REVISTA ESTUDOS APLICADOS em EDUCAÇÃO

Recebido em: 25/08/2026| Aceito em: 09/11/2026

Experiência formativa com acadêmicos de Pedagogia para a educação inclusiva à luz do Desenho Universal para Aprendizagem

Jacqueline Lidiane de Souza[1]
Orcid: https://orcid.org/0000-0002-3658-7021

Eladio Sebastián-Heredero[2]
Orcid: https://orcid.org/0000-0003-0293-4395

Geandra Claudia Silva Santos[3]
Orcid: https://orcid.org/0000-0002-7782-6316

Resumo
Este artigo discute a formação docente para a educação inclusiva com base nos princípios do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA). Objetivou refletir sobre as evidências formativas resultantes da execução de um Projeto de Extensão à luz dos princípios do DUA. Metodologia orientou-se pela pesquisa de desenvolvimento, contou com a participação de 21 acadêmicos do curso de Pedagogia de uma Instituição de Ensino Superior Federal da região Norte. Os resultados mostraram que, inicialmente, os participantes desconheciam o DUA e, após a formação, passaram a compreender seus fundamentos e identificar estratégias que atendessem às necessidades dos alunos nos anos iniciais do Ensino Fundamental. As atividades propostas na formação permitiram que os conhecimentos fossem expressos de forma significativa, promovendo autonomia e engajamento dos acadêmicos. A experiência evidenciou o DUA como referencial teórico-metodológico importante à efetivação de práticas inclusivas, apresentando subsídios teóricos e práticos para a formação inicial de professores.
Palavras-chave: formação inicial docente; educação inclusiva; desenho universal para a aprendizagem.

Abstract
This paper addresses initial teacher training for inclusive education based on the principles of Universal Design for Learning (UDL). Our objective is to reflect on the formative evidence that emerged from the development of an extension project that addressed UDL principles. The methodology was guided by development research, with the participation of 21 teacher training students from a federal university in northern Brazil. The results showed that the participants were unfamiliar with UDL, and after the training, they were observed to understand the fundamentals and identification of strategies that addressed the needs of students in the initial years of elementary school. The training activities allowed for clear expression of knowledge, promoting autonomy and engagement among the teacher training students. The experience demonstrated that UDL, as a theoretical and methodological reference, leads to the implementation of inclusive practices, providing theoretical and practical support for initial teacher training.
Keywords: Initial teacher training. Inclusive education. Universal design for learning.

Referência: SOUZA, Jacqueline Lidiane de; SEBASTIÁN-HEREDERO, Eladio; SANTOS, Geandra Claudia Silva. Experiência formativa com acadêmicos de Pedagogia para a educação inclusiva à luz do Desenho Universal para Aprendizagem. **Revista Estudos Aplicados em Educação**, v. 11, n. 2, e202611188, 2026. DOI https://doi.org/10.13037/reae.vol11.n2.e202611188

[1] Doutorado em Educação pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Docente pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Colaboradora no Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva em Rede Nacional (PROFEI). Paraná – Brasil. E-mail: jacquelinelsouza@utfpr.edu.br.
[2] Pós-doutorado em Educação pela Universidade Estadual Paulista Júlio Mesquita Filho de São Paulo (Brasil). Doutorado em Educação pela Universidad de Alcalá (Espanha). Professor visitante estrangeiro PROFEI/UNIFESP e colaborador da PPGEDU/UFMS (Campo Grande -MS), da PPE/UNAB (Bucaramanga-CO) e PP/UAH (Alcalá de Henares/ESP). E-mail: eladio.sebastian@gmail.com.
[3] Doutorado em Educação pela Universidade de Brasília (UnB). Pós-doutorado em Educação pela Universidade Federal do Matogrosso do Sul (UFMS). Docente pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Colaboradora no Programa de Pós-graduação em Educação da UECE (PPGE/UECE). Ceará – Brasil. E-mail: geandra.santos@uece.br.

Copyright: © 2026, the authors. Licensed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives License 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

1 Introdução

O processo de ensino e aprendizagem tem início na organização do trabalho docente, que deve ser estruturado e sistematizado por meio do planejamento. Para promover uma prática pedagógica inclusiva, é essencial que o professor disponha de subsídios teórico-metodológicos capazes de responder às reais necessidades de aprendizagem dos alunos.

A educação inclusiva refere-se a uma perspectiva educacional que assegura o direito de todos à educação, orientando a organização de sistemas de ensino comprometidos com o acesso, a participação e a aprendizagem de todos os estudantes. Nesse contexto, a Educação Especial constitui uma modalidade de ensino voltada ao atendimento do público-alvo da Educação Especial, articulando recursos e serviços especializados às práticas desenvolvidas no ensino comum (Brasil, 1996). Assim, promover a inclusão escolar pressupõe uma organização curricular acessível a todos os estudantes, contemplando, entre eles, aqueles pertencentes ao público-alvo da Educação Especial.

Por sua vez, é preciso pensar em múltiplos aspectos que envolvem sua organização e implementação, dentre elas, a formação docente que se inicia nos cursos de Licenciatura, tal como o curso de Pedagogia, a fim de propiciar subsídios teóricos e práticos aos futuros professores. De acordo com Prais (2017), a preocupação maior é a forma como as formações são oferecidas, em especial na formação inicial, para que possam proporcionar aos futuros professores subsídios adequados às práticas pedagógicas inclusivas.

Esses subsídios devem mobilizar os acadêmicos na revisão de concepções, crenças e valores, que, associados aos conhecimentos técnico-científicos, constituem as bases da organização das práticas educativas na escola. Isso exige o compromisso com uma formação profissional em que a colaboração, a reflexão e o respeito às diferenças atravessem todo o processo formativo, igualmente considere o professor, como aprendiz e produtor de sentidos sobre o seu trabalho e sua formação (Santos; Falcão, 2020).

Numa pesquisa de Ferrari e Sekkel (2007) a respeito da educação inclusiva no ensino superior foram identificados três níveis de desafios a serem enfrentados: a) a tomada de posição das instituições sobre os objetivos da educação inclusiva e o público a ser atendido; b) a necessidade de formação pedagógica para a educação inclusiva dos professores do ensino superior e, finalmente, c) a necessidade de uma prática educativa que propicie a participação de alunos e professores de forma colaborativa no desenvolvimento de estratégias para a superação das dificuldades. Destarte, devem ser criadas as condições institucionais necessárias, para que o processo da inclusão se torne adequado e efetivo, assumido coletivamente pela comunidade escolar e pelo sistema de ensino, sem se concentrar unicamente na responsabilidade dos professores.

A educação inclusiva, portanto, deve ter o foco no acesso, na participação e na aprendizagem de todos os alunos na escola. Repensar a organização, as dinâmicas e as estratégias curriculares configuram-se como tarefa necessária à construção de um processo educativo comprometido com a inclusão. O Desenho Universal para Aprendizagem (DUA) é uma perspectiva de organização curricular relevante nessa construção.

Conforme Sebastián-Heredero, Prais e Vitaliano (2022), o DUA compreende uma abordagem curricular inclusiva e representa uma resposta científica às demandas formativas e práticas educativas inclusivas pautadas na priorização da aprendizagem dos estudantes e acesso ao currículo. Por sua vez, esses elementos componentes da elaboração e da organização do ensino para a inclusão não engessam a atuação docente, mas ampliam e aprofundam o estudo de sua própria prática pedagógica (Meyer et al., 2002; 2014).

Copyright: © 2026, the authors. Licensed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives License 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Os princípios do DUA são: a) proporcionar modos múltiplos de implicação, engajamento e envolvimento - "por quê" da aprendizagem; b) proporcionar modos múltiplos de representação - O "que" da aprendizagem; c) proporcionar modos múltiplos de ação e expressão - O "como" da aprendizagem (CAST, 2024). Consequentemente, a organização do ensino direcionado à aprendizagem de todos os alunos encontra, nos princípios do DUA, a possibilidade do movimento da inclusão escolar ser consolidado (Meyer et al., 2002; 2014). Desse modo, o DUA não é apenas um conjunto de princípios, mas uma abordagem curricular orientada à remoção de barreiras à aprendizagem. Os três princípios, operam no planejamento para engajamento, representação e ação/expressão não são apenas estratégias didáticas, mas se constituem modos de redesenhar o currículo para ampliar participação e aprendizagem de todos os estudantes (Sebastián-Heredero, 2026).

Dessa maneira, o planejamento docente permeado por princípios inclusivos, amplia as possibilidades de aprendizado por meio da planificação de atividades coletivas que atendam às necessidades de aprendizagens dos alunos, de modo acessível à aprendizagem dos alunos com e sem deficiência (Prais, 2020).

Pesquisas internacionais evidenciam o impacto positivo do DUA na formação de professores. Para Pearson (2015), o DUA se considera um marco pedagógico que vem se utilizando, cada dia mais, nos programas de formação docente, tanto objetivando preparar os futuros professores para aulas diversas, como para subsidiar práticas instrutivas promissoras e inclusivas. Estudo realizado por Fornauf e Erickson (2020), a partir da produção científica sobre uso do DUA, confirmam que os professores com formação em DUA, possivelmente, terão maior experiência, a partir dessa base, tanto na Pedagogia, como em outras licenciaturas.

Pesquisas mais recentes, como a de Beck-Wells (2022), a respeito do uso do DUA na educação superior, constatou que os estudantes discutiram as estratégias que impactam na sua experiência de aprendizagem e a modalidade de estudo e reportaram que se sentiram mais exitosos. E a utilização do DUA, no ensino superior, tem todas as possibilidades de ser uma ferramenta muito útil para apoiar à heterogeneidade da população estudantil, porém ainda existe ambiguidade no tocante à aplicação do DUA como intervenção ou marco (Fornauf; Erickson, 2020; Beck-Wells, 2022).

No âmbito nacional, publicações registram experiências e estudos voltados à produção de estratégias e recursos didáticos, ensejando responder às necessidades específicas de alunos com deficiência para aprendizagem de conceitos científicos na formação de professores nos cursos de licenciatura em Pedagogia (Prais, 2016; Prais; Flor de Rosa, 2018), Química (Lindemann; Bastos; Roman, 2017); Ciências da Natureza e Biologia (Lüdtke; Rodriguez, 2021; Mayerhofer; Ferreira; Borges, 2025). Os estudos têm em comum a constatação de que o DUA aproxima e amplia o conhecimento dos licenciandos sobre a educação inclusiva levando do planejamento às ações educativas coerentes as necessidades de aprendizagem dos alunos.

Nessa perspectiva, a formação inicial docente não se restringe à aquisição de conhecimentos teóricos ou de técnicas de ensino, mas constitui um processo reflexivo, crítico e situado, no qual os licenciandos analisam suas concepções, confrontam desafios da prática e constroem conhecimentos profissionais em diálogo com os contextos educativos. Assim, experiências formativas fundamentadas no DUA favorecem não apenas a apropriação de estratégias pedagógicas inclusivas, mas também a reflexão sobre o planejamento, a acessibilidade e a participação de todos os estudantes no processo de ensino e aprendizagem.

Vale destacar que a possibilidade do uso de experiências educativas para mover a construções de desenhos curriculares inclusivos baseados no DUA tem sido o encaminhamento de professores-pesquisadores que propagam experiências exitosas ao modo em que se apropriaram dos princípios e difundem em práticas pedagógicas no contexto regular de ensino,

Copyright: © 2026, the authors. Licensed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives License 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

mesmo que delimitado a um conteúdo, componente curricular ou turma (Sebastián-Heredero; Prais; Vitaliano, 2022, Sebastián-Heredero, 2026).

Embora o DUA seja amplamente discutido como abordagem curricular voltada à promoção da educação inclusiva, ainda são escassos estudos empíricos que analisem como licenciandos em Pedagogia se apropriam de seus princípios em situações de formação inicial, especialmente na elaboração do planejamento pedagógico. Nesse contexto, este artigo objetiva analisar evidências formativas produzidas no desenvolvimento de um projeto de extensão voltado à apropriação dos princípios do DUA por acadêmicos de Pedagogia, com foco na elaboração de planos de aula e recursos didáticos inclusivos.

Entendemos que a apropriação dos princípios do DUA para pensar a organização da aula pelos acadêmicos de Pedagogia poderão minimizar dificuldades no planejamento de práticas educativas voltadas à inclusão dos alunos público da Educação Especial, com foco na proposição de atividades condizentes com as necessidades de aprendizagem dos alunos.

2 Metodologia

Este estudo integra o Projeto de Extensão e Pesquisa intitulado Formação de professores para a Educação Inclusiva baseada nos princípios do Desenho Universal para Aprendizagem", vinculado ao Grupo de Pesquisa em Educação Inclusiva e Acessibilidade Metodológica (GPAM), aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sob Parecer nº 6.206.585.

A investigação caracteriza-se como qualitativa, de caráter exploratório, orientada pelos pressupostos da Pesquisa de Desenvolvimento (Design-Based Research – DBR), abordagem que articula investigação e intervenção em contextos educacionais reais (Design-Based Research Collective, 2003; Matta et al., 2014). Essa abordagem foi escolhida por possibilitar a elaboração, implementação, acompanhamento e análise de uma proposta formativa em contexto real, articulando produção de conhecimento científico e desenvolvimento de soluções educacionais fundamentadas teoricamente (Design-Based Research Collective, 2003; Matta et al., 2014).

Neste estudo, a DBR compreendeu cinco etapas interdependentes: diagnóstico situacional, revisão da literatura, desenvolvimento da proposta formativa, avaliação por especialistas e implementação com análise das evidências produzidas, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 – Etapas e encaminhamentos da pesquisa

Etapas	Descrição	Encaminhamentos da pesquisa
a) diagnóstico situacional	Identificação de dificuldades e desafios enfrentados frente a temática do planejamento na perspectiva da educação inclusiva	Apresentação do projeto aos acadêmicos Convite para participação e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) Análise do Projeto Pedagógico do Curso Aplicação de questionário inicial com os participantes
b) revisão da literatura	Levantamento de conhecimentos produzidos em relação ao tema e evidências científicas que possam embasar uma proposta interventiva pedagógica na formação inicial de professores	Busca e seleção de textos no Portal de Periódicos da Capes e Catálogo de Teses e Dissertações da Capes[4]

[4] Esclarecemos que tais evidências do DUA na formação docente foram explicitadas na introdução deste artigo que tem como aporte teórico para o desenvolvimento do produto (oficinas formativas).

Copyright: © 2026, the authors. Licensed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives License 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

c) desenvolvimento do produto	Elaboração do Projeto de Extensão com oficinas formativas baseadas no DUA para formação inicial de professores, com ênfase na experiência de utilização dos princípios do plano de aula e elaboração de recursos didáticos adaptados.	Reuniões com o Grupo de Pesquisa Participação de acadêmicos na preparação do projeto e atividades formativas a serem desenvolvidas.
d) avaliação dos juízes	Submissão do Projeto de Extensão e apresentação à coordenação do Curso.	Reunião Pedagógica para avaliação da proposta formativa.
e) análise e validação	Realização das oficinas formativas totalizando 40 horas contemplados temas sistematizados nas necessidades (diagnóstico situacional)	Execução do projeto e acompanhamento com observação participante, aplicação de questionário final e análise dos planos de aula e recursos elaborados pelos acadêmicos a partir das oficinas formativas desenvolvidas.

Fonte: Elaborado pelos autores.

O diagnóstico situacional consistiu na identificação das principais dificuldades apresentadas pelos licenciandos em relação ao planejamento de práticas pedagógicas inclusivas, por meio da análise do Projeto Pedagógico do Curso e da aplicação de questionário inicial. Os resultados dessa etapa subsidiaram a organização das oficinas formativas e a definição dos conteúdos abordados durante o projeto.

Participaram da pesquisa 21 acadêmicos matriculados no 7º período do curso de Licenciatura em Pedagogia de uma universidade federal da região Norte do Brasil, selecionados por se encontrarem em fase final da graduação e estarem desenvolvendo estágios supervisionados na Educação Básica, contexto em que relataram dificuldades relacionadas ao planejamento de práticas pedagógicas inclusivas. Todos aderiram voluntariamente à pesquisa mediante assinatura do TCLE. Para preservar o anonimato, os participantes foram identificados ao longo do texto pela letra "A", seguida de numeração sequencial (A1 a A21).

A produção dos dados ocorreu por meio da triangulação de diferentes fontes de evidências, estratégia amplamente utilizada em pesquisas qualitativas para ampliar a consistência analítica. Foram utilizados: (a) questionário inicial, destinado ao levantamento dos conhecimentos prévios dos participantes acerca da educação inclusiva e do DUA; (b) observação participante durante o desenvolvimento das oficinas, registrada sistematicamente pelas pesquisadoras; (c) questionário final, voltado à identificação das percepções dos participantes após o percurso formativo; e (d) análise documental dos planos de aula e recursos didáticos produzidos pelos grupos ao término das oficinas. A utilização dessas diferentes fontes possibilitou confrontar informações provenientes dos discursos, das observações e dos produtos pedagógicos elaborados pelos licenciandos.

A análise dos dados fundamentou-se na Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2016), desenvolvida em três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados com inferência e interpretação. Na pré-análise realizou-se a leitura flutuante de todo o corpus constituído pelos questionários, registros de observação e materiais produzidos pelos participantes. Na etapa de exploração procedeu-se à codificação e organização dos dados em categorias temáticas definidas a partir dos objetivos da pesquisa e do referencial teórico do DUA. Finalmente, na fase de tratamento e interpretação, as evidências foram analisadas de forma articulada aos princípios do DUA e à literatura sobre formação inicial de professores, buscando compreender como os licenciandos se apropriaram desses princípios ao longo do percurso formativo.

As categorias analíticas adotadas foram: (i) perfil dos participantes e os conteúdos abordados na formação inicial; (ii) evidências produzidas durante a oficina formativa; e (iii)

Copyright: © 2026, the authors. Licensed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives License 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

percepções dos acadêmicos sobre as contribuições da experiência formativa. Essas categorias orientaram a organização e interpretação dos resultados, possibilitando analisar não apenas a percepção dos acadêmicos, mas também as evidências expressas nos materiais produzidos durante a intervenção.

3 Resultados e discussão

Esta seção apresenta os resultados e as discussões, estruturados em três categorias: a) o perfil dos participantes e os conteúdos abordados na formação inicial; c) análise do desenvolvimento da oficina formativa; d) a avaliação realizada pelos participantes das oficinas formativas.

3.1 Perfil dos participantes

Considerando as respostas obtidas no questionário inicial, 21 acadêmicos do curso de Pedagogia que participaram da pesquisa cursavam o 7º período do curso - representa o penúltimo semestre do curso de oito períodos (04 anos). Do total, dois eram do sexo masculino e dezenove do sexo feminino, sendo que havia: um acadêmico surdo com baixa visão; e duas acadêmicas com baixa visão. Durante as aulas, havia Tradutor e Intérprete de Libras – Língua Portuguesa (TILSP). A média de idade dos participantes era de 35 anos, sendo a aluna com mais idade tinha 58 anos e a mais nova 20 anos. Quanto às ocupações exercidas pelos participantes, a função de estudante foi a mais frequente. No entanto, também foram mencionadas outras atividades, como: auxiliar de desenvolvimento infantil e estagiário/a, entre outras.

A presença de um acadêmico surdo com baixa visão e de duas acadêmicas com baixa visão conferiu características singulares ao contexto investigado, uma vez que os princípios do DUA não foram discutidos apenas em nível conceitual, mas experienciados durante o próprio processo formativo. A necessidade de garantir acessibilidade comunicacional, por meio da atuação do Tradutor e Intérprete de Libras – Língua Portuguesa (TILSP), bem como de organizar materiais e estratégias acessíveis, aproximou os licenciandos de situações concretas de planejamento inclusivo. Desse modo, a oficina constituiu-se também como um espaço de vivência dos princípios do DUA, evidenciando que a formação inicial pode favorecer a compreensão da inclusão a partir das experiências compartilhadas no próprio contexto universitário.

A caracterização dos participantes evidencia que a formação ocorreu em um contexto marcado pela diversidade de perfis e necessidades educacionais, aspecto que conferiu significado às discussões desenvolvidas ao longo das oficinas. A presença de acadêmicos público-alvo da Educação Especial, aliada às experiências vivenciadas pelos licenciandos nos estágios supervisionados, reforçou a necessidade de compreender como a formação inicial vinha abordando a educação inclusiva e quais conhecimentos subsidiavam o planejamento de práticas pedagógicas acessíveis. Nesse sentido, o questionário inicial permitiu identificar conhecimentos prévios, lacunas formativas e demandas percebidas pelos participantes, constituindo o ponto de partida para a organização das oficinas fundamentadas no DUA.

Os resultados do questionário inicial evidenciaram que a Educação Especial foi o conteúdo mais abordado ao longo da formação inicial, sendo mencionada por 20 dos 21 acadêmicos participantes. Em contrapartida, temas diretamente relacionados ao planejamento pedagógico inclusivo, como adaptação curricular, recursos pedagógicos acessíveis, acessibilidade e tecnologias assistivas, não foram mencionados pelos participantes, indicando lacunas na abordagem desses conteúdos durante a graduação.

Copyright: © 2026, the authors. Licensed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives License 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Quando questionados sobre a formação de professores para a inclusão, 18 acadêmicos destacaram sua importância para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inclusivas e ressaltaram a necessidade de preparo específico diante do aumento do número de estudantes público-alvo da Educação Especial. Além disso, 20 participantes enfatizaram a importância da busca contínua por conhecimentos sobre inclusão, do apoio de profissionais experientes e do acesso a recursos pedagógicos acessíveis.

Em relação às duas questões acima, A4 apontou a importância de conhecimentos teóricos sobre métodos e materiais didáticos, aliados ao compartilhamento de experiências e à realização de atividades práticas. A5 destacou a elaboração de planos de aula inclusivos, reforçando a importância de estratégias e recursos que promovam a inclusão dos alunos. Apenas cinco acadêmicos afirmaram ter estudado sobre o DUA, evidenciando o caráter de novidade dessa abordagem na educação brasileira, por ser ainda pouco estudada e difundida.

Na análise das respostas do questionário, observou-se que apenas dois acadêmicos relataram ter realizado atividades pedagógicas adaptadas: o acadêmico A2 desenvolveu uma atividade para uma criança com hiperfoco em carros, e o acadêmico A9 elaborou uma proposta voltada a aluno surdo. No que diz respeito à elaboração de recursos didáticos, quatro acadêmicos relataram ter criado materiais específicos para o ensino de alunos com TEA. Questionados sobre o interesse em participar de uma oficina didática sobre atividades e recursos pedagógicos com base no DUA, os 21 acadêmicos responderam positivamente.

De modo geral, os resultados revelam que, embora os licenciandos reconhecessem a importância da educação inclusiva e demonstrassem interesse em ampliar seus conhecimentos sobre a temática, seus relatos evidenciaram uma formação ainda centrada nos fundamentos da Educação Especial, com pouca ênfase em abordagens curriculares voltadas ao planejamento inclusivo, como o DUA. Esse cenário reforça a pertinência da proposta formativa desenvolvida neste estudo, cuja organização buscou responder às lacunas identificadas no diagnóstico inicial.

3.2 Evidências formativas produzidas durante a oficina

A oficina formativa integrou o Projeto de Extensão (PJ033-2024) Elaboração de atividades pedagógicas e recursos didáticos adaptados a partir do Desenho Universal para a Aprendizagem, estruturado em oito encontros presenciais. A proposta teve como objetivos ampliar a compreensão dos licenciandos acerca da educação inclusiva e dos princípios do DUA, sensibilizá-los para o reconhecimento da diversidade presente nas salas de aula e favorecer a elaboração de planos de aula e recursos didáticos fundamentados em práticas pedagógicas inclusivas. As atividades foram organizadas de modo articulado, permitindo que os acadêmicos passassem da compreensão conceitual para a elaboração de propostas pedagógicas fundamentadas no DUA.

As primeiras atividades concentraram-se na ampliação da compreensão conceitual acerca da educação inclusiva e do DUA. Como estratégia inicial, foi exibido o documentário História do Movimento Político das Pessoas com Deficiência no Brasil, seguido de discussão coletiva sobre os aspectos históricos, sociais e legais relacionados aos direitos das pessoas com deficiência. Os depoimentos apresentados no documentário favoreceram reflexões sobre a construção histórica da inclusão e evidenciaram, nas falas dos participantes, uma compreensão crítica acerca da necessidade de garantir acesso, participação e aprendizagem a todos os estudantes. Na sequência, o estudo da legislação e dos fundamentos teóricos possibilitou diferenciar os conceitos de Educação Inclusiva e Educação Especial, tema apontado pelos próprios licenciandos como recorrente fonte de dúvidas durante os estágios curriculares supervisionados. Assim, mais do que apresentar definições, as atividades contribuíram para

Copyright: © 2026, the authors. Licensed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives License 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

ressignificar concepções prévias sobre inclusão e aproximar os participantes de uma perspectiva curricular alinhada aos princípios do DUA.

Outro eixo formativo evidenciado durante a oficina refere-se ao reconhecimento das barreiras pedagógicas e comunicacionais presentes nos contextos escolares. A presença de um acadêmico surdo com baixa visão fez com que a acessibilidade comunicacional deixasse de ser apenas objeto de estudo para constituir uma condição concreta da própria formação, exigindo a atuação do Tradutor e Intérprete de Libras – Língua Portuguesa (TILSP) e a organização de materiais acessíveis durante as atividades. Além disso, a apresentação de uma experiência de ensino fundamentada no DUA, desenvolvida em uma turma do Ensino Fundamental com estudante com deficiência intelectual, permitiu aos licenciandos analisar como o planejamento pode antecipar barreiras e diversificar estratégias de ensino. Essa discussão foi aprofundada por meio da atividade prática de produção de gelatina, utilizada como contexto para o ensino de Matemática e Língua Portuguesa, demonstrando que a flexibilização das estratégias beneficia toda a turma e não apenas estudantes público-alvo da Educação Especial. Da mesma forma, a vivência em que os participantes confeccionaram crachás com os olhos vendados, aliada ao contato com materiais em Braille e Libras, favoreceu reflexões sobre acessibilidade, comunicação e planejamento pedagógico, evidenciando que os princípios do DUA precisam ser experienciados no próprio processo formativo.

Gradativamente, as discussões passaram a privilegiar a apropriação dos princípios do DUA no planejamento pedagógico. A construção de mapas mentais, a análise de situações-problema e os estudos de caso possibilitaram aos licenciandos refletir sobre as necessidades de aprendizagem dos estudantes e compreender que o planejamento inclusivo ultrapassa a adaptação posterior de atividades, exigindo a antecipação de múltiplas formas de engajamento, representação e ação e expressão da aprendizagem. Os debates realizados durante as oficinas revelaram que os acadêmicos passaram a reconhecer a importância da flexibilidade curricular e da diversificação de recursos para favorecer a participação de todos os estudantes.

Nos encontros finais, dedicados ao acompanhamento dos grupos, os licenciandos elaboraram planos de aula e recursos didáticos fundamentados nos princípios do DUA. O processo de construção coletiva permitiu discutir diferentes possibilidades de organização das atividades, seleção de recursos, definição de estratégias metodológicas e formas de avaliação, aproximando teoria e prática. Mais do que produzir materiais didáticos, os grupos foram desafiados a justificar pedagogicamente suas escolhas, evidenciando avanços na compreensão do planejamento inclusivo e na articulação entre os princípios do DUA e as demandas observadas nos contextos escolares.

De modo geral, as evidências produzidas durante a oficina indicam que a experiência formativa contribuiu para ampliar a compreensão dos licenciandos acerca da educação inclusiva e do DUA, favorecendo uma postura mais crítica diante do planejamento pedagógico. Observou-se um movimento de deslocamento de concepções centradas na adaptação de atividades para uma compreensão mais ampla do planejamento curricular inclusivo, fundamentado na antecipação de barreiras, na flexibilização das estratégias de ensino e na diversificação das formas de participação e aprendizagem. Essas evidências tornam-se ainda mais visíveis na análise dos planos de aula elaborados pelos grupos, apresentada a seguir.

Quadro 2 - Análise dos planos de aula elaborados pelos acadêmicos

Grupo e público da Educação Especial em foco	**Aspectos educativos do plano de aula**		
	Engajamento para a realização das atividades e participação na aula	**Apresentação do conteúdo**	**Ação e expressão da aprendizagem**

Copyright: © 2026, the authors. Licensed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives License 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Grupo 1 – Pessoa com deficiência Auditiva (surdez)	> incentivo à cooperação entre os estudantes da turma; > encorajamento verbal para sinalização ou expressão oral da interpretação dos dados do recurso didático (calendário); > oferta de opção de suporte e feedback construtivo e autoavaliativo na utilização do recurso e envolvimento com a tarefa; > variação das exigências de acordo com a autonomia e individualidade entre os estudantes.	> instruções passo a passo; > promoção de uma proposta de ensino bilíngue, apresentando o conteúdo em Libras e em Língua Portuguesa; > utilização de experiências visuais para favorecer a aprendizagem de alunos surdos e de toda a turma; > esclarecimento de terminologias e símbolos; > oferta de apoio a decodificação do texto e símbolos em diferentes línguas; > demonstração de exemplos utilizando o recurso; > ativação de conhecimentos prévios para prover novas aprendizagens; > orientação para a percepção das informações e sistematização dos conceitos de estudo.	> previsão de suporte visual coletivo e individual para uso dos conceitos de estudo; > proporciona opções para a atividade: manipulação tátil, percepção visual e/ou expressão oral ou sinalizada da interpretação das informações do material; > diversifica formas de apresentação e escolha de atividade pelos estudantes; > orientação para os objetivos claros e direcionamento do progresso dos estudantes.
Grupo 2 - Pessoa com deficiência Visual – cegueira	> incentivo à cooperação entre os estudantes da turma e propõe atividades de colaboração em duplas e pequenos grupos; > oferta de opção de suporte e feedback construtivo e autoavaliativo na utilização do recurso e envolvimento com a tarefa; > variação das exigências de acordo com a autonomia e individualidade entre os estudantes.	> utilização de materiais com diferentes texturas e formas; > informações dispostas em sistema Braille; > estimulação dos sentidos, especialmente o tato, e percepção espaço-geográfica dos objetos.	> previsão de suporte visual coletivo e individual para uso e encaixe; > proporciona opções para a atividade: manipulação tátil e percepção visual; > orientação para os objetivos claros e direcionamento do progresso dos estudantes.
Grupo 3 - Pessoa com deficiência Visual – baixa visão	> incentivo à cooperação entre os estudantes da turma; > oferta de opção de suporte e feedback construtivo e autoavaliativo na utilização do recurso e envolvimento com a tarefa; > variação das exigências de acordo com a autonomia e individualidade entre os estudantes; > níveis de suporte diferentes para as	> utilização cores que contrastam entre si (acuidade visual); > números e letras feitas em um tamanho maior para facilitar a visualização dos alunos com baixa visão; > ilustra exemplos usando recursos /figuras diversas; > retoma conceitos prévios e avança na medida em que o conteúdo é apresentado; > aponta caminhos para o processo da informação a partir de ideias e conexões entre as informações.	> suporte visual coletivo e individual para uso dos conceitos de estudo; > proporciona opções para a atividade: manipulação tátil, percepção visual e/ou expressão oral ou sinalizada da interpretação das informações do material; > diversifica formas de apresentação e escolha de atividade pelos estudantes; > orientação para os objetivos claros e

Copyright: © 2026, the authors. Licensed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives License 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

	necessidades apresentadas por cada estudantes; > oferta de suporte a autorregulação durante o uso do recurso didático antecipando expectativas e otimizando a motivação com a realização da atividade.		direcionamento do progresso dos estudantes; > utilizar estratégias para acompanhamento do progresso individual de cada aluno.
Grupo 4 - Pessoa com deficiência intelectual	> suporte a cooperação e colaboração entre os estudantes; > possibilita autonomia de cada estudante para escolha do nível de dificuldade e de registro das palavras; > oferta opções durante o uso para valorizar esforço e a persistência a partir de pistas e orientações claras; > estabelece estratégias para propor desafios e metas a serem trabalhadas.	> instruções passo a passo; > informações e instruções em níveis diferentes; > material manipulável de forma tátil com instruções auditivas e visuais; > esclarece símbolos; > projeta acessibilidade no uso de forma intuitiva; > propõe uso de exemplos do registro de escrita; > reconhece os conhecimentos prévios e ativa novos conhecimentos à medida em que o conteúdo é apresentado e estudado.	> feedback imediato; > personalização do uso de acordo com as singularidades dos estudantes; > propõe opções motoras adaptadas às necessidades específicas; > diversifica opções de respostas e expressão e comunicação da aprendizagem.
Grupo 5 - Pessoa com deficiência físico-motora	> garantia de maior autonomia e facilitação do processo de registro de "escrita" das palavras pelos alunos; > incentivo ao interesse e persistência para conclusão da atividade; > propõe opções de envolvimento com a tarefa: individual, em dupla e/ou pequenos grupos; > esclarece metas e objetivos antes de iniciar novos conceitos de estudo.	> construção de palavras com figuras e letras variando opções de percepção; > utilização de gêneros textuais (parlendas e trava-línguas) para vivência com conteúdo; > oferta de opções visuais, auditivas e táteis de acesso ao conteúdo; > orientações quanto aos símbolos, língua e estrutura.	> o recurso facilita e personaliza a expressão e a representação do conteúdo de forma mais concreta e acessível; > apoio a decodificação do texto em níveis de complexidades diferentes; > apresenta opção de movimentos e opções de tipos de respostas personalizadas pelo estudante; > propõe complementação com uso de recursos midiático para comunicação (tablet) mantendo a estrutura da proposta, mas no formato também digital.
Grupo 6 - Pessoa com TEA	> incentiva o interesse e autonomia do estudante na realização da atividade; > suporte a cooperação e colaboração entre os estudantes.	> instruções passo a passo; > formas de personalização para acesso ao conteúdo de estudo; > suporte visual e tátil para participação na atividade.	> personalização para escolha do estudante para expressão de sua aprendizagem; > feedback imediato; > propõe opções motoras adaptadas às necessidades específicas; > diversifica opções de respostas e expressão e comunicação da aprendizagem.

Copyright: © 2026, the authors. Licensed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives License 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Grupo 7 - Pessoa com Altas Habilidades / Superdotação	> suporte a cooperação e colaboração entre os estudantes; > possibilita autonomia de cada estudante para escolha do nível de dificuldade; > oferta opções durante o uso dos recursos para valorizar esforço e a persistência a partir de pistas e orientações claras; > estabelece estratégias para propor desafios e metas a serem trabalhadas.	> opções de níveis de acesso ao conteúdo; > suporte visual, auditivo e tátil para acesso ao conteúdo; > apresentação de situações cotidianas para vivência com o conteúdo; > amplia o uso de recursos midiáticos para apresentação do conteúdo e uso pelo estudante para acesso ao conteúdo; > esclarece terminologias e símbolos.	> oferta níveis de complexidade e estímulos aos desafios de generalização do conteúdo; > oferece opções para a expressão e a comunicação; > prevê uso de meios midiáticos múltiplos para a comunicação; > permite a construção de fluências com níveis graduais de apoio à prática a ao desempenho; > apoia o estabelecimento de metas adequadas; > potencializa a capacidade de monitorar o progresso.

Fonte: Elaborado pelos autores.

A análise dos sete planos de aula revelou que os licenciandos incorporaram os três princípios do DUA em diferentes níveis de aprofundamento. De modo geral, observou-se maior frequência de estratégias relacionadas à diversificação dos recursos didáticos, ao uso de materiais concretos, imagens e atividades colaborativas, evidenciando maior apropriação dos princípios de engajamento e representação. Em contrapartida, aspectos relacionados à autorregulação, flexibilização da avaliação e acompanhamento da aprendizagem apareceram de forma menos sistemática, indicando dimensões que ainda demandam aprofundamento na formação inicial.

Com base na análise dos planos de aula à luz do primeiro princípio do DUA – oferta de múltiplas formas de engajamento e envolvimento com a tarefa – é possível observar um comprometimento significativo dos acadêmicos em planejar ações que respeitam a diversidade de perfis e necessidades dos estudantes, promovendo a motivação, a persistência e a autonomia no processo de aprendizagem.

De forma geral, todos os planos analisados incorporam, em maior ou menor grau, elementos centrais do princípio de engajamento do DUA. Entre os aspectos que se destacam está a promoção da cooperação e da colaboração entre os estudantes, presente em todos os planos e favorecendo a construção coletiva do conhecimento e as interações sociais como fatores de motivação e aprendizagem. Também se evidencia o oferecimento de suporte e feedback construtivo e autoavaliativo, identificado em cinco dos sete planos, contribuindo para a autorreflexão, o ajuste das rotas de aprendizagem e o desenvolvimento da autonomia dos estudantes. Outro aspecto recorrente refere-se ao respeito às diferenças de autonomia e individualidade, expresso pela variação nas exigências, pela possibilidade de escolha entre níveis de dificuldade e pela oferta de diferentes níveis de apoio, demonstrando preocupação em atender aos distintos ritmos e perfis dos alunos, conforme preconiza o DUA. Além disso, alguns planos incorporam estratégias voltadas à autorregulação e à persistência, como a antecipação de expectativas, a clareza das metas e a valorização do esforço por meio de pistas e orientações claras, ampliando as possibilidades de engajamento ativo.

Os planos analisados demonstram alinhamento com o primeiro princípio do DUA, especialmente no que diz respeito à criação de ambientes de aprendizagem que promovam

Copyright: © 2026, the authors. Licensed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives License 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

colaboração, autonomia e motivação intrínseca. No entanto, nota-se que alguns planos (o plano 6) apresentam estratégias mais pontuais, com menor variedade de ações para promover engajamento, enquanto outros (os planos 3, 4 e 7) são mais diversificados em suas abordagens (autorregulação, definição de metas e desafios e oferta de diferentes níveis de suporte).

Em relação ao segundo princípio do DUA, referente à oferta de múltiplas formas de representação da informação, observa-se, nos planos, a preocupação dos acadêmicos em diversificar as formas de apresentação do conteúdo, respeitando diferentes estilos e necessidades de aprendizagem, incluindo alunos com deficiência sensorial, visual e auditiva. A análise dos sete planos evidencia a presença de instruções claras e estruturadas, com orientações passo a passo nos planos 1, 4 e 6 e em níveis diferenciados nos planos 4 e 7, favorecendo a compreensão das atividades, especialmente por estudantes com dificuldades de atenção ou processamento. Destaca-se também a diversificação de recursos sensoriais, mediante o uso de recursos visuais, táteis e auditivos nos planos 2, 4, 5, 6 e 7, incluindo materiais em Braille e diferentes texturas no plano 2, contraste de cores e letras ampliadas para baixa visão no plano 3 e recursos bilíngues em Libras e Língua Portuguesa no plano 1. O apoio à decodificação e à compreensão da informação também está presente, com o esclarecimento de símbolos, terminologias e estruturas linguísticas nos planos 1, 4, 5 e 7, facilitando o acesso ao conteúdo por estudantes com dificuldades linguísticas ou de linguagem. Além disso, os planos 1, 3, 4 e 7 valorizam a ativação dos conhecimentos prévios e a contextualização por meio de situações cotidianas, estabelecendo relações entre novas informações e o repertório dos estudantes. Nesses mesmos planos, o uso de exemplos práticos e recursos midiáticos aparece como apoio ao processo de construção do conhecimento.

A análise evidencia que os planos estão alinhados com o segundo princípio do DUA, apresentando uma abordagem cuidadosa e inclusiva no que se refere à representação da informação em múltiplos formatos. Há um esforço claro em minimizar barreiras perceptivas e cognitivas, promovendo acessibilidade comunicacional e clareza conceitual por meio de: recursos adaptados, instruções diferenciadas, exemplos contextualizados. Entre os planos, o plano 1 se destaca por apresentar uma abordagem bilíngue (Libras e Língua Portuguesa) e uma ampla gama de estratégias para decodificação e sistematização da informação, enquanto os planos 4 e 7 também mostram abrangência e variedade de recursos sensoriais e estruturais.

No que se refere à análise dos planos de aula à luz do terceiro princípio do DUA, referente à oferta de múltiplas formas de ação e expressão da aprendizagem, observa-se um avanço importante no reconhecimento da diversidade de modos pelos quais os estudantes podem interagir com os conteúdos e demonstrar o que sabem, respeitando suas singularidades motoras, comunicacionais e cognitivas. A maioria dos planos (1, 3, 4, 5, 6 e 7) propõe diferentes formas de expressão da aprendizagem, como manipulação tátil, expressão oral ou sinalizada, uso de recursos midiáticos, a exemplo do tablet, e apresentação de respostas personalizadas. Nos planos 4, 5, 6 e 7, destacam-se ainda a adaptação motora e a personalização das respostas, possibilitando que os estudantes utilizem formas mais acessíveis e significativas de expressão e promovendo maior equidade no desempenho. Também se observa atenção ao acompanhamento do progresso dos estudantes nos planos 3 e 7 e à construção da fluência em níveis graduais de apoio, favorecendo a autorregulação e a autonomia no processo de aprendizagem. Além disso, os planos evidenciam a orientação para objetivos claros, enquanto os planos 4 e 6 incluem feedback imediato, contribuindo para que os estudantes possam compreender, ajustar e aprimorar suas produções ao longo do processo de aprendizagem.

A análise dos planos demonstra alinhamento efetivo com o terceiro princípio do DUA, pois os acadêmicos propõem uma variedade de estratégias para permitir que todos os alunos possam agir, interagir e se expressar. Os planos não apenas reconhecem as barreiras motoras, sensoriais e cognitivas, mas também buscam soluções pedagógicas criativas e acessíveis, como:

Copyright: © 2026, the authors. Licensed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives License 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

suporte visual individual e coletivo, múltiplos meios de resposta e comunicação, adaptação tecnológica (uso de tablet), gradação de complexidade e apoio à prática. O plano 7 se destaca pela abordagem mais ampla e refinada, ao incluir níveis de complexidade, apoio à generalização e monitoramento de desempenho. Já os planos 3, 4, 5 e 6 também se mostram robustos por trazerem opções concretas e adaptadas à expressão da aprendizagem.

Em suma, avaliamos que os planos de aula poderiam aprofundar ainda mais as ações voltadas ao fortalecimento da autorregulação emocional e motivacional, um dos pilares do DUA, além de garantir maior clareza de metas e critérios de êxito desde o início das tarefas, promovendo engajamento mais consciente e intencional dos alunos. Recomendamos ainda como aprimoramento, manter a diversidade de meios de apresentação e investir mais em estratégias que favoreçam a metacognição e o desenvolvimento da compreensão estratégica da informação, como esquemas, mapas mentais e uso explícito de organizadores gráficos. Considerar a dimensão metacognitiva da expressão pode incentivar os alunos a refletirem sobre suas próprias estratégias de aprendizagem e comunicação.

Em síntese, a análise dos planos de aula evidencia um processo norteado pela perspectiva inclusiva (diversificado e responsivo), ensejando aos alunos participarem de forma autêntica e coerente, conforme suas possibilidades. Evidencia, também, importantes avanços no planejamento pedagógico inclusivo, reafirmando o potencial do DUA, como guia para práticas acessíveis, eficazes e equitativas, desde a formação inicial de professores.

Como contribuição final, foram elaborados sete planos de aula e um total de 22 recursos didáticos planejados para atender às necessidades de aprendizagem de uma turma dos anos iniciais do Ensino Fundamental, partir de um encaminhamento metodológico descrito no plano, como cada recurso seria utilizado na aula, relacionados aos descritores indicados na proposta curricular de Matemática e Língua Portuguesa. Os recursos didáticos consideraram as especificidades da aprendizagem de alunos com deficiência e TEA, mas também recomendados ao trabalho com toda turma. Eles foram produzidos com materiais de baixo custo (cartolina, E.V.A, papel ofício, entre outros) e recicláveis (garrafa pet, tampas entre outros). A riqueza dos recursos didáticos está no fato da sua confecção atender aos princípios do DUA e inseri-los na concepção da aula e na descrição metodológica do seu desenvolvimento.

3.3 Percepções dos acadêmicos sobre as contribuições da experiência formativa

O último encontro do Projeto de Extensão foi destinado à aplicação de um questionário avaliativo com o objetivo de compreender a percepção dos acadêmicos acerca das contribuições da experiência formativa para sua formação docente. O instrumento continha dez questões relacionadas à organização do projeto, aos conteúdos abordados, às estratégias didáticas utilizadas, à aplicabilidade dos conhecimentos construídos e às contribuições da formação para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inclusivas.

De modo geral, as respostas evidenciaram que os participantes reconheceram a oficina como uma experiência formativa relevante para a compreensão dos princípios do DUA e sua aplicação ao planejamento pedagógico. Todos os acadêmicos afirmaram que os princípios do DUA estiveram presentes na organização dos encontros, destacando que a diversificação das estratégias de ensino, dos recursos didáticos e das formas de participação favoreceu o engajamento, a interação e a aprendizagem ao longo da formação. Esses resultados sugerem que os licenciandos não apenas conheceram os fundamentos do DUA, mas também os experienciaram durante o próprio processo formativo, vivenciando práticas coerentes com a abordagem curricular discutida nas oficinas.

Copyright: © 2026, the authors. Licensed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives License 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

A avaliação da participação dos acadêmicos também revelou elevado envolvimento com as atividades propostas. Doze participantes declararam-se muito satisfeitos com sua participação e nove afirmaram estar satisfeitos, enquanto apenas um relatou insatisfação. Em relação às ferramentas didáticas utilizadas durante as oficinas, quatorze acadêmicos as consideraram muito apropriadas e oito as classificaram como apropriadas aos objetivos da formação. Da mesma forma, a organização do projeto foi avaliada positivamente, sendo considerada muito clara por quatorze participantes e clara por sete, enquanto apenas um acadêmico apontou momentos em que as informações poderiam ter sido apresentadas com maior clareza. Esses resultados indicam que a estrutura metodológica adotada favoreceu o acompanhamento das atividades e a participação dos licenciandos ao longo do percurso formativo.

As respostas também evidenciaram contribuições para a construção de conhecimentos relacionados ao planejamento pedagógico inclusivo. Treze acadêmicos afirmaram que a formação superou suas expectativas e nove consideraram que elas foram plenamente atendidas. Além disso, todos reconheceram que os conhecimentos construídos poderiam ser aplicados à prática pedagógica, embora um participante tenha ponderado que essa aplicação ocorreria apenas parcialmente. Quando questionados sobre a contribuição do projeto para sua formação docente na perspectiva da educação inclusiva, todos responderam afirmativamente, justificando que as vivências práticas, a elaboração de recursos didáticos e a construção coletiva de planos de aula favoreceram uma compreensão mais concreta dos princípios do DUA e de suas possibilidades de utilização na Educação Básica. Esses relatos reforçam que a formação ultrapassou a transmissão de conteúdos, promovendo reflexões sobre a organização do ensino e sobre a necessidade de antecipar barreiras à aprendizagem por meio do planejamento pedagógico.

Por outro lado, as sugestões apresentadas pelos participantes também evidenciam aspectos que podem contribuir para o aperfeiçoamento de futuras edições do projeto. Embora a maioria tenha se declarado plenamente contemplada pela proposta, dois acadêmicos sugeriram a inclusão de discussões sobre dificuldades de aprendizagem e defenderam que a formação fosse ofertada nos primeiros períodos do curso de Pedagogia, antes da realização dos estágios supervisionados. Essas observações indicam que os licenciandos reconhecem a importância de discutir os princípios do DUA desde o início da formação inicial, permitindo que esses conhecimentos subsidiem o planejamento das práticas desenvolvidas ao longo da graduação.

Em síntese, as percepções dos acadêmicos demonstram que a experiência formativa contribuiu para ampliar a compreensão sobre educação inclusiva e DUA, favorecendo uma postura mais reflexiva diante do planejamento pedagógico. Além da elevada satisfação com a organização das oficinas, os participantes reconheceram que as atividades desenvolvidas possibilitaram articular fundamentos teóricos e experiências práticas, fortalecendo a construção de conhecimentos necessários ao desenvolvimento de práticas pedagógicas mais acessíveis e inclusivas.

4 Considerações finais

Este estudo analisou as evidências formativas produzidas no desenvolvimento de um projeto de extensão fundamentado nos princípios do DUA, voltado à formação inicial de acadêmicos de Pedagogia. Os resultados evidenciaram que a experiência contribuiu para ampliar a compreensão dos licenciandos acerca da educação inclusiva e do DUA, favorecendo a articulação entre conhecimentos teóricos e a elaboração de planos de aula e recursos didáticos orientados à promoção da participação e da aprendizagem de todos os estudantes.

Copyright: © 2026, the authors. Licensed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives License 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Mais do que reafirmar a relevância do DUA para a educação inclusiva, o estudo permite compreender como seus princípios são apropriados durante a formação inicial docente. As evidências indicam que os licenciandos incorporaram, principalmente, estratégias relacionadas à diversificação de recursos didáticos, à acessibilidade e ao planejamento de múltiplas formas de representação, engajamento e expressão da aprendizagem. Ao mesmo tempo, os resultados indicam a necessidade de aprofundar, em futuras experiências formativas, aspectos relacionados à flexibilização da avaliação, à autorregulação da aprendizagem e ao planejamento curricular inclusivo.

Nesse sentido, a principal contribuição científica desta pesquisa consiste em evidenciar que experiências formativas fundamentadas na Pesquisa de Desenvolvimento e organizadas a partir dos princípios do DUA favorecem não apenas a aquisição de conhecimentos sobre educação inclusiva, mas também a ressignificação do planejamento pedagógico como processo antecipatório de remoção de barreiras à aprendizagem. Ao analisar os conhecimentos prévios, o percurso formativo, os materiais produzidos e as percepções dos licenciandos, o estudo amplia a compreensão sobre como futuros professores constroem práticas pedagógicas inclusivas durante a graduação.

Como limitação da pesquisa, destaca-se o tempo reduzido destinado às oficinas formativas, o que restringiu o aprofundamento de alguns princípios do DUA e o acompanhamento dos participantes após a conclusão da formação. Além disso, por tratar-se de uma experiência desenvolvida em uma única instituição de ensino superior, os resultados devem ser compreendidos à luz desse contexto específico.

Como perspectiva para investigações futuras, recomenda-se acompanhar os licenciandos durante os estágios supervisionados e os primeiros anos de exercício profissional, analisando de que forma os princípios do DUA são incorporados às práticas pedagógicas. Também se mostram pertinentes pesquisas que aprofundem dimensões relacionadas à avaliação inclusiva, à autorregulação da aprendizagem e ao planejamento curricular na perspectiva do DUA, contribuindo para o fortalecimento da formação inicial de professores.

Referências

BARBOSA, Jonei Cerqueira; OLIVEIRA, Andreia Maria Pereira. Por que a pesquisa de desenvolvimento na Educação Matemática?. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 8, n. 18, 18 dez. 2015.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edições 70, 2016.

BECK-WELLS, Melissa. Student perspectives on the use of universal design for learning in virtual formats in higher education. **Smart Learn.** Environ. v. 9, n. 37, 2022, p. 1-12.

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

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. **LDB - Lei nº 9394/96**, de 20 de dezembro de 1996.

CAST. **Design for Learning guidelines** – Desenho Universal para a aprendizagem. CAST, 2024. (Universal version 3.0. - www.cast.org / www.udlcenter.org – tradução).

Copyright: © 2026, the authors. Licensed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives License 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

DESIGN-BASED RESEARCH COLLECTIVE. Design-based research: an emerging paradigm for educational inquiry. **Educational Researcher,** Thousand Oaks, v. 32, n. 1, p. 5-8, jan./fev. 2003.

FERRARI, Maria Avila de Lima e Dias; SEKKEL, Marie Claire. Educação inclusiva no ensino superior: um novo desafio. **Psicologia Ciência e Profissão**, Brasília, v. 27, n. 4, p. 636-647, 2007.

FORNAUF, Beth; ERICKSON, Joy Dangora. Toward an Inclusive Pedagogy Through Universal Design for Learning in Higher 183-199 Education: A Review of the Literature. **The Journal of Postsecondary Education and Disability**, v. 33, n. 2, p. 183-199. 2020.

LINDEMANN, Renata Hernandez; BASTOS, Amélia Rota de Borges; ROMAN, Bruna. Desenho Universal de Aprendizagem e Micro Ensino na Formação de Professores de Química. **Revista de Ciência e Inovação**, v. 2, n. 1, p. 11-19, jul. 2017.

LÜDTKE, Raquel; RODRIGUEZ, Rita de Cássia Morem Cóssio. Modelos didáticos no contexto do Desenho Universal para a Aprendizagem: transversalizando o ensino de Botânica. **Revista Insignare Scientia**, v. 4, n. 6, 2021.

MATTA, Alfredo Eurico Rodrigues; SILVA, Francisca de Paula Santos da; BOAVENTURA, Edivaldo Machado. Design-based researchou pesquisa de desenvolvimento: metodologia para pesquisa aplicada de inovação em educação do século XXI. **Revista da FAEEBA:** Educação e Contemporaneidade, Salvador, v. 23, n. 42, p. 23-36, jul/dez. 2014.

MAYERHOFER, Alice Azevedo; FERREIRA, Bianca Isabela Acampora e Silva; BORGES, Franz Viana. Inclusão e formação Docente em Ciências da Natureza e Biologia no Iffluminense: como ensinar infecções sexualmente transmissíveis por meio do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA). **Revista Foco**, v. 18, n. 2, 2025, e7827.

MEYER, Anne; ROSE, David; GORDON, David. **Desenho universal para a aprendizagem:** Teoria e Prática. Wake Field, MA: ELENCO Professional Publishing, 2014.

MEYER, Anne; ROSE, David; GORDON, David. **Universal Design for Learning (UDL).** Estados Unidos: CAST, 2002.

PEARSON, Mary. Modeling universal design for learning techniques to support multicultural education for pre-service secondary educators. **Multicultural Education,** v. 22, n. 3/4, 27-34, 2015.

PRAIS, Jacqueline Lidiane Souza. **Das intenções à formação docente para a inclusão:** contribuições do desenho universal para a aprendizagem. Curitiba: Appris, 2017.

PRAIS, Jacqueline Lidiane Souza. **Formação de professores para o desenvolvimento de práxis inclusivas baseadas no Desenho Universal para a Aprendizagem**: uma pesquisa colaborativa. 2020. Tese (Doutorado em Educação) – Centro de Educação, Comunicação e Artes, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2020. Disponível em: https://repositorio.uel.br/items/ab343a1e-b6fa-42c8-9f3c-5aaa56274920/full. Acesso em: 29 ago. 2026.

Copyright: © 2026, the authors. Licensed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives License 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

PRAIS, Jacqueline Lidiane Souza. **Formação inclusiva com licenciandas em Pedagogia**: ações pedagógicas baseadas no Desenho Universal para a Aprendizagem. 431 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza (PPGEN), Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Londrina, 2016. Disponível em: https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/1910. Acesso em: 29 ago. 2026.

PRAIS, Jacqueline Lidiane Souza; FLOR DA ROSA, Vanderley. Formação docente para a inclusão: análise de um curso de extensão com licenciandas em pedagogia. **Revista Educação, Cultura e Sociedade**, v. 8, n. 1, 2018. Disponível em: https://periodicos.unemat.br/recs/article/view/8381. Acesso em: 29 ago. 2026.

SANTOS, Geandra Claudia Silva.; FALCÃO, Giovana Maria Belém. Formação de professores e inclusão escolar: uma tarefa em construção. In: SANTOS, Geandra Claudia Silva.; FALCÃO, Giovana Maria Belém (Org.). Formação de professores e inclusão escolar: uma tarefa em construção.Curitiba: Appris, 2020.

SEBASTIÁN-HEREDERO, Eladio. **Desenho Universal para a Aprendizagem DUA 3.0:** desvendando as possibilidades de acessibilidade curricular. São Carlos/ SP: Editora de Castro, 2026.

SEBASTIÁN-HEREDERO, Eladio; PRAIS, Jacqueline Lidiane Souza; VITALIANO, Célia Regina. **Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA):** uma abordagem curricular inclusiva. São Carlos/ SP: Editora de Castro, 2022.

VITALIANO, Célia Regina (Org.). **Formação de professores para inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais.** Londrina: EDUEL, 2010.

Copyright: © 2026, the authors. Licensed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives License 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).