



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
SETOR DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Tatiana Fogaça

DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM NA ALFABETIZAÇÃO

PONTA GROSSA
2025

TATIANA FOGAÇA

DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM NA ALFABETIZAÇÃO

Recurso Educacional apresentado ao Programa de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva – PROFEI pela Universidade Estadual de Ponta Grossa, como parte integrante da dissertação: Possibilidades e Desafios Docentes no Planejamento de Atividades de Alfabetização Orientadas pelo DUA, para obtenção do título de mestre em Educação Inclusiva. Linha de pesquisa: Práticas e Processos Formativos de Educadores para a Educação Inclusiva.

Orientadora: Profa. Dra. Nelba Maria Teixeira Pisacco

PONTA GROSSA
2025

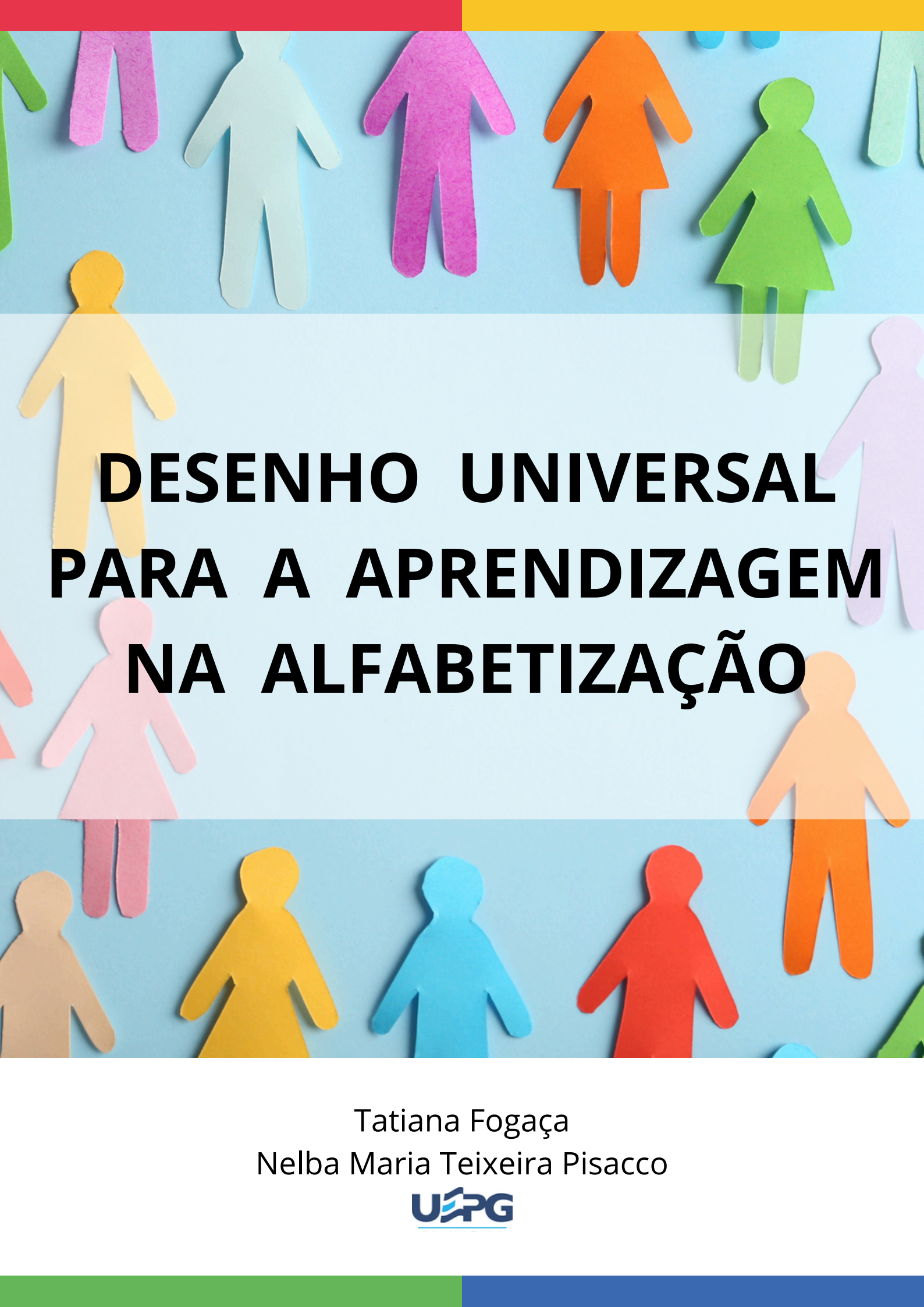
F655 Fogaça, Tatiana
Desenho universal para a aprendizagem na alfabetização / Tatiana
Fogaça. Ponta Grossa, 2025.
50 f. : il.

Produto da dissertação Possibilidades e desafios docentes no planejamento de atividades de alfabetização orientadas pelo DUA (Mestrado Profissional em Educação Inclusiva em Rede Nacional - Área de Concentração: Educação Inclusiva), Universidade Estadual de Ponta Grossa.

Orientadora: Profa. Dra. Nelba Maria Teixeira Pisacco.

1. Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). 2. Alfabetização. 3. Educação inclusiva. 4. Planejamento docente. I. Pisacco, Nelba Maria Teixeira. II. Universidade Estadual de Ponta Grossa. Educação Inclusiva. III. T.

CDD: 371.9



DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM NA ALFABETIZAÇÃO

Tatiana Fogaça
Nelba Maria Teixeira Pisacco





DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM NA ALFABETIZAÇÃO

Tatiana Fogaça
Mestranda

Nelba Maria Teixeira Pisacco
Orientadora

Apresentação

Este Recurso Educacional foi desenvolvido no contexto do Programa de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI), da Universidade Estadual de Ponta Grossa. Está vinculado à dissertação “Possibilidades e Desafios Docentes no Planejamento de Atividades de Alfabetização Orientadas pelo DUA”, de autoria de Tatiana Fogaça, sob orientação da Prof.^a Dr.^a Nelba Maria Teixeira Pisacco, na linha de pesquisa Práticas e Processos Formativos de Educadores para a Educação Inclusiva.

Destina-se a professores alfabetizadores do Ensino Fundamental e tem como finalidade nortear o planejamento de atividades de alfabetização com base nos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). Busca, assim, promover a reflexão sobre a intervenção pedagógica por meio de práticas inclusivas no contexto da sala de aula regular.

Na sua elaboração, foram consideradas as diferentes formas de aquisição do conhecimento, especialmente no planejamento de atividades de leitura e escrita. Para isso, propõe-se a utilização de jogos, tecnologias, ferramentas e estratégias que favoreçam a intervenção pedagógica inclusiva, contribuindo para a melhoria da qualidade do ensino de todos os estudantes e contemplando os princípios da educação inclusiva.

COMO USAR ESTE RECURSO?

Organização do ebook

Este *ebook* foi pensado para ser fácil de navegar, acessível e interativo. Aqui você encontrará material de apoio, sugestões de atividades, estratégias inclusivas e materiais que podem ser adaptados para diferentes contextos escolares.

Dicas para aproveitar melhor este *ebook*

- **Leitura flexível:** Você pode seguir a ordem das páginas ou ir direto a um conteúdo específico.
- **Textos acessíveis:** Utilizamos uma linguagem clara e objetiva, com destaque para os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA).
- **Atividades práticas:** Algumas seções trazem ideias de aplicação imediata, adaptáveis à realidade da sua turma.

Atenção ao símbolo!

Sempre que você encontrar este símbolo ao longo das páginas, saiba que há conteúdos clicáveis ou interativos disponíveis!

Eles podem ser:

- Vídeos explicativos;
- Materiais para download;
- Links para sites de apoio;
- Exemplos visuais complementares.



Clique sobre a imagem próxima a ele ou nos termos sublinhados na página para acessar o conteúdo extra.

Sumário

<u>DUA: Conceitos e Princípios</u>	09
<u>DUA no Planejamento</u>	16
<u>DUA em Sala de Aula de Alfabetização</u>	25
<u>Conclusão e Recomendações</u>	41

DUA: Conceitos e Princípios



[Voltar ao início](#)

DUA e sua Importância

O QUE É O DUA?

O *Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)* é fundamentado em três princípios essenciais: **representação, ação e expressão e engajamento**, que visam criar um ambiente de aprendizagem inclusivo e acessível, permitindo que todos os alunos, independentemente de suas características individuais, possam participar ativamente do processo educativo. (CAST, 2024)



QUAIS SÃO OS PRINCÍPIOS DUA?

Existem três princípios fundamentais que orientam o DUA:



1

Proporcionar
modos múltiplos
de engajamento



2

Proporcionar
modos múltiplos
de representação



3

Proporcionar
modos múltiplos
de ação e
expressão

PRINCÍPIOS DUA

1) Proporcionar múltiplos meios de engajamento:

Este princípio evidencia elementos cruciais para a aprendizagem: as emoções e a afetividade, que devido à complexidade dos fatores envolvidos, também exige modos múltiplos de motivação e engajamento para garantir sua efetivação. (CAST, 2024)

Engajamento

2) Proporcionar modos múltiplos de representação:

Este princípio enfatiza a importância de empregar variadas maneiras de apresentar os conteúdos, considerando as diversas habilidades e conhecimentos prévios dos alunos. (CAST, 2024)

Representação

3) Proporcionar modos múltiplos de ação e expressão:

Este princípio destaca que não existe uma única forma ideal de agir e se expressar para todos os estudantes. Portanto, é essencial possibilitar diversas formas de ação e expressão. (CAST, 2024)

Ação e expressão

POSSIBILIDADES E DESAFIOS DO DUA NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Eliminação de barreiras

Facilita a remoção de obstáculos ao aprendizado, permitindo que todos os alunos acessem o conteúdo de forma equitativa e participativa.

Aproveitamento de recursos

Oferece oportunidades para utilizar uma variedade de recursos e tecnologias, enriquecendo o processo de ensino e aprendizagem para todos os alunos.

Necessidade de formação

A implementação do DUA pode ser desafiadora sem a formação adequada dos educadores, que precisam entender e aplicar seus princípios de maneira eficaz.

Resistência à mudança

A adoção do DUA pode enfrentar resistência por parte de educadores e instituições que estão acostumados a métodos tradicionais de ensino, dificultando sua implementação.

(Bock; Gesser; Nuernberg, 2018)



O QUE DIZEM OS AUTORES?

CAST

O Centro de Tecnologia Especial Aplicada (CAST), responsável pelo desenvolvimento do conceito de DUA, reforça que conhecer os alunos é fundamental para identificar barreiras na aprendizagem e planejar estratégias pedagógicas inclusivas. O DUA preconiza a criação de ambientes que atendam à diversidade, promovendo múltiplas formas de engajamento, representação e ação/expressão. Para isso, compreender as características individuais dos estudantes é essencial. (CAST, 2024)

Herederro, Mainardes e Casagrande

Esses autores destacam que o conhecimento do aluno permite ao professor adaptar o currículo e planejar práticas pedagógicas alinhadas às suas necessidades. O DUA é visto como um guia para construir um ambiente de ensino no qual as diferenças individuais sejam valorizadas, exigindo que o professor conheça as condições sociais, emocionais e cognitivas dos alunos. (Herederro, 2020; Mainardes; Casagrande, 2022)



O QUE DIZEM OS AUTORES?

Zerbato e Mendes

Zerbato e Mendes abordam a necessidade de uma escuta ativa e de uma observação sensível para que o professor compreenda os desafios e os potenciais dos alunos. Isso é crucial para implementar os princípios do DUA, permitindo criar oportunidades equitativas de aprendizado, com estratégias personalizadas que considerem a singularidade de cada estudante. (Zerbato; Mendes, 2018)

Pletsch

Pletsch enfatiza que a inclusão escolar exige práticas pedagógicas que respeitem a diversidade e promovam a aprendizagem de todos. Para isso, é necessário um profundo conhecimento das especificidades de cada aluno, o que favorece a implementação do DUA como ferramenta de promoção da equidade educacional.

(Pletsch, 2021)





DUA no planejamento

[Voltar ao início](#)

PLANEJANDO COM O DUA

Para o planejamento podemos utilizar os três princípios fundamentais que orientam o DUA:



1

Pense em como
engajar os alunos
na atividade

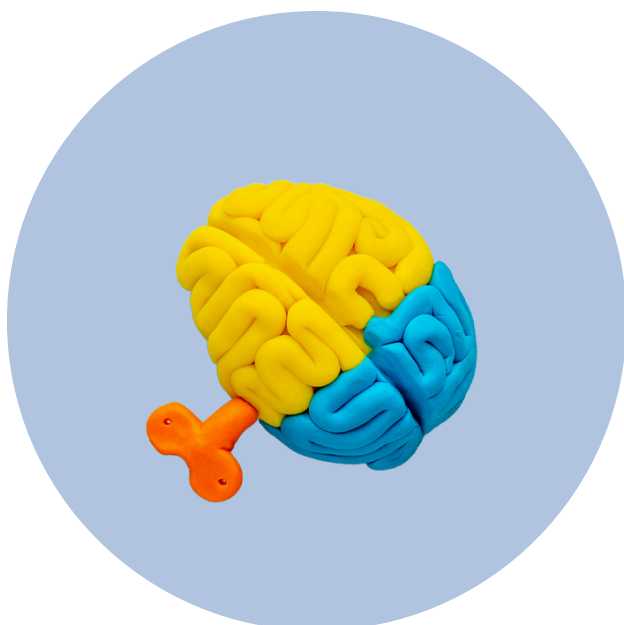
2

Pense em múltiplas
formas de
apresentar os
conteúdos



3

Pense em como
os alunos irão
agir e se
expressar



O DUA NO PLANEJAMENTO

ANÁLISE DO CONTEXTO

Para estruturar o planejamento com base no DUA, você necessita realizar uma avaliação minuciosa das características individuais dos alunos, incluindo suas habilidades, dificuldades e estilos de aprendizagem. Isso é essencial para a elaboração de atividades que sejam desafiadoras e acessíveis a todos.

(Zerbato; Mendes, 2018)



INTEGRAÇÃO DE TECNOLOGIAS

Professor(a), ao incorporar ferramentas tecnológicas e recursos multimídia nas atividades de alfabetização você enriquecerá o aprendizado, proporcionando diferentes formas de interação e engajamento, além de atender às diversas necessidades dos alunos. (Zerbato; Mendes, 2018)



ALINHAMENTO COM AS NECESSIDADES DOS ALUNOS

IMPORTÂNCIA DE CONHECER O ALUNO

Ao planejar uma ação pedagógica na perspectiva da educação inclusiva, conhecer o aluno é o ponto de partida essencial. No contexto do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), essa compreensão torna-se ainda mais estratégica, pois os princípios do DUA são baseados na flexibilização, na personalização e na valorização das diferenças individuais como elementos centrais do processo de ensino-aprendizagem. (Zerbato; Mendes, 2018)



QUAIS SÃO OS BENEFÍCIOS DE PLANEJAR COM ATENÇÃO ÀS NECESSIDADES DOS ALUNOS?

Planejamento Personalizado

Identificar barreiras específicas e propor estratégias pedagógicas inclusivas.

Diversidade de Estratégias

Favorecer a escolha de recursos e métodos variados, promovendo a aprendizagem significativa.

Engajamento e Participação

Compreender as características dos alunos, auxiliar na criação de atividades motivadoras e acessíveis.

Equidade no Ensino

Atender às necessidades individuais, promovendo um ambiente mais justo e inclusivo.

Professor (a), o conhecimento sobre o aluno é a base para a implementação eficaz do DUA, garantindo que a prática pedagógica seja verdadeiramente inclusiva, permitindo uma abordagem mais equitativa e aprimorada na avaliação do progresso de todos os alunos. (Zerbato; Mendes, 2018)

ESTRATÉGIAS DE ENSINO DIVERSIFICADAS

Múltiplos meios de aprendizagem

A utilização de diferentes formatos de apresentação, como vídeos e infográficos, enriquece a experiência de aprendizagem, atendendo às diversas preferências e estilos dos alunos. (Heredero, 2022)



Atividades individualizadas

A diferenciação do ensino permite que cada aluno trabalhe em tarefas adaptadas ao seu nível de habilidade, promovendo a inclusão e aumentando a autoconfiança no aprendizado. (Heredero, 2022)

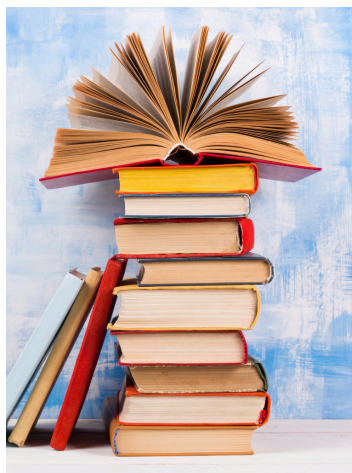


Colaboração e trabalho em grupo

Estruturar atividades colaborativas incentiva a troca de conhecimentos entre os alunos, respeitando suas diferenças e criando um ambiente de aprendizado mais dinâmico e enriquecedor. (Heredero, 2022)



EXEMPLOS DE ATIVIDADES INCLUSIVAS



Promover momentos de leitura em que os estudantes explorem diferentes tipos de livros, com elementos visuais e sonoros para tornar a atividade mais envolvente. Fomentar a criatividade por meio de ilustrações ou representações teatrais, garantindo a inclusão de todos os alunos.

Leitura Interativa

Jogos interativos

Desenvolver jogos e atividades lúdicas que promovam o reconhecimento de letras e palavras, incorporando ilustrações para facilitar a absorção do conteúdo. Integrar recursos tecnológicos, como aplicativos, para tornar o processo de aprendizado mais dinâmico e inclusivo para todos os estudantes.



Incentivar a produção de textos coletivos, possibilitando que cada estudante participe de acordo com suas competências. Essa prática favorece a cooperação e a valorização das diversas maneiras de se expressar, ampliando o conhecimento grupal.

Texto Coletivo

FERRAMENTAS E RECURSOS

Ferramentas e recursos flexíveis e acessíveis permitem que os alunos participem ativamente da aprendizagem e expressem seus conhecimentos de diferentes formas. Os currículos devem oferecer alternativas que favoreçam a adequação entre as habilidades dos estudantes e as exigências das tarefas. A criação de materiais adaptados às necessidades específicas, como deficiências visuais e motoras, garante acesso equitativo ao conteúdo. O uso de plataformas multimídia amplia essas possibilidades e contribui para práticas inclusivas no ambiente escolar. (Heredero, 2022)



Caixas de aprendizagem:

uma proposta de metodologia ativa orientada pelo Desenho Universal para a Aprendizagem para consolidação do ensino da leitura na alfabetização

A Caixa de Aprendizagem é um recurso Inspirado nos princípios do DUA e oferece diferentes formas de engajar os alunos, apresentar conteúdos e estimular a expressão do que aprenderam. A seguir apresentamos outras ferramentas e recursos que podem reduzir as barreiras e maximizar as oportunidades de aprendizagem.

SUGESTÕES DE FERRAMENTAS E RECURSOS



LearningApps.org

É uma plataforma on-line que permite criar e compartilhar atividades educativas interativas como jogos, questionários e exercícios que podem ser usados em diversas disciplinas, facilitando o aprendizado de forma divertida e envolvente.



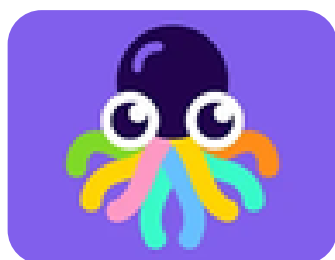
Canva

O Canva é uma ferramenta de design gráfico que permite criar uma variedade de materiais. Ela possui uma interface intuitiva e muitos modelos prontos, é acessível para usuários de todos os níveis de habilidade.



Scratch

Scratch é uma linguagem de programação voltada especialmente para crianças e iniciantes. Com ela, é possível criar animações, jogos e histórias interativas, utilizando blocos de código que se encaixam.



OctoStudio

OctoStudio é uma plataforma focada em ensinar programação e criação de jogos, principalmente voltada para estudantes e educadores.



GraphoGame

GraphoGame é uma ferramenta educacional que ajuda crianças a aprender a ler através de jogos interativos, ela ensina fonemas e letras, promovendo a alfabetização de maneira lúdica e envolvente.

DUA em Sala de Aula de Alfabetização



[Voltar ao início](#)

Alfabetização e Letramento

A alfabetização, processo fundamental para a inserção social e o desenvolvimento cognitivo, apresenta nuances e complexidades que transcendem a simples decodificação de letras e palavras. Ao longo dos anos, pesquisadores como Magda Soares (2007) e Ferreiro e Teberosky (1999) enriqueceram o campo da alfabetização, oferecendo subsídios teóricos e metodológicos para compreender e atender às necessidades de crianças com diferentes perfis de aprendizagem.

No vídeo a seguir, a professora Magda Soares, respeitada pesquisadora na área de linguagem e educação, discorre sobre alguns dos conhecimentos necessários à formação do professor que deseja alfabetizar letrando.



PLANEJANDO ATIVIDADES DE ALFABETIZAÇÃO COM O DUA



O planejamento das aulas deve ser visto pelo educador como uma ferramenta que estrutura sua atuação docente e o ajuda a refletir e avaliar sua prática pedagógica. Assim, elaborar a ação educacional envolve ponderar sobre a prática docente e desenvolver táticas que permitam atingir as metas estabelecidas. (Vasconcelos, 2000)



A seguir, apresenta-se uma sequência didática composta por atividades estruturadas e interligadas, com o objetivo de alcançar metas educacionais específicas, conforme orientações de Zabala (2010). Baseada nos princípios do DUA, a proposta é voltada para os anos iniciais do Ensino Fundamental, com foco no processo de alfabetização. O planejamento teve início com uma reflexão cuidadosa sobre as estratégias de **Engajamento**, **Representação** e **Ação e Expressão**, buscando garantir acessibilidade e participação ativa dos alunos no processo de aprendizagem. As aulas apresentadas na sequência foram elaboradas pela autora deste *ebook*.



PLANEJANDO ATIVIDADES DE ALFABETIZAÇÃO COM O DUA

Engajamento

Como o planejamento promoverá o engajamento dos alunos?

Por meio das atividades, será possível promover e mediar a exploração de diferentes elementos envolvidos na composição de acontecimentos cênicos, como leitura compartilhada, confecção de máscaras para a apresentação teatral, entre outros.

Representação

Como o conteúdo será apresentado de maneira acessível?

Visando atender às necessidades específicas do público-alvo, os conteúdos serão apresentados de diferentes formas, utilizando recursos variados como livro impresso, vídeo, áudio, teatro, entre outros.

Ação e expressão

Como os alunos poderão interagir com o conteúdo de maneira eficaz?

Durante o desenvolvimento das atividades, os alunos poderão experimentar a gestualidade e as construções corporais e vocais na improvisação teatral e no jogo cênico.

AULA 1: Apresentação da história e ativação de conhecimentos prévios



Objetivos:

- Ler e compreender, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, textos de diferentes gêneros.
- Expressar-se em situações de intercâmbio oral com clareza.



Estratégias baseadas nos princípios do DUA

- Apresentação da capa do livro “O casamento da Dona Baratinha” de Ana Maria Machado (em formato físico e em projeção/tela digital com audiodescrição).
- Leitura compartilhada da história (com apoio de audiolivro e Libras, se necessário).
- Registro em cartaz coletivo das primeiras impressões, explorando os conhecimentos prévios dos alunos. O cartaz colaborativo pode ser feito em formato digital (Jamboard/Padlet).



Links/Vídeos

<https://www.youtube.com/watch?v=MWPQRCZxeLo>



AULA 1: Apresentação da história e ativação de conhecimentos prévios



Princípios DUA em ação

- Apresentação da história com apoio de audiolivro e Libras;
- Participação oral, escrita, pictográfica ou por meio de símbolos.



Reflexões

Professor(a), ao planejar suas aulas, você tem oferecido flexibilidade nas formas de apresentar as informações, nas maneiras de os estudantes demonstrarem seus conhecimentos e nas oportunidades de motivação e engajamento?



Orientações

Ao planejar é importante pensar em como cada aluno pode ter diferentes caminhos para compreender os conteúdos, expressar o que aprendeu e se envolver ativamente no processo.

AULA 2: Compreensão e sequenciação da narrativa



Objetivos:

- Compreender os principais eventos da história.
- Trabalhar a noção de sequência (início, meio e fim).



Estratégias baseadas nos princípios do DUA

- Revisão da história com imagens sequenciais (impressas do livro ou retiradas da internet).
- Atividade de ordenação dos acontecimentos com figuras em diferentes formatos (impressas ou digitais).
- Jogo da memória com os personagens da história (utilizar imagens impressas ou jogo on-line conforme o modelo sugerido no link).
- Reconto oral e dramatizado com apoio de fantoches e objetos.



Links/Vídeos

<https://www.youtube.com/watch?v=MWPQRCZxeLo>



AULA 2: Compreensão e sequenciação da narrativa



Princípios do DUA em ação

- Sequência com pictogramas e escrita.
- Dramatização com apoio de elementos sensoriais (sons dos animais).
- Reconto oral, por desenho, ou com apoio de tecnologias assistivas.



Reflexões

Professor(a), em seu planejamento, de que forma você tem buscado reduzir barreiras na forma de ensinar, garantindo apoio, adaptações e desafios adequados?



Orientações

Os estudantes apresentam diferentes formas de perceber e compreender as informações. Indivíduos com deficiências sensoriais, com dificuldades de aprendizagem, com variações linguísticas ou culturais, entre outras diversidades, podem necessitar de estratégias distintas para acessar o conteúdo.

AULA 3: Produção de lista e exploração de gênero textual



Objetivos:

- Identificar e produzir o gênero textual "lista".
- Trabalhar a escrita convencional e não convencional.



Estratégias baseadas nos princípios do DUA

- Produção de lista com os nomes dos personagens da história: Fixar no quadro figuras impressas dos personagens e solicitar que os alunos realizem a escrita para leitura e correção coletiva;
- Propor o jogo de associação do nome dos personagens que aparecem na história utilizando imagens impressas e fichas com o nome dos personagens ou jogo on-line conforme o modelo sugerido no link.



Links/Vídeos

<https://www.youtube.com/watch?v=MWPQRCZxeLo>



AULA 3: Produção de lista e exploração de gênero textual



Princípios do DUA em ação

- A lista pode ser escrita, ditada, desenhada ou construída com imagens.
- Utilização de letras móveis, teclado virtual ou recursos de leitura/escrita alternativa.
- Apoio visual (placas com nomes, letras iniciais).



Reflexões

Professor(a), como você tem oferecido devolutivas que realmente contribuem para a motivação, a perseverança e a aprendizagem duradoura dos seus estudantes?



Orientações

Procure oferecer devolutivas que incentivem a perseverança, valorizem o desenvolvimento da eficácia e promovam a autoconsciência dos estudantes. Assim, o retorno dado passa a ser um aliado na construção de hábitos de estudo positivos e na conquista de competências de maneira autônoma e significativa.

AULA 4: Características dos personagens e escrita com apoio



Objetivos:

- Identificar características dos personagens.
- Avançar na construção da escrita por meio da produção de frases.



Estratégias baseadas nos princípios do DUA

- Exploração das qualidades dos pretendentes: som da voz, modo de falar, jeito de ser.
- Roda de conversa: Quem você acha que seria o melhor pretendente para a Dona Baratinha? Por quê?
- Produção de frases: “O (nome do animal) quer casar com Dona Baratinha porque...” (com apoio de banco de palavras, imagens, quadro de sílabas).



Links/Vídeos

[Dona Baratinha e o Som dos Animais](#)



AULA 4: Características dos personagens e escrita com apoio



Princípios do DUA em ação

- Expressão por diferentes linguagens (falada, escrita, pictográfica).
- Apoio com pranchas de comunicação, recursos visuais e mediação constante.
- Escrita em duplas ou trios colaborativos, respeitando os ritmos e níveis de aprendizagem.



Reflexões

Professor(a), em seu planejamento, você tem considerado modalidades alternativas de expressão para que os estudantes possam demonstrar seus conhecimentos, ideias e conceitos?



Orientações

Ao planejar, procure oferecer diferentes formas de expressão aos estudantes. A diversidade de meios contribui para que cada estudante desenvolva um repertório mais rico de comunicação e aprenda a escolher a forma mais adequada de expressar o que aprendeu (Heredero, 2020).

AULA 5: Apresentação final: reconto e criação coletiva



Objetivos:

- Recontar a história com autoria e criatividade.
- Dramatizar a história lida pelo (a) professor (a).
- Valorizar a produção dos alunos.



Estratégias baseadas nos princípios do DUA

- Utilizar diferentes recursos e objetos (papel, tecidos, entre outros) para a confecção de máscaras e adereços para a apresentação teatral.
- Reconto em forma de teatro ou vídeo.
- Apresentação para outra turma ou gravação para as famílias.



Avaliação

- A avaliação formativa, com foco nas possibilidades e avanços de cada aluno, ocorrerá em todos os momentos do processo de ensino e aprendizagem, por meio da observação e acompanhamento do desempenho dos alunos durante as atividades e análise do Portfólio com produções dos alunos.

AULA 5: Apresentação final: reconto e criação coletiva



Princípios do DUA em ação

- Participação por meio de fala, desenho, dramatização, tecnologia assistiva, entre outros.
- Escolha livre da forma de expressão (desenho, colagem, vídeo, leitura, narração, entre outros).

Acompanhamento individualizado durante a criação.



Reflexões

Professor(a), no seu planejamento, você tem considerado oferecer diferentes graus de apoio e liberdade aos estudantes, de acordo com suas necessidades e potencialidades?



Orientações

É fundamental proporcionar oportunidades para que os estudantes expressem o que aprenderam em diferentes contextos. Essas experiências permitem que eles sintetizem o conhecimento de forma pessoal e significativa, fortalecendo tanto a aprendizagem quanto a confiança em sua própria expressão (Heredero, 2020).

QUAIS AS DEMANDAS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO DUA EM SALA?

Observação contínua dos alunos

A prática de monitorar o desempenho e as reações dos alunos durante as atividades é essencial para identificar rapidamente as dificuldades e implementar intervenções eficazes. (Heredero, 2020)



Flexibilidade no planejamento

A capacidade de ajustar as atividades e métodos de ensino em tempo real é fundamental, permitindo que os educadores atendam às necessidades emergentes dos alunos de forma dinâmica. (Heredero, 2020)



Formação e desenvolvimento profissional

Investir em capacitação contínua para educadores em DUA é crucial, pois fortalece a confiança e a competência na implementação de adaptações necessárias para um ensino inclusivo. (Heredero, 2020)



COLABORAÇÃO ENTRE EDUCADORES E PROFISSIONAIS DE APOIO

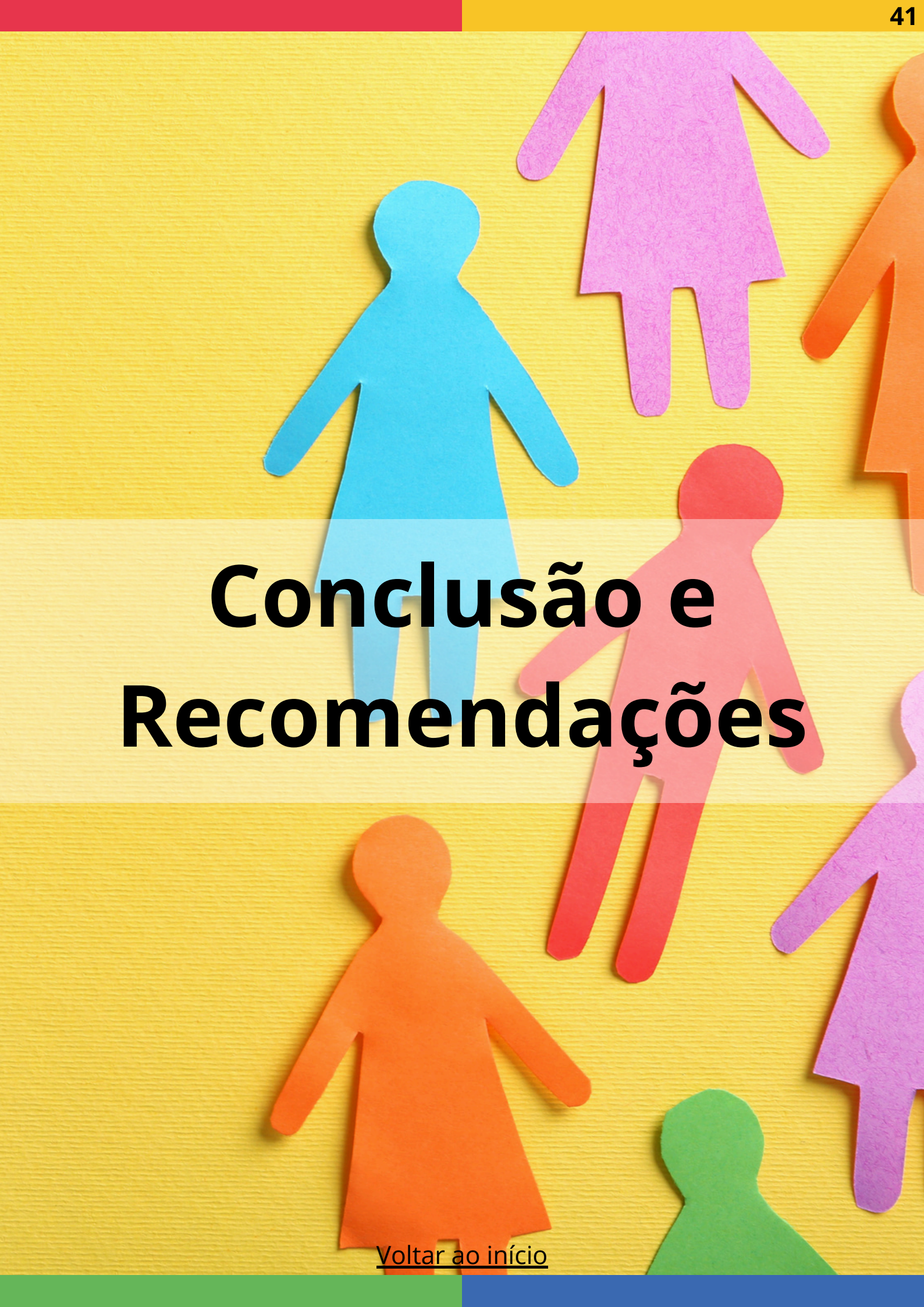
Importância da Interação

A efetivação dos princípios de inclusão não é uma tarefa que se limita apenas ao docente do ensino regular, é necessário o engajamento de toda a equipe de profissionais da escola e do sistema de educação. A reestruturação da escola está vinculada ao desenvolvimento de uma cultura colaborativa e inclusiva, na qual o professor pode contar com o suporte de profissionais capacitados, da gestão compartilhada no processo de ensino e aprendizagem, e da participação de toda a comunidade escolar. (Zerbato, 2018)



Portanto, o trabalho cooperativo envolvendo os professores e os profissionais de apoio é fundamental, pois favorece as estratégias pedagógicas que atendem às especificidades dos estudantes. Essa interação não só melhora o planejamento curricular, mas também favorece um ambiente educativo mais inclusivo, onde a partilha de saberes e vivências culmina em práticas educacionais mais eficientes e em uma aprendizagem mais significativa para todos os alunos.





Conclusão e Recomendações

[Voltar ao início](#)

REFLEXÕES SOBRE A PRÁTICA DO DUA

Importância da Avaliação Contínua

A prática do DUA deve ser acompanhada por um processo sistemático de avaliação contínua, que não apenas analise os resultados acadêmicos, mas também considere o *feedback* qualitativo dos alunos, permitindo ajustes nas estratégias pedagógicas e garantindo que as necessidades de todos os estudantes sejam atendidas de forma eficaz. (Zerbato; Mendes, 2018)



SUGESTÕES PARA CONTINUIDADE DO USO DO DUA

Formação contínua dos educadores

Promover programas regulares de capacitação em DUA, incluindo *workshops* e grupos de estudo, para que os educadores se mantenham atualizados sobre as melhores práticas e estratégias inclusivas.



Colaboração entre profissionais

Incentivar a articulação entre educadores e especialistas, como psicopedagogos, para um planejamento conjunto que atenda às necessidades específicas de cada aluno, resultando em práticas pedagógicas mais eficazes.



Integração de tecnologia

Ampliar o uso de ferramentas tecnológicas que suportem o DUA, como plataformas digitais e recursos multimídia, para diversificar a apresentação de conteúdos e facilitar a interação dos alunos com o aprendizado.

(Heredero, 2020)

RECURSOS ADICIONAIS E LEITURAS RECOMENDADAS



Literatura essencial sobre DUA

A leitura de obras como "Universal Design for Learning: Theory and Practice" é fundamental para educadores que buscam compreender e aplicar os princípios do DUA em suas práticas pedagógicas.

Pesquisas e materiais

Repositórios como o eduCAPES reúnem em seu acervo diversos materiais como artigos acadêmicos e recursos educacionais que podem auxiliar no planejamento docente com base nos princípios do DUA.

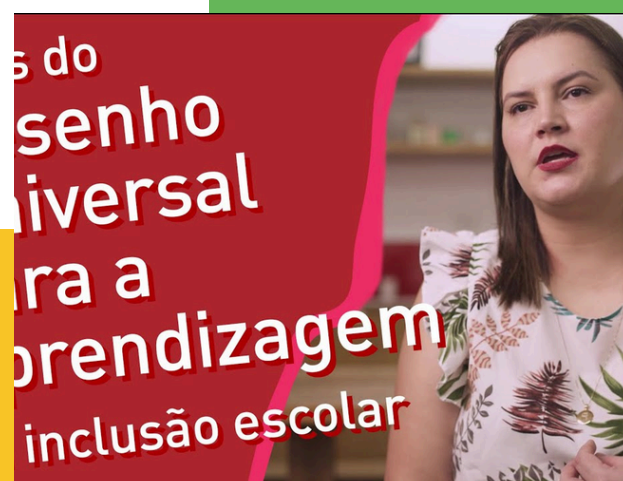
Recursos digitais e cursos

Plataformas como CAST e cursos on-line disponibilizam uma variedade de recursos e formações que ajudam educadores a implementar o DUA de maneira eficaz e acessível.

SUGESTÕES DE VÍDEOS E FILMES



o como direito de todas e todos
des



Desenho Universal para
Aprendizagem - DUA

Conhecer para incluir



REFERÊNCIAS

ARAÚJO, I. P. **Caixas de aprendizagem: uma proposta de metodologia ativa orientada pelo Desenho Universal para a Aprendizagem para consolidação do ensino da leitura na alfabetização**. 2024. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2024. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/279593/001212133.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 4 fev. 2025.

BALDAN, R. K. **Sequência Didática pautada no Desenho Universal para a Aprendizagem na área de Linguagens e suas Tecnologias**. 2023. Dissertação (Mestrado profissional - Educação Inclusiva (PROFEI)) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente, 2023. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/746885>. Acesso em: 20 nov. 2024.

BOCK, G. L. K.; GESSER, M.; NUERNBERG, A. H. Desenho Universal para a Aprendizagem: a Produção Científica no Período de 2011 a 2016. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Marília, v. 24, n. 1, p. 143-160, Jan. - Mar., 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/rbee/a/ntsFQKh3yqVMvJCpyWfQd4y/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 nov. 2024.

BRASIL. Constituição. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 1988.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular: Educação Infantil e Ensino Fundamental**. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/base-nacional-comum-curricular-bncc>. Acesso em: 10 jan. 2025.

BRASIL. Plano Nacional de Educação (2014-2024): Lei nº 13005 de 25 jun. 2014. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2014. Disponível em: <https://pne.mec.gov.br/>. Acesso em: 10 jan. 2025.

CAST. **Universal Design for Learning Guidelines**. 2024. Disponível em: <https://udlguidelines.cast.org/>. Acesso em: 10 jan. 2025.

COLOMBO, I. M.; ANJOS, D. A. S.; ANTUNES, J. R. Pesquisa translacional em ensino: uma aproximação. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, v. 3, n. 1, p. 51-70, 2019. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/377/338>. Acesso em: 10 jan. 2025.

Desenho Universal para Aprendizagem. 2024. Publicado por Prof. Antonio Gomes. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=EELZzteh8aQ>. Acesso em: 20 mar. 2025.

FERREIRA, D. N. **O Desenvolvimento de Material Autoinstrucional como Facilitador do Acesso a Informações para Inclusão Escolar de Estudantes com Transtorno do Espectro Autista**. 2022. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Inclusiva) – Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2022.

FERREIRO, E.; TEBEROSKY, A. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

FILATRO, A. **Design Instrucional na Prática**. Ed: Pearson. 2008. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4119995/mod_resource/content/1/Cap%C3%ADtulo%203%2C%20livro%20de%20Filatro%20%282009%29..pdf. Acesso em: 10 jan. 2025.

GIROTO, C. R. M.; POKER, R. B.; OMOTE, S. **As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas**. Marília: Cultura Acadêmica, 2012. E-book. Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/Publicacoes/as-tecnologias-nas-praticas_e-book.pdf. Acesso em: 10 dez. 2024.

HEREDERO, E. S. Diretrizes para o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Bauru, v. 26, n. 4, p. 733-768, Out.-Dez., 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/F5g6rWB3wTZwyBN4LpLgv5C/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 nov. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-54702020v26e0155>

HEREDERO, E. S.; PRAIS, J.L.S.; VITALINO, C.R. **Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA):** uma abordagem curricular inclusiva. 1. ed. São Carlos: De Castro, 2022. E-book. DOI: 10.46383/isbn.978-65-5854-687-0

KAPLÚN, G. **Material Educativo:** A Experiência de Aprendizado. Comunicação & Educação, São Paulo, p. 46 a 60, mai/ago 2003.

LEITE, E. A. **Elaborando uma aula Através da Abordagem do Desenho Universal para Aprendizagem.** 18-Mar-2022. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/700637>. Acesso em: 20 nov. 2024.

LEITE, E. A. **O Desenho Universal para Aprendizagem.** 19-Mar-2022. Disponível em: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/700656>. Acesso em: 20 nov. 2024.

MAINARDES, J.; CASAGRANDE, R. C. O Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) e a diferenciação curricular: Contribuições para a Efetivação da Inclusão Escolar. **Sisyphus Journal of Education**, v. 10, p. 102-115, 2022. DOI:10.25749/sis.27484. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/364959341_O_Desenho_Universal_para_a_Aprendizagem_DUA_e_a_diferenciacao_curricular_contribuicoes_para_a_efetivacao_da_inclusao_escolar. Acesso em: 20 nov. 2024.

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

O que é Desenho Universal para Aprendizagem?. 2023. Licenciada: Instituto Rodrigo Mendes e Diversa. Disponível em: <https://youtu.be/EELZzteh8aQ?si=h6Gw6H7Tocg6FjFr>. Acesso em: 20 mar. 2025.

PLETSCH, M. D. **Acessibilidade e Desenho Universal na Aprendizagem**. Rio de Janeiro: Encontrografia, 2021. E-book. Disponível em: <https://incluir.org/wp-content/uploads/2021/05/Ebook-Acessibilidade-e-Desenho-Universal-na-Aprendizagem.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2024.

SOARES, M. **Letramento**: um tema em três gêneros. 1. ed. São Paulo: Autêntica, 2007. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 10 janeiro 2025.

SODRÉ, A. N. **Robótica Educacional no Ensino da Matemática**. 24-Out-2022. Disponível em: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/740401>. Acesso em: 20 nov. 2024. Acesso em: 20 de novembro de 2024.

SOUZA, M. L. C. **Análise da Aplicação de Unidade Didática para o Ensino de Atomística sob a Perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)**. 18-Set-2022. Disponível em: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/719666>. Acesso em: 20 nov. 2024.

ZABALA, A. **A Prática Educativa**: Como Ensinar. Tradução de Ernani F. da F. Rosa. Porto Alegre: ArtMed, 1998. Disponível em: <https://www.ifmg.edu.br/ribeiraodasneves/noticias/vem-ai-o-iii-ifmg-debate/zabala-a-pratica-educativa.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2025.

ZERBATO, A. P.; MENDES, E. G. Desenho Universal para a Aprendizagem como estratégia de inclusão escolar. **Educação Unisinos**, 2018. DOI: 10.4013/edu.2018.222.04. Disponível em: <https://revistas.unisinos.br/index.php/educacao/article/view/edu.2018.222.04/60746207>.

CRÉDITOS

ILUSTRAÇÕES

Canva (2025) <https://www.canva.com>

EBOOK DIGITAL

Canva (2025) <https://www.canva.com>

ILUSTRAÇÃO PROFEI UEPG

Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (2025)

<https://www2.uepg.br/profei/>

ILUSTRAÇÃO UEPG

Universidade Estadual de Ponta Grossa (2025) <https://www2.uepg.br/>

VÍDEOS

Youtube (2025) <https://www.youtube.com>

FILMES

Disney PLUS (2025) <https://www.disneyplus.com/>

JOGOS EDUCACIONAIS DIGITAIS

LearningApps.Org (2025) <https://learningapps.org/>

Canva (2025) <https://www.canva.com/>

Scratch (2025) <https://scratch.mit.edu/>

OctoStudio (2025) <https://octostudio.org/>

GraphoGame (2025) <https://graphogame.com/>

