***Campus* Porto Velho Zona Norte**
Coordenação do Curso de Licenciatura em Pedagogia

ANA LUCIA PIRES LIMA

MARISANDRA DA SILVA ALVES

O DUA NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES: UM OLHAR PARA O CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

PORTO VELHO - RO
2026

ANA LUCIA PIRES LIMA

MARISANDRA DA SILVA ALVES

O DUA NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES: UM OLHAR PARA O CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Capítulo de livro entregue como Trabalho de Conclusão de Curso ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), *Campus* Porto Velho Zona Norte, como requisito parcial para obtenção do grau de licenciado, junto ao Curso de Licenciatura em Pedagogia, sob a orientação da professora Rosa Martins Costa Pereira.

PORTO VELHO
2026

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Gerador de Ficha Catalográfica do IFRO.

Lima, Ana Lucia Pires.
O DUA na formação inicial de professores: um olhar para o contexto da Educação Profissional e Tecnológica / Ana Lucia Pires Lima, Marisandra da Silva Alves. - Porto Velho, 2026.
22 f. : il.

Orientador(a): Profª Drª Rosa Martins Costa Pereira.

Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia EAD) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO, Porto Velho, 2026.

1. DUA. 2. educação inclusiva. 3. PIBID. 4. Formação de professores. I. Alves, Marisandra da Silva. II. Pereira, Rosa Martins Costa (orient.). III. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO. IV. Título.

Bibliotecário(a) Responsável: Gizele de Melo Viana, CRB-11/914

ANA LUCIA PIRES LIMA
MARISANDRA DA SILVA ALVES

O DUA NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES: UM OLHAR PARA O CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Capítulo de livro entregue como Trabalho de Conclusão de Curso ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), *Campus* Porto Velho Zona Norte, como requisito parcial para obtenção do grau de licenciado, junto ao Curso de Licenciatura em Pedagogia, sob a orientação do professora Rosa Martins Costa Pereira.

Aprovado em: 03/11/2026 pela banca avaliação de dispensa.

gov.br
Documento assinado digitalmente
SAMUEL DOS SANTOS JUNIO
Data: 03/11/2026 17:43:38-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Coordenador do curso – Samuel dos Santos Junio

gov.br
Documento assinado digitalmente
ROSA MARTINS COSTA PEREIRA
Data: 03/11/2026 17:54:10-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Orientadora – Rosa Martins Costa Pereira

CAPÍTULO 3

O DUA na Formação Inicial de Professores: Um olhar para o Contexto da Educação Profissional e Tecnológica

Ana Lucia Pires Lima
Marisandra da Silva Alves
Rosa Martins Costa Pereira
DOI: 10.48209/978-65-5417-851-2

INTRODUÇÃO

O *Universal Design for Learning* (UDL), ou Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) é um tema fundamental para a efetividade da educação inclusiva. Entretanto, ainda que consideremos sua relevância social e educacional, é visível o desconhecimento de seus princípios, fundamentos e formas de possibilitar o respeito aos diferentes estilos de aprendizagem.

Este estudo nasceu da inquietação de professoras em formação que, ao perceberem a crescente demanda social por uma educação mais inclusiva, constataram que a ênfase na personalização da inclusão parece não caminhar ao lado da preocupação com a inclusão integral dos estudantes. As experiências em estágios curriculares e em Programas de Iniciação à Docência (PIBID) demonstraram que a escola é um espaço rico, diverso e complexo e que necessita ser pensada a partir de sua diversidade.

Os Institutos Federais nasceram como projeto de inclusão social para atender a população em situação de maior vulnerabilidade em sua diversidade. As discussões sobre o real atendimento ou não dessa missão social têm sido constantes em encontros e eventos institucionais da rede.

Esse compromisso encontra respaldo legal na Lei n° 11.892/2008 que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais. Também está fundamentado na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei n° 13.146/2015), especialmente no art. 55, que estabelece que a concepção e a implemen-

tação de projetos devem observar os princípios do desenho universal, tendo como referência as normas de acessibilidade. O § 3° do referido artigo prevê, ainda, a inclusão do desenho universal nas diretrizes curriculares da educação profissional e tecnológica e do ensino superior, bem como na formação das carreiras de Estado. Além disso, o art. 28, inciso X, determina a adoção de práticas pedagógicas inclusivas nos programas de formação inicial e continuada de professores (Brasil, 2008; Brasil, 2015).

O Instituto Federal de Rondônia (IFRO), como instituição especializada em educação profissional e tecnológica, não oferta o Ensino Fundamental. Sua atuação tem como foco a Educação Básica (desta, a etapa do Ensino Médio) e Superior, ofertando também pós-graduação lato e stricto sensu, além do desenvolvimento de produtos e serviços que devem ser articulados com as demandas sociais. O IFRO oferta "Educação presencial em 10 (dez) unidades, sendo 01 (uma) Reitoria, 09 (nove) campi e 12 polos em parceria com a CAPES (UAB) no Estado de Rondônia, 11 polos em Paraíba, 1 polo em Pernambuco, 2 polos em Minas Gerais e 1 polo internacional em Guayaramerín – Bolívia"[1].

O IFRO possui 11 cursos de licenciatura e dentre eles um curso de formação pedagógica para graduados não licenciados. Entre os cursos de licenciatura predomina a oferta de cursos das áreas de Ciências Exatas e da Terra e Ciências Biológicas, contando com apenas dois cursos de licenciatura na área de Ciências Humanas que são Geografia e Pedagogia. Um achado curioso é que apenas um campus é responsável pelos dois cursos de Licenciatura em Pedagogia ofertados pela instituição.

O levantamento institucional identificou onze ofertas de formação docente catalogadas no Quadro 1. Como os PPCs das Licenciaturas em Matemática dos campi Cacoal e Vilhena não estavam disponíveis no portal institucional, a análise documental abrangeu nove PPCs.

No contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) alguns conceitos são fundamentais para a compreensão deste campo. Um dos conceitos ao qual nos deteremos será a relação trabalho-educação que é

1 IFRO (2022), disponível em: https://portal.ifro.edu.br/apresentacao

permeada pela discussão de que seu sentido está além dos muros escolares, sendo parte da produção da existência que não se restringe a escolarizados. Nessa perspectiva, os estudos de Ciavatta (2023) são valiosos não apenas pela produção historiográfica sobre a EPT, mas por considerar a categoria trabalho-educação como fundamento básico.

Essa singularidade da docência na EPT também é discutida por Cesar et al. (2024), ao analisarem a formação pedagógica de professores da Educação Profissional, Científica e Tecnológica no Brasil. As autoras demonstram que, historicamente, o ensino nessa modalidade esteve concentrado no domínio dos conhecimentos técnicos, enquanto os aspectos pedagógicos não tiveram tanta atenção. No entanto, os desafios atuais na EPT exigem que o professor articule os conhecimentos específicos de sua área com os saberes pedagógicos, didáticos e humanos necessários à prática docente. Essa discussão é importante para o contexto do IFRO, pois permite refletir sobre a formação oferecida nos cursos de licenciatura e sobre o preparo dos futuros professores para atuar de maneira inclusiva. Assim, torna-se necessário compreender se essa formação contribui, de fato, para que os licenciandos desenvolvam conhecimentos e estratégias capazes de atender à diversidade presente no ambiente escolar.

Essa pesquisa constituiu-se em um estudo analítico de Trabalho de Conclusão do Curso de Licenciatura em Pedagogia e tem como questão norteadora: os cursos de licenciatura do IFRO contemplam o DUA na formação inicial de professores? Em caso afirmativo, de que forma isso acontece? Para desenvolver a pesquisa foram realizadas análises dos projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura da instituição com foco nas matrizes curriculares, nas ementas e nos objetivos dos componentes selecionados. O estudo adota abordagem qualitativa, com pesquisa bibliográfica e documental.

O objetivo geral desta pesquisa é analisar de que maneira os cursos do IFRO incorporam os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) em seus Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs). Para isso, foram definidos os seguintes objetivos específicos: realizar levantamento

bibliográfico sobre o DUA na formação inicial de professores, identificar e organizar os cursos de licenciatura ofertados pelo IFRO, juntamente com seus respectivos PPCs, verificar nas matrizes curriculares e nas ementas, quais componentes curriculares e trechos fazem referência ao DUA e refletir sobre as implicações dos resultados encontrados para a formação inicial de professores no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica (EPT).

Neste trabalho utilizaram-se ferramentas de Inteligência Artificial (IA) no processo de elaboração do manuscrito. A ferramenta utilizada foi o Claude na etapa de elaboração de texto, análise de dados e nas seções de desenvolvimento e conclusão, com a finalidade de uso para apoio redacional e de organização de ideias. As autoras revisaram todo o conteúdo gerado e assumem a responsabilidade integral pelo texto final.

METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como de natureza qualitativa e de caráter documental, com apoio em levantamento bibliográfico sobre o DUA e a formação inicial de professores, que fundamenta o referencial teórico e subsidia a discussão dos resultados. Na dimensão documental, foram analisados os Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs) das licenciaturas do IFRO, considerados fontes primárias, pois registram oficialmente as propostas formativas da instituição (Kripka; Scheller; Bonotto, 2015). A articulação entre as duas dimensões permitiu relacionar o conhecimento produzido sobre o tema às propostas dos documentos institucionais.

Foram analisados os PPCs de nove dos onze cursos catalogados no Quadro 1, com foco na matriz curricular e nas ementas dos componentes curriculares. A seleção envolveu as disciplinas relacionadas à formação pedagógica, cujas ementas foram examinadas em busca de referências ao DUA, e os dados foram tratados de forma interpretativa.

A análise documental foi realizada com base nos PPCs disponibilizados publicamente no portal do IFRO. Os PPCs das licenciaturas em Matemática dos campi Cacoal e Vilhena, foram reformulados, com resoluções já aprovadas pelo CEPEX/IFRO. Entretanto, os documentos não estavam

disponíveis no portal até o período de conclusão da pesquisa e por isso não integram a análise. Os demais cursos foram analisados na versão do PPC disponível no portal, atualizada ou não.

DUA: PRINCÍPIOS E CONCEITOS

O DUA foi desenvolvido a partir da década de 1990 pelo *Center for Applied Special Technology* (CAST), nos Estados Unidos, por David Rose, Anne Meyer e colaboradores (Rose; Meyer, 2002). Inspira-se no conceito de Desenho Universal, originado na arquitetura, segundo o qual produtos e ambientes devem ser concebidos desde o início para uso do maior número possível de pessoas, sem necessidade de adaptações posteriores. Aplicado ao currículo, isso significa planejar o ensino prevendo a variabilidade dos estudantes, em vez de adaptá-lo apenas depois que uma barreira aparece.

A estrutura do DUA, de acordo com Mainardes e Casagrande (2022), fundamentada e desenvolvida pelo *Center for Applied Special Technology (CAST)* e citada pelos autores, organiza-se em três princípios: o engajamento (o porquê), que busca estimular a motivação, o interesse, o esforço e a autorregulação; a representação (o quê), segundo a qual o conteúdo deve ser oferecido em diversos formatos (visual, auditivo e tátil) para melhor compreensão por todos; e os múltiplos meios de ação e expressão (o como), que permitem aos estudantes demonstrar o que sabem de maneiras variadas. Esses três princípios têm como base teorias cognitivas e neurocientíficas sobre as redes cerebrais envolvidas na aprendizagem; as redes afetivas, relacionadas ao engajamento; as redes de reconhecimento, relacionadas à representação; e as redes estratégicas, relacionadas à ação e à expressão.

Anbinder, Bendinelli e Carneiro (2025) estabelecem uma relação direta entre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), destacando que a estrutura aberta da BNCC permite a inclusão de todas as crianças, com ou sem deficiência.

A flexibilidade no detalhamento das interações e brincadeiras é apontada como um ponto de convergência, permitindo que cada estudante

participe conforme suas possibilidades e motivações. Sobre os direitos de aprendizagem que regem as normativas da BNCC, em suma:

> A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE). Este documento normativo aplica-se exclusivamente à educação escolar, tal como a define o § 1o do Artigo 1o da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei no 9.394/1996)1, e está orientado pelos princípios éticos, políticos e estéticos que visam à formação humana integral e à construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva, como fundamentado nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCN). (Brasil, 2017, p. 7).

Segundo Anbinder, Bendinelli e Carneiro (2025, p. 3), os três princípios do DUA no contexto da Educação Infantil baseiam-se em três redes neurais principais que devem ser estimuladas para garantir uma aprendizagem acessível. As autoras reforçam que os seis direitos de aprendizagem (o conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se) previstos na BNCC para a Educação Infantil estão alinhados ao DUA (Brasil, 2017 p.36), pois o documento não impõe formas rígidas de execução. Embora essa análise trate de etapa não ofertada pelo IFRO, ela interessa a esta pesquisa por mostrar que currículos abertos e flexíveis dialogam com o DUA, o que se relaciona ao Ensino Médio Integrado, que reúne estudantes com trajetórias, ritmos de aprendizagem e experiências de trabalho diversos.

Santos e Mascaro (2025) apresentam os princípios e práticas da educação inclusiva e apresentam os fundamentos legais ao DUA, voltados à eliminação de barreiras ao ensino e à aprendizagem. Quanto à formação de professores, o mapeamento sistemático de Conti Miranda e Mendes Sant'Ana (2024) mostra que o tema é discutido há mais de duas décadas: inicialmente ligado à Educação Especial, o DUA passou a ser associado, no Brasil, ao ensino colaborativo e à flexibilização do currículo na formação inicial e continuada de professores de diferentes áreas, o que reforça a importância de investigar se e de que forma ele está presente nos currículos de formação.

Nesse contexto, Zerbato e Mendes (2021) investigaram, por meio de pesquisa colaborativa, se um programa de formação de professores baseado no DUA resultaria em práticas capazes de ampliar a participação e a aprendizagem de estudantes público-alvo da Educação Especial nas classes comuns, a partir de três casos escolhidos pelas próprias docentes. O estudo se aproxima desta pesquisa, que busca verificar não apenas se o DUA é mencionado nas licenciaturas do IFRO, mas também de que forma se relaciona à prática pedagógica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos estudos que envolvem a historiografia da EPT, a questão da inclusão é recorrente, geralmente alinhada ao mundo do trabalho. No processo de formação de futuros professores, este estudo defende que tais profissionais também devem ser incluídos de forma ativa nas articulações entre as demandas sociais e o mundo do trabalho. Nesse sentido, a preocupação que pauta esta pesquisa se refere a como os cursos de licenciatura de uma instituição da rede EPT contemplam ou não princípios ou fundamentos do DUA em seus documentos de identidade que são os projetos pedagógicos, pois "através das relações sociais do currículo, as diferentes classes sociais aprendem quais são seus respectivos papéis nas relações sociais mais amplas" (Silva, 2005, p. 148).

Machado (2023) questiona como incluir as questões sociais do campo educacional, "considerando a necessidade de ter o aluno como sujeito consciente dos problemas da vida ordinária concernentes às atividades no mundo do trabalho?", mais ainda "como retirar desses contextos os sentidos para a sua formação?" (p. 6-7). Nesse sentido, a categoria trabalho-educação nos parece apropriada para pensar a formação inicial de professores, pois "O campo Trabalho- educação onde se situa a Educação, Profissional, científica e Tecnológica, busca pensar analiticamente e atuar socialmente sobre os processos educativos em sua relação com o mundo do trabalho ou mundos do trabalho." (Ciavatta, 2023, p. 5).

A pesquisa inicialmente contou com a seleção de textos para estudo sobre EPT, DUA, currículo e formação de professores, etapa que fundamen-

tou a análise documental. A seguir foram catalogados todos os cursos de licenciatura do Instituto Federal de Rondônia e seus respectivos projetos pedagógicos. O quadro abaixo apresenta esses dados catalogados:

Quadro 1: Cursos de Licenciatura do IFRO

Campus	Curso	Link do curso
Ariquemes	Ciências Biológicas	https://portal.ifro.edu.br/ariquemes/cursos/1979-ciencias-biologicas-licenciatura
Cacoal	Geografia	https://portal.ifro.edu.br/cacoal/cursos/7619-geografia
	Matemática	PPC indisponível no site
Colorado do Oeste	Ciências Biológicas	https://portal.ifro.edu.br/colorado/cursos/1931-ciencias-biologicas-licenciatura
Guajará-Mirim	Ciências Biológicas	https://portal.ifro.edu.br/images/Campi/Guajara_Mirim/Documentos/novos/PPC__CCL-CB_FINAL_julho_23_LIMPO.pdf
Ji Paraná	Química	https://portal.ifro.edu.br/ji-parana/cursos/1997-quimica-licenciatura
Porto Velho Calama	Física	https://portal.ifro.edu.br/calama/cursos/4715-fisica
Porto Velho Zona Norte	Superior de Formação Pedagógica para Graduado Não Licenciado	https://portal.ifro.edu.br/zona-norte/cursos/11033-superior-de-formacao-pedagogica-para-graduado-nao-licenciado
	Pedagogia EAD	https://portal.ifro.edu.br/zona-norte/cursos/12225-superior-de-licenciatura-em-pedagogia-ead
	Pedagogia e Educação Profissional e Tecnológica - EaD - UAB	https://portal.ifro.edu.br/zona-norte/cursos/11032-superior-de-licenciatura-em-pedagogia-uab
Vilhena	Matemática	PPC indisponível no site
Nota: Matemática (Cacoal e Vilhena) possui PPC reformulado aprovado, porém indisponível no portal, por isso, não foi analisado.		

Fonte: Elaboração própria com base nas informações contidas em: https://portal.ifro.edu.br/cursos, 2026.

Observa-se que os projetos pedagógicos dos cursos estão disponíveis para acesso público, com exceção dos PPCs reformulados das Licenciaturas em Matemática de Cacoal e Vilhena, cujas resoluções foram aprovadas, porém os documentos não foram publicados no portal. Durante a checagem, observou-se que alguns PPCs estão atualizados, conforme consta o número e a data das resoluções aprovadas pelo CEPEX/IFRO, e outros estão desatualizados, embora vigentes.

Quadro 2: Levantamento do corpus analítico

Campus	Curso	Componentes curriculares para análise sobre a relação com o DUA
Ariquemes	Ciências Biológicas	História da Educação; Psicologia da Educação; Metodologia do Ensino de Ciências I; Metodologia do Ensino de Ciências II; Políticas Públicas e Legislação Educacional; Metodologia do Ensino de Biologia I; Oficina de Material Pedagógico; Metodologia do Ensino de Biologia II; Educação Inclusiva
Cacoal	Geografia	Psicologia da Educação; História da Educação; Didática Geral; Metodologia do Ensino de Geografia; Políticas públicas e Legislação da educação; Gestão escolar; Educação Especial na perspectiva Inclusiva; Avaliação Educacional; Optativa I; TIC aplicada ao ensino de Geografia; Metodologia de ensino para a Educação Profissional e Tecnológica; Direitos Humanos e Educação para a diversidade; Optativa II; Metodologia do Ensino EAD; Metodologia do Ensino EJA; LIBRAS; Estágio I (Prática no ensino fundamental); Estágio II (Prática no ensino médio).
Cacoal	Matemática	PPC não analisado, consta indisponível no site
Colorado do Oeste	Ciências Biológicas	História da Educação; Psicologia da Educação; Didática; Educação Especial na Perspectiva Inclusiva; Metodologia do Ensino de Ciências; Libras; Metodologia do Ensino de Biologia; Tecnologia da Informação e Comunicação aplicada ao ensino de Ciências e Biologia; Avaliação Educacional; Metodologia de Ensino para a EJA; Metodologia de Ensino de EPT; Direitos Humanos e Educação para a Diversidade; Gestão Escolar; Optativa I e II; Estágio Supervisionado

Guajará-Mirim	Ciências Biológicas	História da Educação; Psicologia da Educação; Didática; Políticas Públicas em Educação; Avaliação Educacional; Gestão Escolar; Metodologia de Ensino para a Educação Profissional; Tecnologia da Informação e Comunicação Aplicada ao Ensino de Ciências; Língua Brasileira de Sinais - Libras; Direitos Humanos e Educação para a Diversidade; Educação Especial na Perspectiva Inclusiva; Metodologia de Ensino para a Educação à Distância
Ji-Paraná	Química	História da Educação; Psicologia da Educação; Didática Geral I; Metodologia do Ensino de Química; Didática Geral II; Avaliação da Aprendizagem; Estágio Obrigatório I e II; Direitos humanos e Educação para a Diversidade; Optativa I e II; Libras; Tecnologias da Informação e da Comunicação Aplicada a Química; Políticas Públicas e Legislação Educacional; Fundamentos e Metodologias para a Educação Especial na Perspectiva Inclusiva
Porto Velho Calama	Física	Legislação e Políticas Públicas; Mídias Educacionais; Didática Geral; Metodologia do Ensino de Física I; Estágio Supervisionado I, II; Educação Inclusiva; Avaliação Educacional; Metodologia do Ensino de Física II; Direitos Humanos e Educação para a Diversidade; Libras; Optativa I, II
Porto Velho Zona Norte	Superior de Formação Pedagógica para Graduado Não Licenciado	Mídias e Ferramentas Tecnológicas na Educação a Distância; Didática Geral; Didática na educação profissional e tecnológica; Metodologias e Estratégias de Ensino; Organização e Gestão da Educação; Libras; Educação Especial na perspectiva Inclusiva; Organização Curricular e Currículo Integrado na EPT Estágio Supervisionado
Porto Velho Zona Norte	Pedagogia	Teorias educacionais; Teorias do Desenvolvimento e da Aprendizagem; Didática; Currículo: Teoria e Prática; Teoria e Prática da Educação Intercultural; Diversidade, Direitos Humanos e Educação; Tecnologias da Informação e Comunicação Aplicada à Educação; Legislação Educacional; Políticas Públicas da Educação Básica; Gestão Escolar; Organização do Trabalho Pedagógico; Metodologias e Práticas na Educação Infantil; Avaliação da Aprendizagem; Educação Especial e Processos de Inclusão; Dificuldades de Aprendizagem; Metodologia do Ensino de História; Metodologia do Ensino de Geografia; Metodologia do Ensino de Matemática I; Metodologia do Ensino de Língua Portuguesa; Metodologia do Ensino da Educação de Jovens e Adultos; Fundamentos e Prática da Alfabetização II; Metodologia do Ensino de Matemática II; Metodologia do Ensino de Ciências; Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS; Metodologia da Educação a Distância; Estágio em Gestão; Estágio em Educação Infantil; Estágio no Ensino Fundamental Anos Iniciais; Estágio em Educação de Jovens e Adultos

	Pedagogia e Educação Profissional e Tecnológica - EaD – UAB	Políticas Públicas da Educação Básica e Tecnológica; Tecnologias da Informação e comunicação aplicada à educação; Didática Geral; Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem; Organização e Gestão da Educação básica e Tecnológica; Avaliação Educacional e da Aprendizagem; Didática na Educação Profissional e Tecnológica; Teorias Educacionais; Organização do Trabalho Pedagógico na educação básica e tecnológica; Gestão de processos educacionais; Coordenação Pedagógica; Educação à distância; Teoria do currículo e Projeto Político Pedagógico; Educação Infantil; Educação Especial na Perspectiva Inclusiva; Metodologias e Estratégias da Educação Infantil; Metodologias e Estratégias de Ensino da Língua Portuguesa; Metodologias e Estratégias de Ensino da História; Metodologias e Estratégias de Ensino da Geografia; Metodologias e Estratégias de Ensino da Matemática; Metodologias e Estratégias de Ensino das Artes; Metodologias e Estratégias de Ensino de Ciências; Estágio na Educação Infantil; Legislação Educacional; Educação de Jovens e Adulto; Libras - Língua Brasileira de Sinais; Organização Curricular e Currículo Integrado na EPT; Educação Profissional, Inovação e Extensão em Educação; Diversidade, Direitos Humanos, Arte e Cultura
Vilhena	Matemática	PPC não analisado, consta indisponível no site.

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa, 2026.

Destaca-se que os componentes curriculares foram selecionados utilizando o critério de aderência aos aspectos pedagógicos da formação de professores em diferentes licenciaturas.

Na análise das matrizes curriculares, observou-se a ausência do nome DUA na denominação dos componentes, embora a estrutura curricular possa contemplar o tema em diferentes componentes do Quadro 2. O termo aparece, contudo, em ementas e objetivos de alguns componentes e em trechos institucionais dos PPCs, como detalhado a seguir.

Os cursos de Pedagogia reúnem o maior número de componentes com potencial para abordar o DUA, mas isso não se apresenta de maneira uniforme: O DUA é mencionado na ementa do componente Educação Especial e Processos de Inclusão (Pedagogia EaD), mas não aparece

no curso de Pedagogia UAB. Entre os componentes examinados, Física (campus Calama), é o único que integra o DUA tanto na ementa quanto nos objetivos específicos.

No âmbito institucional, a Resolução n° 30/CONSUP/IFRO, de 3 de outubro de 2011, aprovou o Regulamento dos NAPNEs. O documento não menciona o DUA, mas expressa o compromisso institucional com a inclusão: tem como meta promover a inclusão e a permanência das pessoas com necessidades educacionais específicas (art. 4º, alínea a), prevê adaptações curriculares, das metodologias de ensino e da avaliação (art. 13, inciso II), formação continuada de professores para práticas pedagógicas inclusivas (art. 14) e a contribuição do coordenador para a adequação dos projetos político-pedagógicos (art. 12, alínea c) (IFRO, 2011). Trata-se, assim, de um marco de inclusão voltado ao atendimento dessas pessoas, e não de uma referência ao desenho universal do currículo.

Nos PPCs atualizados em 2026 (Ariquemes, Colorado do Oeste, Ji-Paraná e Porto Velho campus Calama), identificou-se, nos quatro documentos, um mesmo trecho que atribui ao NAPNE o compromisso institucional com uma formação inclusiva, com PPCs que incorporem práticas educacionais acessíveis fundamentadas no DUA (p. 44, 56, 53 e 50, respectivamente). A repetição do trecho indica um texto-padrão institucional, e a menção está vinculada à atuação do NAPNE, não à matriz curricular; em Ariquemes, essa foi a única menção localizada.

No campo curricular, o DUA aparece nominalmente em ementas de componentes de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva (Ciências Biológicas, Colorado do Oeste 4º período, 40h, p. 106-107, sob a Resolução nº 20/REIT - CEPEX/IFRO, de 18 de agosto de 2026), Fundamentos e Metodologias para a Educação Especial na Perspectiva Inclusiva (Química, Ji-Paraná 7º período, 80h, p. 98-99, Resolução nº 11/REIT - CONSUP/IFRO, de 13 de maio de 2026) e de Educação Inclusiva (Física, campus Calama, 7º período, 80h, p. 128, Resolução nº 12/REIT - CONSUP/IFRO, de 13 de maio de 2026). Neste último, o DUA também integra os objetivos específicos, com a aplicação de seus princípios no planejamento de aulas de Física

por meio de múltiplos meios de representação do conteúdo (visual, auditivo e tátil).

Entre os PPCs desatualizados, o de Pedagogia EaD (sem atualização desde 2021) traz o DUA na ementa de Educação Especial e Processos de Inclusão (p. 148), junto a acessibilidade e adaptações. O de Geografia de Cacoal (Resolução n° 57/2017) não menciona o DUA, mas prevê o apoio do NAPNE e a adaptação pedagógica de materiais, e os de Guajará-Mirim, Pedagogia UAB e Formação Pedagógica para Graduado Não Licenciado (Porto Velho Zona Norte) não apresentam nenhuma menção. Verifica-se, assim, que, mesmo com as novas resoluções, o DUA ainda é tratado de maneira restrita nas ementas, sem aprofundamento metodológico que favoreça uma abordagem mais abrangente.

Quadro 3: Presença do DUA nos PPCs analisados

Curso (campus)	PPC	Onde o DUA aparece	Páginas
Ciências Biológicas (Ariquemes)	2026	Apenas trecho-padrão atribuído ao NAPNE	p.44
Geografia (Cacoal)	Res. n° 57/2017	Sem menção ao DUA (prevê apoio do NAPNE e adaptação pedagógica de materiais)	-
Ciências Biológicas (Colorado do Oeste)	2026	Ementa de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva, trecho-padrão do NAPNE.	p. 106-107; 56
Química (Ji-Paraná)	2026	Ementa de Fundamentos e Metodologias para a Educação Especial na Perspectiva Inclusiva; trecho-padrão do NAPNE	p. 98-99; 53
Ciências Biológicas (Guajará-Mirim)	2019	Sem menção ao DUA	-
Física (Campus Porto Velho Calama)	2026	Ementa e objetivos específicos de Educação Inclusiva (múltiplos meios de representação no planejamento de aulas de Física); trecho-padrão NAPNE.	p. 128; 50
Formação Pedagógica para Graduado Não Licenciado (Campus Porto Velho Zona Norte)	2018	Sem menção ao DUA	-

Pedagogia EaD (Campus Porto Velho Zona Norte)	2021	Ementa de Educação Especial e Processos de Inclusão	p. 148
Pedagogia e EPT - UAB (Campus Porto Velho Zona Norte)	2023	Sem menção ao DUA	-
Nota: Os PPCs de Matemática (Cacoal e Vilhena) não foram analisados por estarem indisponíveis no site do IFRO.			

Fonte: Elaboração própria com base nos PPCs disponíveis no Portal do IFRO, 2026.

O Quadro 3 sintetiza os principais achados desta pesquisa. Observa-se que o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) aparece de maneira pontual nos documentos analisados, especialmente nas ementas de componentes relacionados à educação especial e à inclusão. Nos PPCs mais recentes, foram identificadas referências mais frequentes ao tema, o que pode indicar uma ampliação do interesse pela inclusão na formação inicial de professores. No entanto, essa interpretação deve ser feita com cautela, pois nem todos os documentos apresentam menções ao DUA, e os PPCs do curso de Matemática de Cacoal e Vilhena não foram analisados.

Também é importante considerar que a busca foi realizada principalmente pelos termos “DUA” e “Desenho Universal para a Aprendizagem”, não contemplando outras expressões relacionadas, como “múltiplos meios de representação”, “acessibilidade curricular” e “Universal Design for Learning”.

Dessa forma, a ausência do termo nos documentos não significa, necessariamente, que seus princípios não estejam presentes. A análise das matrizes curriculares e das ementas permitiu identificar referências ao DUA nos documentos institucionais, mas não possibilita afirmar como esses princípios são efetivamente desenvolvidos nas práticas pedagógicas e no cotidiano das salas de aula.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo partiu da questão: os cursos de licenciatura do IFRO contemplam o DUA na formação inicial de professores? Se sim, de que forma? Seu objetivo geral foi analisar como os cursos incorporam os princípios do DUA em seus PPCs, e os objetivos específicos foram realizar levantamento bibliográfico sobre o tema, identificar as licenciaturas e seus PPCs, verificar nas matrizes e ementas os trechos que fazem referência ao DUA e refletir sobre as implicações dos resultados para a formação de professores na EPT. A pesquisa, qualitativa e de caráter documental, com apoio em levantamento bibliográfico, permitiu alcançar esses objetivos e traçar um panorama inicial da presença do DUA nos documentos dos cursos.

Em síntese, os resultados mostram que nenhum componente das matrizes analisadas tem o nome DUA em sua denominação e que ele aparece de forma pontual: em ementas de componentes de educação especial e inclusiva de quatro cursos (Ciências Biológicas de Colorado do Oeste, Química de Ji-Paraná, Física Porto Velho campus Calama e Pedagogia EaD), sendo que apenas em Física integra também os objetivos específicos, com aplicação ao planejamento de aulas; e em trecho institucional atribuído ao NAPNE nos PPCs atualizados em 2026. Nos demais cursos, a menção restringe-se a esse trecho ou inexiste. Os cursos de Pedagogia reúnem mais componentes com potencial para abordar o DUA, mas isso não se confirma de modo uniforme. Trata-se de presença restrita e sem tratamento transversal, o que sugere que os futuros professores podem concluir a formação sem contato sistematizado com seus princípios, embora o DUA seja reconhecido como estrutura fundamental para a educação inclusiva (Mainardes; Casagrande, 2022). Como a análise se limitou à identificação do termo, não é possível afirmar a profundidade com que ele é abordado em sala de aula.

A literatura indica que o DUA, no decorrer da formação de professores, pode gerar mudanças significativas na prática, como o trabalho colaborativo, a participação dos estudantes e o planejamento diferenciado

(Conti Miranda; Mendes Sant'Ana, 2024; Zerbato; Mendes, 2021), ao passo que, nos documentos curriculares do IFRO, ele aparece apenas de forma pontual. Esse contraste merece atenção, embora os estudos e os PPCs analisem objetos distintos.

No contexto da EPT, essa questão assume contornos ainda mais relevantes. Os Institutos Federais nasceram com a missão de inclusão social de populações em situação de maior vulnerabilidade e, como destaca Ciavatta (2023), o campo trabalho-educação busca pensar os processos educativos em sua relação com o mundo do trabalho. Formar professores sem reconhecer a diversidade como ponto de partida pode reproduzir, em sala de aula, as desigualdades que a instituição se propõe a combater. Cesar et al. (2024) lembram que a docência na EPT surgiu ligada ao domínio técnico, e não à formação pedagógica: trata-se de traço histórico da área, não de um caso isolado dos cursos analisados. Assim, a presença pontual do DUA nos PPCs indica a necessidade de revisão desses projetos à luz das demandas contemporâneas por uma educação inclusiva.

Analisar a literatura e os documentos curriculares foi uma decisão estratégica. Afinal, não bastava compreender as produções científicas sobre o DUA; buscou-se verificar como essas diretrizes aparecem nos currículos vigentes. Esse cruzamento analítico foi fundamental para demonstrar a lacuna existente na área. Nesse sentido, a presença do DUA nos currículos de licenciatura do IFRO é um dado que aponta para a necessidade de revisão dos projetos pedagógicos à luz das demandas contemporâneas por uma educação verdadeiramente inclusiva.

Como subsídios ao aprimoramento dos cursos, recomenda-se: incluir o DUA de forma explícita nas ementas e nos objetivos de componentes de educação especial e inclusiva em todas as licenciaturas; tratá-lo de forma transversal em didática, currículo, avaliação e metodologias de ensino; promover formação continuada dos docentes formadores; e articular a atuação do NAPNE aos colegiados de curso. Para que outros pesquisadores ampliem a discussão, sugere-se analisar os planos de ensino e as bibliografias das ementas, incluir entrevistas com coordenadores, docentes

formadores e licenciandos, ampliar o recorte para outras instituições da Rede Federal e investigar, em estudos de campo, como o DUA é aplicado nas aulas e nos estágios.

Por fim, este estudo reforça a relevância de pesquisas que investiguem a relação entre políticas curriculares, formação docente e inclusão educacional. A consolidação de uma educação de qualidade para todos passa por professores que conheçam, compreendam e saibam aplicar estruturas como o DUA, tornando o espaço escolar um ambiente que acolhe e potencializa a diversidade de seus estudantes.

REFERÊNCIAS

ANBINDER, Rebeka de Abreu; BENDINELLI, Rosanna Claudia; CARNEIRO, Maria Carolina Cascino da Cunha. A Base Nacional Comum Curricular e o Desenho Universal de Aprendizagem. **e-Curriculum**, São Paulo, v. 23, p. 1-24, 2025. DOI: 10.23925/1809-3876.2025v23e60364. Disponível em: https://doi.org/10.23925/1809-3876.2025v23e60364. Acesso em: 02 maio 2026.

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais. Brasília, DF: Presidência da República, 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 07 de out. 2026.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Brasília, DF: Presidência da República, 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 07 de out. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**: Educação Infantil e Ensino Fundamental. Brasília, DF: MEC, 2017.

CESAR, Leide Patrícia da Silva et al. Formação pedagógica de professores da Educação Profissional, Científica e Tecnológica no Brasil: breve histórico e os desafios contemporâneos. **Práxis Educativa**, v. 19, p. 1-16, 2024. DOI: 10.5212/PraxEduc.v.19.22730.041. Disponível em: https://revistas.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/22730. Acesso em: 26 set. 2026.

CIAVATTA, M. História da Educação Profissional: Esperanças, lutas e (in) dependências. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S.l.], v. 1, n. 23, p. 1-16 e14776, Jun. 2023. ISSN 2447-1801. Disponível em: https://doi.org/10.15628/rbept.2023.14776.

CONTI MIRANDA, Priscilla Mab; MENDES, SANT'ANA , Izabella. A formação de professores e o Desenho Universal para a Aprendizagem: Um mapeamento sistemático da literatura. **Iniciação & Formação Docente**, Uberaba, v. 11, n. 2, p. 96–122, 2024. DOI: 10.18554/ifd.v11i2.7267. Disponível em: https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/revistagepadle/article/view/7267. Acesso em: 26 set. 2026.

KRIPKA, Rosana Maria Luvezute; SCHELLER, Morgana; BONOTTO, Danusa de Lara. Pesquisa documental sobre pesquisa qualitativa: conceitos e caracterização. UNAD Research Journal, Colômbia, CO, v. 14, n. 2, p. 55–73, 2015. DOI: 10.22490/25391887.1455 . Disponível em: https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/revista-de-investigaciones-unad/article/view/1455. Acesso em: 25 set. 2026.

MACHADO, L. R. de S. O trabalho como referência para a formação e a democracia. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 1, n. 23, p. e15167, 2023. Disponível em :https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/15167

MAINARDES, Jefferson; CASAGRANDE, Rosana de Castro. O Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) e a diferenciação curricular: contribuições para a efetivação da inclusão escolar. **Sisyphus: Journal of Education**, v. 10, n. 3, 2022. Disponível em: https://www.redalyc.org/journal/5757/575774221007/html/. Acesso em: 01 maio 2026.

NAPNE - Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas, sob a Resolução nº 30/CONSUP/IFRO, de 03 de outubro de 2011. Disponível em:https://portal.ifro.edu.br/doc-isntitucionais/401-download-do-regulamento-dos-nucleos-de-atendimento-as-pessoas-com-necessidades-educacionais-especificas-napnes-do-ifro/file . Acesso em 02 de outubro de 2026.

Projeto Pedagógico de Curso (PPC) de Geografia/Cacoal sob a Resolução Nº 57/REIT - CONSUP/IFRO, de 19 de dezembro de 2017. Disponível em: https://portal.ifro.edu.br/images/Campi/Cacoal/Arquivos/PPC_Geografia_2022_02.pdf https://portal.ifro.edu.br/images/Campi/Cacoal/Arquivos/Resolucao_n__57___criacao_e_autorizacao_de_funcionamento_Lic._Geografia_CACOAL.pdf . https://portal.ifro.edu.br/images/Campi/Cacoal/Arquivos/PPC_Geografia_2022_02.pdf. Acesso em 06 de outubro de 2026.

Projeto Pedagógico de Curso (PPC) de Ciências Biológicas/Colorado, sob a Resolução nº20/REIT - CONSUP/IFRO, de 18 de agosto de 2026. Disponível em: https://portal.ifro.edu.br/images/Campi/Colorado_do_Oeste/Documentos/biologia/PPC_Ci%C3%AAncias_Biol%C3%B3gicas_Colorado_do_Oeste.pdf . Acesso em 06 de outubro de 2026.

Projeto Pedagógico de Curso (PPC) de Química/Ji-Paraná, sob a Resolução nº 11/REIT - CONSUP/IFRO, de 13 de maio de 2026. Disponível em: https://portal.ifro.edu.br/images/Campi/ji-parana/PPC_2026_1.pdf e https://portal.ifro.edu.br/images/Campi/ji-parana/Resolu%C3%A7%C3%A3o_11_de_2026.pdf . Acesso em 07 de outubro de 2026.

Projeto Pedagógico de Curso (PPC) de Física/Porto Velho Calama, sob a Resolução nº 12/REIT - CONSUP/IFRO, de 13 de maio de 2026. Disponível em: https://portal.ifro.edu.br/images/Campi/Calama/Documentos/PPC_Licenciatura_em_F%C3%ADsica_1.pdf e https://portal.ifro.edu.br/images/Conselhos_e_Orgaos_Colegiados/CEPEX/Resolucao_3019927.pdf

ROSE, David H.; MEYER, Anne. **Teaching every student in the digital age**: universal design for learning. Alexandria, VA: ASCD, 2002.

SANTOS, Maria Eduarda dos; MASCARO, Cristina Angélica Aquino de Carvalho. Fundamentos e conceitos do desenho universal para aprendizagem (DUA), plano de ensino individualizado (PEI) e ensino colaborativo (EC): possibilidades para o ensino na perspectiva inclusiva. [S. l.]: Universidade Estadual de Maringá, 2025. E-book. Disponível em: https://profei.uem.br/dissertacoes/produto-educacional-maria-eduarda-dos-santos.pdf. Acesso em: 02 mai. 2026.

SILVA, Tomaz Tadeu da. Currículo: uma questão de saber, poder e identidade. In: SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. p. 148. Disponível em: https://observatoriodajuventude.ufmg.br/pacto-mg/images/APOIOCADERNO3/Documentosdeidentidade/19-Curriculo-uma_questao_de_saber_poder_e_identidade.pdf. Acesso em: 01 mai. 2026.

ZERBATO, Ana Paula; MENDES, Enicéia Gonçalves. O desenho universal para a aprendizagem na formação de professores: da investigação às práticas inclusivas. **Educação e Pesquisa**, v. 47, e233730, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1678-4634202147233730. Acesso em: 26 set. 2026.