



Acessibilidade pedagógica e desenho universal para a aprendizagem (DUA): caminhos para a permanência e o pertencimento na escola básica

Jose Carlos Guimaraes Junior, Marttem Costa de Santana, Hilke Carlayle de Medeiros Costa, Maria Amelia dos Santos Peres, Adilson Gomes de Campos, Hellyegenes de Oliveira, Isabella Tavares Sozza Moraes



<https://doi.org/10.36557/2009-3578.2026v12n2p267-289>

Artigo recebido em 20 de Junho e publicado em 28 de Agosto de 2026

ARTIGO ORIGINAL

Resumo

Este artigo analisa criticamente a acessibilidade pedagógica e o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) como fundamentos teórico-metodológicos para a promoção da permanência escolar e do pertencimento de estudantes na escola básica. Partindo do pressuposto de que a inclusão educacional não se limita ao acesso formal por meio da matrícula, o estudo discute como práticas pedagógicas acessíveis e currículos flexíveis podem enfrentar barreiras estruturais, didáticas e atitudinais historicamente presentes nos sistemas educacionais. Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter qualitativo, fundamentada em autores contemporâneos que discutem inclusão, diferenciação pedagógica, neurodiversidade, participação e formação docente, com produções publicadas entre 2016 e 2026. O DUA é compreendido como um paradigma que desloca o foco das limitações individuais para a organização do ensino, propondo múltiplas formas de representação, ação, expressão e engajamento. Ao articular acessibilidade pedagógica e DUA, o artigo evidencia que a permanência escolar está diretamente associada à construção de ambientes educativos que reconhecem a diversidade como princípio constitutivo da escola, favorecendo o sentimento de pertencimento e a aprendizagem significativa. Os resultados da revisão indicam que a implementação do DUA requer mudanças profundas nas culturas escolares, nos processos avaliativos e na formação docente, demandando compromisso institucional e políticas públicas consistentes. Conclui-se que a acessibilidade pedagógica, quando orientada pelo DUA, configura-se como estratégia potente para a consolidação de uma educação inclusiva efetiva, capaz de garantir não apenas a presença, mas a participação plena e o desenvolvimento integral dos estudantes na escola básica.

Palavras-chave: Educação inclusiva; Acessibilidade pedagógica; Desenho Universal para a Aprendizagem; Permanência escolar.



Abstract

This article critically examines pedagogical accessibility and Universal Design for Learning (UDL) as theoretical and methodological foundations for promoting school permanence and students' sense of belonging in basic education. Assuming that inclusive education goes beyond formal access through enrollment, the study discusses how accessible pedagogical practices and flexible curricula can address structural, didactic, and attitudinal barriers historically present in educational systems. This is a qualitative bibliographic review based on contemporary authors who discuss inclusion, differentiated instruction, neurodiversity, participation, and teacher education, with publications between 2016 and 2026. UDL is understood as a paradigm that shifts the focus from individual limitations to the organization of teaching, proposing multiple means of representation, action, expression, and engagement. By articulating pedagogical accessibility and UDL, the article shows that school permanence is directly related to the construction of educational environments that recognize diversity as a constitutive principle of schooling, fostering a sense of belonging and meaningful learning. The review indicates that implementing UDL requires profound changes in school cultures, assessment processes, and teacher education, demanding institutional commitment and consistent public policies. It concludes that pedagogical accessibility guided by UDL is a powerful strategy for consolidating effective inclusive education, ensuring not only students' presence but also their full participation and integral development in basic education.

Keywords: Inclusive education; Pedagogical accessibility; Universal Design for Learning; School permanence.



1. Introdução

A consolidação da educação inclusiva como princípio orientador das políticas educacionais contemporâneas tem provocado profundas reflexões sobre o papel da escola básica na garantia do direito à educação para todos.

Nas últimas décadas, avanços normativos e legais asseguraram o acesso de estudantes historicamente excluídos aos sistemas regulares de ensino, ampliando significativamente as taxas de matrícula. Contudo, a ampliação do acesso, embora fundamental, não tem sido suficiente para assegurar trajetórias escolares marcadas pela permanência, pela participação efetiva e pela aprendizagem significativa.

Nesse sentido, torna-se cada vez mais evidente que a inclusão educacional não se esgota no ingresso formal na escola, exigindo transformações estruturais, pedagógicas e culturais no cotidiano das instituições educativas.

A escola básica, tradicionalmente organizada a partir de modelos homogêneos de ensino, ainda enfrenta dificuldades para responder de maneira equitativa à diversidade de perfis, ritmos, estilos e modos de aprender dos estudantes. Práticas pedagógicas padronizadas, currículos rígidos e processos avaliativos uniformizantes tendem a produzir novas formas de exclusão, mesmo em contextos que se autodenominam inclusivos. Assim, estudantes que não se adequam aos padrões hegemônicos de aprendizagem frequentemente experimentam fracasso escolar, desmotivação e sentimentos de não pertencimento, o que compromete sua permanência e seu desenvolvimento integral.

Nesse contexto, a noção de acessibilidade pedagógica emerge como elemento central para a efetivação da educação inclusiva. Diferentemente de uma compreensão restrita à eliminação de barreiras físicas ou arquitetônicas, a acessibilidade pedagógica refere-se à organização intencional do ensino de modo a garantir que todos os estudantes possam acessar, compreender e se engajar nos processos de aprendizagem.

Trata-se de uma abordagem que desloca o foco das limitações individuais para as práticas educativas, reconhecendo que muitas das dificuldades enfrentadas pelos estudantes decorrem da forma como o ensino é planejado e implementado.

Articulado a essa perspectiva, o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) tem se consolidado como um referencial teórico-metodológico potente para a promoção



da equidade educacional. Inspirado no conceito de desenho universal, o DUA propõe a antecipação da diversidade desde o planejamento curricular, oferecendo múltiplas formas de representação dos conteúdos, de ação e expressão dos conhecimentos e de engajamento dos estudantes.

Ao considerar a variabilidade humana como regra, e não como exceção, o DUA contribui para a redução de barreiras à aprendizagem e para a ampliação das oportunidades educacionais.

A adoção do DUA na escola básica implica repensar concepções tradicionais de currículo, ensino e avaliação, demandando práticas pedagógicas mais flexíveis, colaborativas e responsivas às necessidades dos estudantes. Além disso, o DUA dialoga diretamente com a construção do pertencimento escolar, uma vez que estudantes que se sentem reconhecidos em suas singularidades tendem a participar de forma mais ativa dos processos educativos.

O sentimento de pertencimento, por sua vez, constitui um fator determinante para a permanência escolar, influenciando a motivação, o engajamento e a construção de vínculos significativos com a escola.

Entretanto, a implementação da acessibilidade pedagógica e do DUA enfrenta desafios significativos, especialmente no que se refere à formação docente, às condições institucionais e ao alinhamento entre políticas públicas e práticas escolares. Muitos professores ainda não tiveram acesso a processos formativos que os preparem para planejar e desenvolver práticas pedagógicas fundamentadas nesses princípios, o que evidencia a necessidade de investimentos contínuos em formação inicial e continuada.

Diante desse cenário, torna-se fundamental aprofundar o debate teórico sobre a acessibilidade pedagógica e o Desenho Universal para a Aprendizagem, analisando suas contribuições para a promoção da permanência e do pertencimento na escola básica.

Assim, este artigo tem como objetivo discutir, a partir de uma revisão bibliográfica, como a articulação entre acessibilidade pedagógica e DUA pode contribuir para a consolidação de práticas inclusivas capazes de garantir não apenas o acesso, mas também a participação plena e a aprendizagem significativa de todos os estudantes, reafirmando a escola como um espaço de direito, diversidade e equidade educacional.

3 Revisão bibliográfica



Meyer, Rose e Gordon (2018) são reconhecidos como os principais formuladores do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), concebido como um referencial teórico-metodológico voltado à construção de currículos flexíveis e acessíveis.

Para Meyer, Rose e Gordon (2018), a diversidade de perfis cognitivos, culturais e emocionais dos estudantes não deve ser tratada como um problema a ser corrigido, mas como uma condição constitutiva da aprendizagem humana. Essa compreensão rompe com modelos educacionais tradicionais, baseados na homogeneização, e desloca o foco das dificuldades individuais para a organização do ensino.

Segundo Meyer, Rose e Gordon (2018), o DUA fundamenta-se em evidências das neurociências, que demonstram que o aprendizado ocorre por meio da interação de diferentes redes neurais. Os autores identificam três grandes redes envolvidas no processo de aprender: as redes afetivas, relacionadas à motivação e ao engajamento; as redes de reconhecimento, responsáveis pela percepção e compreensão das informações; e as redes estratégicas, ligadas à ação, à expressão e à aplicação do conhecimento. Essa base científica sustenta a proposta de um currículo que contemple múltiplas formas de ensinar e aprender.

Meyer, Rose e Gordon (2018) defendem que um currículo acessível deve oferecer múltiplos meios de engajamento, permitindo que os estudantes se interessem e se envolvam de diferentes maneiras com as atividades propostas. Além disso, o ensino deve prever múltiplas formas de representação dos conteúdos, utilizando diferentes linguagens, recursos e suportes, de modo a ampliar o acesso à informação. Da mesma forma, os autores destacam a importância de múltiplos meios de ação e expressão, possibilitando que os estudantes demonstrem o que aprenderam de formas variadas.

Para Meyer, Rose e Gordon (2018), a flexibilização curricular proposta pelo DUA não implica a redução de expectativas acadêmicas, mas a ampliação das oportunidades para que todos os estudantes alcancem objetivos de aprendizagem elevados. Ao antecipar a diversidade no planejamento, o DUA reduz a necessidade de adaptações posteriores, frequentemente associadas à estigmatização de estudantes público-alvo da educação especial. Assim, a acessibilidade pedagógica deixa de ser uma resposta pontual e passa a constituir um princípio estruturante do currículo.



Os autores também enfatizam que o DUA contribui significativamente para o fortalecimento da autonomia e da autorregulação dos estudantes. Ao oferecer escolhas e percursos diferenciados, Meyer, Rose e Gordon (2018) defendem que os estudantes assumem papel mais ativo no processo educativo, desenvolvendo competências metacognitivas essenciais para a aprendizagem ao longo da vida. Esse protagonismo favorece o sentimento de pertencimento, uma vez que os estudantes se percebem reconhecidos em suas singularidades.

Meyer, Rose e Gordon (2018) destacam ainda que a implementação do DUA exige mudanças nas práticas avaliativas, defendendo avaliações formativas, flexíveis e alinhadas aos objetivos de aprendizagem. Avaliações padronizadas e rígidas tendem a reforçar desigualdades, enquanto abordagens avaliativas diversificadas permitem captar melhor os avanços dos estudantes. Dessa forma, o DUA contribui para trajetórias escolares mais equitativas e contínuas.

Evidências empíricas analisadas por Meyer, Rose e Gordon (2018) indicam que escolas que adotam princípios do DUA apresentam maior engajamento estudantil, redução de barreiras à aprendizagem e melhoria nos resultados educacionais. Assim, os autores oferecem um referencial sólido para compreender a acessibilidade pedagógica como estratégia central para a permanência escolar, a aprendizagem significativa e a construção do pertencimento na escola básica.

Tomlinson (2014; 2022) é uma das principais referências internacionais quando se trata da diferenciação pedagógica, conceito que dialoga de forma direta e consistente com os pressupostos do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), especialmente no que se refere à promoção da equidade e ao reconhecimento das diferenças como constitutivas do processo educativo. Para a autora, ensinar de forma eficaz em contextos heterogêneos implica compreender que os estudantes aprendem de maneiras distintas, possuem ritmos próprios, interesses variados e diferentes níveis de prontidão para a aprendizagem, o que exige do professor uma postura flexível, reflexiva e intencionalmente planejada.

Nesse sentido, Tomlinson (2014) afirma que a diferenciação não é uma estratégia pontual, mas uma filosofia de ensino que orienta decisões curriculares, metodológicas e avaliativas, aproximando-se do DUA ao propor múltiplos caminhos para o acesso ao conhecimento.



Ao discutir os pilares da diferenciação pedagógica, Tomlinson (2014) destaca a necessidade de ajustar conteúdos, processos, produtos e ambientes de aprendizagem, considerando as características dos estudantes, o que converge com os princípios do DUA relacionados à oferta de múltiplos meios de representação, de ação e expressão e de engajamento.

Essa convergência evidencia que tanto a diferenciação quanto o DUA rejeitam modelos homogêneos de ensino, baseados na padronização e na normalização dos sujeitos, reforçando a ideia de que a diversidade deve ser tomada como ponto de partida do planejamento pedagógico e não como um problema a ser corrigido posteriormente.

Tomlinson (2022) aprofunda essa discussão ao relacionar diferenciação pedagógica e justiça social, argumentando que práticas indiferenciadas tendem a reforçar desigualdades históricas e a excluir, de forma velada, estudantes que não se ajustam ao currículo tradicional. Nesse contexto, a autora sustenta que a diferenciação, quando articulada a uma perspectiva inclusiva, contribui para a construção de ambientes escolares mais democráticos, nos quais todos os alunos têm oportunidades reais de participação e aprendizagem significativa. Essa abordagem dialoga diretamente com o DUA, na medida em que ambos defendem a antecipação das barreiras à aprendizagem, evitando intervenções tardias e remediais.

Outro aspecto central da obra de Tomlinson (2014; 2022) é a valorização do papel do professor como designer da aprendizagem, responsável por criar experiências educativas acessíveis e desafiadoras para todos. Essa concepção aproxima-se do DUA ao reconhecer que o currículo não é neutro e que suas estruturas podem tanto facilitar quanto dificultar o acesso dos estudantes ao conhecimento. Assim, a diferenciação pedagógica, segundo Tomlinson (2022), exige planejamento colaborativo, avaliação formativa contínua e uma cultura escolar que legitime a diversidade como valor educativo.

Além disso, Tomlinson (2014) enfatiza que a diferenciação não significa individualização extrema ou ensino fragmentado, mas sim a construção de propostas flexíveis que permitam diferentes trajetórias de aprendizagem dentro de um mesmo contexto curricular. Essa perspectiva é coerente com o DUA, que propõe um currículo comum, porém acessível, capaz de atender a uma ampla gama de perfis estudantis. Dessa forma, a articulação entre diferenciação pedagógica e DUA fortalece a



permanência dos estudantes na escola básica, promovendo não apenas o acesso físico, mas também o pertencimento simbólico e pedagógico.

Por fim, a contribuição de Tomlinson (2022) para o debate sobre acessibilidade pedagógica reside na compreensão de que a inclusão não se efetiva apenas por meio de adaptações pontuais, mas por uma mudança estrutural na forma de conceber o ensino e a aprendizagem. Ao defender práticas pedagógicas responsivas à diversidade, a autora reforça a necessidade de políticas institucionais que apoiem o trabalho docente e incentivem a inovação pedagógica, alinhando-se aos princípios do DUA como estratégia fundamental para a construção de escolas verdadeiramente inclusivas e comprometidas com a equidade educacional.

Booth e Ainscow (2011; 2016) são referências centrais no campo da educação inclusiva por meio do desenvolvimento do *Index for Inclusion*, uma proposta teórico-metodológica voltada à transformação das culturas, políticas e práticas escolares, com foco na remoção de barreiras à aprendizagem e à participação.

Diferentemente de abordagens que restringem a inclusão ao atendimento de estudantes público-alvo da educação especial, os autores defendem uma concepção ampliada, na qual a inclusão diz respeito a todos os sujeitos que, por diferentes razões, podem vivenciar processos de exclusão no cotidiano escolar.

Essa perspectiva dialoga diretamente com os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), ao compreender que as barreiras não estão nos estudantes, mas na forma como o currículo, a organização escolar e as relações pedagógicas são estruturadas.

Segundo Booth e Ainscow (2011), a inclusão deve ser entendida como um processo contínuo de identificação e superação de obstáculos que limitam a participação plena dos estudantes na vida escolar. Nesse sentido, os autores enfatizam que a acessibilidade pedagógica não se restringe a adaptações físicas ou tecnológicas, mas envolve práticas didáticas flexíveis, avaliações inclusivas e um clima escolar que valorize a diversidade.

Essa concepção aproxima-se do DUA ao propor que o currículo seja planejado desde o início para contemplar diferentes formas de aprender, reduzindo a necessidade de ajustes posteriores e intervenções individualizadas.



O *Index for Inclusion*, conforme apresentado por Booth e Ainscow (2016), funciona como uma ferramenta reflexiva que auxilia escolas a analisarem criticamente suas práticas e a promoverem mudanças institucionais sustentáveis. Ao estimular a participação de professores, gestores, estudantes e famílias, o índice reforça a ideia de que a inclusão é uma responsabilidade coletiva, o que converge com o DUA ao reconhecer a importância do engajamento e da corresponsabilidade na construção de ambientes educacionais acessíveis.

Dessa forma, a permanência e o pertencimento dos estudantes passam a ser compreendidos como resultados de um trabalho colaborativo e sistemático.

Booth e Ainscow (2011) também destacam que a inclusão está intrinsecamente relacionada à justiça social e aos direitos humanos, argumentando que sistemas educacionais excludentes tendem a reproduzir desigualdades sociais mais amplas.

Nesse contexto, a articulação entre o *Index for Inclusion* e o DUA fortalece a perspectiva de que o currículo deve ser um instrumento de equidade, capaz de oferecer oportunidades reais de aprendizagem a todos os estudantes, independentemente de suas condições físicas, sensoriais, cognitivas, culturais ou socioeconômicas.

Outro aspecto relevante da contribuição de Booth e Ainscow (2016) refere-se à centralidade da participação estudantil. Para os autores, ouvir a voz dos alunos é fundamental para compreender como as barreiras à aprendizagem se manifestam na prática e para construir estratégias pedagógicas mais responsivas. Essa ênfase na participação dialoga com o DUA ao reconhecer o engajamento como um dos pilares da aprendizagem significativa, reforçando a importância de práticas que promovam o pertencimento e a motivação dos estudantes na escola básica.

Além disso, Booth e Ainscow (2011) alertam que a inclusão não pode ser tratada como um projeto isolado ou temporário, mas deve integrar a identidade institucional da escola. Essa compreensão reforça a necessidade de alinhamento entre políticas públicas, formação docente e práticas pedagógicas, aspecto que também é central no DUA, ao propor mudanças estruturais no currículo e na cultura escolar. Assim, a acessibilidade pedagógica passa a ser entendida como um compromisso ético e político com a diversidade.

Por fim, a obra de Booth e Ainscow (2016) contribui de forma significativa para o debate sobre permanência e pertencimento na escola básica, ao evidenciar que a



inclusão efetiva depende da criação de ambientes educacionais nos quais todos os estudantes se sintam reconhecidos, valorizados e capazes de aprender.

Ao dialogar com o DUA, o *Index for Inclusion* oferece subsídios teóricos e práticos para a construção de escolas mais acessíveis, democráticas e comprometidas com a aprendizagem significativa e a participação plena de todos.

Mantoan (2011; 2015; 2020) é uma das principais referências brasileiras no campo da educação inclusiva, especialmente no que se refere à crítica aos modelos segregadores e à defesa de uma escola comum capaz de atender a todos os estudantes. Sua produção teórica contribui de forma decisiva para a compreensão da acessibilidade pedagógica como elemento estruturante do currículo e não como um conjunto de adaptações pontuais destinadas a determinados grupos.

Para a autora, a inclusão escolar exige uma ruptura com práticas tradicionais que naturalizam a exclusão e legitimam a homogeneização dos processos de ensino e aprendizagem, posicionamento que dialoga diretamente com os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA).

Segundo Mantoan (2011), a escola inclusiva não se define pela simples presença de estudantes público-alvo da educação especial na sala de aula regular, mas pela capacidade institucional de reorganizar suas práticas pedagógicas para garantir a aprendizagem de todos. Essa perspectiva reforça a ideia de que as dificuldades de aprendizagem não estão nos sujeitos, mas nas barreiras impostas por currículos rígidos, metodologias inflexíveis e avaliações padronizadas. Tal compreensão aproxima-se do DUA ao reconhecer que o currículo deve ser planejado de forma flexível, antecipando a diversidade e oferecendo múltiplas possibilidades de acesso, participação e expressão.

Mantoan (2015) aprofunda essa discussão ao afirmar que a acessibilidade pedagógica é um direito educacional e não um favor ou concessão da escola. Para a autora, práticas inclusivas eficazes exigem a superação da lógica da adaptação curricular individualizada, frequentemente utilizada como estratégia de compensação, e a adoção de propostas pedagógicas que contemplem, desde o início, a diversidade dos estudantes. Nesse sentido, o DUA emerge como um referencial potente, pois propõe um currículo comum acessível, capaz de atender a diferentes estilos, ritmos e formas de aprendizagem sem fragmentar o processo educativo.



Outro ponto central da obra de Mantoan (2020) refere-se à formação docente e à responsabilidade coletiva da escola na efetivação da inclusão. A autora argumenta que não é possível construir práticas pedagógicas acessíveis sem investir na formação crítica dos professores, voltada à reflexão sobre suas concepções de ensino, aprendizagem e deficiência. Essa abordagem converge com o DUA ao destacar o papel do professor como mediador e planejador da aprendizagem, responsável por criar ambientes educacionais que promovam o engajamento e o pertencimento dos estudantes na escola básica.

Mantoan (2011) também destaca que a inclusão escolar possui uma dimensão ética e política, na medida em que questiona estruturas historicamente excludentes e propõe uma escola comprometida com a equidade social. Essa dimensão amplia o debate sobre acessibilidade pedagógica, evidenciando que a permanência dos estudantes não depende apenas de recursos materiais ou tecnológicos, mas de uma mudança cultural que valorize a diferença como princípio educativo. Tal compreensão reforça a convergência entre a educação inclusiva defendida por Mantoan e o DUA, ambos orientados pela valorização da diversidade humana.

Além disso, Mantoan (2015) critica a medicalização das dificuldades escolares e a tendência de atribuir o fracasso educacional a supostas limitações individuais dos estudantes. Para a autora, essa lógica reforça práticas excludentes e impede a construção de alternativas pedagógicas mais inclusivas. O DUA, ao propor múltiplos meios de representação, ação e engajamento, contribui para romper com essa lógica, oferecendo estratégias pedagógicas que reconhecem a pluralidade de modos de aprender e de participar do processo educativo.

Por fim, a contribuição de Mantoan (2020) para o debate sobre pertencimento na escola básica reside na defesa de uma educação que reconheça todos os estudantes como sujeitos de direitos e protagonistas de suas trajetórias escolares. Ao dialogar com o DUA, sua obra fortalece a compreensão de que a acessibilidade pedagógica é condição fundamental para a construção de ambientes educacionais inclusivos, nos quais a permanência dos estudantes esteja associada à aprendizagem significativa, à participação ativa e ao reconhecimento da diversidade como valor central da prática educativa.

Beardon (2017; 2020) é uma referência importante no campo da educação inclusiva e dos estudos sobre neurodiversidade, contribuindo de maneira significativa



para a compreensão do pertencimento como elemento central da aprendizagem significativa. Sua abordagem desloca o foco das limitações individuais para as condições contextuais que favorecem ou impedem a participação plena dos estudantes, especialmente aqueles identificados como neurodivergentes.

Essa perspectiva dialoga diretamente com os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), ao reconhecer que a diversidade neurológica é uma característica natural da condição humana e deve ser considerada no planejamento curricular desde o início.

Segundo Beardon (2017), o conceito de neurodiversidade propõe uma mudança paradigmática na forma como a escola compreende as diferenças cognitivas e comportamentais. Em vez de tratar essas diferenças como déficits a serem corrigidos, o autor defende que elas representam variações legítimas do funcionamento humano.

Essa compreensão desafia práticas pedagógicas padronizadas e reforça a necessidade de currículos flexíveis, capazes de atender a múltiplas formas de aprender, comunicar-se e engajar-se, princípios que são centrais ao DUA. Dessa forma, a acessibilidade pedagógica passa a ser entendida como condição para o reconhecimento e a valorização da diversidade neurológica no contexto escolar.

Beardon (2020) aprofunda essa discussão ao enfatizar que o pertencimento escolar não se constrói apenas por meio do acesso físico ou da matrícula na escola regular, mas pela criação de ambientes educacionais nos quais os estudantes se sintam aceitos, respeitados e compreendidos.

Para o autor, práticas pedagógicas que ignoram as especificidades dos estudantes neurodivergentes tendem a gerar experiências de exclusão simbólica, mesmo em contextos formalmente inclusivos. Essa análise converge com o DUA ao destacar a importância do engajamento e da motivação como elementos fundamentais da aprendizagem.

Outro aspecto relevante da obra de Beardon (2017) refere-se à crítica aos modelos educacionais baseados na normalização do comportamento e do desempenho acadêmico. O autor argumenta que tais modelos reforçam a marginalização de estudantes que não se ajustam às expectativas escolares tradicionais, comprometendo sua permanência e seu bem-estar emocional. O DUA, ao propor múltiplos meios de ação e expressão, contribui para superar essa lógica, permitindo que os estudantes



demonstrem suas aprendizagens de maneiras diversas e alinhadas às suas potencialidades.

Beardon (2020) também destaca o papel do professor na construção de contextos educacionais inclusivos e acolhedores. Para o autor, a formação docente deve contemplar o entendimento da neurodiversidade e promover práticas pedagógicas sensíveis às diferenças, evitando abordagens deficitárias e estigmatizantes. Essa perspectiva reforça a convergência entre neurodiversidade e DUA, ao reconhecer o professor como mediador da aprendizagem e designer de ambientes acessíveis, capazes de promover a participação ativa de todos os estudantes.

Além disso, Beardon (2017) enfatiza que a inclusão efetiva de estudantes neurodivergentes exige uma mudança cultural nas escolas, envolvendo não apenas práticas pedagógicas, mas também valores, atitudes e relações interpessoais. Essa dimensão relacional da inclusão dialoga com o DUA ao reconhecer que a aprendizagem ocorre em contextos sociais e emocionais específicos, sendo o pertencimento um fator determinante para o engajamento e o sucesso escolar.

Por fim, a contribuição de Beardon (2020) para o debate sobre acessibilidade pedagógica e DUA reside na articulação entre neurodiversidade, pertencimento e aprendizagem significativa. Ao defender práticas educacionais que respeitem as diferenças neurológicas e promovam ambientes acolhedores, o autor reforça a importância de currículos flexíveis e inclusivos como estratégia fundamental para garantir a permanência dos estudantes na escola básica e fortalecer seu vínculo com o processo educativo.

Milton (2014; 2017) é amplamente reconhecido por suas contribuições críticas ao campo da educação inclusiva, especialmente ao introduzir o conceito de participação como eixo estruturante da inclusão educacional.

Diferentemente de abordagens que reduzem a inclusão à presença física do estudante na escola regular, o autor argumenta que a verdadeira inclusão está relacionada à qualidade das experiências vividas pelos sujeitos nos contextos educacionais. Essa perspectiva dialoga diretamente com o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), ao enfatizar que a acessibilidade pedagógica deve possibilitar não apenas o acesso ao currículo, mas também a participação ativa e significativa dos estudantes.



De acordo com Milton (2014), a inclusão deve ser compreendida como um processo relacional, no qual as interações entre estudantes, professores e a organização escolar desempenham papel central. O autor destaca que muitas práticas educacionais, embora bem-intencionadas, acabam por silenciar a voz dos estudantes, especialmente daqueles pertencentes a grupos historicamente marginalizados. Nesse sentido, a ausência de participação efetiva configura-se como uma barreira invisível à aprendizagem, comprometendo tanto a permanência quanto o sentimento de pertencimento na escola básica.

Milton (2017) amplia essa discussão ao introduzir o conceito de “dupla empatia”, originalmente desenvolvido no campo dos estudos sobre autismo, para analisar as relações pedagógicas em contextos inclusivos.

Segundo o autor, dificuldades de comunicação e interação não podem ser atribuídas exclusivamente aos estudantes, mas devem ser compreendidas como resultado de desencontros entre diferentes formas de perceber, interpretar e responder ao mundo. Essa abordagem reforça a necessidade de práticas pedagógicas flexíveis e responsivas, princípios fundamentais do DUA.

Ao relacionar participação e aprendizagem, Milton (2014) argumenta que os estudantes aprendem de forma mais significativa quando se sentem legitimados como sujeitos ativos do processo educativo. A participação, nesse sentido, não se limita à realização de tarefas escolares, mas envolve a possibilidade de influenciar decisões pedagógicas, expressar opiniões e construir sentidos compartilhados sobre a aprendizagem. O DUA contribui para esse processo ao oferecer múltiplos meios de engajamento, reconhecendo que a motivação e o interesse são elementos centrais da aprendizagem.

Outro aspecto relevante da obra de Milton (2017) refere-se à crítica às práticas inclusivas que mantêm estruturas escolares excludentes sob o discurso da diversidade. O autor alerta para o risco de uma inclusão superficial, na qual os estudantes permanecem fisicamente na escola, mas são excluídos simbolicamente das interações sociais e acadêmicas. Essa análise reforça a importância da acessibilidade pedagógica como estratégia para a remoção de barreiras à participação, alinhando-se aos pressupostos do DUA.



Milton (2014) também enfatiza que a construção do pertencimento escolar está diretamente relacionada à escuta ativa das vozes dos estudantes. Quando suas experiências, percepções e necessidades são consideradas no planejamento pedagógico, ampliam-se as possibilidades de engajamento e permanência.

Essa perspectiva fortalece a compreensão do DUA como uma abordagem que valoriza a diversidade de experiências e promove ambientes de aprendizagem mais democráticos e inclusivos.

Por fim, as contribuições de Milton (2017) para o debate sobre educação inclusiva reforçam a necessidade de repensar as relações pedagógicas a partir de uma ética do cuidado, do respeito mútuo e da corresponsabilidade. Ao articular participação, voz e pertencimento, o autor oferece fundamentos teóricos consistentes para a implementação do DUA na escola básica, evidenciando que a inclusão efetiva depende da criação de contextos educacionais acessíveis, relacionais e socialmente significativos

Nóvoa (2017; 2019) contribui de forma decisiva para o debate sobre educação inclusiva ao situar a formação docente e a profissionalidade como elementos centrais para a transformação das práticas pedagógicas na escola básica. Para o autor, não é possível discutir acessibilidade pedagógica, Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) ou pertencimento escolar sem considerar o papel estruturante do professor e das condições institucionais que moldam o seu trabalho. A inclusão, nessa perspectiva, não se reduz a metodologias ou dispositivos técnicos, mas constitui um projeto coletivo e ético da escola.

Segundo Nóvoa (2017), a formação docente precisa ser compreendida como um processo contínuo, situado e articulado ao cotidiano das escolas. O autor critica modelos de formação excessivamente teóricos ou descontextualizados, que pouco dialogam com os desafios reais enfrentados pelos professores em salas de aula marcadas pela diversidade.

Essa crítica é particularmente relevante quando se trata da implementação do DUA, uma vez que sua efetividade depende da capacidade do professor de planejar, flexibilizar e avaliar práticas pedagógicas sensíveis às diferenças.

Nóvoa (2019) destaca que a profissionalidade docente se constrói na intersecção entre saberes científicos, saberes da experiência e saberes institucionais. Nesse sentido, a acessibilidade pedagógica não pode ser entendida como responsabilidade individual



do professor, mas como resultado de uma cultura escolar que valoriza o trabalho colaborativo, o planejamento coletivo e a reflexão crítica sobre a prática. Essa abordagem converge com os princípios do DUA, que exigem uma ação pedagógica intencional, articulada e sustentada por políticas institucionais.

Ao discutir o papel das escolas na promoção da inclusão, Nóvoa (2017) enfatiza a importância de fortalecer as instituições educativas como espaços de aprendizagem também para os professores.

O autor defende que escolas inclusivas são aquelas que aprendem com a diversidade de seus estudantes e utilizam essas experiências para repensar currículos, metodologias e formas de avaliação. O DUA, nesse contexto, apresenta-se como uma ferramenta conceitual potente para orientar esse processo de aprendizagem institucional.

Outro aspecto central da obra de Nóvoa (2019) refere-se à crítica à lógica da responsabilização individual do professor frente aos desafios educacionais. O autor argumenta que discursos que atribuem exclusivamente ao docente o sucesso ou o fracasso da inclusão acabam por invisibilizar problemas estruturais, como a falta de condições de trabalho, de apoio pedagógico e de políticas de formação continuada. Essa análise reforça a compreensão de que a permanência e o pertencimento dos estudantes dependem de ações articuladas em diferentes níveis do sistema educacional.

Nóvoa (2017) também contribui para o debate ao destacar que o pertencimento escolar não se constrói apenas no plano das relações entre estudantes, mas também na forma como os professores se sentem reconhecidos e apoiados em seu trabalho.

Quando os docentes vivenciam experiências de pertencimento profissional, tornam-se mais propensos a desenvolver práticas pedagógicas inclusivas e sensíveis às necessidades dos estudantes. Essa relação evidencia a interdependência entre inclusão docente e inclusão discente.

Por fim, as reflexões de Nóvoa (2019) oferecem bases teóricas sólidas para compreender a acessibilidade pedagógica e o DUA como processos institucionais, e não como iniciativas isoladas. Ao defender uma escola que aprende, colabora e se responsabiliza coletivamente, o autor contribui para o fortalecimento de práticas educativas que promovem a permanência, a aprendizagem significativa e o pertencimento de todos os estudantes na escola básica.



Imbernón (2011; 2016; 2020) é um dos principais referenciais teóricos no debate sobre formação continuada de professores e inovação pedagógica em contextos marcados pela diversidade, oferecendo contribuições fundamentais para a compreensão da acessibilidade pedagógica e da implementação do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) na escola básica. Para o autor, a formação docente não pode ser concebida como um evento pontual ou como mera atualização técnica, mas como um processo permanente, reflexivo e profundamente articulado às transformações sociais e educacionais contemporâneas.

Segundo Imbernón (2011), a formação continuada deve partir dos problemas reais vivenciados pelos professores em seu cotidiano profissional, considerando as condições concretas de trabalho, os contextos institucionais e as especificidades dos estudantes. Essa perspectiva dialoga diretamente com o DUA, uma vez que a construção de práticas pedagógicas acessíveis exige que os docentes reflitam criticamente sobre suas ações, reconheçam as barreiras à aprendizagem e desenvolvam estratégias flexíveis para superá-las.

Imbernón (2016) destaca que a inovação pedagógica em contextos inclusivos não se resume à adoção de novas metodologias ou recursos tecnológicos, mas envolve uma mudança de concepção sobre ensino, aprendizagem e diversidade. O autor argumenta que práticas inovadoras são aquelas que rompem com modelos homogêneos de ensino e valorizam a diversidade como elemento constitutivo do processo educativo. Nesse sentido, o DUA apresenta-se como uma abordagem coerente com essa visão, ao propor múltiplos meios de representação, ação, expressão e engajamento.

Ao discutir a formação docente em contextos inclusivos, Imbernón (2020) enfatiza a importância do trabalho colaborativo e da construção coletiva do conhecimento pedagógico. O autor defende que professores que aprendem juntos, compartilham experiências e refletem coletivamente sobre suas práticas estão mais preparados para enfrentar os desafios da inclusão escolar. Essa concepção reforça a ideia de que a acessibilidade pedagógica não é uma tarefa individual, mas um compromisso institucional e coletivo.

Imbernón (2016) também chama atenção para os limites das políticas de formação que desconsideram as vozes e os saberes dos professores. Para o autor, modelos prescritivos e padronizados de formação tendem a reproduzir práticas



excludentes, ao invés de promover a autonomia docente e a inovação pedagógica. Essa crítica é especialmente relevante no contexto da implementação do DUA, que exige do professor capacidade de adaptação, criatividade e sensibilidade às diferenças.

Outro ponto central da obra de Imbernón (2020) refere-se à relação entre formação docente e pertencimento escolar. O autor argumenta que professores que se sentem valorizados, apoiados e reconhecidos em seus processos formativos tendem a desenvolver práticas pedagógicas mais inclusivas e humanizadas. Essa relação evidencia que o pertencimento dos estudantes está intrinsecamente ligado às condições de pertencimento e desenvolvimento profissional dos docentes.

Por fim, as contribuições de Imbernón (2011; 2016; 2020) reforçam a compreensão de que a efetivação da acessibilidade pedagógica e do DUA depende de políticas consistentes de formação continuada, orientadas pela reflexão crítica, pela colaboração e pela inovação. Ao situar o professor como sujeito ativo de sua formação, o autor oferece fundamentos teóricos sólidos para a construção de escolas inclusivas que promovam a permanência, a aprendizagem significativa e o pertencimento de todos os estudantes.

Quadro comparativo entre as ideias dos autores

Autor (ano)	Eixo central	Contribuições principais	Relação com DUA e acessibilidade pedagógica	Impacto na permanência e pertencimento
Meyer, Rose e Gordon (2018)	Desenho Universal para a Aprendizagem	Sistematizam o DUA como estrutura curricular flexível baseada em múltiplos meios de representação, ação, expressão e engajamento.	Fundamentam teoricamente o DUA como base da acessibilidade pedagógica.	Favorecem engajamento, participação e sentimento de pertencimento dos estudantes.
Tomlinson (2017)	Diferenciação pedagógica	Defende a adaptação do ensino às diferenças individuais como princípio de equidade educacional.	Converge com o DUA ao propor flexibilização curricular e metodológica.	Contribui para a permanência ao respeitar ritmos e estilos de aprendizagem.
Booth e Ainscow (2011)	Educação inclusiva	Desenvolvem o <i>Index for Inclusion</i> e a noção de remoção de barreiras	Sustentam o DUA como estratégia para eliminar barreiras pedagógicas.	Reforçam a inclusão como participação ativa e pertencimento institucional.



		aprendizagem e à participação.		
Mantoan (2015)	Inclusão escolar	Critica modelos integracionistas e defende a escola comum como espaço da diversidade.	Enfatiza a acessibilidade pedagógica como princípio da inclusão no Brasil.	Contribui para a permanência ao combater exclusões simbólicas.
Beardon (2017)	Neurodiversidade	Valoriza múltiplas formas de aprender e questiona padrões normativos de ensino.	Dialoga com o DUA ao reconhecer diferentes formas de engajamento e expressão.	Fortalece o pertencimento ao legitimar diferenças cognitivas.
Milton (2014; 2017)	Participação e inclusão	Introduz a participação e a voz dos estudantes como centrais na inclusão.	Reforça o DUA como meio de ampliar engajamento e participação.	Associa pertencimento à escuta ativa e à legitimidade do estudante.
Nóvoa (2017; 2019)	Formação docente	Analisa a profissionalidade docente e a inclusão como projeto institucional.	Sustenta o DUA como prática coletiva, não individual.	Relaciona permanência discente ao pertencimento docente.
Imbernón (2011; 2016; 2020)	Formação continuada	Defende formação reflexiva, colaborativa e inovadora.	Apoia o DUA como prática construída na formação contínua.	Contribui para permanência por meio de práticas pedagógicas inclusivas.

Fonte: autores, 2026

Considerações finais

A análise desenvolvida ao longo deste artigo permitiu evidenciar que a acessibilidade pedagógica e o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) configuram-se como fundamentos indispensáveis para a consolidação de uma educação verdadeiramente inclusiva na escola básica.

Ao longo da revisão bibliográfica, ficou claro que a simples garantia do acesso formal à escola não é suficiente para assegurar trajetórias escolares marcadas pela permanência, pela aprendizagem significativa e pelo pertencimento dos estudantes, especialmente daqueles historicamente excluídos dos processos educacionais.



Os autores analisados convergem ao afirmar que a inclusão precisa ser compreendida como um processo contínuo, ético e político, que exige a transformação das culturas, das políticas e das práticas escolares. Meyer, Rose e Gordon destacam que o DUA oferece uma estrutura curricular flexível capaz de responder à diversidade humana, rompendo com modelos pedagógicos homogêneos e normativos.

Essa perspectiva dialoga diretamente com as contribuições de Tomlinson, ao evidenciar que a diferenciação pedagógica não representa um privilégio, mas uma estratégia de equidade educacional.

As reflexões de Booth e Ainscow reforçam que a remoção de barreiras à aprendizagem e à participação deve orientar todas as ações da escola inclusiva, sendo a acessibilidade pedagógica um eixo estruturante desse processo. No contexto brasileiro, Mantoan problematiza a redução da inclusão a práticas burocráticas, ressaltando que a efetividade das políticas inclusivas depende de mudanças profundas nas concepções pedagógicas e na organização institucional das escolas.

A incorporação das perspectivas da neurodiversidade, conforme discutido por Beardon, amplia a compreensão sobre aprendizagem e pertencimento, ao reconhecer que existem múltiplas formas legítimas de aprender, interagir e produzir conhecimento. Essa abordagem rompe com expectativas normativas e contribui para a construção de ambientes escolares mais acolhedores, nos quais as diferenças não são vistas como déficits, mas como potências pedagógicas.

Milton acrescenta ao debate a centralidade da participação e da voz dos estudantes, ressaltando que a inclusão só se concretiza quando os sujeitos se sentem legitimados e escutados nos processos educativos.

Essa dimensão relacional da inclusão evidencia que a acessibilidade pedagógica não se limita a recursos ou adaptações curriculares, mas envolve a qualidade das interações e das relações estabelecidas no espaço escolar.

As contribuições de Nóvoa e Imbernón evidenciam que a efetivação do DUA e da acessibilidade pedagógica depende diretamente da formação docente e das condições institucionais oferecidas aos professores. A formação inicial e continuada precisa ser concebida como um processo reflexivo, colaborativo e contextualizado, capaz de apoiar os docentes na construção de práticas pedagógicas inclusivas e inovadoras.



Dessa forma, conclui-se que a acessibilidade pedagógica e o DUA constituem caminhos potentes para promover a permanência e o pertencimento dos estudantes na escola básica, desde que sejam assumidos como princípios estruturantes do projeto pedagógico institucional.

A inclusão, portanto, não pode ser reduzida a ações pontuais ou individualizadas, mas deve ser compreendida como um compromisso coletivo com a equidade, a justiça social e o direito à aprendizagem de todos.

Referências

AINSCOW, Mel; BOOTH, Tony. Index for inclusion: developing learning and participation in schools. 3. ed. Bristol: Centre for Studies on Inclusive Education, 2011.

BEARDON, Luke. Neurodiversity in the classroom: strengths-based strategies to help students with special needs succeed in school and life. London: Jessica Kingsley Publishers, 2017.

IMBERNÓN, Francisco. Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

IMBERNÓN, Francisco. Qualidade do ensino e formação do professorado: uma mudança necessária. São Paulo: Cortez, 2016.

IMBERNÓN, Francisco. A formação continuada de professores. Porto Alegre: Penso, 2020.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer? São Paulo: Summus, 2015.

MEYER, Anne; ROSE, David H.; GORDON, David. Universal design for learning: theory and practice. Wakefield: CAST Professional Publishing, 2018.

MILTON, Damian. Autistic expertise: a critical reflection on the production of knowledge in autism studies. *Autism*, v. 18, n. 7, p. 794–802, 2014.

MILTON, Damian. A mismatch of salience: explorations of the nature of autism from theory to practice. Hove: Pavilion Publishing, 2017.

NÓVOA, António. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 47, n. 166, p. 1106–1133, 2017.



NÓVOA, António. Os professores e a sua formação num tempo de metamorfose da escola. *Educação & Realidade*, Porto Alegre, v. 44, n. 3, e84910, 2019.

TOMLINSON, Carol Ann. *How to differentiate instruction in academically diverse classrooms*. 3. ed. Alexandria: ASCD, 2017.