REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 10/03/2026
Vol: 13.02
DOI: 10.66104/001aph55
Pages: 1-21

DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM NO ENSINO COLABORATIVO: DESAFIOS E POTENCIALIDADES NA INCLUSÃO ESCOLAR

UNIVERSAL DESIGN FOR LEARNING IN COLLABORATIVE TEACHING: CHALLENGES AND POTENTIAL FOR SCHOOL INCLUSION

DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE EN LA ENSEÑANZA COLABORATIVA: DESAFÍOS Y POTENCIALIDADES EN LA INCLUSIÓN ESCOLAR

Sandra Aparecida Acacio Cunha
Especialista em Educação Especial e Inclusiva.
Professora de Atendimento Educacional Especializado.
UFABC
E-mail: acacio.cunha@ufabc.edu.br

Dr. Bruno José Betti Galasso
Doutor em Educação.
Professor associado da Universidade Federal de São Paulo.
UNIFESP.
E-mail bruno.galasso@unifesp.br

RESUMO
Considerando os desafios enfrentados pelas escolas na efetivação da inclusão escolar, especialmente no atendimento à diversidade presente nas salas de aula, este trabalho analisa a implementação do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) articulado ao ensino colaborativo como estratégia para a promoção de práticas pedagógicas inclusivas. Objetiva-se compreender os principais desafios e as potencialidades dessa articulação no contexto escolar. Para tanto, procede-se a uma pesquisa de abordagem qualitativa, fundamentada em revisão bibliográfica e análise teórica de estudos que discutem o DUA, o ensino colaborativo e a inclusão educacional. Desse modo, observa-se que os principais obstáculos à implementação dessas práticas estão relacionados a fatores estruturais, como a insuficiência da formação inicial e continuada dos docentes, a sobrecarga de trabalho e a escassez de tempo destinado ao planejamento conjunto. Por outro lado, os resultados evidenciam que a integração entre o DUA e o ensino colaborativo apresenta significativo potencial transformador, ao possibilitar o planejamento de aulas acessíveis desde sua concepção e ao fortalecer a parceria entre professores, favorecendo a troca de saberes e o desenvolvimento profissional. O que permite concluir que a superação desses desafios demanda uma transformação sistêmica, com o comprometimento da gestão escolar e investimentos em políticas de formação docente e em condições de trabalho adequadas, para que os princípios da educação inclusiva se concretizem de forma efetiva no cotidiano escolar.

Palavras-chave: Desenho Universal para a Aprendizagem; Ensino Colaborativo; Inclusão Escolar; Formação de Professores; Educação Especial.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 10/03/2026
Vol: 13.02
DOI: 10.66104/001aph55
Pages: 1-21

ABSTRACT
Considering the challenges faced by schools in effectively implementing school inclusion, especially in addressing the diversity present in classrooms, this study analyzes the implementation of Universal Design for Learning (UDL) articulated with collaborative teaching as a strategy to promote inclusive pedagogical practices. The objective is to understand the main challenges and potentialities of this articulation in the school context. To this end, a qualitative research approach is adopted, based on a literature review and theoretical analysis of studies addressing UDL, collaborative teaching, and inclusive education. Thus, it is observed that the main obstacles to the implementation of these practices are related to structural factors, such as the insufficiency of initial and continuing teacher education, workload overload, and the lack of time allocated for joint planning. On the other hand, the results indicate that the integration of UDL and collaborative teaching has significant transformative potential, as it enables the planning of accessible lessons from their conception and strengthens partnerships among teachers, fostering knowledge exchange and professional development. This allows the conclusion that overcoming these challenges requires a systemic transformation, including active commitment from school management and investments in teacher education policies and adequate working conditions, so that the principles of inclusive education can be effectively realized in everyday school practice.

Keywords: Universal Design for Learning; Collaborative Teaching; School Inclusion; Teacher Education; Special Education.

RESUMEN
Considerando los desafíos que enfrentan las escuelas para la efectivización de la inclusión escolar, especialmente en la atención a la diversidad presente en las aulas, este trabajo analiza la implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) articulado con la enseñanza colaborativa como estrategia para la promoción de prácticas pedagógicas inclusivas. Se tiene como objetivo comprender los principales desafíos y potencialidades de esta articulación en el contexto escolar. Para ello, se adopta una investigación de enfoque cualitativo, basada en la revisión bibliográfica y en el análisis teórico de estudios que abordan el DUA, la enseñanza colaborativa y la educación inclusiva. De este modo, se observa que los principales obstáculos para la implementación de estas prácticas están relacionados con factores estructurales, como la insuficiencia de la formación inicial y continua del profesorado, la sobrecarga laboral y la falta de tiempo destinado a la planificación conjunta. Por otro lado, los resultados evidencian que la integración entre el DUA y la enseñanza colaborativa presenta un significativo potencial transformador, al posibilitar la planificación de clases accesibles desde su concepción y fortalecer la colaboración entre docentes, favoreciendo el intercambio de saberes y el desarrollo profesional. Lo que permite concluir que la superación de estos desafíos exige una transformación sistémica, con el compromiso activo de la gestión escolar y la inversión en políticas de formación docente y en condiciones laborales adecuadas, para que los principios de la educación inclusiva se concreten de manera efectiva en la práctica escolar cotidiana.

Palabras clave: Diseño Universal para el Aprendizaje; Enseñanza Colaborativa; Inclusión Escolar; Formación del Profesorado; Educación Especial.

1. INTRODUÇÃO

A inclusão escolar constitui um dos principais desafios contemporâneos da educação básica, uma vez que pressupõe o reconhecimento e a valorização da diversidade humana como princípio estruturante do processo educativo. Apesar dos avanços legais e normativos que asseguram o direito à educação inclusiva, observa-se, no cotidiano escolar, a persistência de práticas pedagógicas homogêneas que

REMUNOM
ISSN 2178-6925
Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 10/03/2026
Vol: 13.02
DOI: 10.66104/001aph55
Pages: 1-21

dificultam o acesso, a participação e a aprendizagem de todos os estudantes. Nesse contexto, o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) emerge como um referencial pedagógica orientada à eliminação de barreiras desde o planejamento curricular, ao propor múltiplos meios de representação, ação, expressão e engajamento, considerando a variabilidade dos sujeitos aprendentes.

O DUA contrapõe-se à lógica de adaptações pontuais e tardias, frequentemente direcionadas apenas a determinados grupos, ao defender que o currículo seja concebido, desde sua origem, para atender à diversidade presente nas salas de aula. No entanto, a implementação efetiva dessa visão enfrenta obstáculos significativos, especialmente relacionados à formação inicial e continuada dos docentes, à sobrecarga de trabalho e à escassez de tempo destinado ao planejamento pedagógico colaborativo. Tais desafios tornam-se ainda mais evidentes no contexto do ensino colaborativo entre professores da sala regular e do Atendimento Educacional Especializado (AEE), prática reconhecida como fundamental para a consolidação de uma escola inclusiva.

A vivência profissional no ensino colaborativo evidencia que, embora o DUA possua reconhecido potencial para qualificar as práticas pedagógicas inclusivas, sua adoção ainda ocorre de forma incipiente e fragmentada, revelando uma lacuna entre os princípios teóricos e a prática escolar. Essa realidade aponta para a necessidade de investigar de que modo a articulação entre o DUA e o ensino colaborativo pode contribuir para a superação de barreiras pedagógicas, organizacionais e formativas no contexto da educação básica.

Diante desse cenário, esta pesquisa orienta-se pela seguinte questão de pesquisa: de que maneira os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem, articulados ao ensino colaborativo, podem contribuir para a promoção de práticas pedagógicas inclusivas na educação básica, considerando os desafios estruturais, formativos e organizacionais do contexto escolar?

A escolha do tema justifica-se pela relevância social, pedagógica e institucional da inclusão escolar, em consonância com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996), a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva e os documentos orientadores das redes públicas de ensino, que reafirmam o direito de todos os estudantes a uma educação de qualidade. Ademais, compreender o DUA como um princípio orientador — e não apenas como

REMUNOM
ISSN 2178-6925
Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 10/03/2026
Vol: 13.02
DOI: 10.66104/001aph55
Pages: 1-21

um conjunto de estratégias — contribui para o fortalecimento de práticas pedagógicas mais equitativas e sustentáveis.

Dessa forma, o objetivo geral deste estudo é analisar os desafios e as potencialidades da implementação dos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem na articulação entre docentes da sala regular e do Atendimento Educacional Especializado, visando à promoção de práticas pedagógicas inclusivas na educação básica. Como objetivos específicos, busca-se: identificar obstáculos de natureza estrutural, formativa, organizacional e atitudinal que dificultam a adoção do DUA; descrever as potencialidades do DUA como orientador do planejamento pedagógico colaborativo; analisar suas contribuições para o desenho de aulas acessíveis e equitativas; e sistematizar subsídios que possam apoiar a formação continuada de professores no contexto da inclusão escolar.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Educação Inclusiva e os desafios da prática escolar

A educação inclusiva consolidou-se, nas últimas décadas, como um princípio orientador das políticas educacionais, fundamentada na garantia do direito à educação de qualidade para todos os estudantes, independentemente de suas características individuais, sociais ou culturais. No contexto brasileiro, esse paradigma é reforçado por dispositivos legais como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996) e a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, que defendem a escolarização dos estudantes público-alvo da educação especial nas classes comuns do ensino regular.

Entretanto, a literatura aponta que a efetivação da inclusão escolar ainda enfrenta entraves significativos no cotidiano das escolas. Autores como Mantoan, Pletsch e Zerbato destacam que, embora haja avanços normativos, persistem práticas pedagógicas baseadas em modelos homogêneos de ensino, que desconsideram a diversidade presente nas salas de aula. Nesse cenário, a inclusão tende a ser compreendida como responsabilidade exclusiva da educação especial, resultando em ações pontuais e adaptações individualizadas, muitas vezes tardias e insuficientes.

Há consenso na literatura de que a principal contradição da inclusão escolar reside no distanciamento entre o discurso inclusivo e as práticas pedagógicas

REMUNOM
ISSN 2178-6925
Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 10/03/2026
Vol: 13.02
DOI: 10.66104/001aph55
Pages: 1-21

efetivamente adotadas. A dificuldade de acesso ao currículo comum, a fragilidade da formação docente e a ausência de condições organizacionais adequadas são fatores recorrentes apontados como barreiras à construção de uma escola verdadeiramente inclusiva. Essa realidade evidencia a necessidade de abordagens pedagógicas que ultrapassem a lógica da adaptação e promovam mudanças estruturais no planejamento curricular.

2.2 Desenho Universal para a Aprendizagem: fundamentos e princípios

O Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) surge como um popnto de vista pedagógico que busca responder aos desafios da diversidade no contexto educacional, propondo a eliminação de barreiras à aprendizagem desde a concepção do currículo. Desenvolvido pelo Center for Applied Special Technology (CAST), o DUA tem como base os avanços das neurociências, reconhecendo que os estudantes aprendem de maneiras diversas e que essa variabilidade é a norma, e não a exceção.

Os princípios do DUA organizam-se em três eixos fundamentais: múltiplos meios de engajamento, múltiplos meios de representação e múltiplos meios de ação e expressão. Esses princípios orientam o planejamento de experiências de aprendizagem flexíveis, que possibilitam diferentes formas de acesso ao conteúdo, de participação e de demonstração do aprendizado. Diferentemente de modelos pedagógicos tradicionais, o DUA não se propõe como um conjunto de estratégias isoladas, mas como um referencial que orienta o desenho curricular de forma intencional e acessível.

A literatura aponta amplo consenso quanto ao potencial do DUA para promover a equidade educacional, ao deslocar o foco das dificuldades do estudante para as barreiras presentes no currículo. No entanto, estudos também evidenciam contradições relacionadas à sua implementação, especialmente quando o DUA é reduzido a um checklist de práticas ou confundido com adaptações individuais. Além disso, a ausência de formação específica e de apoio institucional limita sua adoção de maneira sistemática, o que reforça a necessidade de articulação com outras estratégias pedagógicas, como o ensino colaborativo.

REMUNOM
ISSN 2178-6925
Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 10/03/2026
Vol: 13.02
DOI: 10.66104/001aph55
Pages: 1-21

2.3 Ensino colaborativo como estratégia para a inclusão escolar

O ensino colaborativo caracteriza-se pela atuação conjunta entre professores da sala regular e profissionais da educação especial, especialmente aqueles vinculados ao Atendimento Educacional Especializado (AEE), no planejamento, execução e avaliação das práticas pedagógicas. Essa interpretação rompe com modelos de atuação fragmentados, ao reconhecer que a responsabilidade pela aprendizagem dos estudantes é compartilhada entre os docentes.

Pesquisas nacionais e internacionais apontam que o ensino colaborativo contribui para a qualificação das práticas inclusivas, ao favorecer a troca de saberes, o desenvolvimento profissional e a construção de soluções pedagógicas mais ajustadas à diversidade. Autores como Heredero e Zerbato destacam que essa parceria possibilita a ampliação do repertório didático dos professores e fortalece o acesso dos estudantes ao currículo comum.

Apesar de seus benefícios, a literatura também evidencia desafios recorrentes para a consolidação do ensino colaborativo, como a falta de tempo para o planejamento conjunto, a sobrecarga de trabalho docente e a ausência de uma cultura institucional que valorize o trabalho colaborativo. Tais fatores revelam uma contradição entre o reconhecimento teórico da importância dessa prática e as condições concretas oferecidas pelas redes de ensino para sua efetivação.

2.4 Articulação entre o Desenho Universal para a Aprendizagem e o ensino colaborativo

A articulação entre o Desenho Universal para a Aprendizagem e o ensino colaborativo apresenta-se, na literatura, como uma estratégia promissora para a superação de barreiras pedagógicas e organizacionais no contexto da inclusão escolar. Enquanto o DUA oferece princípios orientadores para o planejamento de aulas acessíveis desde sua concepção, o ensino colaborativo cria as condições para que esse planejamento seja construído de forma compartilhada e contextualizada.

O impasse torna-se visível quando a integração dessas abordagens potencializa a construção de currículos mais flexíveis, reduz a necessidade de adaptações individuais e fortalece o papel do professor da educação especial como

REMUNOM
ISSN 2178-6925
Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 10/03/2026
Vol: 13.02
DOI: 10.66104/001aph55
Pages: 1-21

mediador pedagógico, e não apenas como agente de suporte. No entanto, a literatura ainda é incipiente no que se refere à análise sistemática dessa articulação, o que configura uma lacuna teórica relevante.

Nesse sentido, observa-se que a ausência de políticas de formação continuada voltadas especificamente para o uso do DUA em contextos colaborativos limita a consolidação dessa prática. A articulação entre DUA e ensino colaborativo demanda não apenas o engajamento individual dos professores, mas também o comprometimento da gestão escolar e investimentos em condições de trabalho que favoreçam o planejamento coletivo. Assim, compreender essa integração contribui para avançar no debate sobre práticas pedagógicas inclusivas sustentáveis e alinhadas aos princípios da equidade educacional.

3. METODOLOGIA

O presente estudo insere-se no campo das pesquisas qualitativas, assumindo caráter teórico-bibliográfico e documental, com delineamento exploratório-descritivo. Tal encaminhamento metodológico foi adotado por se compreender que a articulação entre o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) e o ensino colaborativo demanda uma leitura interpretativa, capaz de examinar não apenas conceitos, mas também os sentidos e implicações atribuídos a essas propostas no âmbito da inclusão escolar. Assim, o foco da investigação não reside na mensuração de variáveis, mas na análise crítica das concepções, dos significados e das práticas evidenciadas na produção acadêmica e nos documentos normativos que orientam o campo educacional.

O conteúdo desta pesquisa constituiu-se a partir de um protocolo sistêmico de seleção de fontes, organizado mediante os critérios:

- fontes consultadas: artigos científicos indexados em bases de dados nacionais e internacionais (SciELO, Portal de Periódicos CAPES e ERIC), livros de referência, teses e dissertações, além de marcos legais e documentos oficiais, como a Lei Brasileira de Inclusão (LBI), a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e documentos normativos da rede municipal de ensino de São Paulo;

REMUNOM
ISSN 2178-6925
Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 10/03/2026
Vol: 13.02
DOI: 10.66104/001aph55
Pages: 1-21

- recorte temporal: priorizaram-se publicações dos últimos dez anos (2014–2024), com a inclusão de anteriores que marcaram profundamente o diálogo, devido à sua relevância conceitual e fundacional para o tema;
- estratégia de busca: utilizaram-se descritores em língua portuguesa e inglesa, tais como “Desenho Universal para a Aprendizagem”, “Universal Design for Learning”, “Ensino Colaborativo” e “Educação Inclusiva”, combinados por meio de operadores booleanos (AND, OR);
- estratégia complementar: adotou-se a técnica de amostragem em cadeia (snowballing), a partir da análise das referências bibliográficas dos estudos inicialmente selecionados, com o objetivo de identificar produções suplementares relevantes.

A seleção das fontes resultou de um processo contínuo de aprimoramento, em um levantamento inicial que identificou 22 trabalhos científicos. Após a aplicação dos critérios de perfil, 12 destes estudos foram então selecionados para compor a base que compreendo ser analítica para a pesquisa. Foram priorizadas obras seminais e investigações contemporâneas estabelecendo uma interseção direta entre o DUA e o ensino colaborativo, com destaque para autores como Zerbato (2018) e Vilaronga e Mendes (2014). Estas investigações produzidas por estas pesquisar ultrapassam a dimensão teórica e submergem na análise das práticas pedagógicas no cotidiano da Educação Básica brasileira, oferecendo subsídios para compreender como a colaboração entre o professor regente e o do Atendimento Educacional Especializado (AEE) pode viabilizar a acessibilidade curricular.

Colaborando a isso, integraram-se ao estudo produções que discutem a diferenciação curricular e as políticas de inclusão sob uma perspectiva crítica, como os trabalhos de Pletsch (2017) e Kassar (2011). Esses textos foram fundamentais para contextualizar o DUA não apenas como um conjunto de estratégias didáticas, mas como um princípio político-pedagógico de enfrentamento à homogeneização do ensino. A inclusão dessas fontes viabilizou que a análise bibliográfica convergisse para a necessidade de uma reforma nas práticas de sala de aula que considere a diversidade humana como norma, fundamentando a proposta de articulação com o ensino colaborativo apresentada neste artigo. A síntese dos estudos que fundamentaram as discussões deste artigo, categorizados por autoria, natureza da pesquisa e foco analítico, encontra-se detalhada na Tabela 1 a seguir:

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 10/03/2026
Vol: 13.02
DOI: 10.66104/001aph55
Pages: 1-21

Tabela 1 – Fundamentação das discussões e categorização por autoria, natureza da pesquisa e foco analítico.

Autor(es) / Ano	Tipo de Estudo	Foco Principal da Investigação
Vilaronga & Mendes (2014)	Pesquisa-Ação	Práticas colaborativas entre professores regentes e da Educação Especial.
Pletsch, Souza & Orleans (2017)	Estudo Teórico	Diferenciação curricular e princípios do DUA para a inclusão escolar.
Zerbato (2018)	Tese (Doutorado)	Potencialidades e limites da formação colaborativa baseada no DUA.
Heredero (2020)	Revisão/Tradução	Diretrizes e orientações práticas para a implementação do DUA.
Prais, Stein & Vitaliano (2020)	Revisão Sistemática	Aplicação do DUA na promoção da Educação Inclusiva (literatura internacional).
Kassar (2011)	Documental/Caso	Desafios das políticas nacionais de Educação Especial e Inclusiva.
Moran (2015)	Ensaio Teórico	Metodologias ativas e inovação nos modelos de ensino e aprendizagem.
Cunha (2023)	Pesquisa Qualitativa	O DUA como estratégia para a flexibilização curricular na Educação Básica.
Mendes & Vilaronga (2014)	Livro/Referência	Atendimento Educacional Especializado e formação docente.
Rose & Meyer (2002/2014)	Obra Seminal	Fundamentos teóricos e neurocientíficos do Design Universal para Aprendizagem.
Capellini & Zerbato (2019)	Livro Pedagógico	Definição e estratégias práticas para o Ensino Colaborativo.
Brasil / São Paulo (Marcos Legais)	Documental	Base normativa (LBI, BNCC, Currículo da Cidade) para a inclusão.

Fonte: Elaborada pela autora (2026) com base em Vilaronga e Mendes (2014), Pletsch (2017) e Zerbato (2018).

No entanto os 10 trabalhos restantes foram excluídos do corpus final por apresentarem distanciamento do recorte analítico pretendido. O principal critério de exclusão foi o foco exclusivo no contexto do Ensino Superior (como observado em Torres & Marciano, 2022). A exclusão justifica-se pelo fato de que a organização curricular e as dinâmicas de gestão acadêmica nas universidades possuem especificidades que não se traduzem diretamente para os desafios da Educação Básica.

Por fim, também foram eliminadas obras centradas predominantemente na acessibilidade tecnológica e assistiva isolada, bem como revisões que não explicitavam o rigor metodológico na coleta de dados. A decisão de desconsiderar esses materiais pautou-se na compreensão de que a tecnologia, por si só, não garante a inclusão se não houver uma reformulação das práticas colaborativas. Ao analisar estudos com viés puramente técnico ou descritivo, garantiu-se que a concentração no "fazer pedagógico", atendendo à necessidade de uma reflexão crítica sobre a implementação do DUA no cenário contemporâneo.

REMUNOM
ISSN 2178-6925
Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 10/03/2026
Vol: 13.02
DOI: 10.66104/001aph55
Pages: 1-21

A opção por delimitar o corpus analítico à Educação Básica decorre do entendimento de que a transposição direta de referenciais produzidos para o Ensino Superior pode gerar simplificações indevidas. As dinâmicas organizacionais, as formas de gestão curricular e os regimes de avaliação diferem significativamente entre esses níveis de ensino. Parte da literatura internacional, inclusive, sinaliza que um dos limites do DUA está justamente na dificuldade de adaptar princípios originalmente pensados para contextos de maior autonomia discente a sistemas educacionais marcados por normativas prescritivas e mecanismos de accountability mais rígidos.

Nesse sentido, a exclusão de estudos centrados exclusivamente no Ensino Superior — como o de Torres e Marciano (2022) — buscou assegurar maior coerência entre o objeto investigado e o contexto empírico ao qual se dirige a análise. Tal cuidado metodológico permite examinar, com maior precisão, as tensões existentes entre reorganização curricular e padronização nas redes de ensino públicas e privadas. Além disso, contribui para problematizar o risco de uma adesão meramente discursiva ao DUA, entendendo que sua adoção não se sustenta como solução técnica isolada, mas depende das condições institucionais, das relações interprofissionais e das barreiras estruturais que atravessam o cotidiano escolar.

Para o exame dos dados, empregou-se a Análise de Conteúdo Temática, conforme proposta por Bardin (2011), dividida em três etapas interdependentes: pré-análise, que consistiu na leitura flutuante e organização do material; exploração do material, com codificação e identificação das unidades de sentido; e tratamento e interpretação dos resultados, por meio de inferências e articulação com os objetivos da pesquisa. A categorização foi orientada por eixos temáticos previamente definidos: (a) princípios e fundamentos do DUA; (b) potencialidades da articulação entre DUA e ensino colaborativo; (c) desafios de natureza estrutural, formativa e atitudinal; e (d) estratégias voltadas à formação docente para a inclusão escolar.

Destaca-se que o estudo não envolveu a participação direta de seres humanos, baseando-se exclusivamente na análise de produções científicas e documentos de domínio público. Como limitações do estudo, reconhece-se que a pesquisa se restringe a fontes secundárias, não contemplando dados empíricos de observações diretas. Todavia, a triangulação documental e bibliográfica realizada oferece uma análise teórica consistente, capaz de subsidiar reflexões e investigações futuras sobre a implementação do DUA e do ensino colaborativo na educação básica.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 10/03/2026
Vol: 13.02
DOI: 10.66104/001aph55
Pages: 1-21

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise do conjunto de produções científicas e documentos normativos permitiu identificar categorias recorrentes que evidenciam tanto os desafios quanto as potencialidades da articulação entre o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) e o ensino colaborativo no contexto da inclusão escolar. Os resultados foram organizados em eixos temáticos que dialogam diretamente com os objetivos da pesquisa e com o referencial teórico construído, possibilitando uma discussão crítica sobre a efetividade das práticas inclusivas na educação básica.

4.1 Desafios para a implementação: do levantamento bibliográfico à análise das barreiras

Com relação aos achados da literatura, os resultados indicam que a implementação do DUA, especialmente quando articulada ao ensino colaborativo, enfrenta desafios predominantemente estruturais e formativos. A literatura analisada menciona consenso quanto à insuficiência da formação inicial e continuada dos professores para lidar com a diversidade presente nas salas de aula, o que limita a compreensão do DUA como um princípio orientador do planejamento pedagógico e não apenas como um conjunto de estratégias pontuais.

À luz das evidências examinadas, torna-se possível compreender que a fragilidade das ações formativas ultrapassa a dimensão técnica, alcançando também o campo conceitual. Quando o DUA é reduzido a um conjunto de estratégias pontuais, evidencia-se não apenas uma limitação operacional, mas certa dificuldade de deslocamento epistemológico: sair de uma lógica centrada na correção da deficiência para uma perspectiva orientada pela acessibilidade e pelo desenho curricular inclusivo.

Além disso, as fontes analisadas reiteram que os entraves não se restringem ao plano formativo. As condições organizacionais das instituições escolares também se impõem como fator decisivo. A inexistência de tempo institucionalizado para o planejamento conjunto entre docentes da sala regular e do Atendimento Educacional Especializado (AEE), somada à intensificação das demandas de trabalho, tende a

REMUNOM
ISSN 2178-6925
Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 10/03/2026
Vol: 13.02
DOI: 10.66104/001aph55
Pages: 1-21

fragilizar a consolidação de práticas colaborativas e a reduzir o potencial transformador dessas iniciativas. A leitura desses dados evidencia que, embora a colaboração esteja garantida nas leis e documentos oficiais, na prática ela esbarra na própria organização administrativa da escola. Fica evidente que o tempo de planejamento é o ponto central que distancia o que está previsto nas políticas públicas do que realmente acontece na sala de aula. Sem esse tempo para diálogo, estudo e construção conjunta, o ensino colaborativo acaba se resumindo à presença de dois profissionais no mesmo espaço, mas sem uma verdadeira integração das propostas pedagógicas.

Além disso, observa-se na literatura que práticas pedagógicas ainda fortemente pressas em modelos tradicionais de ensino constituem barreiras atitudinais à adoção do DUA. A resistência à mudança e a centralidade do currículo prescritivo dificultam a flexibilização necessária para atender à variabilidade dos estudantes, reforçando a distância entre o discurso inclusivo e a prática pedagógica.

Esse cenário revela um conflito entre a autonomia defendida pelo DUA e as formas de tradicionais de avaliação e controle presentes na Educação Básica. Na prática, percebe-se que a chamada barreira atitudinal não surge apenas das pessoas, mas de um sistema que ainda valoriza a padronização e os mesmos resultados para todos, em vez de respeitar os diferentes ritmos, processos e necessidades de cada estudante.

4.2 Potencialidades do Desenho Universal para a Aprendizagem na inclusão escolar

A análise das produções selecionadas permite reconhecer no Desenho Universal para a Aprendizagem um potencial relevante para o fortalecimento de práticas pedagógicas inclusivas, sobretudo quando entendido não como um recurso adicional, mas como princípio estruturante do planejamento curricular. Ao examinar os estudos, observa-se uma recorrência na defesa de que o DUA amplia as possibilidades de acesso ao currículo, favorece o engajamento dos estudantes e reconhece a diversidade de estilos e ritmos de aprendizagem como componente legítimo do processo educativo.

REMUNOM
ISSN 2178-6925
Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 10/03/2026
Vol: 13.02
DOI: 10.66104/001aph55
Pages: 1-21

Nesse sentido, sua aplicação tende a beneficiar o conjunto da turma, e não apenas os estudantes público-alvo da educação especial, ao propor um desenho curricular que antecipa barreiras e diversifica formas de participação e expressão.A partir desses achados, infere-se que o potencial transformador do DUA reside na sua capacidade de deslocar o foco da "deficiência do aluno" para a "deficiência do currículo". No entanto, emerge aqui uma tensão fundamental: enquanto a evidência bibliográfica aponta para a eficácia da ampliação das possibilidades didáticas, a estrutura normativa das redes de ensino muitas vezes exige resultados padronizados. Depreende-se que a real potencialidade do DUA só se concretiza quando a escola abdica da busca pela homogeneidade para abraçar a variabilidade como norma.

Nesse sentido, os estudos apontam que o planejamento fundamentado nos princípios do DUA favorece a antecipação de barreiras pedagógicas, reduzindo a necessidade de adaptações individuais realizadas de forma tardia. A utilização de múltiplos meios de representação, ação, expressão e engajamento amplia as possibilidades de participação dos estudantes e promove ambientes de aprendizagem mais flexíveis e responsivos às necessidades educacionais diversas.

A recorrente ênfase, na literatura, na antecipação de barreiras aponta para um deslocamento relevante na lógica pedagógica: em vez de intervenções posteriores e corretivas, propõe-se um desenho curricular pensado desde o início para contemplar a variabilidade dos estudantes. Trata-se, portanto, de uma passagem do ajuste reativo para uma perspectiva mais propositiva e preventiva.

Entretanto, essa diversificação das estratégias pedagógicas não ocorre sem tensionamentos. Ao dialogar com os estudos analisados, percebe-se que a incorporação efetiva dos múltiplos meios defendidos pelo DUA esbarra, com frequência, em políticas educacionais orientadas por métricas padronizadas de desempenho. Nesse cenário, ampliar as formas de evidenciar a aprendizagem implica questionar modelos avaliativos únicos, ainda fortemente presentes na Educação Básica.

Com a finalidade de organizar e tornar mais visíveis as contribuições teóricas e metodológicas identificadas nas produções examinadas, apresenta-se, a seguir, a Tabela 2. Nela são sintetizados estudos nacionais e internacionais, com destaque para seus objetivos, procedimentos metodológicos e principais resultados. Podemos encontrar na literatura internacional uma colaboração sobre a eficácia do DUA em

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 10/03/2026
Vol: 13.02
DOI: 10.66104/001aph55
Pages: 1-21

diferentes propriedades. Robinson (2013) destaca o sucesso em áreas práticas como as Artes, enquanto Goodall (2015) e Williams (2016) reforçam sua aplicabilidade no atendimento a estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA), garantindo flexibilidade e socialização.

Tabela 2 – Síntese das produções científicas sobre as contribuições teóricas e metodológicas do DUA para o ensino inclusivo

Autor(es) e ano	Objetivo	Método	Principais resultados
Robinson (2013)	Investigar evidências sobre o desempenho de alunos em aulas de Artes considerando princípios do DUA.	Levantamento bibliográfico	Aulas de Arte favorecem o sucesso de alunos em desvantagem; o DUA integra conteúdo às necessidades de aprendizagem.
Mitchell; Snyder; Ware (2014)	Discutir a prática pedagógica inclusiva vinculada ao DUA.	Levantamento bibliográfico	O DUA apresenta métodos pedagógicos alternativos, assegurando igualdade de aprendizagem.
Sailor; McCart (2014)	Debater a implementação do modelo SWIFT associado ao DUA.	Discussão teórica	O DUA subsidia práticas inclusivas, especialmente para alunos com deficiências significativas.
Shogren et al. (2015)	Analisar contribuições metodológicas do DUA em práticas inclusivas.	Revisão de literatura	Evidenciam senso de pertencimento e favorecimento da inclusão e coerência escolar.
Sailor (2017)	Investigar indícios sobre práticas pedagógicas com base no DUA.	Discussão teórica	O DUA favorece sistemas de suporte multiprofissional e formação docente integral.
Goodall (2015)	Analisar a inclusão de alunos no TEA a partir do DUA.	Estudo descritivo	O DUA garante acesso ao currículo e promove ambientes flexíveis e socialização.
Williams (2016)	Examinar impactos do DUA na inclusão de alunos com TEA no ensino superior.	Revisão de literatura	O DUA responde à diversidade de estilos de aprendizagem, ampliando abordagens pedagógicas.
Hartmann (2018)	Relatar experiência com alunos com deficiência severa a partir do DUA.	Estudo de caso	O DUA garante acesso e engajamento, potencializando a inclusão mesmo em casos severos.

Fonte: Adaptado de Prati, Stein e Vitaliano (2020).

A análise da Tabela 2 evidencia que, independentemente do nível de ensino ou do público atendido, os estudos convergem ao apontar o DUA como um referencial capaz de promover ambientes de aprendizagem mais acessíveis, participativos e equitativos.

REMUNOM
ISSN 2178-6925
Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 10/03/2026
Vol: 13.02
DOI: 10.66104/001aph55
Pages: 1-21

Por outro lado, nota-se a predominância de pesquisas de natureza bibliográfica, teórica ou descritiva, com menor incidência de investigações empíricas que analisem a implementação do DUA em contextos reais de ensino colaborativo.

4.3 Articulação entre DUA e ensino colaborativo

A análise dos estudos evidencia que a articulação entre o DUA e o ensino colaborativo potencializa a construção de práticas pedagógicas mais consistentes e sustentáveis. O ensino colaborativo emerge como um espaço privilegiado para o planejamento conjunto, no qual os princípios do DUA podem ser discutidos, adaptados ao contexto escolar e incorporados de forma intencional ao currículo.

Os resultados indicam que a atuação colaborativa fortalece a corresponsabilidade pedagógica entre os docentes, rompendo com a lógica de segregação de funções historicamente atribuída à educação especial. Nesse contexto, o professor do AEE assume um papel de mediador pedagógico, contribuindo para a reflexão sobre estratégias de acessibilidade e flexibilização curricular, enquanto o professor da sala regular amplia seu repertório didático.

A recorrente ênfase, na literatura, na antecipação de barreiras aponta para um deslocamento relevante na lógica pedagógica: em vez de intervenções posteriores e corretivas, propõe-se um desenho curricular pensado desde o início para contemplar a variabilidade dos estudantes. Trata-se, portanto, de uma passagem do ajuste reativo para uma perspectiva mais propositiva e preventiva.

Entretanto, essa adaptação estrutural do currículo não ocorre sem tensionamentos. Ao dialogar com os estudos analisados, percebe-se que a incorporação efetiva dos múltiplos meios defendidos pelo DUA esbarra, com frequência, em políticas educacionais orientadas por métricas padronizadas de desempenho. Nesse cenário, ampliar as formas de evidenciar a aprendizagem implica questionar modelos avaliativos únicos, ainda fortemente presentes na Educação Básica.

Com a finalidade de organizar e tornar mais visíveis as contribuições teóricas e metodológicas identificadas nas produções examinadas, apresenta-se, a seguir, a Tabela 2. Nela são sintetizados estudos nacionais e internacionais, com destaque para seus objetivos, procedimentos metodológicos e principais resultados.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 10/03/2026
Vol: 13.02
DOI: 10.66104/001aph55
Pages: 1-21

Tabela 3 – Matriz de Articulação Pedagógica DUA e Ensino Colaborativo (MADEC)

Eixo de Articulação	Princípio do DUA Aplicado	Ação Prática no Ensino Colaborativo	Indicador de Implementação
Planejamento (Co-planejamento)	Múltiplos meios de Representação: disponibilizar informações em diferentes formatos (visual, auditivo, tátil).	Professor regente e do AEE definem juntos o conteúdo, prevendo materiais acessíveis desde a concepção da aula.	Existência de tempo semanal remunerado destinado exclusivamente ao planejamento conjunto.
Execução (Co-ensino)	Múltiplos meios de Engajamento: Oferecer escolhas, reduzir ameaças e aumentar a relevância.	Atuação conjunta em sala, onde um professor media o grupo e o outro foca no suporte ou diversificação de estratégias.	Participação ativa de todos os estudantes nas atividades, sem a necessidade de retirar o aluno da sala.
Avaliação e Expressão	Múltiplos meios de Ação e Expressão: Permitir que o aluno demonstre saber de várias formas.	Criação de instrumentos avaliativos flexíveis (vídeos, mapas mentais, oralidade) construídos em parceria pelos docentes.	Variabilidade nos produtos finais entregues pelos estudantes para uma mesma proposta pedagógica.

Fonte: Elaborada pela autora (2026), com base em Zerbato (2018) e Vilaronga & Mendes (2014).

Entretanto, a literatura também aponta que essa articulação ainda ocorre de forma incipiente, muitas vezes dependente da iniciativa individual dos professores. A ausência de políticas institucionais que garantam tempo, formação e reconhecimento ao trabalho colaborativo configura uma lacuna significativa, evidenciando a necessidade de uma análise sistêmica para a consolidação dessa prática.

4.4 Do discurso à prática: limites e perspectivas da inclusão escolar

Os resultados analisados revelam uma tensão recorrente entre os avanços legais no campo da educação inclusiva e as condições concretas de sua efetivação nas escolas. Embora os documentos normativos reafirmem o direito à educação inclusiva e orientem práticas pedagógicas equitativas, a materialização desses princípios depende de condições estruturais, organizacionais e formativas que ainda se mostram insuficientes.

A aproximação entre o DUA e o ensino colaborativo pode ser compreendida como um caminho consistente para enfrentar o distanciamento entre os princípios inclusivos e sua materialização no cotidiano escolar, na medida em que favorece mudanças tanto no planejamento curricular quanto nas dinâmicas de trabalho docente. Ainda assim, a literatura examinada sugere que essa articulação não se

REMUNOM
ISSN 2178-6925
Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 10/03/2026
Vol: 13.02
DOI: 10.66104/001aph55
Pages: 1-21

sustenta apenas pelo empenho individual dos professores. Sua consolidação depende de condições institucionais mais amplas, incluindo o envolvimento da gestão escolar e o alinhamento das políticas públicas à formação continuada, à reorganização do tempo pedagógico e ao reconhecimento do trabalho colaborativo.

Ao analisar esse movimento, percebe-se que a passagem do discurso inclusivo para práticas efetivas ocorre em meio a conflito de fundamentos teóricos. Enquanto o DUA parte do reconhecimento da variabilidade como princípio estruturante da aprendizagem, o sistema educacional mantém, com frequência, expectativas de desempenho homogêneo e avaliações padronizadas, o que produz fricções entre a proposta de flexibilização curricular e as exigências normativas vigentes.

Essa chamada "retórica inclusiva" acaba permitindo que a escola mantenha uma aparência de inovação e inclusão, mas sem garantir aquilo que realmente faz a diferença: condições adequadas de trabalho e tempo para que os professores planejem juntos. Sem esse investimento concreto, a colaboração docente fica mais no discurso do que na prática.

O exame das produções selecionadas sugere que o afastamento entre discurso e prática não pode ser interpretado apenas como deficiência operacional. Trata-se, antes, de uma disputa em torno da própria compreensão do que significa incluir. Zerbato (2018) destaca o potencial do DUA para ressignificar a formação docente e fortalecer o planejamento colaborativo; em contrapartida, Pletsch (2017) e Kassar (2011) adotam uma posição mais cautelosa, ao alertarem para o risco de uma inclusão que se mantenha no plano retórico.

Nessa perspectiva crítica, o DUA pode ser apropriado de modo instrumental, reduzido a um repertório de técnicas desvinculadas das condições estruturais que moldam o cotidiano escolar. Ao desconsiderar fatores como políticas de responsabilização, organização curricular rígida e modelos avaliativos padronizados, corre-se o risco de preservar a lógica excludente sob uma nova terminologia.

A dificuldade aparece justamente no momento em que a reorganização curricular defendida pelo DUA encontra limites concretos em sistemas educacionais orientados por prescrições normativas e por expectativas de homogeneidade. Desse modo, pensar a inclusão para além do enunciado formal implica reconhecer a necessidade de transformações mais amplas — institucionais e políticas — que

REMUNOM
ISSN 2178-6925
Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 10/03/2026
Vol: 13.02
DOI: 10.66104/001aph55
Pages: 1-21

viabilizem a tradução dos princípios inclusivos em práticas efetivamente sustentáveis no cotidiano escolar.

5. CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo analisar os desafios e as potencialidades da articulação entre o Desenho Universal para a Aprendizagem e o ensino colaborativo no contexto da inclusão escolar. A partir da análise teórico-bibliográfica e documental, foi possível compreender de que maneira essas abordagens podem contribuir para a construção de práticas pedagógicas mais acessíveis, equitativas e alinhadas à diversidade presente nas salas de aula.

Os resultados evidenciaram que, embora o DUA e o ensino colaborativo apresentem sólido embasamento teórico e respaldo legal, sua implementação no cotidiano escolar ainda enfrenta desafios significativos. Destacam-se, entre eles, a insuficiência da formação inicial e continuada dos docentes, as barreiras organizacionais relacionadas à falta de tempo para o planejamento conjunto, a sobrecarga de trabalho e a resistência a modelos pedagógicos não tradicionais.

Por outro lado, o estudo também revelou importantes potencialidades na articulação entre o DUA e o ensino colaborativo. Essa integração favorece o planejamento de aulas acessíveis desde sua concepção, amplia as formas de engajamento, representação e expressão dos estudantes e reduz a dependência de adaptações curriculares tardias. Além disso, fortalece a corresponsabilidade entre os professores da sala regular e do Atendimento Educacional Especializado, promovendo a troca de saberes e configurando-se como um espaço relevante de formação docente em serviço.

Como contribuição para o campo educacional, este trabalho reforça a compreensão do DUA não como um conjunto de estratégias isoladas, mas como um referencial estruturante do currículo, cuja efetivação é potencializada pelo ensino colaborativo. Evidencia-se, ainda, que a inclusão escolar demanda umas mudanças estruturais mais amplas, que envolve o comprometimento da gestão escolar,

REMUNOM
ISSN 2178-6925
Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 10/03/2026
Vol: 13.02
DOI: 10.66104/001aph55
Pages: 1-21

investimentos em formação docente e a reorganização das condições de trabalho, de modo a viabilizar práticas pedagógicas alinhadas aos princípios da equidade.

Reconhece-se como limitação do estudo sua natureza teórica e documental, o que aponta para a necessidade de pesquisas futuras de caráter empírico que investiguem a implementação do DUA em contextos reais de ensino colaborativo. Ainda assim, os achados apresentados contribuem para o aprofundamento do debate sobre inclusão escolar e oferecem subsídios para a reflexão e o aprimoramento das práticas pedagógicas inclusivas na educação básica.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2011.

BRASIL. Decreto nº 11.253, de 30 de junho de 2022. Institui a Política Nacional de Educação Especial Equitativa, Inclusiva e ao Longo da Vida. ***Diário Oficial da União***, Brasília, DF, ed. 123, seção 1, p. 1, 1 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.** Brasília: MEC/SEESP, 2008.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 7 jul. 2015.

CAST. **Universal Design for Learning Guidelines version 3.0.** 2024. Disponível em: https://udlguidelines.cast.org. Acesso em: 09 set. 2025.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 10/03/2026
Vol: 13.02
DOI: 10.66104/001aph55
Pages: 1-21

GOODALL, C. How Do We Create ASD-Friendly Schools? A Dilemma of Placement. **Support for Learning**, 2015, v.3, n. 4, p.305-326.

HEREDERO, Eládio S. Diretrizes para o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). ***Revista Brasileira de Educação Especial***, Bauru, v. 26, n. 4, p. 733-768, out.-dez. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1980-54702020v26e0155. Acesso em: 09 set. 2025.

MANTOAN, Maria T. E. **Inclusão escolar: O que é? Por quê? Como fazer?** 2. ed. São Paulo: Moderna, 2015.

MANTOAN, Maria T. E. **A escola que queremos para todos: da integração à inclusão.** Campinas, SP: Moderna, 2003.

MENDES, Enicéia Gonçalves; VILARONGA, Carla Aparecida Arena. **Ensino colaborativo para o apoio à inclusão escolar: práticas colaborativas entre os professores.** Rev. bras. Estud. pedagog. (online), Brasília, v. 95, n. 239, p. 139-151, jan./abr. 2014.

MENDES, Enicéia G.; VILARONGA, Carla A. **Atendimento educacional especializado: práticas pedagógicas e formação de professores.** São Paulo: Editora UNESP, 2014.

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

MITTLER, Peter. **Educação inclusiva: contextos sociais.** Porto Alegre: Artmed, 2003.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá.** 5. ed. Campinas: Papirus, 2015.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 10/03/2026
Vol: 13.02
DOI: 10.66104/001aph55
Pages: 1-21

MORAN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, Carlos Alberto de; MORALES, Ofelia Elisa Torres (org.). **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens.** Ponta Grossa: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015. p. 15-32.

PRAIS, J. L. S.; STEIN, J. Q.; VITALIANO, C. R. Desenho universal para a aprendizagem na promoção da educação inclusiva: uma revisão sistemática. ***Revista Exitus***, Santarém, v. 10, p. 1-25, e020091, 2020. Disponível em: https://di.org/10.24065/2237-9460.2020v10n1id1268. Acesso em: 09 set. 2025.

ROBINSON, A. H. Arts Integration and the Success of Disadvantaged Students: A Research Evaluation. **Arts Education Policy Review**, 2013, v.114, n. 4, p.191-204.

WILLIANS, L. B. **Student Life on the Autism Spectrum: Helping to Build a More Inclusive Campus.** Change: The Magazine of Higher Learning, 2016, v.48, n. 4, p.48-54.

ZERBATO, Ana Paula. **Desenho universal para aprendizagem na perspectiva da inclusão escolar: potencialidades e limites de uma formação colaborativa.** 2018. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018. Disponível em: https://repositorio.ufscar.br/handle/20.500.14289/9896. Acesso em: 09 set. 2025.