

Desenho Universal para Aprendizagem e Coensino na formação de professores: um ensaio teórico-analítico sobre práticas inclusivas

Josefa Eritania Jacinto Pereira¹

Rodiney Marcelo Braga dos Santos²

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo analisar, em perspectiva teórico-analítica, como o Desenho Universal para Aprendizagem (DUA) e o Coensino podem ser articulados na formação de professores, de modo a fortalecer práticas pedagógicas inclusivas na Educação Básica. Metodologicamente, o estudo configura-se como um ensaio teórico-analítico de natureza qualitativa, fundamentado na análise interpretativa de produções acadêmicas nacionais e internacionais que discutem formação docente, educação inclusiva, DUA e ensino colaborativo. A análise desenvolveu-se a partir da construção de eixos temáticos, permitindo identificar convergências conceituais e complementaridades entre as abordagens investigadas. Os resultados indicam que a articulação entre DUA e Coensino potencializa a flexibilização curricular, o planejamento colaborativo e o acesso equitativo ao currículo, contribuindo para a construção de ambientes de aprendizagem mais responsivos à diversidade e para o fortalecimento de uma cultura escolar democrática, ética e inclusiva, sustentada pela corresponsabilidade docente e pela valorização das diferenças.

PALAVRAS-CHAVE: Formação docente. Desenho Universal para Aprendizagem. Coensino.

¹ Mestranda do Programa de Pós-graduação em Formação de Professores da Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, Paraíba, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0009-0005-8387-1163>. E-mail: eritanaijacinto@gmail.com.

² Docente permanente do Programa de Pós-graduação em Formação de Professores da Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, Paraíba, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7308-6587>. E-mail: rodiney.santos@ifpb.edu.br.

Universal Design for Learning and Co-Teaching in teacher education: a theoretical-analytical essay on inclusive practices

ABSTRACT

This article aims to analyze, from a theoretical and analytical perspective, how Universal Design for Learning (UDL) and Co-teaching can be articulated in teacher education, in order to strengthen inclusive pedagogical practices in Basic Education. Methodologically, the study is configured as a theoretical-analytical essay of a qualitative nature, based on the interpretative analysis of national and international academic productions that discuss teacher education, inclusive education, UDL and collaborative teaching. The analysis was developed from the construction of thematic pillars, allowing to identify conceptual convergences and complementarities between the investigated approaches. The results indicate that the articulation between UDL and Co-teaching enhances curricular flexibility, collaborative planning and equitable access to the curriculum, contributing to the construction of learning environments that are more responsive to diversity and to the strengthening of a democratic, ethical and inclusive school culture, supported by teacher co-responsibility and the valuing of differences.

KEYWORDS: Teacher Education. Universal Design for Learning. Co-Teaching.

Diseño Universal para el Aprendizaje y Coenseñanza en la formación del profesorado: un ensayo teórico-analítico sobre prácticas inclusivas

RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo analizar, desde una perspectiva teórico-analítica, cómo el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y la Coenseñanza pueden articularse en la formación del profesorado, con el fin de fortalecer las prácticas pedagógicas inclusivas en la Educación Básica. Metodológicamente, el estudio se configura como un ensayo teórico-analítico de carácter cualitativo, fundamentado en el análisis interpretativo de producciones académicas nacionales e internacionales que abordan la

formación docente, la educación inclusiva, el DUA y la enseñanza colaborativa. El análisis se desarrolló a partir de la construcción de ejes temáticos, lo que permitió identificar convergencias conceptuales y complementariedades entre los enfoques investigados. Los resultados indican que la articulación entre el DUA y la Coenseñanza potencia la flexibilización curricular, la planificación colaborativa y el acceso equitativo al currículo, contribuyendo a la construcción de entornos de aprendizaje más sensibles a la diversidad y al fortalecimiento de una cultura escolar democrática, ética e inclusiva, sustentada en la corresponsabilidad docente y en la valoración de las diferencias.

PALABRAS CLAVE: Formación del profesorado. Diseño Universal para el Aprendizaje. Coenseñanza.

* * *

Introdução

A consolidação do direito à educação de todos os estudantes, especialmente daqueles que constituem o público elegível à Educação Especial, tem mobilizado debates e pesquisas no campo educacional em torno da construção de práticas pedagógicas inclusivas. Nesse cenário, a atuação docente assume centralidade, exigindo processos formativos que possibilitem aos professores enfrentar, de maneira crítica e propositiva, os desafios impostos pela diversidade presente nas salas de aula da Educação Básica. Contudo, apesar dos avanços normativos e conceituais relacionados à inclusão escolar, persistem fragilidades na formação docente, sobretudo no que se refere à articulação entre princípios inclusivos e práticas pedagógicas efetivamente acessíveis no cotidiano escolar.

Nesse contexto, torna-se necessário investir em abordagens formativas que promovam a flexibilização curricular, o planejamento intencional e a colaboração entre docentes como princípios estruturantes do trabalho pedagógico. Duas abordagens têm se destacado no campo da educação inclusiva por seu potencial transformador: o Desenho Universal

para Aprendizagem (DUA) e o Coensino. O DUA propõe um planejamento pedagógico que considera, desde sua concepção, a variabilidade dos aprendizes, orientando a oferta de múltiplos meios de engajamento, representação e ação e expressão, de modo a eliminar barreiras à aprendizagem. O Coensino, por sua vez, fundamenta-se na corresponsabilidade entre professores da educação comum e da educação especial, promovendo práticas colaborativas que ampliam as possibilidades de atendimento à diversidade no contexto da sala de aula regular.

Embora ambas as abordagens apresentem reconhecimento teórico e evidências de contribuição para a promoção da inclusão escolar, observa-se na literatura uma lacuna teórica no que se refere à análise articulada entre DUA e Coensino no âmbito da formação de professores. Diante dessa lacuna, torna-se relevante investir em análises que busquem compreender as convergências conceituais, metodológicas e formativas entre o DUA e o Coensino, considerando suas implicações para a qualificação das práticas pedagógicas inclusivas.

Nesse sentido, o presente artigo tem como objetivo analisar, em perspectiva teórico-analítica, como o DUA e o Coensino podem ser articulados na formação de professores, de modo a fortalecer práticas pedagógicas inclusivas na Educação Básica. Metodologicamente, o estudo configura-se como um ensaio teórico-analítico de natureza qualitativa, fundamentado na análise interpretativa de produções acadêmicas nacionais e internacionais que discutem formação docente, educação inclusiva, DUA e ensino colaborativo.

A justificativa científica deste ensaio reside, portanto, na necessidade de avançar para além de análises fragmentadas, oferecendo uma leitura integrada que evidencie o potencial formativo da articulação entre DUA e Coensino. Ao sistematizar convergências e complementaridades entre essas abordagens, o estudo busca contribuir para o aprofundamento teórico da educação inclusiva e subsidiar futuras investigações empíricas, propostas formativas e políticas educacionais voltadas à construção de uma escola democrática, acessível e socialmente justa.

Metodologia

Este artigo caracteriza-se como um ensaio teórico-analítico de natureza qualitativa, que se justifica por sua potência interpretativa e reflexiva, amplamente reconhecida no campo da Educação como um procedimento metodológico legítimo para a problematização de conceitos, a construção de sínteses analíticas e a proposição de novas articulações teóricas (Severino, 2016; Meneghetti, 2011).

Diferentemente de estudos empíricos baseados na coleta direta de dados, o ensaio teórico permite ao pesquisador operar analiticamente sobre produções acadêmicas consolidadas, promovendo deslocamentos conceituais e interpretações críticas que ampliam a compreensão dos fenômenos educacionais. Nesse sentido, o presente estudo se configura como uma análise interpretativa e argumentativa, orientada pela problematização das interfaces entre DUA, Coensino e formação docente, à luz dos pressupostos da educação inclusiva.

O *corpus* analítico foi constituído por obras, artigos científicos e produções acadêmicas nacionais e internacionais selecionadas a partir de levantamento bibliográfico realizado em bases como SciELO, Portal de Periódicos CAPES e Google Acadêmico. A seleção das fontes seguiu critérios de relevância teórica, reconhecimento no campo da Educação Inclusiva, recorrência nas produções sobre DUA e ensino colaborativo/Coensino, bem como coerência com os objetivos do estudo.

O percurso analítico desenvolveu-se de maneira progressiva e reflexiva, estruturado em eixos temáticos construídos *a posteriori*, a partir da leitura aprofundada e do diálogo crítico entre as obras selecionadas. Esses eixos compreenderam: (i) formação de professores para a educação inclusiva; (ii) princípios e fundamentos do DUA; (iii) ensino colaborativo e Coensino como estratégias pedagógicas inclusivas; e (iv) articulação entre DUA e Coensino na qualificação da prática docente. A análise consistiu na

identificação de convergências conceituais, tensões teóricas e complementaridades entre as abordagens, possibilitando a construção de uma síntese interpretativa sobre suas potencialidades formativas.

A interpretação dos dados teóricos foi orientada por uma abordagem qualitativa de cunho interpretativo, na qual os sentidos e significados atribuídos às práticas pedagógicas inclusivas foram compreendidos como construções sociais, históricas e contextuais (Flick, 2009). Esse movimento analítico favoreceu a problematização dos limites e possibilidades das abordagens investigadas, bem como a elaboração de proposições teóricas que dialogam com os desafios contemporâneos da formação docente.

Cabe destacar que, por se tratar de um ensaio teórico-analítico, o estudo apresenta como limite a ausência de investigação empírica direta, não pretendendo generalizações de caráter estatístico. Entretanto, sua contribuição reside na densidade conceitual, na articulação crítica entre referenciais teóricos e na proposição de caminhos analíticos que podem subsidiar futuras pesquisas empíricas, intervenções formativas e estudos aplicados no campo da educação inclusiva.

Formação de professores para educação inclusiva

A formação docente é essencial para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inclusivas, pois é por meio dela que os professores constroem competências para atender à diversidade em sala de aula. Entretanto, a literatura ainda aponta lacunas significativas na formação do professor quanto à inclusão.

Libâneo (2018) destaca que a formação continuada deve ir além da mera transmissão de conteúdos, promovendo o desenvolvimento de habilidades que permitam aos docentes adaptar-se às necessidades dos alunos. Assim, a inclusão torna-se uma oportunidade de enriquecimento coletivo do processo educativo, beneficiando todos os envolvidos.

Para Lima *et al.* (2024), essa formação deve favorecer a reflexão coletiva e os ajustes nas práticas pedagógicas, de modo que se estabeleça uma relação entre a teoria e a realidade escolar. O processo de formação colaborativa torna-se, assim, um espaço para discutir problemas reais da sala de aula e planejar ações pedagógicas inclusivas.

Pacheco (2014) reforça que uma cultura escolar inclusiva depende de processos formativos que valorizem a cooperação, o diálogo e a corresponsabilidade entre os docentes. Assim, as comunidades de aprendizagem tornam-se espaços privilegiados para o desenvolvimento de estratégias inclusivas pautadas na reflexão crítica sobre o cotidiano escolar.

Conforme Santos e Vasconcelos (2025), a criação de espaços formativos pautados na perspectiva inclusiva favorece processos reflexivos e autônomos, superando modelos centrados apenas no aprender a fazer. Maciel e Rocha (2025) complementam que a formação inclusiva deve ser contínua, contextualizada e sustentada pela reflexão crítica, priorizando a diversidade e a equidade em uma perspectiva interseccional capaz de transformar as práticas educacionais e promover uma educação verdadeiramente libertadora.

Gonçalves e Cirino (2024) defendem que a formação continuada em serviço constitui um eixo essencial para sustentar práticas inclusivas, pois permite que os professores reflitam criticamente sobre sua ação pedagógica enquanto atuam em sala de aula. Segundo as autoras, essa formação favorece a construção coletiva de saberes e a resignificação das práticas docentes a partir da realidade vivida, aproximando a teoria das demandas concretas do cotidiano escolar.

Segundo Fonseca (2021), a formação continuada em serviço deve ser compreendida como um espaço legítimo de reflexão e reconstrução das práticas docentes, ocorrendo em momentos organizados e garantidos pelas instâncias gestoras da educação. Esses períodos não se restringem à atualização técnica, mas representam oportunidades de estudo, diálogo e troca de experiências entre os professores, possibilitando que analisem

criticamente sua atuação e estabeleçam relações entre o fazer pedagógico e as realidades sociais, políticas e culturais que o influenciam.

Nessa perspectiva, a formação continuada atua como um instrumento de fortalecimento profissional, ao proporcionar que o docente reconheça os desafios e potencialidades de sua prática, repense suas estratégias de ensino e desenvolva novas formas de compreender e atender às necessidades dos estudantes. Ao mesmo tempo, promove a interação entre os professores, estimulando a construção coletiva de saberes e a consolidação de uma cultura de colaboração dentro da escola.

Conforme destaca Fonseca (2021), investir em formação continuada não é apenas uma exigência institucional, mas uma condição essencial para o aprimoramento do ensino e para o desenvolvimento humano e profissional do educador, tornando-o mais consciente do seu papel social e mais preparado para contribuir com um processo de aprendizagem crítico, inclusivo e transformador.

Contudo, o DUA e o Coensino emergem como estratégias que enriquecem o processo formativo e fortalecem práticas pedagógicas acessíveis e colaborativas.

O DUA como base para práticas pedagógicas inclusivas

O DUA constitui uma abordagem inovadora e estratégica voltada à promoção da inclusão educacional, por meio da eliminação de barreiras ao ensino e à aprendizagem desde o planejamento pedagógico inicial. Fundamentado nos avanços das Neurociências e da Psicologia Cognitiva, o DUA propõe que a diversidade dos estudantes seja considerada como ponto de partida para o ensino e não como um desafio a ser superado após a implementação das práticas pedagógicas.

De acordo com Zerbato e Mendes (2021), o DUA se organiza em três eixos fundamentais: oferecer múltiplos meios de engajamento, favorecendo a motivação e o envolvimento dos alunos; disponibilizar múltiplos meios de

representação, garantindo diferentes formas de apresentar as informações; e possibilitar múltiplos meios de ação e expressão, permitindo que os estudantes demonstrem o que aprenderam por meio de diversas formas. Tais princípios fornecem parâmetros para um ensino mais inclusivo, flexível e responsivo às necessidades dos aprendizes. Assim, torna-se evidente o propósito do DUA de promover a inclusão desde o planejamento pedagógico, antecipando barreiras e valorizando a variabilidade dos sujeitos.

Segundo Sebastián-Heredero, Prais e Vitaliano (2022), o DUA “permite repensar os processos pedagógicos com vistas à equidade e à acessibilidade”, por meio da flexibilização curricular e da diversificação das estratégias didáticas. Os autores enfatizam que essa proposta está ancorada nos princípios da educação inclusiva, especialmente no que se refere à garantia do direito de todos os estudantes ao acesso, à participação e à aprendizagem com qualidade no ensino comum.

De acordo com Nunes e Madureira (2015), o DUA é uma proposta pedagógica que auxilia os professores a planejarem aulas capazes de atender à diversidade presente na sala de aula. Essa abordagem orienta o docente a identificar e eliminar barreiras que dificultam o processo de aprendizagem, oferecendo aos estudantes diferentes caminhos para se envolverem, compreenderem e expressarem o conhecimento. Meyer, Rose e Gordon (2014) acrescentam que, o DUA orienta o professor a planejar estratégias flexíveis, capazes de atender à diversidade de estilos, ritmos e necessidades de aprendizagem presentes em sala de aula, promovendo um ensino inclusivo.

Também, Zerbato e Mendes (2018) destacam a importância de romper com práticas homogeneizadoras que ainda predominam nas escolas, adotando o DUA como ferramenta para transformar a prática docente e superar a exclusão escolar. Essa mudança de paradigma implica reconhecer que o currículo, tal como tradicionalmente estruturado, constitui uma das principais barreiras à inclusão e, portanto, deve ser reconfigurado de forma acessível desde a origem.

Assim, o DUA estimula a criatividade e a inovação docente, uma vez que sua aplicação requer o uso de diferentes recursos e metodologias para engajar os alunos, representar os conteúdos e possibilitar variadas formas de expressão da aprendizagem. Essa diversidade metodológica beneficia não apenas estudantes com deficiência, mas todos os envolvidos no processo educativo, fortalecendo a equidade e a participação efetiva.

Nesse contexto, Sebastián-Heredero, Prais e Vitaliano (2022) ressaltam que o DUA não deve ser entendido como um modelo prescritivo, mas como uma matriz de princípios que orienta os educadores na busca por soluções pedagógicas mais justas, equitativas e sensíveis às necessidades reais dos estudantes. Trata-se, portanto, de uma abordagem ética, política e pedagógica que contribui para a consolidação de uma escola democrática e inclusiva.

As reflexões propostas por Sebastián-Heredero, Prais e Vitaliano (2022) dialogam com autores como Zerbato e Mendes (2018), Nunes e Madureira (2015) e Meyer, Rose e Gordon (2014), à medida que todos reconhecem a necessidade de reconfigurar o currículo e as práticas pedagógicas para contemplar, de forma intencional e planejada, as múltiplas formas de aprender.

Diante disso, o professor é encorajado a diversificar estratégias didáticas, recursos, materiais e formas de avaliação, garantindo que os estudantes possam acessar os conteúdos de diferentes maneiras, expressar seus conhecimentos de modos variados e manter-se motivados para aprender. Essa abordagem possibilita a criação de ambientes de aprendizagem mais flexíveis e responsivos, rompendo com práticas homogêneas que historicamente excluíram alunos com deficiência e outros grupos vulneráveis.

Ensino colaborativo como estratégia para inclusão escolar

De acordo com Capellini, Zanata e Pereira (2012), o ensino colaborativo se sustenta em princípios fundamentais como o comprometimento, o respeito mútuo, a flexibilidade e a troca constante de saberes entre os profissionais. Essa proposta rompe com a lógica hierárquica

tradicional da escola, na qual o conhecimento de um professor prevalece sobre o de outro, e estabelece um ambiente em que todos os educadores são reconhecidos como parceiros no processo de ensino e aprendizagem.

Ao promover o diálogo e a corresponsabilidade entre os docentes, o ensino colaborativo cria condições para um trabalho pedagógico mais dinâmico, criativo e sensível à diversidade da turma. Essa interação contínua amplia a compreensão dos professores sobre o ato de ensinar e favorece a construção de práticas mais inclusivas e equitativas. Embora todos os envolvidos se beneficiem do compartilhamento de saberes, é o estudante quem mais ganha com essa abordagem, ao vivenciar um processo de aprendizagem mais significativo, acessível e humanizado.

Para Wood (1998), o ensino colaborativo representa uma estratégia que valoriza o trabalho conjunto entre profissionais da educação, fundamentando-se no diálogo, na partilha de saberes e na corresponsabilidade. Essa prática reconhece que a colaboração entre docentes, com diferentes formações e experiências, potencializa o processo educativo ao permitir a troca constante de perspectivas e o enriquecimento do planejamento pedagógico.

No contexto escolar, o ensino colaborativo oferece aos professores suporte frente aos desafios de promover a inclusão e a aprendizagem significativa de todos os alunos. Ao atuar de forma cooperativa, os educadores refletem sobre seus papéis, compreendem melhor as demandas da turma e constroem, de modo conjunto, estratégias que atendem à diversidade de estilos e ritmos de aprendizagem. Essa dinâmica fortalece a identidade profissional e o sentimento de pertencimento, tornando o ambiente escolar mais integrado e democrático (Wood, 1998).

Segundo Mendes, Vilaronga e Zerbato (2014), o ensino colaborativo configura-se como um trabalho pedagógico voltado à união de esforços, conhecimentos e práticas docentes, com o objetivo de assegurar acesso, participação e aprendizagem de todos os alunos. Trata-se de uma reorganização do trabalho pedagógico que visa atender à diversidade, rompendo com a atuação isolada e compartimentalizada.

Conforme destacam Capellini, Zanata e Pereira (2012), o ensino colaborativo constitui-se como uma estratégia essencial para a promoção de práticas inclusivas, especialmente quando envolve a parceria entre o professor da classe comum e o professor de Educação Especial. Nessa perspectiva, o planejamento, a execução e a avaliação do ensino são realizados de forma conjunta, considerando as dimensões cognitivas, comportamentais e sociais dos estudantes.

A complementaridade de saberes e competências entre os docentes torna o planejamento mais abrangente e o ensino mais responsivo às necessidades reais dos alunos. Além de favorecer a aprendizagem, essa parceria oferece suporte mútuo aos professores, fortalecendo a reflexão coletiva, o enfrentamento dos desafios cotidianos e a busca por soluções pedagógicas criativas e acessíveis.

De acordo com Capellini (2004), apesar de políticas e documentos educacionais reconhecerem o ensino colaborativo como caminho para a inclusão, sua implementação ainda enfrenta resistências. Muitas escolas mantêm uma cultura que valoriza o trabalho docente individual, o que limita práticas baseadas na cooperação e desconsidera o potencial transformador da corresponsabilidade pedagógica.

A construção de culturas escolares colaborativas mostra-se, portanto, fundamental para a efetivação da inclusão. O ensino colaborativo rompe com modelos hierárquicos e fragmentados, favorecendo uma organização em que professores, gestores e demais profissionais compartilham experiências, saberes e decisões, transformando o planejamento em espaço de troca e construção coletiva.

Essa postura colaborativa fortalece o trabalho em equipe e cria um ambiente de apoio contínuo, no qual os desafios são enfrentados coletivamente. Tal mudança cultural amplia a qualidade do ensino e promove um desenvolvimento mais equitativo dos estudantes, reafirmando a escola como espaço de cooperação e inclusão.

Wood (1998) ressalta que o êxito do trabalho colaborativo depende da qualidade da interação entre os professores e da clareza quanto aos papéis desempenhados por cada um. A colaboração exige uma reconfiguração do modo como os docentes compreendem seu trabalho, seus objetivos e a articulação entre suas ações.

Nesse sentido, a colaboração não se limita à soma de esforços, mas representa uma transformação cultural na escola, na qual o trabalho deixa de ser individualizado e passa a ser interdependente. Essa dinâmica fortalece o desenvolvimento profissional docente e amplia a capacidade de resposta às necessidades dos estudantes (Wood, 1998).

Entretanto, a colaboração entre docentes não se estabelece de forma imediata. Gately e Gately (2001) descrevem estágios de desenvolvimento dessa prática, que vão desde uma comunicação superficial até um estágio colaborativo pleno, marcado pela confiança e pela corresponsabilidade no ensino. O estudo de Vilaronga, Mendes e Zerbato (2016) evidencia esse processo gradual na atuação de uma dupla docente.

Entre os benefícios observados, destaca-se que o ensino colaborativo favoreceu não apenas os estudantes da Educação Especial, mas toda a turma, por meio da adoção de metodologias diversificadas e recursos acessíveis. Estratégias inicialmente pensadas para um aluno passaram a beneficiar o coletivo, aproximando-se dos pressupostos do DUA, ainda que de forma implícita (Alves; Ribeiro; Simões, 2013).

Apesar dos avanços, a literatura aponta desafios à implementação do ensino colaborativo, como a falta de tempo para planejamento conjunto, a ausência de uma cultura colaborativa consolidada e a carência de recursos adaptados. Também se destacam dificuldades pedagógicas, como a adaptação curricular sem fragmentação e a redefinição clara dos papéis docentes (Wood, 1998).

Para Capellini e Zerbato (2019), o ensino colaborativo constitui uma estratégia fundamental para práticas inclusivas, pois demanda planejamento compartilhado, divisão de responsabilidades e negociação

constante. Essa prática oferece apoio ao aluno público da Educação Especial e benefícios pedagógicos para toda a turma.

As autoras enfatizam a complementaridade entre os docentes: enquanto o professor da classe comum aporta o conhecimento curricular, o professor de Educação Especial contribui com estratégias acessíveis e recursos adaptados. Essa articulação amplia as oportunidades de aprendizagem e favorece a participação de todos os estudantes (Capellini; Zerbato, 2019).

Além disso, o ensino colaborativo deve ser compreendido como uma mudança cultural e um compromisso ético e político com a inclusão, reconhecendo a diversidade como princípio estruturante da escola (Capellini; Zerbato, 2019).

Mendes, Vilaronga e Zerbato (2014) ressaltam que não existe um único modelo de ensino colaborativo, mas diferentes arranjos possíveis, como ensino em estações, paralelo, alternado, suporte complementar ou ensino em equipe. A escolha deve considerar as necessidades dos alunos e as condições institucionais, garantindo flexibilidade à prática.

Por fim, o ensino colaborativo se apresenta como uma prática pedagógica potente para a consolidação da escola inclusiva, ao valorizar as singularidades dos estudantes e ampliar as possibilidades de ensinar e aprender. Ao mesmo tempo, os estudos evidenciam a necessidade de formação continuada, tempo para planejamento conjunto e suporte institucional para que a colaboração se consolide como prática duradoura.

Antes de avançar, é fundamental distinguir ensino colaborativo e Coensino. O ensino colaborativo refere-se à organização do trabalho pedagógico baseada na parceria entre professores da educação comum e da educação especial. O Coensino, por sua vez, é uma modalidade específica dessa abordagem, caracterizada pela atuação simultânea e corresponsável de dois professores no mesmo espaço de sala de aula (Mendes; Vilaronga; Zerbato, 2014).

Neste estudo, o Coensino é adotado como eixo central de análise, por representar não apenas uma estratégia metodológica, mas um compromisso

ético e político com a inclusão. Ao promover corresponsabilidade, diálogo e reflexão coletiva, o Coensino contribui para a superação de barreiras à aprendizagem, fortalece o apoio mútuo entre docentes e favorece a construção de um ambiente escolar verdadeiramente inclusivo, cooperativo e equitativo.

Articulação de DUA e Coensino na formação de professores

A articulação entre DUA e Coensino constitui um caminho inovador para a formação docente inclusiva. Ambas convergem no reconhecimento da diversidade, na eliminação de barreiras e na valorização de práticas flexíveis, acessíveis e colaborativas. Essa integração sustenta um modelo formativo baseado no planejamento inclusivo e na corresponsabilidade docente, favorecendo experiências pedagógicas mais equitativas às necessidades de todos os estudantes, na Figura 1.

Figura 1: Coadunando DUA e Coensino.



Fonte: elaborada pelos autores.

Desse modo, quando os princípios do DUA, baseados em planejamento flexível e no uso de múltiplos meios de engajamento, representação e ação, articulam-se com as dinâmicas do Coensino, fundamentadas na prática colaborativa, na presença de dois ou mais professores em sala e no apoio personalizado, emergem três resultados centrais: a criação de ambientes de

aprendizagem responsivos, a gestão da heterogeneidade e o acesso equitativo ao currículo.

Os *ambientes de aprendizagem responsivos* configuram-se como espaços que se ajustam continuamente às evidências de aprendizagem dos estudantes, antecipando sua variabilidade e garantindo alternativas de acesso e expressão. Nesse processo, o DUA oferece as bases para múltiplas formas de ensinar e aprender, enquanto o Coensino possibilita a execução prática em dupla, com co-planejamento de rotas alternativas, monitoramento constante do engajamento e intervenções personalizadas durante a aula.

A *gestão da heterogeneidade* resulta da combinação entre a diferenciação estruturada proposta pelo DUA e os modelos de organização cooperativa do Coensino, permitindo que as diferenças sejam tratadas como recursos pedagógicos e não como obstáculos. Dessa forma, agrupamentos flexíveis, estratégias de diferenciação curricular e coavaliações formativas tornam-se práticas recorrentes no cotidiano escolar.

O *acesso equitativo ao currículo* é assegurado pela integração entre a oferta de múltiplas representações, meios de engajamento e formas de expressão do DUA e os apoios personalizados do Coensino, que garantem a participação de todos os estudantes no currículo comum, sem a necessidade de exclusões ou separações.

Essa interseção se concretiza por meio de mecanismos específicos, como o co-planejamento guiado pelos princípios do DUA, a co-regência com papéis claramente definidos, a coavaliação formativa baseada em dados de aprendizagem e os ciclos curtos de melhoria, que permitem ajustes contínuos no processo pedagógico. Em síntese, a interseção entre DUA e Coensino operacionaliza o reconhecimento da diversidade e a eliminação de barreiras, sustentando-se em relações pedagógicas cooperativas, no diálogo entre saberes e na atuação colaborativa. O resultado é a construção de ambientes escolares mais responsivos, capazes de gerir a heterogeneidade e garantir acesso equitativo ao currículo, consolidando, assim, práticas pedagógicas mais democráticas e inclusivas.

Santos e Vasconcelos (2025) demonstram que o DUA constitui um repertório fundamental para o planejamento pedagógico inclusivo, uma vez que orienta a construção de metas, métodos, materiais e avaliações a partir da diversidade dos estudantes. Conforme os autores, quando seus pressupostos teóricos e metodológicos são contemplados durante o percurso formativo, contribuem para potencializar novas formas de envolvimento e ampliação de alternativas, estender o alcance da prática pedagógica, fomentar a problematização de experiências didáticas e colaborar para o fortalecimento de uma cultura do coletivo.

O Coensino permite operacionalizar o DUA por meio de experiências colaborativas durante a formação docente. Em estudo de investigação-ação com professores da educação básica, verificou-se que programas formativos pautados no DUA e na colaboração entre professores da educação regular e especial resultaram em práticas que ampliaram a participação e a aprendizagem de estudantes com necessidades específicas (Zerbato; Mendes, 2021).

A articulação entre DUA e Coensino representa, nesse contexto, uma oportunidade de construir uma nova cultura docente, mais sensível às necessidades dos estudantes e mais aberta à colaboração entre profissionais. Portanto, investir em formações que unam essas abordagens é investir em um modelo de escola mais equitativo, no qual todos os estudantes tenham a oportunidade de aprender e participar ativamente da vida escolar.

O alinhamento entre DUA e Coensino concretiza os princípios estabelecidos pela Lei Brasileira de Inclusão (Brasil, 2015), que preconiza a oferta de uma educação acessível, participativa e de qualidade para todos os alunos, reafirmando o direito à aprendizagem como um valor inegociável. Assim, compreender a articulação entre essas duas estratégias como uma via estratégica para a inclusão é reconhecer que a construção de uma escola inclusiva exige o entrelaçamento de práticas pedagógicas inovadoras e modelos colaborativos de atuação docente, capazes de transformar não apenas os métodos, mas também a cultura escolar.

A seguir, analisam-se as contribuições específicas do DUA e do Coensino, bem como os efeitos combinados dessas abordagens na prática pedagógica, representados na Figura 2.

Figura 2: Contribuições e efeitos combinados na prática pedagógica.

ASPECTO	Contribuição do DUA	Contribuição do Coensino	Efeito combinado
Planejamento	Antecipação de barreiras e oferta de múltiplas formas de aprendizagem.	Planejamento colaborativo, considerando experiências e perspectivas complementares.	Criação de um plano mais inclusivo, realista e alinhado à diversidade da turma.
Implementação	Flexibilização nas metodologias e recursos.	Possibilidade de aplicar diferentes estratégias simultaneamente.	Mais oportunidade de atender perfis variados de estudantes no mesmo momento.
Apoio Individualizado	Diversidade de acesso e expressão.	Professor extra para atender necessidades específicas no decorrer da aula.	Apoio responsivo sem interromper o fluxo da turma.
Avaliação	Múltiplos formatos para demonstrar aprendizagem.	Observação compartilhada e feedback contínuo.	Avaliação mais justa e ampla, reduzindo vieses.

Fonte: elaborada pelos autores.

Destarte, é possível observar como cada estratégia atua individualmente e de maneira integrada, potencializando a flexibilização das atividades para atender diferentes necessidades educacionais, a aprendizagem e a colaboração docente. O quadro está estruturado em quatro aspectos fundamentais do trabalho docente: planejamento, implementação, apoio individualizado e avaliação, demonstrando como cada estratégia contribui isoladamente e de que forma sua articulação potencializa práticas inclusivas e equitativas.

No *planejamento*, o DUA contribui ao antecipar barreiras à aprendizagem e propor múltiplas formas de acesso ao conhecimento desde o início, garantindo que o currículo seja concebido de maneira acessível a diferentes perfis de estudantes. O Coensino, por sua vez, introduz o planejamento colaborativo, integrando experiências, saberes e perspectivas complementares de mais de um professor. O efeito combinado dessas duas estratégias resulta na criação de planos de ensino mais inclusivos, realistas e ajustados à diversidade da turma, superando a fragmentação entre teoria e prática.

Na *implementação*, o DUA favorece a flexibilização de metodologias e recursos, permitindo ajustes contínuos que atendam à variabilidade das aprendizagens. Já o Coensino amplia esse potencial ao possibilitar a aplicação de estratégias diferenciadas de forma simultânea, uma vez que dois professores podem conduzir atividades distintas, porém integradas. Quando articuladas, essas contribuições ampliam as oportunidades de atendimento a diferentes perfis de estudantes em um mesmo momento, sem sobrecarregar o docente e garantindo maior responsividade pedagógica.

No que se refere ao *apoio individualizado*, o DUA assegura diversidade de acesso e expressão, criando condições para que os estudantes escolham diferentes caminhos para aprender e demonstrar o que sabem. O Coensino complementa essa perspectiva ao disponibilizar a presença de um professor adicional, capaz de oferecer atendimentos e apoios específicos em tempo real, sem interromper o fluxo coletivo da aula. Em conjunto, essas abordagens promovem um apoio responsivo, contínuo e ajustado às singularidades de cada estudante, equilibrando a atenção individual com o andamento geral da turma.

Por fim, na *avaliação*, o DUA propõe múltiplos formatos para que os estudantes possam demonstrar suas aprendizagens, evitando restringir o processo avaliativo a métodos únicos e excludentes. O Coensino, por sua vez, introduz a observação compartilhada e o *feedback* contínuo, ampliando a qualidade e a diversidade de olhares sobre o desempenho dos alunos. O resultado dessa combinação é uma avaliação mais justa, ampla e equitativa, que reduz vieses e reconhece a pluralidade de modos de aprender e expressar o conhecimento.

Contudo, enquanto o DUA estrutura um currículo acessível e flexível desde o planejamento, o Coensino garante sua viabilidade prática por meio da colaboração docente. Quando integrados, ambos promovem ambientes de aprendizagem mais inclusivos, equitativos e responsivos, consolidando-se como caminhos potentes para enfrentar os desafios da heterogeneidade nas salas de aula da educação básica.

Conclusão

A análise desenvolvida ao longo deste ensaio teórico-analítico evidenciou que a articulação entre o DUA e o Coensino constitui um caminho consistente e promissor para o fortalecimento da formação de professores comprometida com a educação inclusiva. Ao operar sobre referenciais teóricos consolidados, o estudo permitiu compreender como essas abordagens, quando integradas, ampliam as possibilidades de planejamento pedagógico acessível, colaboração docente e gestão da heterogeneidade no contexto da Educação Básica.

Os resultados da análise indicam que o DUA oferece uma matriz conceitual potente para o planejamento curricular inclusivo, ao antecipar barreiras à aprendizagem e propor múltiplos meios de engajamento, representação e ação e expressão. O Coensino, por sua vez, viabiliza a operacionalização desses princípios no cotidiano escolar, ao promover a corresponsabilidade entre docentes, o co-planejamento e a atuação colaborativa em sala de aula. A integração dessas abordagens permite alinhar intencionalidade pedagógica e viabilidade prática, superando a fragmentação entre teoria e ação que historicamente marca a formação docente.

Ao assumir a natureza de ensaio teórico-analítico, este estudo não teve como propósito apresentar generalizações empíricas, mas sim construir uma síntese interpretativa capaz de evidenciar convergências conceituais, tensões e complementaridades entre DUA e Coensino. Nesse sentido, a principal contribuição reside no avanço teórico proporcionado pela leitura integrada dessas abordagens, ainda pouco explorada na literatura sobre formação de professores para a educação inclusiva.

As reflexões apresentadas reforçam a necessidade de que os processos formativos incorporem de forma sistemática princípios do DUA articulados a práticas colaborativas de ensino, como o Coensino. Tal incorporação demanda não apenas ajustes curriculares, mas também mudanças na

cultura institucional das escolas e universidades, valorizando o trabalho coletivo, o diálogo entre saberes e a corresponsabilidade pedagógica como fundamentos da prática docente.

Como limites do estudo, destaca-se sua natureza exclusivamente teórica, o que aponta para a necessidade de investigações futuras de caráter empírico que analisem a implementação articulada do DUA e do Coensino em contextos formativos específicos, tais como cursos de licenciatura, programas de formação continuada e práticas de desenvolvimento profissional em serviço. Pesquisas dessa natureza poderão aprofundar a compreensão dos impactos dessa articulação na prática docente e na aprendizagem dos estudantes.

Conclui-se que a articulação entre DUA e Coensino representa uma via estratégica para a consolidação de práticas pedagógicas mais inclusivas, equitativas e responsivas à diversidade. Ao evidenciar essa convergência, o presente ensaio contribui para o debate acadêmico e oferece subsídios teóricos para o fortalecimento de políticas, programas e práticas formativas comprometidas com a construção de uma escola democrática e socialmente justa.

Referências

ALVES, Maria Madalena; RIBEIRO, João; SIMÕES, Fátima. Universal Design for Learning (UDL): Contributos para uma escola de todos. *Indagatio Didactica*, v. 5, n. 4, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.34624/id.v5i4.4290>. Acesso em: 15 out. 2025.

BRASIL. *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: seção 1, Brasília, DF, ano 152, n. 127, p. 2, 7 jul. 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 15 out. 2025.

CAPELLINI, Vera Lia Messias Fialho. *A avaliação das possibilidades do trabalho colaborativo no processo de inclusão escolar do aluno com deficiência mental*. 2004. 299 f. Tese (Doutorado em Educação Especial). Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Departamento de Educação, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 2004. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/items/522b2820-6449-4e22-94bb-ad9f787fc0fc>. Acesso em: 15 out. 2025.

CAPELLINI, Vera Lia Messias Fialho; ZANATA, Eliana Marques; PEREIRA, Verônica Aparecida. Ensino colaborativo. In: CAPELLINI, Vera Lia Messias Fialho; RODRIGUES, Olga Maria Piazzentin Rolim (org.). *Recursos e estratégias pedagógicas que favorecem a inclusão*. Bauru: UNESP/FC, v. 5, 2012. p. 11-43.

CAPELLINI, Vera Lia Messias Fialho; ZERBATO, Ana Paula. *O que é ensino colaborativo?* São Paulo: Edicon, 2019.

FLICK, Uwe. *Introdução à pesquisa qualitativa*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FONSECA, Katia Abreu. *Formação de professores do atendimento educacional especializado (AEE): inclusão escolar e deficiência intelectual na perspectiva histórico-cultural*. 2021. 180 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual Paulista, Marília, 2021. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/items/c9ec88ce-8acd-4031-b776-7f2b91a5cb96>. Acesso em: 15 out. 2025.

GATELY, Susan; GATELY, Francis. Understanding Coteaching Components. *Teaching Exceptional Children*, v. 33, n. 4, p. 40-47, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/004005990103300406>. Acesso em: 15 out. 2025.

GONÇALVES, Adriana Inocência; CIRINO, Roseneide Maria Batista. Formação continuada em serviço e ensino colaborativo: reflexos na prática. In: VIEIRA, Leocilêa Aparecida; CIRINO, Roseneide Maria Batista (orgs.). *Educação inclusiva: desafios e caminhos para a valorização da diferença*. Paranaguá: UNESPAR, 2024. p. 136-147.

LIBÂNEO, José Carlos. *Pedagogia e pedagogos, para quê?* 12. ed. São Paulo: Cortez, 2018.

LIMA, Daiana Aparecida Teles de; OLIVEIRA, Janaíne Gonçalves de; SENFF, Josiele Regiane Grossklaus; SILVA, Sandra Salete de Camargo. Formação continuada e planejamento colaborativo: o Desenho Universal para a Aprendizagem como possibilidade inclusiva. In: VIEIRA, Leocilêa Aparecida; CIRINO, Roseneide Maria Batista (orgs.). *Educação inclusiva: desafios e caminhos para a valorização da diferença*. Paranaguá: UNESPAR, 2024. p. 125-135.

MACIEL, Vanessa Policarpo; ROCHA, Luciano Daudt da. Formação pedagógica interseccional para a educação: uma revisão integrativa. *Revista Teias*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 82, p. 1-15, jul./set. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/teias.2025.90997>. Acesso em: 15 out. 2025.

MENDES, Enicéia Gonçalves; VILARONGA, Carla Ariela Rios; ZERBATO, Ana Paula. *Ensino colaborativo como apoio à inclusão escolar: unindo esforços entre educação comum e especial*. São Carlos: EdUFSCar, 2014.

MENEGHETTI, Francis Kanashiro. O que é um ensaio teórico? *Revista de Administração Contemporânea*, Curitiba, v. 15, n. 2, p. 320–332, mar./abr. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/rac/a/4mNCY5D6rmRDPWXtrQQMyGN/>. Acesso em: 15 out. 2025.

MEYER, Anne; ROSE, David; GORDON, David. *Universal Design for Learning: Theory and Practice*. Wakefield, MA: CAST Professional Publishing, 2014.

NUNES, Clarisse; MADUREIRA, Isabel Pizarro. Desenho universal para a aprendizagem: construindo práticas pedagógicas inclusivas. *Da Investigação às Práticas*, v. 5, n. 2, p. 26-43, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.21/5211>. Acesso em: 15 out. 2025.

PACHECO, José. *Escola da ponte: formação e transformação da educação*. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

SANTOS, Rodiney Marcelo Braga dos; VASCONCELOS, Tatiana Cristina. Design formativo inclusivo “Metodologia Aplicada à Educação Matemática na Educação Inclusiva” à luz do *Desenho Universal para Aprendizagem*. *Paradigma*, Maracay, v. XLVI, Edición Temática 1, e2025035, set. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.37618/PARADIGMA.1011-2251.2025.e2025035.id1737>. Acesso em: 15 out. 2025.

SEBASTIÁN-HEREDERO, Eladio; PRAIS, Jaqueline Lidianne Souza.; VITALIANO, Célia Regina. *Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA): uma abordagem inclusiva*. Editora De Castro, São Carlos, 2022.

SEVERINO, Antônio Joaquim. *Metodologia do trabalho científico*. 24. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2016.

VILARONGA, Carla Ariela Rios; MENDES, Eniceia Gonçalves; ZERBATO, Ana Paula. *O trabalho em colaboração para apoio da inclusão escolar: da teoria à prática docente*. *Interfaces da Educação*, Paranaíba, v. 7, n. 19, p. 66-87, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.26514/inter.v7i19.1029>. Acesso em: 15 out. 2025.

WOOD, Michael. Whose Job is it Anyway? Educational roles in Inclusion. *Exceptional Children*, v. 64, n. 2, p. 181-195, 1998. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/001440299806400203>. Acesso em: 15 out. 2025.

ZERBATO, Ana Paula; MENDES, Eniceia Gonçalves. Desenho universal para a aprendizagem como estratégia de inclusão escolar. *Educação Unisinos*, São Leopoldo, v. 22, n. 2, p. 147-155, abr./jun. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.4013/edu.2018.222.14125>. Acesso em: 15 out. 2025.

ZERBATO, Ana Paula; MENDES, Enicéia Gonçalves. O desenho universal para a aprendizagem na formação de professores: da investigação às práticas inclusivas. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 47, e233730, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202147233730>. Acesso em: 15 out. 2025.

Recebido em dezembro de 2025.

Aprovado em março de 2026.