

ANDRÉA MORAES DE OLIVEIRA

DUA COMO SUPORTE AO ENSINO ACESSÍVEL NA ESCOLA

**São Caetano do Sul – SP
2023**

DUA COMO SUPORTE AO ENSINO ACESSÍVEL NA ESCOLA

ANDRÉA MORAES DE OLIVEIRA

1. Edição

Universidade Municipal de São Caetano do Sul - USCS

**São Caetano do Sul – SP
2023**

FICHA CATALOGRÁFICA

OLIVEIRA, Andréa Moraes de

Caderno Digital: DUA como suporte ao ensino acessível na escola / Andréa Moraes de Oliveira/ 2023.

Orientadora: Profa. Dra. Elizabete Cristina Costa-Renders

Produto originado da dissertação intitulada: Práticas de ensino acessíveis a partir do desenho universal para aprendizagem (Mestrado Profissional em Educação) - Universidade São Caetano do Sul – USCS - Programa de Pós-graduação em Educação, São Caetano do Sul, 2023.

ISBN 978-65-00-92461-9

1.Educação inclusiva; 2. Desenho universal para aprendizagem; 3. Acessibilidade.

CDD

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	04
1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PRODUTO FINAL.....	06
2 CONSTRUÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL.....	09
3 O PRODUTO EM SI.....	10
3.1 Plano de ensino do curso de formação de professores.....	11
3.2 Plano de aula com base no DUA.....	13
4 RELATOS DOS PROFESSORES.....	15
5 SOBRE OS AUTORES.....	17
REFERÊNCIAS.....	18

APRESENTAÇÃO

Este caderno digital é o produto educacional que foi elaborado como parte de uma etapa do mestrado em Educação, tendo como intenção responder a pergunta problema do percurso de toda a pesquisa: Como o Desenho Universal para Aprendizagem apoia o desenvolvimento de práticas pedagógicas inclusivas, favorecendo processos de ensino e aprendizagem acessíveis?

→ Para responder à pergunta problema da pesquisa tivemos como objetivo geral: Identificar, descrever e compreender como o DUA pode apoiar a prática pedagógica inclusiva nos anos finais do ensino fundamental.

→ E os objetivos específicos: Identificar as principais barreiras que estudantes elegíveis à educação especial encontram nos processos de ensino e aprendizagem; Aplicar, juntamente com professoras e professores, as diretrizes do Desenho Universal para Aprendizagem nas práticas de ensino, garantindo a acessibilidade para todos os estudantes; Construir, com professoras e professores participantes da pesquisa, um objeto de aprendizagem que os apoie no planejamento de aulas acessíveis e participativas.

Entendemos que possibilitar a inclusão escolar de todos os alunos elegíveis ou não à educação especial é um desafio para professores e professoras de escolas de ensino comum. Sendo assim, desenvolvemos um estudo sobre a inclusão escolar dos alunos elegíveis à educação especial incluídos em turmas dos anos finais do ensino fundamental, considerando o planejamento de aulas, tendo em vista as práticas de ensino acessíveis para todos.

Mantoan destaca que a inclusão escolar é apostar em propostas de inovação na escola comum e afirma:

Uma das maiores barreiras para se mudar a educação é a ausência de desafios, ou melhor, a neutralização de todos os desequilíbrios que eles podem provocar na nossa velha forma de ensinar. E, por incrível que pareça, essa neutralização vem do próprio sistema educacional que se propõe a se modificar, que está investindo na inovação, nas reformas do ensino para melhorar a sua qualidade (p.26; 2003).

Portanto, a escola inclusiva é aquela que se preocupa em atender as necessidades de cada estudante, assim garantindo a qualidade de ensino para todos.

Nesse sentido, o Desenho Universal para Aprendizagem é uma abordagem educacional que apoia professores e professoras para a eliminação de barreiras metodológicas no sentido de que o currículo seja acessível para todos os estudantes.

O produto educacional, ora apresentado, trata-se de um caderno digital que vem ao encontro desta preocupação. Ele intitula-se **DUA como suporte ao ensino acessível na escola** e está disponível no seguinte link:

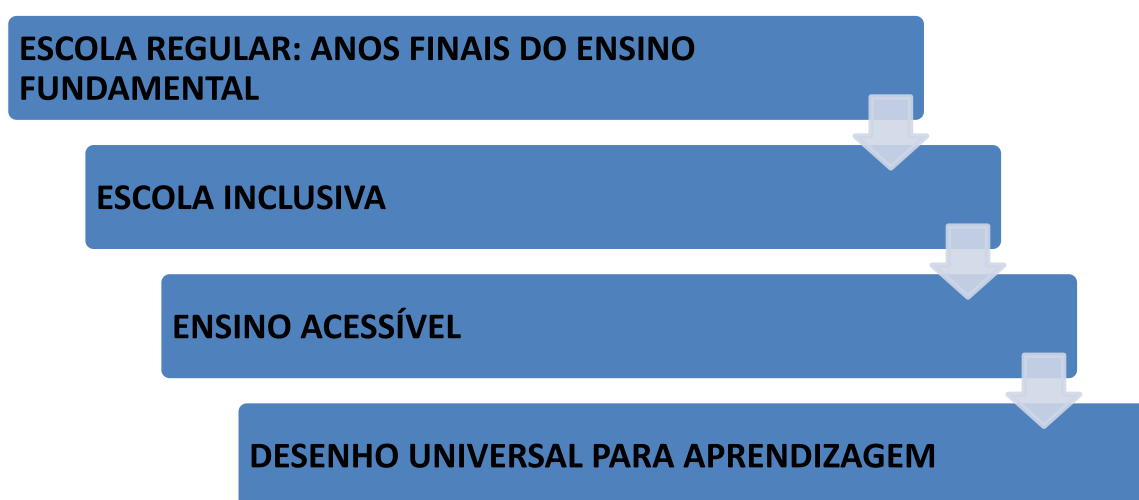
https://www.canva.com/design/DAF3iLh5vPM/YEQAi67MPdUZTuq7I7FX-Q/view?utm_content=DAF3iLh5vPM&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor

Esperamos que este produto seja um relevante suporte para que professores comprometidos com a educação inclusiva sigam na prática de ensino acessível a todos os estudantes com os quais trabalham diariamente.

1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PRODUTO FINAL

A educação básica é formada por três etapas que envolvem a Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio, como destaca o artigo 21 da Lei de diretrizes e bases da educação (LDB 9394/96) no seu Art. 21.

Considerando este cenário, nossa pesquisa considerou as práticas de ensino acessíveis nos anos finais do ensino fundamental, a saber: do 7º ano ao 9º ano, onde estão matriculados os estudantes em idades esperadas de 11 a 14 anos.



Fonte: Elaborado pela autora (2023)

O conceito de ensino acessível, aqui utilizado, parte da abordagem educacional do desenho universal para aprendizagem (DUA), a qual envolve princípios e diretrizes no planejamento de aulas para garantir que todos os estudantes elegíveis ou à educação especial tenham as mesmas oportunidades de aprendizagem.

A Política Municipal de Educação Especial a Serviço da Educação Inclusiva do Município de São Caetano do Sul (2023), campo da investigação que levou a este produto, destaca que a eliminação de barreiras para a participação de todos os estudantes elegíveis ou não à educação especial precisam ser foco nos procedimentos de todas as unidades escolares, aos profissionais envolvidos e constatadas no projeto político pedagógico.

Sabemos que em uma sala de aula há estudantes com diferentes maneiras de aprender, demonstrando que toda turma é heterogênea. Neste contexto, o

professor/a ao planejar as suas aulas precisa pensar na singularidade do processo de ensino e aprendizagem de cada estudante.

Voltando-nos para a relevância do DUA, segundo Zerbato e Mendes,

A proposta de ensino baseada no DUA visa ao planejamento do ensino e acesso ao conhecimento para todos os estudantes. Ela considera as especificidades individuais do aprendiz, pressupõe que todos os indivíduos são diferentes e possuem ritmos e estilos variados para aprender. (2021, p.04),

Deste modo, importa a cada professor/a comprometido com a educação inclusiva primar pelos múltiplos meios em sua prática de ensino. Neste sentido, Costa-Renders destaca:

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 oferecer o conhecimento, de modo a poder atender as diferentes necessidades dos aprendizes. (2020, p. 09).

Na busca do oferecimento de suportes ao ensino acessível, a começar pelo planejamento das aulas acessíveis, propomos a utilização do Inventário do DUA construído a partir das diretrizes do CAST (2018) pelo grupo de pesquisa (ACESSI,2021). Ele objetiva eliminar as barreiras metodológicas que dificultam a inclusão escolar e propõe ações pedagógicas que atendam a todos, inclusive aos alunos elegíveis à educação especial inseridos nas classes regulares.

Quadro 1 – Inventário DUA

Inventário DUA (ACESSI, 2021)		
<p>Princípios do <i>design</i> universal para 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>Premissas para o planejamento da abordagem curricular acessível:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Respeitar as diferenças dos aprendizes e nos aprendizes, reconhecendo a variabilidade em sala de aula e na comunidade escolar. 2. Trabalhar com múltiplos meios/formas, rompendo com as monoculturas tradicionalmente presentes na escola. 3. Flexibilizar o processo de ensino, deixando espaço aberto e tempo livre/ocioso para os aprendizes. 		
<p>Redes de Reconhecimento (o que</p>	<p>Redes de Estratégias (o como aprender)</p>	<p>Redes Afetivas (o porquê aprender)</p>

aprender)		
Oferecer Múltiplas mídias (analisar sempre as condições de emissão e recepção dos conteúdos)	Oportunizar Múltiplos percursos (oferecer opções no percurso de ensino aprendizagem)	Valorizar Múltiplos interesses (permitir os afetamentos/ influência dos aprendizes nos processos)
Alargar as possibilidades de influência dos aprendizes no currículo		
Opções de apresentação	Opções de ação física	Opções de interesses
Opções para percepção	Opções para expressão	Opções de apoio
Opções de linguagem	Opções para comunicação	Opções de antecipação
Opções para compreensão	Opções para execução	Opções para regulação
Opções de...	Opções de...	Opções de...
Opções para ...	Opções para...	Opções para...

Fonte: Accessi, 2021.

O Inventário DUA fornece uma lista que destaca, de forma sintetizada, tanto os princípios do desenho universal para aprendizagem quanto às premissas sobre as quais cada professor/as deve atentar-se ao planejar uma aula que forneça as condições de acessibilidade para todos os estudantes.

2 CONSTRUÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

Este produto educacional, como já mencionado, resulta de uma pesquisa de mestrado profissional, a qual privilegiou a consideração do desenvolvimento profissional docente no sentido da construção de práticas de ensino acessíveis. Para tal, a elaboração do produto se deu a partir de quatro etapas:

- Encontro formativo sobre o DUA;
- Escrita de uma carta pedagógica;
- Construção de planos de ensino;
- Utilização de suportes que os professores utilizaram na aplicação da aula planejada aplicada para os estudantes compreender melhor o conteúdo desenvolvido.

As etapas aconteceram de forma on-line (encontro formativo) e presencial (rodas de conversa), contando a participação de quatro professores participantes da pesquisa. Desse modo, desenvolvemos uma ação formativa para apoiar professores e gestores tendo como tema o produto educacional: DUA como suporte ao ensino acessível na escola.

Um das estratégias principais desta ação formativa foi constituir espaços para professores e professoras refletirem sobre a sua prática pedagógica no contexto da escola inclusiva. Segundo Alarcão (p.41, 2007), “a noção de professor reflexivo baseia-se na consciência da capacidade de pensamento e reflexão que caracteriza o ser humano como criativo e não como mero reproduzidor de ideias e práticas que lhe são exteriores.” Portanto, buscamos oportunizar este processo.

A abordagem educacional do DUA propõe a construção de um currículo acessível e flexível, por isso vem apoiar o planejamento dos professores. Na elaboração de um planejamento com base no DUA, em turmas que tenham alunos (as) elegíveis à educação especial, alguns poderão precisar de suporte como: a explicação individual do professor, atividades em grupos ou em duplas, recursos pedagógicos, tecnológicos, entre outros. Deste modo, o desenvolvimento deste produto foi um processo aberto à participação dos/as professoras, pois exigiu construção colaborativa dos suportes ao ensino acessível para estudantes nos anos finais do Ensino Fundamental.

Zerbato e Mendes (p.149, 2018) destacam que “na perspectiva do DUA, o mesmo material pode ser utilizado por todos da sala de aula, de modo a beneficiar outros estudantes na compreensão dos conteúdos ensinados.” Sendo assim, os suportes são essenciais para auxiliar os estudantes no processo de ensino e aprendizagem e na inclusão escolar de todos.

3 O PRODUTO EM SI

Apresentamos o produto em suas duas faces. Primeiro, compartilhamos o plano de ensino do curso de formação de professores (quadro 2), cujo objetivo era o desenvolvimento profissional docente para o ensino inclusivo com base no DUA. Em segundo lugar, compartilhamos um dos resultados desta formação, por meio do plano de aula (quadro 3) elaborado por uma das professoras participantes da pesquisa.

3.1 Plano de ensino do curso de formação de professores

Quadro 2 – Plano de ensino: ação formativa para o ensino acessível

TEMA	DUA como suporte ao ensino acessível na escola.
OBJETIVO	Desenvolver o planejamento de aulas acessíveis com base nos princípios do DUA, em turmas que tenham estudantes elegíveis ou não à educação especial.
PÚBLICO	Professores e gestores.
CARGA HORÁRIA	10 horas
NÚMERO DE ENCONTROS	3 encontros
DATA	Encontro Formativo: 20/02/2024 Roda da conversa 1: 27/02/2024 Roda da conversa 2: 04/03/2024
ETAPAS DE DESENVOLVIMENTO	<p>1- Encontro formativo: Educação Inclusiva fundamentada no DUA.</p> <p>Convite para a escrita de uma carta pedagógica: Escreva sobre o desafio do ensino inclusivo e as suas experiências ao planejar as suas aulas em turmas com estudantes elegíveis ou não à educação especial;</p> <p>2- Roda da conversa 1: Estude sobre o planejamento de uma aula acessível com base nos princípios do DUA, você pode utilizar as referências bibliográficas indicadas neste produto.</p>

	<p>3- Elaboração dos planejamentos de ensino: Planeje considerando os três princípios do DUA, sendo que você pode utilizar o Inventário DUA como suporte neste processo.</p> <p>4 - Roda da conversa 2: Partilhe os relatos sobre a aula planejada e aplicada a partir dos princípios do DUA, visando o aperfeiçoamento deste produto educacional em colaboração com seus colegas.</p>
TEMAS BALIZADORES DO DUA	<p>Conceito de escola inclusiva e ensino acessível; Proposta de estratégias de ensino acessível; Três princípios fundamentais do DUA.</p>
RECURSOS NECESSÁRIOS	<p>Aplicativo do Google Meet; Carta pedagógica digitalizada; Inventário do DUA (grupo ACESSI, 2021); Planos de ensino; Fotografias da aula planejada e aplicada.</p>

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

3.2 Plano de aula com base no DUA

Este plano de aula foi elaborado com base na fundamentação teórica e informações coletadas por meio do encontro formativo, escrita de cartas pedagógicas e rodas de conversa realizadas com quatro professores dos anos finais do ensino fundamental que contribuiriam para a pesquisa de mestrado.

Foram considerados planos de aulas com base nos princípios do DUA, visando ao ensino acessível em turmas com estudantes elegíveis ou não à educação especial. Na sequência, compartilhamos um dos planos de aula no quadro 3.

Quadro 3 – Plano de aula do componente curricular: Inglês

<p>Anos finais do ensino fundamental: 9º ano, Professora: Rafaela Tema da aula: Letra de música Duração: 1 aula</p>

<p>OBJETOS DE CONHECIMENTO</p>	<p>Construção de repertório lexical e autonomia leitora; Pronúncia; Estratégias de compreensão auditiva.</p>
<p>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</p> <p>Princípio DUA: considerar o engajamento dos diferentes aprendizes</p>	<p>Explorar ambientes virtuais e/ou aplicativos para construir repertório lexical na Língua Inglesa; Reconhecer semelhanças e diferenças na pronúncia de palavras da língua inglesa e da língua materna e/ou outras línguas conhecidas; Mobilizar conhecimentos prévios para compreender texto oral.</p>
<p>METODOLOGIA / PERCURSO</p> <p>Princípio DUA: um percurso com múltiplos meios de ação e expressão</p>	<p>a) Oferecer o conteúdo: informações sobre a origem e integrantes da banda (3 Doors Down). b) Utilizar o meio audiovisual - videoclipe oficial da música sem legenda (<i>Here without you</i>). c) Utilizar meio da escrita para registro: atividade de completar as lacunas com as palavras que estão faltando na letra da música ao ouvir o videoclipe.</p> <p>Suportes a oferecer: banco de palavras e mediação do professor.</p> <p>d) Trabalhar com gamificação: jogo da memória com palavras extraídas na letra da música correlacionadas com imagens. Suporte a oferecer: atividade em duplas com orientação do professor.</p> <p>e) Trabalhar com a roda de conversa: assistir ao videoclipe da música com a respectiva tradução para reconhecimento do vocabulário apresentado no jogo de palavras. Suporte a oferecer: roda de conversa coletiva sobre a letra da música estudada.</p>

<p>MATERIAIS / RECURSOS</p> <p>Princípio DUA: Múltiplos meios e recursos para apresentação dos conteúdos</p>	<p>Lousa digital; Livro didático e folha impressa; Chromebook; Aplicativo: Word Wall; Sala de aula Google.</p>
<p>AVALIAÇÃO</p> <p>Princípio DUA: Possibilitar múltiplas formas de expressão do conhecimento adquirido, comparando o aluno com ele mesmo</p>	<p>Acompanhar o desempenho dos alunos verificando se cada um deles desenvolveu a capacidade de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretar a letra da música de forma coletiva; - Comparar a pronúncia e escrita da palavra na língua inglesa; - Relacionar imagem e palavra no jogo em dupla.

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

As fotografias que se apresentam na figura 1 mostram a professora Rafaela utilizando os suportes da lousa digital para oportunizar maior a atenção e interatividade, a explicação coletiva. Ela também oferece a explicação individualizada solicitada pela estudante e oportuniza o jogo em dupla.

Figura 1 – Suporte nas aulas de inglês





Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Com isso, destacamos a relevância do planejamento de ensino para antecipar as possíveis necessidades dos diferentes estudantes. Notamos que a aplicação dos recursos de acessibilidade previstos nesta aula promoveu o envolvimento e a interação entre os estudantes.

4 RELATOS DOS PROFESSORES

O produto educacional também conta com os relatos de professores e professoras participantes da pesquisa que deu origem a ele. Os relatos apresentados emergiram da roda de conversa, onde foi realizada a seguinte pergunta: Professor(a), o que achou de investir em práticas de ensino acessíveis? Vejamos o que disseram os/as participantes da pesquisa.

Segundo a professora Daniela, *“foi mais fácil planejar uma aula pensando nas necessidades de cada um. Os estudantes elegíveis à educação especial se sentiram mais incluídos”* (Professora de matemática, Daniela).

Já a professora Shirley que atua no ensino de história, mencionou que

Foi muito bom planejar uma aula acessível a partir da abordagem do DUA. Como professora percebi que é possível trabalhar o mesmo conteúdo com os estudantes elegíveis e não à educação especial. Durante a aula utilizei suportes pedagógicos o que contribuiu muito para a melhor compreensão de alguns estudantes. (Professora de história, Shirley).

O professor de Geografia, cujo nome é Willian, relatou o seguinte:

Foi mais interessante construir um planejamento inclusivo, pensando nas necessidades de todos os estudantes. Na minha aula planejada, observei que as duas alunas elegíveis à educação especial se sentiram mais incluídas, pois não foi um planejamento exclusivo para os estudantes com deficiência e sim pensando em todos. Sendo assim, é possível desenvolver o ensino acessível com a parceria dos professores especialistas do atendimento educacional especializado, com comprometimento e dedicação do professor da sala de aula comum (Professor de geografia: Willian).

Sobre os relatos da professora de inglês, a Rafaela, entendemos ser relevante destacar o seguinte:

Foi a minha primeira experiência em planejar uma aula com os princípios do DUA. Gostei muito de preparar uma aula incluindo todos os estudantes elegíveis ou não à educação especial, o que foi legal perceber que é possível planejar uma aula pensando em todos. Observei na aula aplicada que os alunos ficaram mais engajados e motivados como o conteúdo foi desenvolvido. Percebi que não preciso planejar uma aula a parte para os estudantes elegíveis à educação especial, pois com dedicação e pensando na necessidade de cada estudante é possível planejar uma aula contemplando a todos (Professora de inglês: Rafaela)

5 SOBRE OS AUTORES



✓ Elizabeth Cristina Costa Renders é Pós Doutora (2015) e Doutora em Educação (2012) na área de Ensino e Práticas Culturais pela UNICAMP, com pesquisas desenvolvidas sobre a educação inclusiva e equitativa;

✓ Professora permanente no Programa de

Pós-Graduação em Educação da Universidade Municipal de São Caetano do Sul (2017-atual);

✓ É líder do grupo de pesquisa ACESSI (Acessibilidade escolar e inclusão social) e membro do grupo diretor do INCLUDE - rede internacional de colaboração em pesquisa sobre o desenho universal para aprendizagem;

✓ Coordena o Laboratório de Práticas Educacionais Inclusivas da USCS. Em suas pesquisas, destacam-se temas como: educação inclusiva, desenho universal para a aprendizagem, epistemologias emergentes, formação de professores, educação especial na perspectiva inclusiva, universidade inclusiva. (Fonte: Currículo Lattes)



✓ Andréa Moraes de Oliveira é Licenciada em Pedagogia (2009) pela Faculdade da Editora Nacional (FAENAC);

✓ Pós - graduada na área da Educação Especial/ Educação Inclusiva pelo Centro Universitário Anhanguera (2010), Universidade Gama Filho (2013), Universidade Cruzeiro do Sul (2014), Faculdades

Integradas Coração de Jesus (2018) e Mestre em Educação pela USCS - Universidade de São Caetano do Sul (2023).

- ✓ Atualmente é Professora efetiva Especialista de Atendimento Educacional Especializado na Prefeitura Municipal de São Caetano do Sul e Professora efetiva de Educação Infantil na Prefeitura Municipal de Mauá.

REFERÊNCIAS

ALARCÃO, Isabel. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. São Paulo: Cortez, 2007. (Coleção Questões da Nossa Época; v.104).

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei n. 9.394/96.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 20 dez 2023.

COSTA-RENDERS, Elizabete Cristina, BRACKEN, Sean, APARÍCIO, Ana Silvia Moço. O design universal para aprendizagem e a pedagogia das estações: as múltiplas temporalidades/ espacialidades do aprender nas escolas. **Educação em Revista [online]**. 2020, v. 36, e229690.

MANTOAN, Maria Teresa Egler. **Inclusão Escolar: o que é? por quê? como fazer?** São Paulo: Moderna, 2003.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL. **Lei nº 6.124 de 24 de agosto de 2023.** Institui a política municipal de educação especial a serviço da educação inclusiva. Disponível em: Diário oficial eletrônico 25082023pdf. Acesso em: 20 dez 2023.

ZERBATO, Ana Paula; MENDES, Eniceia Gonçalves. O desenho universal para a aprendizagem na formação de professores: da investigação às práticas inclusivas. **Educação e Pesquisa**, v. 47, n. Educ. Pesqui., 2021 47, 2021.