos interesses
Percepção	Ação física	Interesses
✓ Resgatar com os alunos as lendas que conheciam.		✓ Oportunizar aos alunos a expressar de forma criativa um personagem folclórico diferente do padrão muitas vezes apresentado.
Linguagem	Expressão e Comunicação	Apoio ao esforço
✓ Linguagem oral;	✓ Criação de um personagem folclórico	✓ Propor a criação da imagem do personagem folclórico criado, descrever seus poderes, dar um nome criativo.
Compreensão	Funções executivas (estratégia de planejamento do aluno)	Autorregulação
✓ Desenhos	✓ Criar um personagem folclórico com poderes e características próprias.	✓ Apresentar para os colegas o personagem criado e falar sobre suas características e poderes.

Fonte: (Adaptado por TORRES, 2021).

ANEXO L - Inventário Desenho Universal para Aprendizagem

Ciclo de Alfabetização - 2º ano A – Prof.^a Kátia - Aula Síncrona

Inventário DUA		
Princípios do design universal 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.		
Conteúdo e objetivos: Fábulas (EF02LP04) Ler, por si mesmo, textos diversos (placas de identificação, listas, manchetes de jornal, legendas, histórias em quadrinhos, tiras, rótulos, entre outros), utilizando-se de índices linguísticos e contextuais para antecipar, inferir e validar o que está escrito; (EF02LP12) Recontar histórias conhecidas, respeitando as características do gênero e utilizando, progressivamente, as marcas do registro literário escrito; (EF02LP18) Participar de contação de histórias de diferentes culturas, tanto organizando a situação comunicativa (em que história será contada, quem contará, para quem, como, quais papéis irá desempenhar etc.), quanto ouvindo com atenção.		
Redes de Reconhecimento (o que aprender?)	Redes de Estratégias (o como aprender?)	Redes Afetivas (o porquê aprender?)
Oferecer Múltiplas mídias	Oportunizar Múltiplos recursos	Valorizar Múltiplos interesses
Percepção	Ação física	Interesses
✓ Resgatar com os alunos as fábulas que conheciam.	✓ Leitura oral de uma fábula escolhida pelo aluno.	✓ Oportunizar as escolhas de textos que mais se identificaram
Linguagem	Expressão e Comunicação	Apoio ao esforço
✓ Linguagem oral;	✓ Recontar uma das fábulas estudadas do seu jeito.	✓ Propor que os alunos façam um vídeo recontando a fábula escolhida.
Compreensão	Funções executivas (estratégia de planejamento do aluno)	Autorregulação
✓ Vídeos do <i>youtube</i>	✓ Reconto respeitando a estrutura do texto narrativo.	✓ Apresentar aos colegas o vídeo criado.

Fonte: (Adaptado por TORRES, 2021).

ANEXO M - Inventário Desenho Universal para Aprendizagem

Ciclo de Alfabetização - 3º ano C - Prof.^a Ana - Aula Síncrona

Inventário DUA		
Princípios do design universal 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.		
Conteúdo e objetivos: Lendas (EF03LP02) Ler textos literários diversos como contos de fadas, acumulativos, de assombração, modernos, populares, fábulas, mitos e lendas – garantindo a diversidade de culturas, inclusive de outros países, que estejam inseridas na realidade da comunidade escolar, identificando estratégias e recursos empregados e analisando os efeitos de sentido para tratamento dado ao tema		
Redes de Reconhecimento (o que aprender?)	Redes de Estratégias (o como aprender?)	Redes Afetivas (o porquê aprender?)
Oferecer Múltiplas mídias	Oportunizar Múltiplos recursos	Valorizar Múltiplos interesses
Percepção	Ação física	Interesses
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vídeo do <i>youtube</i> da lenda a ser estudada; ✓ Roda de conversa sobre a lenda. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Links do <i>youtube</i> para acesso as lendas; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Propor aos alunos escolherem uma lenda para recontar aos colegas.
Linguagem	Expressão e Comunicação	Apoio ao esforço
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Linguagem oral; ✓ Resgate das situações apresentadas no vídeo; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Uso de vídeos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Roda de conversa sobre as descobertas feitas a partir do estudo do material Trilhas de Aprendizagens.
Compreensão	Funções executivas (estratégia de planejamento do aluno)	Autorregulação
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Resgate de memória de outras lendas que os alunos conhecem; ✓ Texto impresso: material de Trilhas de Aprendizagens 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Atividades do material Trilhas de Aprendizagens: organização das lendas apresentadas em ordem alfabética; ✓ Organizar uma tabela: lenda e sua origem. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Registrar por meio da escrita ou da imagem a lenda que mais gostou.

Fonte: (Adaptado por TORRES, 2021).

ANEXO N - Inventário Desenho Universal para Aprendizagem

Ciclo de Alfabetização - 3º ano C – Prof.^a Ana - Aula Síncrona

Inventário DUA		
<p>Princípios do design universal 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.</p>		
<p>Conteúdo e objetivos: Cantigas populares e brincadeiras (EF03LP02) Ler textos literários diversos como contos de fadas, acumulativos, de assombração, modernos, populares, fábulas, mitos e lendas – garantindo a diversidade de culturas, inclusive de outros países, que estejam inseridas na realidade da comunidade escolar, identificando estratégias e recursos empregados e analisando os efeitos de sentido para tratamento dado ao tema. (EF03LP16) Escrever regras de brincadeiras e de jogos e receitas em geral, respeitando as características da situação comunicativa, além de realizar as diferentes operações de produção de texto.</p>		
Redes de Reconhecimento (o que aprender?)	Redes de Estratégias (o como aprender?)	Redes Afetivas (o porquê aprender?)
Oferecer Múltiplas mídias	Oportunizar Múltiplos recursos	Valorizar Múltiplos interesses
Percepção	Ação física	Interesses
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cantar cantigas populares conhecidas; ✓ Resgatar brincadeiras de rua. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Discussão no grupo cantigas para brincar e brincadeiras de rua. ✓ Assistir a vídeos de brincadeiras de rua. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Propor uma pesquisa na família sobre brincadeiras de rua. ✓ Fazer um vídeo de uma brincadeira de rua.
Linguagem	Expressão e Comunicação	Apoio ao esforço
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vídeo; ✓ Cantigas; ✓ Material impresso (Trilhas de Aprendizagens) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Músicas e vídeo de cantigas para brincar. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Roda de conversa sobre as descobertas feitas.
Compreensão	Funções executivas (estratégia de planejamento do aluno)	Autorregulação
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Resgate de brincadeiras de rua; ✓ Registro de regras; ✓ Segmentação de palavras. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Registro de regras de uma brincadeira de rua: Cobra Cega. ✓ Lista de cantigas para brincar. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Compartilhar com os colegas as brincadeiras vivenciadas com a família e o vídeo realizado.

ANEXO O - Inventário Desenho Universal para Aprendizagem

Ciclo de Alfabetização - 3º ano C – Prof.ª Ana - Aula Síncrona

Inventário DUA		
Princípios do design universal 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.		
Conteúdo e objetivos: Conto de esperteza (EF03LP01) Ouvir a leitura de textos literários diversos, como contos de fadas, acumulativos, de assombração, modernos, populares — garantindo a diversidade de culturas (africana, boliviana, indígena, síria, entre outras), além de mitos, lendas, poemas (haicais, limeriques, de cordel, quadrinhas etc.); fábulas, entre outros. (EF03LP02) Ler textos literários diversos como contos de fadas, acumulativos, de assombração, modernos, populares, fábulas, mitos e lendas – garantindo a diversidade de culturas, inclusive de outros países, que estejam inseridas na realidade da comunidade escolar, identificando estratégias e recursos empregados e analisando os efeitos de sentido para tratamento dado ao tema.		
Redes de Reconhecimento (o que aprender?)	Redes de Estratégias (o como aprender?)	Redes Afetivas (o porquê aprender?)
Oferecer Múltiplas mídias	Oportunizar Múltiplos recursos	Valorizar Múltiplos interesses
Percepção	Ação física	Interesses
✓ Roda de conversa sobre contos de esperteza	✓ Discussão no grupo sobre o conto;	✓ Oportunizar o reconto oral.
Linguagem	Expressão e Comunicação	Apoio ao esforço
✓ Audiolivro ✓ Material impresso (Trilhas de Aprendizagens)	✓ Audiolivro	✓ Roda de conversa sobre as descobertas feitas a partir do estudo do material Trilhas de Aprendizagens.
Compreensão	Funções executivas (estratégia de planejamento do aluno)	Autorregulação
✓ Reconto do conto ouvido; ✓ Identificar elementos da narrativa.	✓ Reconto escrito (Trilhas de Aprendizagens); ✓ Estrutura do texto narrativo.	✓ Compartilhar as descobertas realizadas com os colegas.

Fonte: (Adaptado por TORRES, 2021).