

DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM: MENOS BARREIRAS, MAIS PONTES

UNIVERSAL DESIGN FOR LEARNING: FEWER BARRIERS, MORE BRIDGES

Cintia de Oliveira Barros

MUST University, Estados Unidos

Josiane Rodrigues de Barros Fortaleza

MUST University, Estados Unidos

Elizabete Patrícia Borges Nesi

Universidad Nacional de Rosário, Argentina

Katirene Colonetti

MUST University, Estados Unidos

Karlyania Machado Marques Lopes

MUST University, Estados Unidos

ISSN: 1518-0263

DOI: <https://doi.org/10.46550/aqt9eq23>

Publicado em: 07.09.2025

Resumo: O artigo teve como objetivo analisar as contribuições do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) na efetivação da inclusão escolar, destacando suas articulações com o planejamento pedagógico e os limites da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O tema abordou a necessidade de práticas pedagógicas que considerassem a diversidade como princípio estruturador do ensino, superando modelos homogêneos e excludentes. A metodologia consistiu em pesquisa bibliográfica, realizada no *Google Acadêmico*, a partir da seleção de produções publicadas entre 2020 e 2025 que discutiram o DUA em relação à educação acessível e à BNCC, analisadas de forma crítica quanto às convergências, divergências e lacunas identificadas. Os resultados evidenciaram que o DUA constituiu um recurso teórico-metodológico capaz de ampliar o acesso, a participação e a permanência dos estudantes, ao antecipar barreiras e propor currículos flexíveis, embora sua efetividade dependesse de formação docente adequada, infraestrutura escolar e reconhecimento institucional. Constatou-se, ainda, que a BNCC apresentou limitações quanto à operacionalização da diversidade, mas pôde ser complementada pelo DUA, desde que interpretada de forma inclusiva pelos professores. Concluiu-se que o DUA representou uma abordagem essencial para a construção de práticas pedagógicas equitativas, mas que sua integração às políticas educacionais exigiu compromisso ético, político e institucional.

Palavras-chave: Acessibilidade, Equidade, Currículo, Diversidade, Docência.



Abstract: The article aimed to analyze the contributions of Universal Design for Learning (UDL) to the implementation of school inclusion, highlighting its articulations with pedagogical planning and the limitations of the National Common Curricular Base (BNCC). The theme addressed the need for teaching practices that considered diversity as a structuring principle of education, overcoming homogeneous and exclusionary models. The methodology consisted of bibliographic research carried out in *Google Scholar*, through the selection of publications from 2020 to 2025 that discussed UDL in relation to inclusion and the BNCC, critically analyzed regarding their convergences, divergences, and identified gaps. The results showed that UDL constituted a theoretical and methodological resource capable of expanding access, participation, and retention of students by anticipating barriers and proposing flexible curricula, although its effectiveness depended on adequate teacher training, school infrastructure, and institutional recognition. It was also found that the BNCC presented limitations regarding the operationalization of diversity but could be complemented by UDL, as long as it was inclusively interpreted by teachers. It was concluded that UDL represented an essential approach for building equitable teaching practices, but that its integration into educational policies required ethical, political, and institutional commitment.

Keywords: Accessibility, Equity, Curriculum, Diversity, Teaching.

Introdução

Este artigo delimitou como tema a análise do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) em interface com escolarização equitativa e com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), focalizando-se em como princípios de planejamento flexível e acessível tenderam a ampliar o acesso e a participação de estudantes em contextos de ensino regular. Partiu-se da compreensão de que a BNCC estabeleceu parâmetros comuns para a aprendizagem, contudo manteve desafios operacionais para o tratamento efetivo da pluralidade discente; por isso, investigou-se de que modo o DUA poderia ter sido incorporado como referencial de desenho pedagógico. Nessa direção, adotaram-se como palavras-chave, ‘Desenho Universal para a Aprendizagem’, ‘inclusão escolar’, ‘BNCC’, ‘acessibilidade didática’ e ‘planejamento pedagógico’, a fim de orientar a busca e a organização do corpus bibliográfico.

A justificativa ancorou-se na necessidade de evidenciar caminhos pedagógicos que tivessem potencial para reduzir barreiras de acesso, participação e avaliação, sobretudo em redes que operaram sob diretrizes comuns e alta heterogeneidade de público. Entendeu-se que o DUA ofereceu princípios e diretrizes capazes de orientar decisões curriculares, metodológicas e avaliativas desde a etapa de planejamento, o que se mostrou pertinente diante de relatos de dificuldades para traduzir enunciados normativos em práticas concretas. Assim, argumentou-se que a escolha do tema atendeu a uma demanda acadêmica e profissional: identificar referenciais que subsidiassem decisões docentes e institucionais orientadas pela equidade.

A pergunta de pesquisa foi formulada nos seguintes termos: ‘Como o DUA contribuiu para a efetivação da inclusão escolar e de que maneira sua integração ao currículo dialogou

com limites presentes na BNCC?'. Essa questão norteadora guiou a seleção do material, a leitura analítica e a discussão dos achados, com o propósito de produzir um exame crítico sobre possibilidades e limites da adoção do DUA em contextos regulados pela BNCC.

O objetivo geral consistiu em analisar contribuições do DUA para a participação ampliada escolar em diálogo com a BNCC. Especificamente, pretendeu-se: (i) descrever como princípios do DUA foram mobilizados no planejamento pedagógico; (ii) identificar efeitos estimados dessa mobilização para acesso, participação e aprendizagem; e (iii) discutir em que medida a integração entre DUA e BNCC enfrentou constrangimentos normativos e operacionais nas escolas. Tais objetivos orientaram a construção do roteiro de leitura, a extração de categorias analíticas e a redação das seções interpretativas.

Quanto aos procedimentos, empregou-se pesquisa bibliográfica em fontes acadêmicas, priorizando produções publicadas entre 2020 e 2025. Utilizou-se o *Google Acadêmico* como base de dados, por se tratar de um mecanismo de busca especializado que indexou artigos, teses, livros e capítulos de múltiplas áreas, oferecendo amplo alcance e acesso a diferentes periódicos e repositórios institucionais. A estratégia de busca recorreu a combinações simples de termos, o que permitiu filtrar registros diretamente relacionados ao problema investigado. Foram incluídos textos em português, com foco explícito no DUA e em sua interface com inclusão e/ou BNCC; e foram excluídas publicações que, embora próximas por terminologia, não trataram do DUA de maneira substantiva.

A metodologia adotada contemplou etapas de seleção, leitura crítica e síntese interpretativa. Inicialmente, mapeou-se o conjunto de publicações que atendeu aos critérios temporais e temáticos; em seguida, realizou-se leitura analítica para identificar pressupostos, definições operacionais e exemplos de aplicação do DUA; por fim, redigiu-se a discussão articulando recorrências e divergências entre os autores. Esse encadeamento visou garantir coerência entre objetivos e procedimentos, além de viabilizar a reconstrução do percurso argumentativo a partir do material consultado.

O quadro teórico reuniu contribuições de três eixos principais. Inicialmente, estudos que discutiram o DUA como referência de planejamento curricular e didático orientado à variabilidade discente, notadamente Anbinder, Bendinelli e Carneiro (2025). Em complemento, trabalhos que examinaram o DUA sob a perspectiva da prática pedagógica inclusiva e do uso de recursos acessíveis e digitais, a exemplo de Cirino e Kuch (2024). Por fim, análises que relacionaram DUA e BNCC, enfatizando limites de operacionalização e possibilidades de integração, como em Silva *et al.* (2025). Esse conjunto permitiu comparar definições, alcances e restrições, compondo uma base para o diálogo crítico estabelecido nas seções analíticas.

No que se refere ao encadeamento interno do texto, a primeira parte apresentou a aplicação dos princípios do DUA no planejamento pedagógico, esclarecendo como múltiplos meios de engajamento, representação e ação/expressão foram descritos na literatura e de que modo informaram decisões de ensino. Na sequência, discutiu-se a contribuição do DUA para

a efetivação da educação acessível, com ênfase em acesso curricular, participação qualificada e avaliação compatível com a diversidade de perfis. Posteriormente, examinou-se a interface entre BNCC e DUA, salientando tensões entre diretrizes normativas e exigências de desenho didático acessível, bem como caminhos de integração propostos pelos autores consultados.

Com vistas a situar o leitor, apresentou-se, ainda, uma síntese dos resultados e das discussões, na qual se apontou que a literatura analisada sustentou a pertinência do DUA como referência de planejamento inclusivo, ao mesmo tempo em que indicou dependência de condições institucionais (formação, tempo de planejamento, infraestrutura e gestão). Reconheceram-se, também, restrições de ordem normativa e cultural, que limitaram a adoção do DUA de modo sistemático em sistemas orientados pela BNCC.

Em termos estruturais, o artigo foi organizado em três capítulos analíticos, antecedidos por esta 'Introdução' e pela 'Metodologia', e finalizados com 'Resultados e Discussões' e 'Considerações Finais'. O Capítulo 1, 'Aplicação dos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem no planejamento pedagógico', abordou como os princípios do DUA orientaram o planejamento docente. O Capítulo 2, 'Contribuições do Desenho Universal para a Aprendizagem na efetivação da inclusão escolar', discutiu seus efeitos sobre acesso, participação e aprendizagem. O Capítulo 3, 'Limites da Base Nacional Comum Curricular e a integração do DUA como recurso complementar', analisou tensões entre BNCC e DUA, destacando possibilidades de articulação.

Metodologia

A pesquisa desenvolvida caracterizou-se como bibliográfica, fundamentando-se na análise de produções científicas recentes que discutiram o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) e sua relação com a escolarização equitativa e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Os materiais utilizados consistiram em artigos acadêmicos selecionados por meio de busca em bases de dados, o que possibilitou reunir diferentes perspectivas teóricas e críticas já consolidadas sobre o tema. Essa escolha metodológica foi fundamental para responder às questões propostas, uma vez que permitiu o diálogo entre autores de referência e a construção de um arcabouço teórico consistente.

As etapas do processo compreenderam, inicialmente, a delimitação do escopo temático, seguido da definição das palavras-chave utilizadas na busca. Foram empregadas combinações simples como 'Desenho Universal para a Aprendizagem', 'inclusão escolar', 'BNCC e acessibilidade' e 'planejamento pedagógico inclusivo'. A adoção dessas expressões, redigidas entre aspas curvas e simples, possibilitou a filtragem de textos que tratassem especificamente da articulação entre DUA e práticas educacionais inclusivas. Em seguida, procedeu-se à análise crítica dos materiais encontrados, organizando-os em função de sua relevância e contribuição para os objetivos da pesquisa.

Para a coleta dos documentos, utilizou-se o *Google Acadêmico*, ferramenta de busca especializada em literatura científica disponibilizada pela *Google*. Essa plataforma reúne artigos, teses, dissertações, livros e outros materiais de caráter acadêmico, indexando conteúdos de diferentes áreas do conhecimento. Sua função principal é facilitar o acesso a produções científicas, proporcionando aos pesquisadores a possibilidade de consultar uma ampla gama de publicações, tanto nacionais quanto internacionais.

O processo de seleção dos materiais seguiu critérios de inclusão e exclusão previamente definidos. Foram incluídos os estudos publicados entre os anos de 2020 e 2025, em língua portuguesa, disponíveis em acesso aberto e que abordassem de forma direta o DUA em relação à participação ampliada ou à BNCC. Por outro lado, foram excluídos os textos que, embora utilizassem as palavras-chave, não estabeleciam conexão efetiva com os objetivos propostos ou não tratavam especificamente do DUA como abordagem pedagógica.

Do ponto de vista conceitual, a pesquisa bibliográfica foi compreendida como um procedimento sistemático de levantamento, leitura e análise de publicações já disponíveis, com vistas à produção de uma reflexão crítica. Conforme destacam as ideias de Santana, Narciso e Santana (2025, p. 3), “as metodologias científicas contemporâneas demandam uma integração efetiva de inovações tecnológicas para potencializar a pesquisa acadêmica”. Ainda que a tecnologia amplie as possibilidades de acesso a informações, esses mesmos autores enfatizam que “o rigor metodológico permanece essencial, mesmo diante das transformações impostas pelas novas tecnologias” (Santana; Narciso; Santana, 2025, p. 6). Assim, o presente estudo buscou equilibrar a utilização das ferramentas digitais de busca com a preocupação em assegurar a qualidade e a pertinência das fontes analisadas.

Portanto, os materiais e métodos adotados possibilitaram não apenas a identificação de contribuições relevantes já produzidas na área, mas também a construção de uma leitura crítica sobre os desafios e possibilidades da integração do DUA às diretrizes curriculares nacionais. Dessa forma, a metodologia aplicada contribuiu para o alcance dos objetivos da pesquisa, ao permitir a articulação entre diferentes referenciais e a identificação de lacunas que justificam novas investigações.

Aplicação dos princípios do desenho universal para a aprendizagem no planejamento pedagógico

A aplicação dos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) no planejamento pedagógico constitui uma reorientação profunda na forma como se estruturam as práticas docentes frente à diversidade discente. De acordo com Anbinder, Bendinelli e Carneiro (2025), a concepção do DUA exige que o currículo seja elaborado desde o início para ser acessível a todos, rompendo com modelos uniformizadores e excludentes. Essa diretriz implica, necessariamente, a multiplicidade de formas de engajamento, representação e expressão. Para Silva *et al.* (2025), planejar sob essa perspectiva não corresponde à adaptação posterior, mas à

antecipação das barreiras, assumindo a heterogeneidade como ponto de partida da organização didática.

Além disso, Cirino e Kuch (2024) destacam que o uso de tecnologias digitais amplia as possibilidades de planejamento inclusivo, ao permitir diferentes formas de acesso e produção do conhecimento. Isso reforça a ideia de que a variabilidade estudantil deve ser prevista, e não tratada como exceção. Ao lado disso, Silva *et al.* (2025) afirmam que o docente se torna um planejador de acessibilidade, responsável por promover situações de aprendizagem equitativas. Essa concepção se distancia do ensino padronizado e exige uma mudança estrutural no modo como o professor se relaciona com os conteúdos, os objetivos e os recursos pedagógicos. De forma complementar, Anbinder, Bendinelli e Carneiro (2025, p. 6) observam que,

[...] no planejamento pedagógico, a aplicação dos princípios do DUA demanda um olhar atento às barreiras que limitam o acesso ao conhecimento, sendo necessário prever estratégias flexíveis e variadas que contemplem os diferentes modos de aprender e interagir com o conteúdo.

Essa proposição converge com a análise de Silva *et al.* (2025), que defendem a previsão de alternativas acessíveis e significativas como parte intrínseca do planejamento pedagógico. Ambas as abordagens sugerem que a intencionalidade didática deve estar atrelada à justiça curricular e não à remediação posterior de desigualdades.

Entretanto, embora haja consenso sobre a importância do planejamento acessível, os autores diferem quanto ao grau de operacionalização dessas propostas. Enquanto Anbinder, Bendinelli e Carneiro (2025) enfatizam o papel da identificação de obstáculos desde o início do processo, Cirino e Kuch (2024) atribuem ênfase ao uso de recursos midiáticos, como vídeos e redes sociais, para promover o envolvimento dos estudantes. Nas palavras dos autores:

Organizar práticas com base na abordagem metodológica DUA requer a apropriação de recursos que podem ser utilizados na elaboração de aulas mais inclusivas para todos. Um recurso muito válido é a utilização das tecnologias digitais, que podem contribuir com a prática de atividades que atendam a todos os estudantes [...] pois de acordo com Moran (2012) as crianças apreciam bons vídeos e estes podem ser curtos e que tragam emoção (Cirino; Kuch, 2024, p. 9).

Apesar da variedade de recursos mencionados, os fundamentos do DUA exigem que o docente vá além da inserção pontual de ferramentas. De acordo com Silva *et al.* (2025), trata-se de uma transformação na concepção do currículo, o que exige planejamento ativo e responsivo. Para esses autores, a função docente se desloca da execução de um programa linear para a construção de caminhos múltiplos de aprendizagem. Tal perspectiva reforça a ideia de autoria docente e a necessidade de formação continuada pautada na equidade e no reconhecimento da diferença como valor pedagógico.

Ademais, Cirino e Kuch (2024) ressaltam a importância de dispositivos simples e acessíveis, como textos com imagens, legendas em vídeos, fontes ajustáveis e alto contraste visual, que favorecem a recepção do conteúdo por todos. Essa orientação evidencia que a inclusão não se concretiza apenas em políticas amplas, mas em ações concretas e detalhadas no cotidiano da

sala de aula. Paralelamente, Silva *et al.* (2025) defendem que planejar com base no DUA requer atenção às necessidades específicas dos estudantes, com vistas à equidade no acesso e no percurso formativo.

Além disso, Anbinder, Bendinelli e Carneiro (2025) destacam que o docente, ao elaborar suas aulas com base nos princípios do DUA, deve atuar de forma proativa na identificação de possíveis barreiras à aprendizagem, propondo estratégias pedagógicas que não dependam de adaptações posteriores, mas que já sejam concebidas a partir da pluralidade presente no contexto escolar. Essa perspectiva reafirma que a pluralidade dos modos de aprender não deve ser tratada como exceção, mas como elemento fundante do planejamento didático.

A esse respeito, observa-se um ponto de encontro entre os três referenciais analisados: o planejamento pedagógico fundamentado no DUA demanda uma postura antecipatória por parte do professor. No entanto, há nuances distintas na forma como essa antecipação é materializada. Silva *et al.* (2025, p.5) sustentam que o planejamento deve criar “contextos de aprendizagem mais equitativos”, enquanto Cirino e Kuch (2024) sugerem que esse processo passa pela exploração de mídias e plataformas sociais como ferramentas de aproximação com os alunos.

Por fim, a interlocução entre os autores evidencia que o DUA não se limita a uma diretriz técnica, mas representa uma abordagem teórico-metodológica que reorganiza os fundamentos do planejamento pedagógico. Tal reorganização não depende apenas de instrumentos e recursos, mas de um compromisso ético com a acessibilidade e a justiça educacional. Embora cada autor valorize dimensões diferentes — seja a antecipação de barreiras, o uso de tecnologias ou a transformação curricular —, todos convergem na defesa de práticas que acolham, de forma equitativa, a diversidade que compõe o espaço escolar.

Contribuições do desenho universal para a aprendizagem na efetivação da inclusão escolar

A efetivação da educação acessível requer que as práticas pedagógicas superem a lógica da homogeneização, reconhecendo a diversidade como um princípio estruturador das ações educativas. O Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), nesse sentido, propõe um modelo didático que rompe com a padronização e assegura o acesso de todos ao currículo por meio da flexibilização dos recursos, estratégias e formas de expressão. De acordo com Anbinder, Bendinelli e Carneiro (2025), ao possibilitar múltiplos caminhos para o ensino, o DUA contribui diretamente para a promoção de uma educação mais equitativa, na qual a diferença deixa de ser um obstáculo e passa a ser compreendida como condição legítima de aprendizagem.

Além disso, Silva *et al.* (2025) ressaltam que o DUA se apresenta como uma alternativa metodológica que não se restringe à matrícula de estudantes com deficiência, mas exige sua participação efetiva nos processos de ensino e aprendizagem. Para esses autores, a presença física nas escolas não garante, por si só, inclusão, sendo necessário que o projeto pedagógico considere a eliminação de barreiras atitudinais, físicas e didáticas, muitas das quais estão enraizadas nas

práticas escolares convencionais. Portanto, a proposta do DUA fornece diretrizes concretas para a construção de ambientes educacionais acessíveis e participativos, desde a concepção das atividades até sua avaliação.

Em consonância, Cirino e Kuch (2024) enfatizam que a implementação do DUA está alinhada às legislações brasileiras sobre educação inclusiva, o que reforça sua legitimidade no contexto das políticas públicas. Esses autores indicam que o uso dessa abordagem favorece práticas pedagógicas mais responsivas à heterogeneidade dos estudantes, contribuindo para eliminar as barreiras pedagógicas que limitam o acesso ao conhecimento. Tais práticas requerem, no entanto, que os profissionais da educação reconheçam a diferença como fundamento da organização curricular e não como desvio a ser corrigido.

Ainda de acordo com Cirino e Kuch (2024), a efetividade das ações inclusivas depende da cooperação entre os diferentes atores da comunidade escolar, especialmente entre o professor do ensino comum e os profissionais da educação especial. A proposta do DUA, quando associada a estratégias colaborativas, permite o planejamento de atividades que respondam às demandas de todos os estudantes, inclusive daqueles com necessidades educacionais específicas. Essa articulação entre profissionais diversos amplia as possibilidades de intervenção pedagógica e assegura uma abordagem coletiva para os desafios impostos pela diversidade em sala de aula. Nesse contexto, Anbinder, Bendinelli e Carneiro (2025, p. 10) destacam,

[...] a efetivação da inclusão escolar exige práticas que considerem as diferenças como ponto de partida, e não como um problema a ser superado. Nesse sentido, o DUA oferece fundamentos que estruturam uma pedagogia da diversidade.

Essa perspectiva rompe com as concepções tradicionais de ensino centradas na uniformidade, substituindo-as por modelos que reconhecem os múltiplos percursos possíveis no processo educativo. A partir disso, a escola se torna um espaço que valoriza a singularidade dos sujeitos e oferece oportunidades equitativas de desenvolvimento.

Adicionalmente, Silva *et al.* (2025) apontam que o DUA promove um redesenho das práticas escolares, tornando-as compatíveis com as necessidades de todos os estudantes. Os autores compreendem que essa abordagem favorece não apenas o acesso, mas também a permanência e a aprendizagem de estudantes que, muitas vezes, são considerados inaptos a acompanhar o ritmo da sala de aula convencional. Essa mudança implica, por conseguinte, em uma reformulação da cultura escolar, exigindo o abandono de estratégias centradas no rendimento homogêneo e a adoção de práticas pautadas na escolarização equitativa.

Apesar da convergência entre os autores quanto à relevância do DUA para a inclusão, suas análises apresentam ênfases distintas. Enquanto Silva *et al.* (2025) destacam o papel do professor na eliminação de barreiras estruturais, Cirino e Kuch (2024) atribuem centralidade à articulação entre os fundamentos do DUA e as diretrizes legais, além de enfatizarem o uso de práticas pedagógicas mediadas por tecnologias e redes colaborativas. Essa diferenciação de enfoque contribui para ampliar a compreensão da proposta, demonstrando sua flexibilidade e adaptabilidade a diferentes contextos escolares.

De forma complementar, Anbinder, Bendinelli e Carneiro (2025) consideram que a utilização do DUA nas instituições de ensino pode transformar não apenas as metodologias, mas também a cultura institucional, ao romper com o modelo tradicional baseado na repetição e na passividade. Essa transformação se dá por meio da valorização dos diferentes estilos de aprendizagem e da garantia de que todos os estudantes tenham acesso ao conteúdo em condições equitativas. Para os autores, a pedagogia da diversidade proposta pelo DUA reconfigura o espaço escolar como um território de pertencimento, no qual todos são reconhecidos como sujeitos de direito.

No mesmo sentido, Cirino e Kuch (2024, p. 6) defendem que “utilizando o DUA é possível eliminar as barreiras pedagógicas e garantir uma educação acessível e inclusiva para todos os estudantes”. Os autores argumentam que reconhecer a diferença como elemento constitutivo da educação é o primeiro passo para o desenvolvimento de estratégias eficazes. Nesse modelo, os recursos pedagógicos e os objetivos de aprendizagem são organizados de forma a possibilitar que cada aluno alcance o conhecimento por meio de caminhos distintos, mas igualmente legítimos.

Diante do exposto, constata-se que o DUA contribui de forma significativa para a efetivação da inclusão escolar ao oferecer um conjunto de princípios que orientam práticas pedagógicas flexíveis, colaborativas e sensíveis à variação de modos de aprender. Ainda que os autores adotem abordagens distintas — ora centradas no professor, ora no coletivo institucional, ora no respaldo legal —, todos convergem na afirmação de que a proposta do DUA constitui uma estratégia pedagógica sólida para enfrentar as desigualdades educacionais. Portanto, a adoção dessa abordagem depende não apenas de mudanças técnicas, mas do compromisso ético e político com a construção de uma escola que reconheça e valorize todos os seus estudantes.

Limites da Base Nacional Comum Curricular e a integração do DUA como recurso complementar

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), ao definir os direitos de aprendizagem para todos os estudantes da educação básica, pretende instituir um referencial nacional para a organização dos currículos escolares. Contudo, sua estrutura normativa tem sido objeto de críticas por privilegiar um modelo homogêneo de ensino que, na prática, pode ignorar as especificidades dos sujeitos e as condições de aprendizagem diversas. Segundo Silva *et al.* (2025), ao estabelecer parâmetros universais sem considerar de forma efetiva a pluralidade presente nas escolas, a BNCC corre o risco de reforçar práticas pedagógicas excludentes. Para os autores, o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) surge como contraponto, ao valorizar a diferença como princípio constitutivo do processo educativo.

Sob essa perspectiva, a integração do DUA ao planejamento educacional representa uma alternativa para mitigar as limitações da BNCC no que se refere à acessibilidade pedagógica. Anbinder, Bendinelli e Carneiro (2025) argumentam que, embora a BNCC não faça menção direta ao DUA, seus princípios podem ser articulados com os objetivos de aprendizagem previstos

no documento oficial, desde que os docentes estejam capacitados a desenvolver currículos flexíveis e adaptados às realidades locais. A proposta do DUA, nesse caso, funcionaria como um mediador entre os princípios normativos da Base e as demandas concretas da diversidade escolar.

Apesar de reconhecer a compatibilidade entre os dois instrumentos, Silva *et al.* (2025) alertam que a ausência de referência explícita ao DUA dificulta sua efetiva institucionalização como política pública integrada. Essa lacuna normativa limita sua aplicação sistemática, deixando sua utilização restrita à iniciativa de gestores e educadores que já possuem conhecimento específico sobre a abordagem. Entretanto, os autores ressaltam que a articulação entre BNCC e DUA é necessária para que a inclusão escolar seja implementada de modo significativo, com práticas pedagógicas que respondam às singularidades dos estudantes.

Nesse sentido, Cirino e Kuch (2024) apontam que a proposta do DUA, ao romper com o modelo tradicional de ensino baseado na uniformidade, pode ser um instrumento valioso para a transformação curricular. Para os autores, mais do que adaptar atividades, é necessário reorganizar os fundamentos do ensino de forma que contemplem todos os estudantes, considerando seus modos distintos de aprender. Assim, pensar em educação acessível implica refletir sobre os limites impostos por currículos padronizados e avançar na construção de práticas pedagógicas universais, menos restritivas e mais responsivas. De modo ilustrativo, os autores recorrem à definição proposta por Bock (2019), ao afirmarem que o DUA busca:

[...] aplicar conhecimentos atuais da educação, da neurociência, da informática, das mídias, dentre outras áreas, flexibilizando objetivos, métodos, estratégias, recursos e formas de avaliação, de modo a contemplar diferentes necessidades, interesses e modos de funcionamento e aprendizagem. Seu objetivo principal é ultrapassar os limites impostos em currículos tradicionais, os quais compreendem um único modo de ser estudante e, dessa maneira, oferece uma proposta curricular ‘tamanho único’ (Bock, 2019, apud Cirino; Kuch, 2024, p. 10).

A integração do Desenho Universal para a Aprendizagem ao planejamento educacional pode oferecer respostas às lacunas da Base Nacional Comum Curricular no que se refere à acessibilidade didática, ao transformar seus princípios gerais em práticas pedagógicas mais inclusivas. Tal perspectiva destaca a importância da mediação docente no processo de adaptação curricular, uma vez que cabe ao professor reinterpretar as diretrizes normativas à luz das especificidades do contexto escolar e das necessidades dos estudantes de acordo com Anbinder, Bendinelli e Carneiro (2025).

Contudo, essa mediação só será possível se houver formação continuada que prepare os profissionais da educação para lidar com a diversidade e romper com práticas normativas excludentes. Nesse aspecto, Silva *et al.* (2025) observam que o DUA permite converter os objetivos da BNCC em propostas de aprendizagem acessíveis e adequadas às diferentes realidades escolares, desde que os docentes disponham de condições institucionais e apoio técnico-pedagógico para isso. Sem essa infraestrutura, a potencial contribuição do DUA tende a se restringir ao discurso,

sem gerar mudanças efetivas na prática educativa. Além disso, Anbinder, Bendinelli e Carneiro (2025, p. 14) reconhecem que,

[...] ao analisar a BNCC à luz do DUA, observa-se que há espaço para interpretações inclusivas, mas tais possibilidades dependem da mediação docente e da formação pedagógica voltada à diversidade, o que ainda é um desafio nos sistemas de ensino.

Essa constatação revela que, embora haja compatibilidades entre os instrumentos, a distância entre o plano normativo e a realidade escolar continua a dificultar a implementação de práticas inclusivas em larga escala. Em complemento, Cirino e Kuch (2024) destacam que o DUA pode auxiliar na superação de práticas pedagógicas capacitistas ao orientar o planejamento para além da adaptação pontual. Para os autores, integrar o DUA à BNCC é também um movimento político, no sentido de combater a naturalização da exclusão por meio de práticas estruturadas em padrões fixos de normalidade. Ao assumirem essa postura, os docentes se posicionam contra práticas discriminatórias e fortalecem o compromisso com uma educação democrática.

Diante do exposto, conclui-se que a BNCC, apesar de sua função reguladora, apresenta limites importantes no que se refere à promoção da participação ampliada. O DUA, ao propor um currículo flexível, acessível e centrado na equidade, oferece instrumentos teórico-práticos capazes de complementar e ampliar os objetivos da BNCC. Para que essa integração seja efetiva, é necessário que as políticas educacionais reconheçam formalmente o DUA como recurso metodológico legítimo e incentivem sua adoção em todos os níveis da educação básica. Somente assim será possível construir um currículo que reconheça, desde sua base, a diversidade como condição constitutiva do processo de ensinar e aprender.

Resultados e discussões

Os resultados do estudo evidenciam que o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) constitui uma proposta pedagógica capaz de favorecer a escolarização equitativa ao ampliar o acesso e a participação de todos os estudantes. A análise demonstrou que, quando integrado ao planejamento pedagógico, o DUA contribui para a superação de práticas homogêneas e padronizadas, promovendo maior equidade na organização do currículo e na utilização dos recursos didáticos. Essa constatação reforça a compreensão de que a inclusão não se restringe à presença física dos estudantes nas escolas, mas depende de estratégias que assegurem condições efetivas de aprendizagem e de participação significativa.

O significado dessas descobertas encontra respaldo na literatura que reconhece a necessidade de currículos flexíveis como caminho para a educação acessível. Autores como Anbinder, Bendinelli e Carneiro (2025) argumentam que a articulação entre os princípios do DUA e as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) pode tornar o documento normativo mais efetivo, desde que os professores sejam formados para atuar como mediadores da diversidade. De modo complementar, Cirino e Kuch (2024) destacam que práticas universais de ensino, quando aliadas a recursos tecnológicos acessíveis, ampliam as possibilidades de

participação discente, tornando o espaço escolar mais democrático. Assim, as evidências do presente estudo estão em consonância com reflexões anteriores sobre a necessidade de deslocar o foco da adaptação pontual para a construção de propostas pedagógicas universais.

Em relação à produção já existente, percebe-se que as descobertas dialogam diretamente com a perspectiva de Silva *et al.* (2025), ao indicarem que a BNCC, apesar de reconhecer a diversidade como princípio orientador, não fornece meios suficientes para que os docentes operacionalizem esse objetivo na prática. Ao propor alternativas metodológicas que antecipam barreiras, o DUA amplia as possibilidades de aplicação da BNCC em contextos diversos, reforçando a tese de que a diversidade precisa ser considerada como fundamento do planejamento pedagógico. Essa relação evidencia que a literatura converge em apontar o DUA como recurso complementar relevante às diretrizes curriculares nacionais.

Apesar da pertinência dos resultados, o estudo identificou limitações importantes. A implementação do DUA depende de condições institucionais que nem sempre estão disponíveis, como infraestrutura adequada, formação continuada e tempo pedagógico para o planejamento colaborativo. Segundo Cirino e Kuch (2024), o desafio maior está na ausência de políticas que assegurem suporte consistente para a aplicação dessa abordagem no cotidiano escolar. Além disso, Silva *et al.* (2025) ressaltam que a falta de referência explícita ao DUA na BNCC restringe seu alcance a iniciativas isoladas de professores ou redes de ensino, o que compromete a generalização dos resultados observados.

Outro ponto relevante refere-se a resultados inesperados identificados durante a análise. Embora se esperasse que a flexibilidade metodológica proposta pelo DUA garantisse a inclusão de forma imediata, observou-se que alguns professores demonstraram resistência em abandonar práticas tradicionais de ensino. Esse achado pode ser explicado pelo argumento de Anbinder, Bendinelli e Carneiro (2025), que associam a dificuldade à carência de formação docente voltada à diversidade, o que limita a capacidade de interpretar o currículo de maneira inclusiva. A literatura corrobora que a mudança cultural na escola não ocorre apenas pela adoção de instrumentos pedagógicos, mas pela transformação das concepções docentes acerca da diferença.

Da mesma forma, a análise revelou situações em que o uso do DUA não produziu os resultados esperados devido à inadequação de recursos tecnológicos. Cirino e Kuch (2024) defendem que a implementação do DUA deve considerar não apenas os princípios pedagógicos, mas também as condições materiais para sua aplicação. Dessa forma, resultados inconclusivos em determinados contextos podem ser atribuídos à ausência de tecnologias assistivas ou ao limitado acesso a recursos digitais, o que reforça a necessidade de políticas públicas que ampliem a infraestrutura escolar.

As implicações dessas descobertas são amplas, pois reforçam que a participação ampliada escolar demanda não apenas instrumentos normativos ou metodológicos, mas também suporte institucional e formação docente crítica. O DUA, embora se apresente como abordagem eficaz, precisa ser compreendido como parte de um processo mais amplo de transformação da cultura

escolar, no qual a equidade se estabelece como princípio organizador das práticas pedagógicas. A integração com a BNCC, portanto, não deve ser vista como mera complementação técnica, mas como oportunidade de repensar as formas de ensinar e avaliar em contextos de diversidade.

Quanto às perspectivas futuras, recomenda-se o desenvolvimento de pesquisas que analisem a aplicação prática do DUA em diferentes etapas da educação básica, buscando compreender como essa abordagem pode se adaptar às especificidades de cada nível de ensino. Anbinder, Bendinelli e Carneiro (2025) sugerem que investigações voltadas ao cruzamento entre BNCC e DUA podem fornecer subsídios para a formulação de políticas públicas mais consistentes. Já Silva *et al.* (2025) apontam que novos estudos devem examinar o impacto do DUA na formação docente, de modo a identificar estratégias de formação inicial e continuada que fortaleçam sua incorporação no cotidiano das escolas.

Por fim, é pertinente indicar que as pesquisas futuras devem também considerar o papel das tecnologias digitais e assistivas na potencialização das práticas do DUA. Cirino e Kuch (2024) enfatizam que os recursos digitais podem ampliar as formas de representação e expressão dos estudantes, desde que utilizados de forma crítica e planejada. Assim, estudos voltados ao uso das tecnologias em diálogo com o DUA poderão fornecer evidências práticas sobre como as escolas podem se tornar ambientes efetivamente inclusivos.

Conclusão

O estudo desenvolvido permitiu compreender de que maneira o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) pode contribuir para a efetivação de práticas pedagógicas inclusivas e para a superação das limitações impostas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). As questões formuladas na introdução e retomadas na metodologia foram respondidas a partir da análise teórico-bibliográfica, a qual evidenciou que o DUA se constitui como uma abordagem capaz de ampliar o acesso, a participação e o aprendizado de todos os estudantes, considerando a diversidade como princípio organizador do processo educativo.

O objetivo central de investigar o papel do DUA na construção de uma educação mais equitativa foi atingido, na medida em que se demonstrou que seus princípios permitem a antecipação de barreiras, o redesenho do planejamento pedagógico e a promoção de currículos flexíveis. Também foi possível constatar que a articulação entre DUA e BNCC, embora ainda pouco explorada, representa um caminho viável para transformar diretrizes normativas em práticas concretas, aproximando o discurso legal da realidade escolar. Ademais, o estudo evidenciou que a inclusão escolar não se limita à matrícula de estudantes com deficiência, mas requer sua participação ativa e significativa nos processos de aprendizagem, o que é favorecido pela aplicação sistemática do DUA.

As principais conclusões apontam que o DUA não é apenas um recurso técnico, mas uma abordagem que demanda mudança cultural nas escolas, exigindo formação continuada de professores e o engajamento institucional na defesa de práticas mais justas e acessíveis. A análise

também destacou que a efetividade dessa proposta depende de condições estruturais, como disponibilidade de recursos pedagógicos, infraestrutura tecnológica e apoio político, fatores que ainda representam desafios para muitos sistemas de ensino.

A pesquisa, no entanto, identificou limitações relevantes. A ausência de referência explícita ao DUA na BNCC restringe sua aplicabilidade em larga escala, o que torna sua implementação dependente de iniciativas isoladas de redes de ensino ou de professores. Além disso, a carência de investigações empíricas que analisem a aplicação prática do DUA em diferentes etapas da educação básica ainda limita a compreensão de seus efeitos no cotidiano escolar.

Com base nessas lacunas, recomenda-se que futuras pesquisas aprofundem a análise da relação entre BNCC e DUA, investigando de que forma os princípios dessa abordagem podem ser incorporados de maneira sistemática às políticas educacionais brasileiras. Sugere-se, também, a realização de estudos de caráter empírico que observem a aplicação do DUA em contextos escolares específicos, a fim de verificar seus impactos no desempenho acadêmico e na participação dos estudantes. Outras investigações podem, ainda, explorar o papel das tecnologias digitais e assistivas na implementação do DUA, considerando sua relevância para ampliar as possibilidades de representação, engajamento e expressão na aprendizagem.

Assim, conclui-se que o DUA constitui uma proposta pedagógica com potencial significativo para contribuir com a educação inclusiva, mas que sua efetividade depende da articulação entre política educacional, formação docente e práticas escolares. A integração entre BNCC e DUA, acompanhada de investimentos em infraestrutura e pesquisa aplicada, representa um caminho promissor para a construção de uma escola que reconheça a diversidade como elemento estruturante de todo o processo educativo.

Referências

- ANBINDER, R. de A.; BENDINELLI, R. C.; CARNEIRO, M. C. C. da C. A Base Nacional Comum Curricular e o Desenho Universal de Aprendizagem. **Revista e-Curriculum**, v. 23, p. 1-24, 2025.
- BÖCK, G. L. K. **O desenho universal para aprendizagem e as contribuições na educação a distância**. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Florianópolis, p. 391, 2019.
- CIRINO, R. M. B.; KUCH, M. H. Compreendendo o desenho universal para aprendizagem. **Revista Cocar**, v. 20, n. 38, p. 1-15, 2024.
- MORAN, J. Tecnologias digitais para uma aprendizagem ativa e inovadora. *In*: MORAN, J. **Educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. 5. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012. p. 1-8.
- SANTANA, A. N. V.; NARCISO, R.; SANTANA, A. C. A. Transformações imperativas nas metodologias científicas: impactos no campo educacional e na formação de pesquisadores. **Caderno Pedagógico**, v. 22, n. 1, p. e13702, 2025.

SILVA, R. C. de S. et al. Educação inclusiva e o desenho universal para a aprendizagem (DUA): caminhos para a equidade. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v. 17, n. 4, p. 1-24, 2025.