



SERVIÇOS DE APOIO À ESCOLARIZAÇÃO DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA POR MEIO DO DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM

MESQUITA, Cibelle Adna de Oliveira¹
DOUNIS, Alessandra Bonorandi²

Grupo de Trabalho (GT): Educação Especial e Inclusão de Pessoas com Deficiência

RESUMO

A inclusão escolar tem sido pauta das discussões teóricas desde meados da década de 1990, entre avanços, retrocessos e legislações, novas metodologias são requisitadas para suprir as lacunas educacionais causadas pelas práticas excludentes e padronizadoras no âmbito educacional. Apesar do crescimento no número de matrículas desses estudantes no ensino regular estes não se traduzem em aprendizagem, há uma centralidade do professor do Atendimento Educacional Especializado como principal responsável pela educação e inclusão escolar, o que as pesquisas mostram que é insuficiente. Diante desse cenário, práticas inovadoras são necessárias, apresentadas aqui como serviços de apoio à escolarização de pessoas com deficiência, dentre as quais a flexibilização curricular por meio do Desenho Universal para a Aprendizagem - DUA, este, posto como uma abordagem promissora, potencializada pelos serviços de ensino colaborativo ou coensino e consultoria colaborativa, sendo apontadas pela literatura recente como importantes estratégias para o processo de escolarização e de formação docente.

Palavras-chave: Educação especial. Desenho universal para a aprendizagem. Formação docente.

INTRODUÇÃO

A inclusão escolar tem sido pauta das discussões teóricas e legais nas últimas décadas, devido ao número crescente de estudantes com deficiência matriculados na rede regular de ensino. No entanto, esse movimento de inclusão iniciado em meados da década de 1990, não representou necessariamente um avanço nas estratégias de acolhimento aos familiares e estudantes público-alvo da educação especial (PAEE), nem em formação aos docentes (Cabral, 2021).

Parâmetros legais, que iniciaram com a Constituição Federal de, 1988 e culminaram na Lei Brasileira de Inclusão (Brasil, 2015), embora representem marcos históricos, são insuficientes para que os estudantes público-alvo da educação especial sejam de fato incluídos e valorizados em sua diversidade (Heredero, 2010).

Diante desse cenário, estratégias que busquem contemplar a diversidade de aprendizagem desses alunos, bem como, apoiar os docentes em seu processo de formação continuada é um desafio atual e necessário. Nesse sentido, é imprescindível instituir estratégias e ferramentas de apoio à inclusão do PAEE. Nos últimos anos, a literatura vem apontando para o Desenho Universal para a

¹ Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas. E-mail: cibelle.mesquita@academico.uncisal.edu.br

² Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas. E-mail: alessandra.dounis@uncisal.edu.br





Aprendizagem (DUA), que se constitui como uma promissora ferramenta educacional, assim como as estratégias de coensino e consultoria colaborativa, que são serviços de apoio à escolarização de pessoas com deficiência (Cappellini e Rodrigues, 2009; Mendes *et al.*, 2011; Calheiros, 2019).

As considerações aqui tecidas, são oriundas de diálogos entre os autores que versam sobre a perspectiva de educação inclusiva, como Heredero (2010, 2020), Mendes (2011, 2024), Zerbato (2018), Calheiros (2019), e evidenciam por meio de aporte teórico e reflexivo, que a educação especial é potencializada em seus resultados quando orientada por práticas de trabalho com ênfase na colaboração.

OBJETIVOS

Esta pesquisa tem como objetivo analisar na literatura nacional e internacional como a flexibilização curricular contribui para a escolarização dos estudantes público-alvo da educação especial por meio dos princípios do (DUA).

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A educação do PAEE de acordo com o previsto na Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva (2008), tem como único foco o trabalho do professor de educação especial na sala de recursos multifuncionais. O Atendimento Educacional Especializado (AEE), preconizado por esta política centraliza no professor especialista a responsabilidade de apoiar e oferecer de forma complementar ou suplementar, a aprendizagem e a inclusão dos estudantes PAEE.

No entanto, esse serviço tem se mostrado insuficiente para contemplar as demandas que emergem da sala de aula, seja pela diversidade dos estudantes, falta de articulação de uma rede de apoio ou mesmo, da fragilidade de interlocução entre o professor do AEE e o professor regente no atendimento conjunto das necessidades educacionais da turma como um todo (Pletsch *et.al.* 2017; Glat, 2018).

Como alternativa, a literatura vem apresentando parcerias colaborativas, como é o caso do coensino, estabelecidas por meio do trabalho do professor da sala





comum em parceria com o professor da educação especial; e a consultoria colaborativa, como modelo de suporte baseado na colaboração harmônica entre profissionais especializados e educadores da escola comum. Estes modelos pautados na colaboração, segundo Calheiros et. al. (2019) e Mendes et al. (2011), resultam em melhoria na qualidade do processo educacional de todos os estudantes.

Ao considerarmos a pluralidade humana e educacional presente no contexto escolar, percebemos que ações mais efetivas com vistas a práticas de inclusão precisam ser consideradas, como é o caso do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA).

O DUA consiste em um conjunto de princípios que objetivam maximizar as oportunidades de aprendizagem de todos os estudantes, auxiliando os educadores e demais profissionais a adotarem um modelo prático de trabalho pedagógico, a partir de diretrizes metodológicas que consideram todos os envolvidos no processo, de modo que um mesmo material possa ser utilizado por todos da sala de aula, incluindo alunos com e sem deficiência (Zerbato, 2018; Silva, 2024b).

São três os princípios que norteiam o DUA, e emergem das redes de aprendizagem da neurociência, sendo eles o Engajamento (rede afetiva - o porquê da aprendizagem), a Representação (rede de reconhecimento - o quê da aprendizagem) e a Ação e Expressão (rede estratégica - o como da aprendizagem) (Heredero, 2020; Afonso, 2025).

Cristovam (2024, p. 43) assevera que “O DUA, propõe movimentos pedagógicos numa intencionalidade didática marcada pelo romper barreiras e criar acessos. [...] diferenciar para incluir a todos”. Em consonância com a autora em tela, Silva (2024b, p. 43) destaca que o DUA se caracteriza como uma concepção de planejamento da ação pedagógica com vista à promoção da acessibilidade curricular. Na educação especial, essa prática é pautada em um planejamento que acolha as singularidades de todos os estudantes, como é o caso da flexibilização curricular e a constituição de redes de apoio.

Estas redes de apoio são recursos essenciais, pois, “as condições de permanência envolvem redes de sustentação ao ato educativo que perpassam pela reorganização da instituição escolar, a articulação de serviços diversos e a





promoção de novos/outros pensamentos acerca da educação assumida como um direito de todos" (Mafezoni *et al.*, 2024, p. 6). Este conceito das redes de apoio se vincula ao preconizado na LBI (Brasil, 2015), e busca fornecer resposta às necessidades do PAEE, apresentados por Mendes *et al.*, 2024, são alguns dos modelos mais conhecidos: Sala de recursos, serviço itinerante, consultoria colaborativa e coensino.

PROCEDIMENTOS ÉTICOS E METODOLÓGICOS

Adotou-se como abordagem o ensaio, de natureza teórica, realizado a partir de uma levantamento nas bases de dados do portal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) que reúne informações sobre programas e cursos nacionais de pós-graduação o *Educapes* e no *Scientific Electronic Library Online*, sob domínio brasileiro, o *SciELO*. A seguir, a representação gráfica dos procedimentos utilizados:

Estratégia de Busca	<p>Base de Dados: Educapes e Scielo</p> <ul style="list-style-type: none"> Termos: "Acessibilidade Curricular", "Desenho Universal para a Aprendizagem" or "DUA" Idioma: Português e Espanhol Período: 2015 a 2025 Critérios de inclusão: Identificar no título ou resumo os termos "Desenho Universal para a Aprendizagem", "DUA", "acessibilidade curricular", "Educação Infantil", "Ensino Fundamental - anos iniciais", "trabalho colaborativo", "formação docente". Critérios de exclusão: Outros níveis de ensino, marco temporal diverso, repetição, produto educacional dissociado da dissertação ou aula digital <p style="text-align: right;">Disponibilidade: Gratuita</p>
Base de dados: Educapes	<ul style="list-style-type: none"> Identificação: 58 produções; Triagem: Leitura flutuante dos resumos; Elegíveis para leitura: 6 produções; Estudos incluídos: Afonso (2025), Barreto (2023), Cristovam (2024), Gomes (2024), Silva (2024a), Silva (2024b).
Base de dados: Scielo	<ul style="list-style-type: none"> Identificação: 10 produções; Triagem: Leitura flutuante dos resumos; Elegíveis para leitura: 3 produções; Estudos incluídos: Cabral (2021), Mafezoni (2024), Sotelo e Cruz (2022).

Fonte: Produção própria.

RESULTADOS

De acordo com os estudos incluídos neste ensaio, destacam-se duas estratégias de contribuição com a aprendizagem dos estudantes PAEE em processo de inclusão: o coensino e a consultoria colaborativa.

- Coensino: Viabiliza o processo de reflexão do docente; Possibilita estratégias mais eficazes no compartilhamento da sala entre professores (sala regular e do AEE); Possibilita a observação em sala de maneira contextualizada, favorecendo respostas mais assertivas em suas práticas pedagógicas.



- Consultoria Colaborativa: Inclui professor da sala comum e especialista; Todos os envolvidos possuem papel igualitário e vantajoso nas decisões; Se destaca pelo comprometimento com as transformações sociais e a emancipação dos sujeitos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos estudos aqui abordados, observa-se que a proposta de flexibilização curricular por meio dos princípios do DUA, assim como os serviços de apoio, seja o Coensino ou a Consultoria colaborativa, são essenciais. No entanto, exigem para a sua efetividade o envolvimento dos professores e demais profissionais especialistas no trabalho de forma colaborativa, assim como, evidencia a necessidade da oferta de programas de formação inicial e continuada que ampliem as possibilidades de promoção ao respeito à diversidade e garantia ao direito de educação para todos.

Percebe-se também, que há um interesse recente dos pesquisadores da Educação Especial na implementação de práticas pedagógicas com base no DUA, que se mostra promissora, ao oportunizar aos profissionais planejar suas práticas com vistas à variabilidade de aprendizagem dos seus alunos antecipando respostas às barreiras educacionais, e além de ampliar as possibilidades de efetiva inclusão permite um maior protagonismo em seu processo formativo.

REFERÊNCIAS

AFONSO, M. L. **Transtornos e dificuldades na Aprendizagem:** PEI e DUA como instrumentos de Educação Inclusiva. Formiga, MG: Uniatual Editora, 2025. Disponível em: <<https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/918601/2/Transtornos%20e%20Dificuldades%20na%20APRENDIZagem.pdf>>. Acesso em: 07 jul. 2025.

BRASIL. **Lei 13.146 de 6 de julho de 2015.** Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília: DF, 2015. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm>. Acesso em: 29 ago 2025.





CABRAL, L. S. A. **Índice de Funcionalidade Brasileiro Modificado (IF - BRM), diferenciação e acessibilidade curricular.** Caderno Cedes, Campinas, v. 41, n. 114, p.153-163, maio - ago., 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ccedes/a/c5RwSRJ5F9VKpBLgYtgh7Df/?lang=pt>>. Acesso em: 12 jul. 2025.

CALHEIROS, D. S. et al. **Consultoria colaborativa a distância em tecnologia assistiva para professoras:** planejamento, implementação e avaliação de um caso. Proposições, Campinas, v. 30, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/pp/a/9pyv7qGK3v65yDRZ99dStJJ/?format=pdf>>. Acesso 12 jul. 2025.

CAPELLINI, V. L. M. F.; RODRIGUES, O. M. P. R. **Concepções de professores acerca dos fatores que dificultam o processo da educação inclusiva.** Educação, Porto Alegre, v. 32, n. 3, p. 355-364, 2009. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/5782>. Acesso em: 21 jul. 2025.

CRISTOVAM, M. O. C. F. **Consultoria colaborativa do professor do aee com propostas para práticas inclusivas com base no DUA.** Iguatu, CE: Quipá Editora, 2024. Disponível em: <https://quipaeitora.com.br/pt_BR/consultoria-colaborativa/>. Acesso em: 04 jul. 2025.

GLAT, R. **Desconstruindo Representações Sociais: Por uma cultura de colaboração para a inclusão escolar.** Revista Brasileira de Educação Especial, Marília, v. 24, Edição Especial, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/46TchJ98ZcyvZ3Xb5X7ZkFy/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 22 ago. 2025.

GOMES, K. de F. **Contribuições dos jogos digitais na alfabetização de crianças com dificuldades de aprendizagem:** aplicativo do método “aprender brincando” e a abordagem do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA). Ponta Grossa, 2024. Disponível em: <<https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/972462>>. Acesso em: 10 jul. 2025.

HEREDERO, S. E. **A escola inclusiva e estratégias para fazer frente a ela:** as adaptações curriculares. Acta Scientiarum. Education, Maringá, v. 32, n. 02, p. 193-208, dez. 2010. Disponível em <http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2178-52012010000200006&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 22 jul. 2025.

HEREDERO, S. E. **Diretrizes para o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA).** Revista Brasileira de Educação Especial, v. 26, n. 4, p. 733–768, out. 2020. Disponível em:





<<https://www.scielo.br/j/rbee/a/F5g6rWB3wTZwyBN4LpLgv5C/>>. Acesso em: 20 jul. 2025.

MAFEZONI, A. C. et al. **Redes de apoio à escolarização de estudantes da educação especial em sistemas públicos do Espírito Santo.** Educação e Pesquisa, v. 50, São Paulo, 2024. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ep/a/JXmYwmGWQJCfS54HRrn4Sx/?format=pdf>>. Acesso em: 14 jul. 2025.

MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A.; TOYODA, C. Y. **Inclusão escolar pela via da colaboração entre educação especial e educação regular.** Educar em Revista, n. 41, p. 80-93, 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/er/a/3pWHVwTHV43NqzRzVDBJZ7L/?format=pdf>>. Acesso em: 14 jul. 2025.

MENDES, E. G.; VILARONGA, C. A. R.; ZERBATO, A. P. **Ensino colaborativo como apoio à inclusão escolar:** unindo esforços entre educação comum e especial. São Carlos: EdUFSCar, 2024.

PLETSCH, M. D.; SOUZA, F. F. de; ORLEANS, L. F. **A diferenciação curricular e o desenho universal na aprendizagem como princípios para a inclusão escolar.** Revista Educação e Cultura Contemporânea, v. 14, n. 35, p. 264-281, 2017. Disponível em: <https://gedh-uerj.pro.br/wp-content/uploads/tainacan-items/13783/15800/2017_PLET SCH_SOUSA_ORLEANS_A_diferenciacao_curricular_desenho_universal_na_aprendizagem_como_principios_para_inclusao_escolar.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2025.

SILVA, E. F. O. **O Coensino na Educação Infantil:** experiência vivenciada em duas salas de aula no município de Sinop - MT. Mato Grosso: Sinop, 2024a. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/972931/2/Dissertao_Elessandra_F.de.O._Silva.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2025.

SILVA, G. R. A. **Contribuições do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA):** para ressignificar a concepção de inclusão na atuação docente. Ponta Grossa, 2024b. Disponível em: <<https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/972458>>. Acesso em: 12 jul. 2025.

ZERBATO, A. P.; MENDES, E. G. **Desenho universal para a aprendizagem como estratégia de inclusão escolar.** Educação Unisinos, v. 22, n. 2, p. 147–155, 2018. Disponível em: <<https://revistas.unisinos.br/index.php/educacao/article/view/edu.2018.222.04>>. Acesso em: 02 jul. 2025.