FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS DA NATUREZA PARA INCLUSÃO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL: O PAPEL DO DESENHO UNIVERSAL DA APRENDIZAGEM E DOS MATERIAIS PEDAGÓGICOS NO CONTEXTO AMAZÔNICO

Ingrid Borges Rocha [1]
Claudio Emidio-Silva [2]

INTRODUÇÃO

Conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN (Lei n.° 9.394/1996), que estabelece a estrutura e a organização do sistema educacional brasileiro, reafirma-se o direito à educação, garantido pela Constituição Federal de 1988 (CF/1988). Com isso, todos os educandos com deficiência visual também passaram a ter direito a uma educação equitativa e de qualidade. No entanto, ainda existem diversos desafios para que isso realmente aconteça, entre eles, a falta de recursos pedagógicos adequados, infraestrutura insuficiente e ausência de formação dos professores que atuam com estes estudantes (Brasil, 1996).

Nesse sentido, há a necessidade de reformular a formação inicial dos professores para que estejam preparados para lidar com a diversidade presente em suas turmas. Para isso, é fundamental que exista parceria entre os profissionais do ensino básico e do ensino inclusivo, a fim de tomarem decisões quanto às adequações das práticas pedagógicas, garantindo a participação e o pertencimento dos educandos no ambiente escolar (Sanchez, 2015).

O direito à educação inclusiva é garantido por leis nacionais e internacionais e representa um compromisso com a equidade, o respeito à diversidade e a valorização das singularidades dos sujeitos. Segundo Mantoan (2015), a inclusão escolar vai além do simples acesso físico à escola, exigindo transformações nas práticas pedagógicas e nas concepções de ensino. No entanto, a inclusão de estudantes com deficiência visual no ensino médio, especialmente nas disciplinas da área de Ciências da Natureza, como

[1] Mestranda do Curso de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará - Unifesspa, ingridrocha@unifesspa.com.edu;
[2] Professor orientador: doutor em Educação, Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará - Unifesspa, emidio.silva@unifesspa.com.edu.

Biologia, Química e Física, ainda enfrenta desafios, como a ausência de formação continuada específica, a carência de materiais pedagógicos acessíveis e as limitações estruturais das escolas públicas, sobretudo, na região Norte do Brasil.

No município de Marabá, no estado do Pará, localizado na Amazônia Oriental, essas dificuldades se intensificam diante de um contexto marcado por desigualdades históricas de acesso à educação e por uma infraestrutura limitada. Apesar dos avanços legais representados pela Lei Brasileira de Inclusão de 2015, pela Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva de 2008 e pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de 2017, a efetivação da inclusão depende diretamente das práticas cotidianas dos professores que, muitas vezes, não recebem formação adequada para lidar com a diversidade em sala de aula.

No caso de componentes curriculares como Biologia, Química e Física, que se baseiam fortemente em recursos visuais, como imagens, gráficos, esquemas, vídeos e observações microscópicas, a inclusão de alunos com deficiência visual exige adequações pedagógicas e materiais acessíveis que utilizem outras formas de mediação do conhecimento. Conforme enfatiza Vygotsky (1998), o processo educativo precisa considerar os instrumentos culturais e as diferentes formas de mediação que possibilitam a aprendizagem de todos os indivíduos, independentemente de suas condições sensoriais.

Entre as estratégias inclusivas destacam-se o uso de modelos táteis e a audiodescrição. Essas estratégias precisam estar fundamentadas em abordagens pedagógicas flexíveis e centradas no aluno, como propõem o Desenho Universal da Aprendizagem (DUA), que valoriza diversas formas de representação para atender diferentes perfis de aprendizagem.

De acordo com a CF/1988 (Brasil, 1988), um dos objetivos primordiais da educação é promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade ou quaisquer outras formas de discriminação. Esse documento também estabelece, em seu artigo 205, que todos os indivíduos têm direito a uma educação de qualidade, além de outros direitos como saúde, transporte e lazer, independentemente de sua origem, classe social, religião, etnia, cultura ou deficiência. Já o artigo 206 determina que devem ser estabelecidas condições igualitárias para que todos tenham acesso e consigam permanecer na escola.

Diante disso, torna-se necessário que os docentes de Ciências da Natureza que lecionam para estudantes com deficiência visual adotem estratégias e práticas pedagógicas inclusivas para que a aprendizagem desses educandos ocorra de forma efetiva. Dessa maneira, os alunos conseguem compreender, de fato, os conteúdos das disciplinas, superando barreiras que dificultam o acesso ao conhecimento (Brasil, 1988).

Para que os educandos com deficiência recebam uma educação de qualidade, não basta apenas assegurar sua matrícula: é necessário garantir sua permanência e participação no sistema educacional, explorando suas habilidades, promovendo bom rendimento acadêmico e favorecendo uma inclusão efetiva no contexto escolar (Glat; Pletsch; Fontes, 2007).

As disciplinas Biologia, Química e Física compõem o currículo essencial do ensino médio e apresentam conteúdos que exigem elevado nível de abstração. Para muitos estudantes, especialmente àqueles com deficiência visual, essas áreas tornam-se ainda mais desafiadoras devido à forte dependência de recursos imagéticos no processo de ensino. Livros, gráficos, modelos, imagens, slides e vídeos continuam sendo os principais meios de mediação pedagógica, mas se baseiam predominantemente na visualidade, dificultando o acesso pleno aos conteúdos por parte dos estudantes.

Para que esse processo seja efetivo, é indispensável investir na formação continuada de professores. A literatura recente destaca que muitos docentes sentem-se despreparados para atender estudantes com deficiência visual no ensino de Ciências, devido tanto à falta de formação específica quanto à escassez de recursos acessíveis (Cast, 2018). O DUA surge nesse contexto como uma abordagem potente ao propor que os conteúdos sejam apresentados por múltiplos meios de representação, engajamento e expressão, favorecendo a participação de todos os estudantes, inclusive daqueles com deficiência visual.

O ensino de Ciências da Natureza por possuir uma forte essência visual, ainda representa um grande desafio para a inclusão de estudantes com deficiência visual no ensino médio. Apesar dos avanços das políticas públicas e da legislação inclusiva, as práticas pedagógicas nas escolas públicas da Amazônia Oriental revelam limitações quanto ao uso de metodologias acessíveis e à formação docente voltada à diversidade. Muitos professores dessas áreas não foram devidamente preparados para planejar e aplicar estratégias pedagógicas que contemplem tecnologias assistivas e os princípios do DUA.

Nessa perspectiva, a presente pesquisa apresenta grande relevância social ao abordar a formação continuada de professores de Ciências da Natureza, articulando o DUA e a produção de materiais pedagógicos acessíveis como estratégias fundamentais para a inclusão de estudantes com deficiência visual na escola pública de Marabá, Pará, Amazônia Oriental. O estudo responde a essa demanda ao buscar caminhos para assegurar o direito a uma educação de qualidade e a participação plena dos estudantes, como defende Cast (2018), que destaca a necessidade de práticas flexíveis, acessíveis e centradas nos modos diversos de aprender.

Os impactos sociais esperados com esta pesquisa abrangem diferentes níveis. Para os estudantes com deficiência visual, o estudo poderá promover práticas pedagógicas mais acessíveis, significativas e alinhadas às suas necessidades sensoriais, contribuindo para sua autonomia e participação ativa nas aulas. Para os professores de Ciências da Natureza, a pesquisa fornecerá subsídios formativos, orientações metodológicas e materiais pedagógicos táteis que fortalecem suas práticas inclusivas. Enquanto, para as escolas públicas, o estudo poderá indicar procedimentos, ações e políticas internas que auxiliem na consolidação da cultura inclusiva.

A relevância acadêmica deste estudo também se destaca por preencher lacunas existentes na literatura sobre a formação de professores de Ciências da Natureza para a inclusão de estudantes com deficiência visual. Grande parte das pesquisas concentra-se apenas nas percepções dos estudantes ou na descrição de materiais acessíveis, enquanto o papel do professor, a sua voz, o seu protagonismo e as suas necessidades formativas, são pouco explorados, especialmente no contexto da Amazônia. Nesse sentido, o estudo se alinha às contribuições de Nóvoa (2017) e Tardif (2021), que defendem a importância de reconhecer os saberes docentes, suas experiências e suas práticas como elemento central para a transformação da escola e para o fortalecimento de uma educação inclusiva.

Além de sua contribuição social e acadêmica, este estudo se mostra relevante para o campo científico por evidenciar como os professores percebem, desenvolvem e aplicam estratégias pedagógicas voltadas à inclusão de estudantes com deficiência visual, especialmente no ensino de Biologia, Química e Física. Ao investigar as práticas docentes, torna-se possível compreender como os princípios do DUA são acumulados, reinterpretados e materializados no contexto escolar, bem como identificar lacunas formativas, desafios estruturais e potencialidades presentes no processo de construção

de materiais didáticos acessíveis. Desse modo, a pesquisa contribui para o fortalecimento da formação continuada, para a consolidação de práticas inclusivas efetivas e para o avanço de discussões científicas que visam garantir a participação plena e equitativa de estudantes com deficiência visual na educação básica.

O objetivo geral desta pesquisa é analisar a percepção dos professores de Ciências da Natureza acerca da inclusão de alunos com deficiência visual, identificando os desafios, as potencialidades e o impacto de ações formativas na prática pedagógica.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

A presente pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de natureza aplicada, com abordagem de pesquisa-ação. A escolha desse tipo de investigação justifica-se pela necessidade de compreender, de forma aprofundada, as percepções, experiências e práticas dos professores de Ciências da Natureza acerca da inclusão de estudantes com deficiência visual no contexto escolar.

A pesquisa foi realizada em uma escola pública estadual, localizada no município de Marabá, Pará, Amazônia Oriental. O público participante foi composto por professores das disciplinas Biologia, Química e Física que atuam no ensino médio. A seleção dos participantes ocorreu de forma intencional, considerando aqueles que já tiveram ou têm experiência com estudantes com deficiência visual em sala de aula.

Como instrumento de coleta de dados, utilizou-se entrevista semiestruturada, composta por questões abertas que possibilitaram aos docentes expressar suas concepções, dificuldades, estratégias adotadas e necessidades formativas relacionadas à educação inclusiva. As entrevistas foram realizadas, individualmente, em local previamente acordado com os participantes, garantindo sigilo e respeito aos princípios éticos da pesquisa.

Além das entrevistas, realizou-se também a análise documental do projeto político-pedagógico da escola e dos planejamentos docentes, com o objetivo de identificar como a inclusão e o atendimento educacional especializado estão contemplados na organização escolar.

Os dados obtidos foram analisados por meio da análise de conteúdo, buscando identificar categorias temáticas relacionadas à formação continuada, práticas pedagógicas inclusivas, uso de materiais acessíveis e aplicação dos princípios do DUA.

A pesquisa respeitou os princípios éticos estabelecidos para estudos com seres humanos, assegurando o consentimento livre e esclarecido dos participantes, bem como a confidencialidade das informações coletadas.

REFERENCIAL TEÓRICO

A trajetória da educação especial no Brasil apresenta marcos significativos desde o período imperial, quando foram criadas as primeiras instituições voltadas ao atendimento de pessoas com deficiência visual e auditiva, como escolas para cegos e surdos. Avançando no tempo, na década de 1970, instituiu-se o primeiro sistema normativo nacional da educação especial, com a criação do Centro Nacional de Educação Especial (CENESP), responsável por promover políticas específicas e orientar os sistemas de ensino.

A consolidação da política inclusiva, posteriormente, contou com novas regulamentações e reestruturações administrativas. O CENESP, inicialmente, regulamentado pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC), passou a configurar-se como órgão centralizador das ações de atendimento especializado. Com sua evolução, transformou-se em Secretaria de Educação Especial (SEESP), ampliando responsabilidades, garantindo a implementação gradual de políticas inclusivas e fortalecendo a perspectiva de acesso, permanência e aprendizagem dos estudantes com deficiência.

No contexto nacional, a ampliação das políticas de educação inclusiva intensificou-se a partir dos anos 2000, especialmente com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008). Tal política direcionou os sistemas de ensino a garantir não apenas o acesso, mas também a participação efetiva e a aprendizagem dos estudantes com deficiência, transtorno global do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação nas escolas regulares.

A educação especial constitui-se como uma modalidade de ensino que deve estar presente de forma transversal em todas as etapas e modalidades da educação básica e superior, garantindo aos estudantes com deficiência o Atendimento Educacional Especializado (AEE). Conforme orientações da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008), o AEE não substitui o ensino comum, mas complementa e suplementa o processo de escolarização, assegurando o uso

adequado de materiais, tecnologias assistivas, recursos didáticos acessíveis e adaptações necessárias às especificidades de cada estudante.

Atualmente, vivencia-se a implementação contínua dessa política, que legitima o processo de inclusão educacional e reforça a necessidade de formação continuada não apenas para professores do AEE, mas para todos os profissionais da educação. Tal formação deve contemplar práticas inclusivas, acessibilidade pedagógica, comunicacional e atitudinal, bem como o uso de tecnologias assistivas e materiais acessíveis.

A educação inclusiva, fundamentada no princípio da equidade, busca assegurar a participação plena de todos os estudantes no processo educativo, considerando suas especificidades e valorizando a diversidade como elemento estrutural da escola. Assim, não se trata apenas de inserir alunos com deficiência nos ambientes escolares, mas de garantir que tenham acesso, permanência e aprendizagem de qualidade, com condições reais de desenvolvimento acadêmico e social (Mazzotta, 2010).

Nesse sentido, observa-se que a sociedade vem modificando suas concepções e práticas ao longo dos anos, especialmente no que se refere à educação inclusiva. Tal avanço tem possibilitado que estudantes com deficiência tenham assegurado o direito a uma educação de qualidade, independentemente do tipo de deficiência física, auditiva, motora, intelectual ou visual.

A inclusão é definida como o ato ou efeito de incluir, caracterizando-se pela incorporação de pessoas em grupos dos quais antes não participavam. Dessa forma, assegura-se que todos os indivíduos que compõem a sociedade possam integrar e participar do meio em que vivem, independentemente de seus talentos, deficiências, origem social ou cultural, sem discriminação (Mantoan, 2006).

A história das pessoas com deficiência é marcada por preconceitos, segregação e atitudes de exclusão. Somente a partir da década de 1990 surge com força o paradigma da inclusão. Apesar disso, esse percurso também é composto por avanços e desafios.

Nesse contexto, a educação inclusiva vem ganhando destaque ao longo dos anos, promovendo importantes discussões sobre os direitos das pessoas com deficiência, especialmente o direito a uma educação de qualidade. Até a década de 1970, não havia debates consolidados sobre a educação inclusiva; foi apenas a partir desse período que o tema começou a ganhar visibilidade, intensificando-se no século XX com movimentos

sociais que lutavam contra discriminações e reivindicavam a participação plena dessas pessoas na sociedade (Cavalcante, 2011).

O Brasil passou por diversos marcos importantes no campo da educação inclusiva. Entre os primeiros, destacam-se a criação de duas instituições fundamentais: o Imperial Instituto dos Meninos Cegos, atualmente, denominado Instituto Benjamin Constant (IBC), e o Instituto dos Surdos, hoje, conhecido como Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES). Posteriormente, foi criado o Instituto Pestalozzi, destinado ao atendimento de pessoas com deficiência intelectual e a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE).

Nesse cenário, foram implantadas diversas legislações relevantes à educação inclusiva, com o objetivo de assegurar o direito das pessoas com deficiência a uma educação de qualidade. Entre os documentos que impulsionaram a formulação de políticas inclusivas, destacam-se a Declaração Mundial de Educação para Todos e a Declaração de Salamanca, que orientam práticas voltadas à equidade e ao atendimento das necessidades educacionais específicas.

Outro marco importante na legislação foi a implantação da Portaria n.° 2.668/2002, do MEC, que aprovou normas para o uso, ensino, produção e difusão do sistema Braille em todas as modalidades de ensino, ampliando a compreensão e a padronização da grafia Braille em todo território nacional. Houve também a implementação do Programa Educação Inclusiva: Direito à Diversidade, cujo objetivo era transformar os sistemas de ensino em sistemas educacionais inclusivos. O Decreto n.° 5.296/2004 regulamentou as Leis n.° 10.048/2000 e n.° 10.098/2000, estabelecendo normas de acessibilidade para pessoas com deficiência. Além disso, o Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos propôs que o currículo da educação básica contemplasse temáticas relacionadas à educação inclusiva, e o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) incluiu ações, tais como a formação de professores para a educação especial, a implantação de salas de recursos multifuncionais e a garantia de acessibilidade arquitetônica nas escolas.

O artigo 7.° da Lei n.° 12.764/2012 estabelece que nenhuma escola pode recusar a matrícula de um estudante por ser pessoa com deficiência, prevendo punição ao gestor em caso de discriminação. A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI) reforça esses princípios e integra a Política Nacional de Educação Especial, garantindo a proteção dos direitos educacionais desse público.

A educação inclusiva é extremamente necessária, pois está presente em todos os espaços frequentados por pessoas com deficiência, sejam eles públicos ou privados, como escolas, universidades, transportes, lazer, trabalho e serviços de saúde. No âmbito educacional, seu foco é promover a inclusão de todos aqueles que enfrentam barreiras em seu processo de aprendizagem e que, por isso, acabam excluídos do sistema educacional em razão de sua origem social, religião, cultura, etnia ou deficiência.

Diante disso, a escola deve organizar-se de modo a atender às necessidades educacionais de todos os estudantes, respeitando suas especificidades e promovendo práticas pedagógicas que favoreçam a aprendizagem. A inclusão não se limita à presença do estudante com deficiência no espaço escolar, mas envolve a participação ativa, o desenvolvimento de suas potencialidades e a eliminação de barreiras que dificultam seu percurso formativo.

No caso específico da deficiência visual, é fundamental compreender que essa condição pode variar entre cegueira total e baixa visão, exigindo estratégias diferenciadas no processo de ensino e aprendizagem. A deficiência visual caracteriza-se pela perda parcial ou total da visão, que não pode ser corrigida por meios convencionais, como óculos ou lentes.

Dessa forma, torna-se indispensável à adoção de recursos pedagógicos acessíveis, como materiais táteis, uso do sistema Braille, audiodescrição, recursos sonoros e tecnologias assistivas que favoreçam o acesso ao conhecimento. Além disso, o planejamento docente deve considerar adaptações curriculares e metodológicas que possibilitem diferentes formas de representação, expressão e engajamento dos estudantes, conforme orientam os princípios do DUA.

Para isso, a formação continuada de professores assume papel central nesse processo, pois possibilita a reflexão sobre práticas pedagógicas, a construção de novos saberes e o desenvolvimento de competências necessárias para atuar em contextos inclusivos. Ao investir na formação docente, a escola amplia suas possibilidades de garantir uma educação equitativa, na qual todos os estudantes tenham oportunidades reais de aprendizagem e desenvolvimento.

No contexto amazônico, especialmente em escolas públicas de Marabá, observa-se que os desafios são intensificados por limitações estruturais, escassez de recursos pedagógicos acessíveis e dificuldades de acesso à formação continuada. Essas condições evidenciam a necessidade de pesquisas que contribuam para o fortalecimento

de práticas inclusivas, considerando as especificidades regionais e a realidade vivenciada pelos professores de Ciências da Natureza.

Assim, discutir a inclusão de estudantes com deficiência visual no ensino de Biologia, Química e Física implica reconhecer a importância de estratégias pedagógicas diferenciadas, da produção de materiais acessíveis e da valorização da formação docente como caminho para a consolidação de uma escola verdadeiramente inclusiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das entrevistas e dos questionários aplicados aos professores de Ciências da Natureza revelou que a inclusão de estudantes com deficiência visual ainda representa um desafio significativo no contexto escolar investigado. Os docentes reconheceram a importância da educação inclusiva, porém relataram insegurança ao planejar aulas acessíveis, principalmente devido à ausência de formação específica, à escassez de materiais didáticos adaptados e à limitada oferta de tecnologias assistivas.

Observou-se que a prática pedagógica permanece fortemente dependente de recursos visuais, como gráficos, esquemas, imagens e experimentos demonstrativos, o que dificulta a participação efetiva de estudantes com deficiência visual. Os professores destacaram que, sem adaptações adequadas, esses recursos podem gerar barreiras para o acesso ao conhecimento científico.

A implementação das ações formativas fundamentadas no DUA favoreceu a reflexão docente sobre suas práticas e estimulou a adoção de estratégias inclusivas. Durante as oficinas formativas desenvolvidas pela pesquisadora, os professores participaram da elaboração de materiais pedagógicos táteis, modelos tridimensionais e recursos de descrição oral dos conteúdos, reconhecendo seu potencial para tornar os conceitos científicos mais concretos e acessíveis.

Os participantes indicaram que a construção coletiva dos materiais acessíveis contribuiu para a ressignificação das práticas pedagógicas, ampliando o engajamento docente e promovendo maior segurança na condução das aulas. Também foi evidenciado que o uso de recursos táteis e descrições detalhadas favoreceu a compreensão dos conteúdos por estudantes com deficiência visual e beneficiou toda a turma, ao diversificar as formas de representação do conhecimento.

Os resultados demonstram que a formação continuada articulada ao DUA e à produção de materiais acessíveis fortalece práticas pedagógicas inclusivas, reduz barreiras no ensino de Ciências da Natureza e contribui para uma aprendizagem mais equitativa e significativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inclusão de estudantes com deficiência visual no ensino de Ciências da Natureza constitui um desafio que exige compromisso, formação docente e reorganização das práticas pedagógicas. Embora a legislação brasileira assegure o direito à educação inclusiva, sua efetivação depende da atuação consciente e preparada dos professores, bem como da oferta de recursos acessíveis e suporte institucional adequado.

Ao analisar a percepção dos docentes de Biologia, Química e Física acerca da inclusão, torna-se possível compreender as dificuldades enfrentadas no cotidiano escolar, identificar lacunas formativas e reconhecer potencialidades existentes no contexto educacional. A formação continuada articulada aos princípios do DUA apresenta-se como estratégia fundamental para promover práticas pedagógicas mais flexíveis, acessíveis e centradas na diversidade dos estudantes.

A produção de materiais didáticos táteis e o uso de tecnologias assistivas configuram-se como caminhos viáveis para estudantes com deficiência visual ampliar o acesso ao conhecimento científico. No entanto, tais iniciativas demandam planejamento, investimento e apoio institucional, especialmente em regiões como a Amazônia Oriental, onde desafios estruturais e sociais impactam diretamente o processo educativo.

Espera-se que esta pesquisa contribua para o fortalecimento de práticas inclusivas no ensino de Ciências da Natureza, promovendo reflexões sobre a formação docente e incentivando a construção de uma escola que reconheça e valorize a diversidade como princípio fundamental. Garantir o direito à aprendizagem de todos os estudantes não é apenas uma exigência legal, mas um compromisso ético e social com a construção de uma educação equitativa e de qualidade.

Palavras-chave: Ensino de Ciências; Educação inclusiva; Deficiência visual; Desenho Universal da Aprendizagem; Formação docente.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 10 jan. 2026.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 10 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP, 2008. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/descontinuado/pnee.pdf. Acesso em: 15 jan. 2026.

CAST. **Universal Design for Learning Guidelines version 2.2**. Wakefield, MA: CAST, 2018. Disponível em: http://udlguidelines.cast.org. Acesso em: Acesso em: 25 mar. 2026.

CAVALCANTE, M.. **Contexto histórico da construção da Educação Inclusiva no Brasil**. 2011. Disponível em: inclusaoja.com.br. Acesso em: 08 jan. 2026.

GLAT, R.; PLETSCH, M. D.; FONTES, R. S.. **Educação inclusiva**: cultura e cotidiano escolar. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2007.

MANTOAN, M. T. E.. **O desafio das diferenças nas escolas**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

MANTOAN, M. T. E.. **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?** 2. ed. São Paulo: Moderna, 2006. Disponível em: www.inclusaoja.com.br. Acesso em: 22 jan. 2026.

MAZZOTTA, M. J. S.. **Educação especial no Brasil: história e políticas públicas**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2011. Disponível em: www.inclusaoja.com.br. Acesso em: 22 jan. 2026.

NÓVOA, A.. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 2017.

SÁNCHEZ, L. T.. **Educação inclusiva e formação docente**. Campinas: Autores Associados, 2015. Disponível em: www.inclusaoja.com.br. Acesso em: 14 fev. 2026.

TARDIF, M.. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2021.

VYGOTSKY, L. S.. **A formação social da mente**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.