



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



## ASSESSORIA TÉCNICA E PEDAGÓGICA DAS SECRETARIAS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO

### ESTRATÉGIA NACIONAL DE ESCOLAS CONECTADAS

#### PROJETO DE CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO DIGITAL E INOVAÇÃO PEDAGÓGICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

##### **Histórico da Agência de Educação Digital e a Distância**

Na UFMS, a EaD iniciou-se informalmente no ano de 1991 por meio do Grupo de Apoio ao Ensino de Ciências e Matemática no 1º Grau – Gaecim. O grupo era composto por professores dos Departamentos de Educação, Biologia, Física e Matemática e tinha como objetivo criar na UFMS uma unidade interdisciplinar de oferta de cursos a distância para qualificação dos professores da rede pública.

A Portaria nº 332, RTR/UFMS, de 14 de agosto de 2000, criou e implantou a Assessoria de Educação Aberta e a Distância – AEAD, e divulgou o seu Regimento Interno. Com o avanço do acesso à internet, surgiram as primeiras experiências de implantação de cursos de extensão e de especialização no âmbito da AEAD, em plataformas virtuais como o TelEduc e e-Proinfo.

O credenciamento da UFMS para oferta de Cursos de Graduação e de Pós-graduação lato sensu a distância ocorreu no ano de 2001, com a Portaria do MEC nº 2.113, de 10 de setembro de 2001. Foram aprovadas as propostas do Curso de Graduação em Pedagogia – Licenciatura – Habilitação em Formação de Professores para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental e do Curso de Especialização em Orientação Pedagógica em Educação a Distância. O objetivo foi atender a demanda do MEC para a Formação de Professores e a interiorização do ensino superior no Brasil. Neste mesmo ano, foi instituída a Coordenadoria de Educação Aberta e a Distância (CED), à época, vinculada à Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (PREG) - CED/PREG.

A primeira oferta de graduação foi o Curso de Pedagogia para o polo de Bela Vista – MS. A primeira oferta de pós-graduação lato sensu foi o Curso de Especialização em Orientação Pedagógica em Educação a Distância, cujas vagas atenderam os profissionais da educação de municípios como São Gabriel do Oeste, Rio Brilhante, Camapuã, Campo Grande, além de técnicos da UFMS e comunidade em geral.



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



Após a implantação da graduação a distância, a UFMS concorreu ao Edital Público MEC/SEED – nº 1/2004 – Seleção de propostas para apoio financeiro à Educação Superior a Distância, passando a integrar dois Consórcios: o Pró-Formar e o Setentrional. O Consórcio Pró-Formar objetivou oferecer curso de Pedagogia para Educação Infantil e o Consórcio Setentrional, o Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Em 2005, a UFMS concorreu ao Edital nº 1/2005 da Secretaria de EaD do MEC, e foi aprovada para oferecer os cursos de Pedagogia; Pedagogia (Educação Especial); Pedagogia (para Educação de Jovens e Adultos), Letras (Português/Espanhol); Matemática e Administração Pública. Com a política de incentivo às atividades de EaD do Ministério da Educação - MEC, a UFMS, a partir de 2006, integrou-se ao Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB.

Concomitante às ofertas da UAB, a UFMS ofertou pós-graduação lato sensu e aperfeiçoamento para professores da Educação Básica por programas e projetos de EaD da Secretaria Especial de Educação a Distância - SEED/MEC, extinta em 2011; e da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão - Secadi, extinta em 2019, financiados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE.

Em 2008, cumprindo as orientações do MEC para o atendimento da demanda de formação de professores e de gestores públicos, por meio do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - Reuni, foram disponibilizadas vagas para o provimento de professores para atuação específica junto aos cursos de EaD da UFMS.

Em virtude dessa expansão, foi publicado o Edital Preg nº 140/2008, que divulgava concurso para dezesseis vagas de docentes que foram lotados em 2009, na então Coordenadoria de Educação Aberta e a Distância - CED/RTR, onde permaneceram até julho de 2011. Nesse mesmo ano, a UFMS passou por uma reestruturação e, de acordo com a Resolução nº 54, Conselho Universitário, de 8 de agosto de 2011, a CED/RTR, que era vinculada à Reitoria e funcionava como unidade de ensino voltou a fazer parte da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação - Preg.

Em janeiro de 2017, com a alteração da Estrutura Organizacional da UFMS, por meio da Resolução nº 2, de 20 de janeiro de 2017, do Conselho Universitário, passou a denominação de Secretaria Especial de Educação a Distância e Formação de



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



Professores - Sedfor, cuja estrutura concentrava a EaD, formação de professores e tecnologias educacionais, voltando a integrar-se à estrutura da Reitoria.

A partir desse cenário, iniciou-se um processo de institucionalização dos cursos, que passaram a ter mais visibilidade dentro das unidades de ensino, com consequente envolvimento de docentes (vinculados ou não à EaD), técnicos administrativos, tutores e colaboradores para discutir as propostas para a modalidade dentro da UFMS. Em 2018, a UFMS filiou-se à Associação Universidade em Rede - UniRede e passou a integrar um grupo de instituições públicas de ensino superior que buscam unir esforços e compartilhar estratégias para avançar na democratização do acesso à educação superior pública, gratuita e de qualidade por meio da oferta de cursos a distância, promovendo a cooperação interinstitucional.

Em 2019, por meio da Resolução nº 94, Conselho Universitário, de 19 junho de 2019, foi aprovada alteração da Estrutura Organizacional da UFMS transformando a Sedfor na Secretaria Especial de Educação a Distância – Sead, ainda vinculada à Reitoria, com a definição de atividade meio, de apoio administrativo, tecnológico e pedagógico para ofertas de EaD, não só por meio da UAB, mas com abertura para outras parcerias e focalizando seus esforços, principalmente, na implementação da EaD nos cursos presenciais.

No ano de 2020, a pandemia do coronavírus colocou em evidência a importância e o protagonismo das tecnologias digitais para os processos de ensino e aprendizagem na instituição, conforme já vinha sendo trabalhado de forma planejada desde 2017 com a criação da então Sedfor. As tecnologias utilizadas na EaD passaram a ser difundidas amplamente nos cursos de graduação e pós-graduação, presenciais e a distância, nas atividades administrativas, de pesquisa, extensão, eventos acadêmicos, dentre outros. Novas necessidades de formação foram surgindo com novos desafios para a gestão institucional. Nesse período, a UFMS demonstrou protagonismo, responsabilidade e compromisso com a educação, sendo uma das três universidades federais do Brasil que conseguiu cumprir com todas as atividades acadêmicas, administrativas, de pesquisa e extensão no ano de 2020, graças ao planejamento articulado e ao suporte provido pela Sead em parceria com a Agência de Tecnologia da Informação e Comunicação - Agetic.

No início de 2021, com a reestruturação institucional aprovada pela Resolução nº 76, Conselho Universitário, de 29 de dezembro de 2020, foi criada a Agência de Educação Digital e a Distância - Agead, com duas Secretarias: Secretaria de Tecnologias e Materiais Digitais - Setec e Secretaria de Inovação Pedagógica Digital - Seped. Essa



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



mudança trouxe uma proposta moderna e inovadora, contribuindo para a transformação digital e cultural em todas as frentes de atuação da universidade, mobilizando conhecimentos e habilidades do mundo digital para a formação de profissionais em todas as áreas.

Em 2022, os Cursos de Graduação a distância da UFMS passaram a ser vinculados ao Programa Especial de Educação Digital e Inovadora no Ensino de Graduação, de acordo com os termos da Resolução nº 387, Cograd, de 19 de novembro de 2021, sob a coordenação da Agead. Este Programa também inclui oferta de cursos de graduação presenciais, sob demanda, desde que estejam relacionados diretamente às políticas de formação da Agead. Ainda em 2022, a Agead teve o ingresso de dois mil estudantes em cursos de graduação a distância por meio do Vestibular Digital, além de ingresso por meio do Sistema de Seleção Unificada - Sisu 2022 inverno.

O Programa UFMS Digital, implementado em 2023, por meio da Resolução nº 406-CD/UFMS, de 19 de julho de 2023, representa um salto na democratização e expansão do acesso ao ensino superior, principalmente no Estado de Mato Grosso do Sul. O Programa UFMS Digital tem como objetivo geral consolidar o conjunto de ações e projetos que se relacionam à política institucional de educação digital e a distância da UFMS visando o aprimoramento do ensino de graduação e pós-graduação, da pesquisa, da extensão, da inovação, do empreendedorismo e da sustentabilidade digital. Em 2023, o novo Vestibular Digital passou a atender alguns cursos de graduação presenciais. Neste ano, a Agead teve o ingresso de mais de três mil estudantes nos cursos de graduação a distância por meio do Vestibular Digital, do Sisu 2023 verão e do processo seletivo Quero Ser UFMS - QSU.

Ainda no início de 2023, a UFMS passou a compor o seleto grupo de instituições associadas à Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia - AIESAD. Como observado, são diversas as ações, não exclusivas, mas determinantes para que a UFMS tenha alcançado o conceito máximo no processo de Recredenciamento EaD, em visita virtual in loco do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - Inep/MEC, realizada em maio de 2023.

Em 2023, a UFMS também filiou-se ao Conselho Internacional para Educação Aberta e a Distância - ICDE, uma organização global que promove a educação aberta, a distância e digital, com foco na inovação e inclusão educacional. Fundada em 1938, sua missão é apoiar instituições, governos e outras partes interessadas no desenvolvimento e implementação de soluções educacionais acessíveis e de qualidade. O ICDE oferece uma plataforma de colaboração e troca de conhecimento



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



entre seus membros, incentivando o uso de tecnologias digitais para ampliar o acesso à educação, garantir equidade e melhorar as práticas pedagógicas.

## 1 Identificação

### 1.1 Identificação Geral

**Instituição:** Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

**Curso:** Educação Digital e Inovação Pedagógica na Educação Básica

**Área de Concentração:** Educação

**Comissão de Criação do Curso**

Daiani Damm Tonetto Riedner

Natália Cristina de Oliveira

Hercules da Costa Sandim

Ana Carolina Pontes Costa

### 1.2 Informações Gerais da Oferta

**Modalidade de oferta:** EaD

**Carga horária total:** 360 horas

**Total de créditos:** 24

**Número de vagas:** 5 mil

**Número de vagas para ações afirmativas:** 10% do total de vagas

**Número de vagas para vulnerabilidade socioeconômica:** 10% de vagas gratuitas para estudantes em situação de vulnerabilidade, com renda familiar per capita de até um salário mínimo e meio vigente, comprovado pelo CadÚnico do Governo Federal.

**Período de duração:** Até 24 meses

**Valor da Inscrição:** Não se aplica

**Valor da mensalidade:** Não se aplica

**Receita Prevista:** Não se aplica

**Periodicidade das aulas:** Sem período definido.

**Local das aulas:** O curso será totalmente a distância no Ambiente Virtual de Aprendizagem da UFMS.

### 1.3 Público-alvo

O curso de Especialização em "Educação Digital e Inovação Pedagógica na Educação Básica" é direcionado e recomendado aos portadores de diploma de curso superior, com formação em qualquer área relacionada que atuam como gestores das secretarias municipais de educação ou nas coordenações estaduais da ENEC.



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



#### 1.4 Seleção e Inscrição

A admissão de estudantes ao Curso de Especialização em Educação Digital e Inovação Pedagógica na Educação Básica será realizada por meio de processo seletivo baseado em **adesão por indicação das secretarias municipais de educação**. Para inscrição será exigido o diploma de Graduação ou documento comprobatório de conclusão de graduação, condicionando o recebimento do Certificado de Conclusão do Curso de Especialização mediante apresentação do Diploma de Graduação devidamente registrado, conforme Resolução nº 1/2018/CNE/CES.

#### 2 Apresentação do Curso

O Curso de Especialização em Educação Digital e Inovação Pedagógica na Educação Básica está alinhado à Política Nacional de Educação Digital (PNED) e tem como objetivo capacitar gestores das secretarias municipais de educação e coordenadores estaduais da ENEC para implementação do Currículo de Educação Digital bem como para construção de um processo de formação continuada com foco no uso estratégico das tecnologias digitais na prática pedagógica. Com uma carga horária de 360 horas, distribuídas em oito disciplinas e a elaboração de um Trabalho Final de Curso.

O curso será ofertado na modalidade a distância, por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA UFMS), permitindo que os participantes acessem materiais didáticos, fóruns, atividades e avaliações de forma assíncrona. Além disso, o curso prevê momentos síncronos de tutoria e desenvolvimento de atividades práticas, garantindo o apoio necessário para a construção de conhecimento e o desenvolvimento das competências esperadas em cada disciplina. Ao final das disciplinas, será exigida a elaboração de um Trabalho Final de Curso.

Direcionado aos profissionais que atuam nas secretarias municipais de educação e coordenações estaduais da ENEC, o curso busca proporcionar conhecimentos fundamentais sobre educação digital, incluindo temas como inteligência artificial, conectividade nas escolas e o uso de recursos educacionais digitais.

#### 2.1 Justificativa

A oferta do Curso de Especialização em Educação Digital e Inovação Pedagógica na Educação Básica é fundamentada pela crescente necessidade de integrar as tecnologias digitais de forma crítica e inovadora nos processos educacionais. A Política Nacional de Educação Digital (PNED), instituída pela Lei nº 14.533/2023, tem como foco a inclusão digital em todos os níveis educacionais, com especial atenção para o



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



desenvolvimento de competências digitais nos estudantes e a formação continuada dos professores.

A PNED estabelece diretrizes que visam não apenas garantir o acesso às tecnologias digitais, mas também promover seu uso pedagógico de maneira estratégica e alinhada aos princípios de equidade e inclusão. Assim, a formação continuada de docentes é essencial, pois, conforme Moran (2015), a Educação Digital exige uma transformação nas metodologias de ensino, em que o professor deixa de ser o centro do processo e assume o papel de facilitador, permitindo que os estudantes sejam protagonistas do seu próprio aprendizado, utilizando as tecnologias como ferramentas de construção de conhecimento.

A implementação da Educação Digital está diretamente relacionada à Política de Inovação Educação Conectada (PIEC), estabelecida pela Lei nº 14.180/2021, que reforça a necessidade de ampliar a conectividade e o uso de tecnologias nas escolas. Conforme Kenski (2019), o uso das tecnologias digitais no currículo escolar promove não apenas o acesso ao conhecimento, mas também o desenvolvimento de competências essenciais, como a cidadania digital, proporcionando que os estudantes se tornem participantes ativos no mundo digital. Além disso, Valente e Almeida (2017) destacam a necessidade de formação continuada para capacitar os professores, permitindo que eles integrem essas tecnologias de maneira significativa e crítica em suas práticas pedagógicas.

A educação digital, conforme discutido por Vieira e Hai (2023), deve ser integrada ao currículo de forma que os estudantes não apenas utilizem as tecnologias, mas compreendam seus fundamentos. Isso inclui não apenas a habilidade técnica de operar dispositivos, mas também uma compreensão crítica dos impactos da tecnologia na sociedade. Para isso, é essencial que a cultura digital seja trabalhada transversalmente nas disciplinas, de forma a garantir que os estudantes compreendam o mundo digital em que estão inseridos. "O domínio do Pensamento Computacional e a compreensão do Mundo Digital vêm fortalecer a dinâmica da comunicação e informação" (VIEIRA; HAI, 2023, p. 6).

O curso proposto também se alinha à Estratégia Nacional de Escolas Conectadas (ENEC), instituída pelo Decreto nº 11.713/2023, que tem como principais objetivos promover a universalização da conectividade nas escolas públicas da educação básica, fomentar a equidade no acesso às tecnologias digitais e contribuir para a aprendizagem digital e a melhoria da gestão escolar. Esses elementos são reforçados pelos eixos da ENEC, que incluem Conectividade, Ambientes e Dispositivos, Gestão e



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



Transformação Digital, Recursos Educacionais Digitais, Competências e Formação, e Currículo. Cada um desses eixos reflete a necessidade de integrar tecnologias digitais ao currículo da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), assegurando que a formação dos profissionais da educação esteja alinhada a essas inovações tecnológicas.

Segundo Santos et al. (2023), a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) institui que o currículo escolar deve promover o desenvolvimento de competências relacionadas ao uso crítico, reflexivo e ético das tecnologias digitais. Esse movimento reflete a necessidade de adequação do sistema educacional às demandas atuais da sociedade, preparando os estudantes para serem cidadãos ativos e informados no mundo digital.

A educação digital, além de integrar a tecnologia ao processo de ensino, deve ser pensada para estimular novas formas de aprendizado. Santos et al. (2023) destacam que a BNCC Computação introduz três eixos fundamentais: Pensamento Computacional, Mundo Digital e Cultura Digital, que guiarão o desenvolvimento de habilidades desde a educação infantil até o ensino médio. Esses eixos são cruciais para a criação de um ambiente de aprendizado mais dinâmico e conectado às realidades digitais, ampliando as possibilidades pedagógicas e o engajamento dos alunos com o conteúdo.

A inserção do pensamento computacional nos currículos escolares representa uma mudança significativa na forma como a educação pode preparar os estudantes para o mundo digital. De acordo com Vieira e Hai (2023), o pensamento computacional, que inclui habilidades como abstração, decomposição e reconhecimento de padrões, é fundamental para que os alunos possam lidar com problemas complexos de maneira mais eficiente. A inclusão dessas habilidades no currículo escolar visa ir além do simples uso de dispositivos eletrônicos, promovendo uma integração profunda entre a educação e as demandas da sociedade digital.

O curso proposto responde diretamente ao eixo de Educação Digital Escolar, conforme estabelecido na Política Nacional de Educação Digital (PNED). Esse eixo tem como foco a promoção do desenvolvimento de competências digitais nos estudantes, essenciais para sua inserção no mundo contemporâneo e para o exercício da cidadania digital. A PNED prevê a capacitação dos professores para o uso pedagógico de tecnologias como computação, programação e robótica, áreas que integram o pensamento computacional e a cultura digital ao currículo escolar. Essa política incentiva o uso crítico e responsável das tecnologias, preparando os estudantes não apenas para utilizar ferramentas digitais, mas também para entender e participar ativamente das transformações digitais que permeiam a sociedade.



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



Além disso, a PNED visa garantir que os docentes estejam aptos a integrar as tecnologias digitais nas práticas pedagógicas, fortalecendo o protagonismo estudantil e a interdisciplinaridade. O foco na Educação Digital Escolar também inclui a incorporação de tecnologia assistiva e a proteção dos direitos digitais, assegurando um uso inclusivo e seguro das tecnologias dentro do ambiente educacional. Dessa forma, o curso é essencial para preparar os professores a implementarem essas diretrizes, promovendo uma educação que capacita os estudantes a lidar com os desafios e oportunidades do mundo digital.

A BNCC Computação, que complementa a Base Nacional Comum Curricular, estabelece diretrizes específicas para a inclusão da Educação Digital como área de conhecimento na educação básica, desde a educação infantil até o ensino médio. A formação continuada, conforme preconizado na Resolução CNE/CP nº 1/2020, torna-se, assim, indispensável para preparar os professores a integrarem essas competências digitais no currículo escolar de forma eficiente e crítica.

Conforme apontado por Santos et al. (2023), a implementação da BNCC Computação exige que os docentes sejam formados para lecionar conteúdos de tecnologia e computação, áreas nas quais muitos ainda não têm formação específica. A formação contínua desses profissionais é essencial para que a computação seja ensinada de forma eficaz nas escolas, requerendo políticas educacionais que priorizem a formação e o suporte necessário aos educadores nesse processo.

Conforme Belloni (2020), a formação docente para a implementação de tecnologias digitais deve promover não apenas habilidades técnicas, mas também a reflexão crítica sobre os impactos dessas tecnologias no processo educacional. Esse curso de formação continuada permite que os docentes desenvolvam práticas pedagógicas inclusivas e voltadas para a cidadania digital, em alinhamento com os desafios contemporâneos da Educação Digital e as diretrizes da BNCC.

A formação de professores é um ponto crucial para o sucesso da implementação dessas mudanças no currículo. Vieira e Hai (2023) ressaltam que os educadores devem ser capacitados não apenas para ensinar o uso de ferramentas tecnológicas, mas também para desenvolver o pensamento crítico e computacional nos estudantes. Essa formação contínua é necessária para que os professores estejam aptos a mediar o processo de aprendizagem digital de forma eficaz e crítica.



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



A formação de professores emerge como um desafio fundamental nesse processo de incorporação tecnológica. Segundo Ramos e Coelho (2023), o sucesso da educação digital depende da formação docente para mediar o uso dessas tecnologias de forma crítica e criativa. Assim, "A formação docente é central para a integração efetiva das tecnologias no currículo escolar, não apenas como suporte, mas como elemento transformador da prática pedagógica" (RAMOS; COELHO, 2023, p. 15).

O curso também está fundamentado em referenciais internacionais, como as diretrizes da UNESCO e da International Society for Technology in Education (ISTE), que enfatizam a importância da formação de professores para desenvolver novas metodologias pedagógicas com o uso de tecnologias emergentes, como inteligência artificial e robótica. A integração dessas tecnologias no currículo escolar, conforme Valente e Almeida (2017), pode contribuir significativamente para a democratização do acesso ao conhecimento e para a promoção de uma educação mais inclusiva e equitativa.

Por fim, a relevância deste curso justifica-se pelo seu impacto potencial em práticas pedagógicas mais inclusivas e personalizadas. As tecnologias digitais oferecem possibilidades para que o ensino seja adaptado às necessidades individuais dos estudantes, promovendo uma educação que valoriza a diversidade e oferece suporte às diferentes formas de aprender. A formação dos professores para utilizar essas tecnologias, conforme Moran (2015), é essencial para garantir que a educação do século XXI seja significativa, conectada ao mundo digital contemporâneo e promova o desenvolvimento integral dos estudantes.

## 2.2 Objetivos do Curso

### 2.2.1 Objetivo Geral

- Capacitar profissionais da educação básica para integração e implementação do currículo de Educação Digital, com foco na gestão, na formação continuada de professores e no desenvolvimento dos saberes digitais docentes.

### 2.2.2 Objetivos específicos

- Compreender o conceito, histórico e as políticas de Educação Digital no Brasil, identificando seus eixos e conceitos norteadores e a importância da Educação Digital para a Educação Básica.



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



- Analisar a estrutura curricular da Educação Digital na Educação Básica, considerando os eixos, objetivos de aprendizagem e estratégias didáticas para a Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio.
- Desenvolver estratégias de planejamento didático e material educativo para a implementação do currículo de Educação Digital, levando em conta gestão, infraestrutura e formação continuada.
- Capacitar os profissionais para gerir a infraestrutura de conectividade nas escolas, gerenciar dispositivos e dados, e promover o uso seguro e ético da internet, de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).
- Avaliar, selecionar e implementar Recursos Educacionais Digitais, integrando-os ao currículo e utilizando repositórios abertos para garantir o acesso e uso sustentável desses recursos.
- Explorar os fundamentos, aplicações e implicações éticas da Inteligência Artificial na educação, utilizando-a para o planejamento didático e avaliação da aprendizagem, com foco no desenvolvimento de competências digitais.
- Conhecer o referencial e a ferramenta de autodiagnóstico de saberes digitais docentes, promovendo a integração intencional das tecnologias digitais às práticas pedagógicas.
- Desenvolver e implementar planos de Educação Digital e Inovação Pedagógica, articulando o currículo com a formação continuada docente e promovendo estratégias de monitoramento e adaptação curricular.

### 2.3 Perfil do Egresso

O egresso deste curso será um profissional da educação com sólida formação em Educação Digital, capaz de integrar tecnologias digitais de maneira crítica e inovadora ao currículo da educação básica. Ele será apto a planejar, implementar e avaliar estratégias pedagógicas que promovam o desenvolvimento de competências digitais nos estudantes, alinhadas às diretrizes curriculares vigentes. Além disso, o egresso terá uma visão ampla sobre a gestão de recursos tecnológicos e o uso responsável da internet, aplicando esses conhecimentos em contextos escolares diversificados. Seu perfil também incluirá habilidades de liderança na formação continuada de docentes, apoiando colegas na adaptação curricular e no desenvolvimento de práticas pedagógicas que favoreçam a cidadania digital e a inovação educacional.

### 2.4 Fundamentação Legal

O presente curso está de acordo com as seguintes regulamentações:

- Resolução nº 01/MEC/CNE/CES, de 06/04/2018;



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



- Resolução COPP nº 537, de 29/06/2022 que estabelece as Normas Regulamentadoras dos Cursos de Especialização da UFMS;
- Resolução nº 144 – COEX/UFMS, DE 31 DE AGOSTO DE 2022 que estabelece o Regimento Interno das Comissões Especiais de Cursos de Especialização da UFMS;
- Instrução Normativa nº 8-GAB/PROECE/UFMS, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2023 que estabelece os procedimentos relativos à elaboração, à aprovação, ao desenvolvimento e ao encerramento dos Cursos de Especialização da UFMS.

### 3 Organização Curricular

A Matriz Curricular está organizada em 8 disciplinas de 45 horas/3 créditos e cada disciplina terá uma trilha de aprendizagem organizada no AVA com atividades síncronas e assíncronas, teóricas e experienciais e também um questionário de avaliação.

#### 3.1 Matriz Curricular

Disciplina	CH	Créditos	Obr/Opt	Modalidade
<u>Fundamentos da Educação Digital no Brasil</u>	45	3	Obrigatória	EaD
<u>Estrutura do currículo de Educação Digital na Educação Básica</u>	45	3	Obrigatória	EaD
<u>Caminhos para implementação do currículo de Educação Digital</u>	45	3	Obrigatória	EaD
<u>Conectividade e uso de tecnologias nas escolas</u>	45	3	Obrigatória	EaD
<u>Recursos Educacionais Digitais</u>	45	3	Obrigatória	EaD
<u>Inteligência Artificial na Educação</u>	45	3	Obrigatória	EaD
<u>Saberes Docentes para o uso de Tecnologias Digitais</u>	45	3	Obrigatória	EaD
<u>Plano de Educação Digital e Inovação Pedagógica</u>	45	3	Obrigatória	EaD

#### Disciplina 1

##### Fundamentos da Educação Digital no Brasil

**Ementa:** Conceito de Educação Digital. Políticas de Educação Digital no Brasil. Histórico das políticas, programas e projetos de Educação Digital no Brasil. Educação



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



Digital na Educação Básica. Complemento à BNCC. Eixos e conceitos norteadores da Educação Digital.

### **Módulo 1 - Políticas de Educação Digital no Brasil**

Unidade 1 - Conceito de Educação Digital e Histórico das políticas, programas e projetos de Educação Digital no Brasil

Unidade 2 - A Política Nacional de Educação Digital (PNED) e suas intersecções

### **Módulo 2 - Educação Digital na Educação Básica**

Unidade 1 - A Educação Digital e sua importância para a Educação Básica

Unidade 2 - Por que é preciso integrar a Educação Digital no currículo?

### **Módulo 3 - Eixos e conceitos norteadores da Educação Digital**

Unidade 1 - Mundo Digital, Cultural Digital e Pensamento Computacional

Unidade 2 - Educação midiática, cidadania digital e direitos digitais

### **Disciplina 2**

#### **Estrutura do currículo de Educação Digital na Educação Básica**

**Ementa:** Eixos (Mundo digital, Cultura Digital e Pensamento Computacional), objetivos de aprendizagem e estratégias e implementação da BNCC computação na Educação Infantil, nos Anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio.

### **Módulo 1 - Educação Digital na Educação Infantil**

Unidade 1 - Premissas da Educação Digital para a Educação Infantil

Unidade 2 - Eixos, objetivos de aprendizagem e estratégias didáticas para a Educação Infantil

### **Módulo 2 - Educação Digital no Ensino Fundamental**

Unidade 1 - Competências para os anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental

Unidade 2 - Eixos, objetos de conhecimento, habilidades e estratégias didáticas em cada eixo para o Ensino Fundamental

### **Módulo 3 - Educação Digital no Ensino Médio**

Unidade 1 - Competências gerais para o Ensino Médio

Unidade 2 - Competências específicas, habilidades e estratégias didáticas para o Ensino Médio



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



### Disciplina 3

#### **Caminhos para implementação do currículo de Educação Digital**

**Ementa:** BNCC Computação. Dimensões da implementação do Currículo de Educação Digital: gestão, infraestrutura, recursos e formação continuada. Planejamento didático no contexto de mudança curricular. Material didático para o ensino da Educação Digital. Avaliação da aprendizagem. Competências digitais dos estudantes.

#### **Módulo 1 - Dimensões da implementação do Currículo de Educação Digital**

Unidade 1 - A escolha do caminho para implementação: transversalidade ou componente específico

Unidade 2 - Gestão das mudanças curriculares: infraestrutura, materiais didáticos e formação continuada

#### **Módulo 2 - Planejamento pedagógico e material didático**

Unidade 1 - Planejamento pedagógico no contexto de mudança curricular

Unidade 2 - Material didático para o ensino de Educação Digital

#### **Módulo 3 - Avaliação da aprendizagem e competências digitais dos estudantes**

Unidade 1 - O que muda na avaliação da aprendizagem dos estudantes?

Unidade 2 - Desenvolvimento de competências digitais dos estudantes

### Disciplina 4

#### **Conectividade e uso de tecnologias nas escolas**

**Ementa:** Gestão da infraestrutura de conectividade nas escolas: recursos, financiamento, contratação e monitoramento de conectividade. Gerenciamento da rede e de riscos. Gestão de dispositivos e dados nas escolas. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Políticas de uso na escola. Cidadania digital. Uso responsável e seguro da internet. Cyberbullying.

#### **Módulo 1 - Gestão da infraestrutura de conectividade nas escolas**

Unidade 1 - Planejamento orçamentário: recursos, financiamento e parcerias

Unidade 2 - Sistemas de gestão, diagnóstico, monitoramento e avaliação da conectividade nas escolas

#### **Módulo 2 - Gestão de dispositivos e dados nas escolas**

Unidade 1 - Boas práticas de gestão de dispositivos e dados de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)

Unidade 2 - Política de uso de dispositivos e proteção de dados



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



### **Módulo 3 - Cidadania digital e uso seguro da internet e tecnologias nas escolas**

Unidade 1 - Uso seguro da internet para o exercício da cidadania digital

Unidade 2 - Cyberbullying, comportamento on-line e uso responsável da internet

#### **Disciplina 5**

##### **Recursos Educacionais Digitais**

**Ementa:** Conceito, histórico e tipologias de Recursos Educacionais Digitais (RED). Currículo e RED. Curadoria. Repositórios Abertos. Avaliação, seleção e aquisição de RED. Distribuição de RED.

##### **Módulo 1 - Fundamentos dos Recursos Educacionais Digitais**

Unidade 1 - Conceito e histórico dos Recursos Educacionais Digitais

Unidade 2 - Tipos de Recursos Educacionais Digitais

##### **Módulo 2 - Currículo e Recursos Educacionais Digitais**

Unidade 1 - Levantamento de demanda com base no currículo

Unidade 2 - Curadoria de RED em repositórios abertos

##### **Módulo 3 - Implementação, monitoramento e avaliação de RED**

Unidade 1 - Estratégias de avaliação, seleção e aquisição de RED

Unidade 2 - Gestão de distribuição e acesso a RED

#### **Disciplina 6**

##### **Inteligência Artificial na Educação**

**Ementa:** Fundamentos da Inteligência Artificial (IA) para a Educação. Aplicações de IA na Educação. Ética e Privacidade. Diretrizes para o uso da IA na Educação. Análise de dados com IA. Planejamento didático e avaliação da aprendizagem com IA.

##### **Módulo 1 - Fundamentos da Inteligência Artificial na Educação**

Unidade 1 - Definição, histórico e evolução da IA na Educação

Unidade 2 - Ferramentas, recursos e experiências de uso de IA generativa na educação

##### **Módulo 2 - Ética, privacidade e boas práticas de uso da IA na Educação**

Unidade 1 - Ética, proteção de dados e privacidade no uso de IA

Unidade 2 - Diretrizes e boas práticas para o uso da IA na educação

##### **Módulo 3 - Planejamento didático e avaliação da aprendizagem com IA**



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



Unidade 1 - O uso da IA no planejamento e produção de material didático e nas práticas pedagógicas

Unidade 2 - Análise de dados e uso da IA para personalização, monitoramento e avaliação da aprendizagem

## Disciplina 7

### Saberes Docentes para o uso de Tecnologias Digitais

**Ementa:** Saberes digitais docentes. Tecnologias digitais e intencionalidade pedagógica. Matriz de saberes digitais docentes. Ferramenta de autodiagnóstico de saberes digitais docentes. Análise de dados para ações de desenvolvimento docente.

### Módulo 1 - Saberes docentes e tecnologias digitais

Unidade 1 - Saberes digitais docentes e tecnologias digitais

Unidade 2 - Intencionalidade pedagógica no uso de tecnologias digitais

### Módulo 2 - Autodiagnóstico de saberes digitais docentes

Unidade 1 - Concepção teórica da matriz de saberes digitais docentes

Unidade 2 - Estrutura e funcionamento da ferramenta de autodiagnóstico de saberes digitais docentes

### Módulo 3 - Saberes digitais e desenvolvimento docente

Unidade 1 - Análise de dados do autodiagnóstico de saberes digitais docentes

Unidade 2 - Estratégias de planejamento das ações de formação continuada e desenvolvimento docente

## Disciplina 8

### Plano de Educação Digital e Inovação Pedagógica

**Ementa:** Análise da estrutura curricular. Adaptação curricular. Monitoramento da implementação do currículo de Educação Digital. Perfil docente. Saberes Digitais Docentes. Análise de contexto e planejamento da formação continuada para o currículo de Educação Digital. Estrutura do Plano de Educação Digital e Inovação Pedagógica.

### Módulo 1 - Estratégias de implementação do currículo de Educação Digital

Unidade 1 - Análise curricular e mapeamento de necessidades de adaptação

Unidade 2 - O currículo em ação: articulação entre projeto político pedagógico, documento curricular, planejamento didático, perfil docente e prática pedagógica

### Módulo 2 - Formação continuada para o currículo de Educação Digital



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



Unidade 1 - Saberes Digitais Docentes e formação continuada

Unidade 2 - Planejamento da formação continuada para o currículo de Educação Digital

### **Módulo 3 - O Plano de Educação Digital e Inovação Pedagógica**

Unidade 1 - Estrutura do Plano de Educação Digital e Inovação Pedagógica

Unidade 2 - Estratégias de monitoramento da implementação do currículo de Educação Digital e das ações de formação continuada

## **4 Organização didático-pedagógica**

### **4.1 Metodologia de Ensino**

A metodologia de oferta do Curso de Especialização em Educação Digital e Inovação Pedagógica na Educação Básica será organizada em Trilhas de Aprendizagem, proporcionando flexibilidade para que os participantes, dentro do cronograma de cada disciplina, possam gerenciar seu tempo e escolher as melhores estratégias para acessar os conteúdos e realizar as atividades. Ao final de cada disciplina, haverá uma oportunidade de recuperação, sem que isso prejudique o início das atividades da disciplina seguinte.

Cada disciplina, com carga horária de 45 horas, será composta por diversos elementos que integram a Trilha de Aprendizagem. Esses elementos incluem: um episódio de podcast, curadoria de recursos digitais, atividade síncrona e uma avaliação final. O material didático será organizado em módulos de conteúdo, sendo cada módulo correspondente a 15 horas de carga horária. Assim, cada disciplina terá três módulos, nos quais os estudantes terão acesso a material didático interativo, videoaulas e fóruns de discussão para enriquecer o aprendizado.

O curso será ofertado na modalidade a distância, por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA UFMS). Nesse ambiente virtual, os estudantes poderão acessar todo o material didático, participar de fóruns, realizar atividades assíncronas e síncronas, receber tutoria e realizar avaliações. As atividades assíncronas garantirão autonomia no aprendizado, enquanto os momentos síncronos, previstos em um calendário divulgado no edital, serão essenciais para o desenvolvimento de práticas e para a integralização dos créditos das disciplinas. Ao final do curso, o participante deverá elaborar e entregar um Trabalho Final de Curso, seguindo as diretrizes estabelecidas.



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



## 4.2 Sistema de avaliação

O sistema de avaliação do curso visa garantir que os estudantes sejam avaliados de forma contínua e abrangente ao longo de seu processo de aprendizagem. Visa assegurar que o estudante demonstre o domínio dos conteúdos e habilidades previstas nas disciplinas, bem como no Trabalho Final de Curso (TFC).

Os procedimentos de avaliação estão alinhados com as diretrizes pedagógicas do curso. O acompanhamento da frequência, a realização de atividades avaliativas, a participação no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e a elaboração do TFC são componentes essenciais desse processo.

### 4.2.1 Avaliação da Aprendizagem

A avaliação da aprendizagem compreenderá a realização de uma avaliação assíncrona ao final da trilha de aprendizagem da disciplina, cuja nota/conceito seguirá a seguinte escala:

- I – de 90 a 100 – A (Excelente)
- II – de 80 a 89 – B (Bom)
- III – de 70 a 79 – C (Regular)
- IV – de 60 a 69 – D (Insuficiente)

Será considerado aprovado e apto para certificação o estudante que tiver nota igual ou superior a setenta ou no mínimo conceito “C” em todas as disciplinas e obtiver aprovação no Trabalho Final de Curso - TFC.

### 4.2.2 Frequência

A frequência será computada por meio da execução das atividades no AVA do Curso. Será obrigatória a frequência do estudante em, pelo menos, 75% (setenta e cinco por cento) das atividades programadas para cada disciplina. Desta forma, será considerado reprovado o estudante que, independentemente da nota ou conceito que tiver alcançado, não atingir o percentual mínimo de frequência supracitado.

### 4.2.3 Do Sistema de Gestão de Pós-Graduação – SIGPÓS

O acompanhamento e os registros no Sistema de Gestão de Pós-Graduação – SIGPOS/UFMS da matrícula, do cadastramento e da atualização de dados do estudante serão de responsabilidade da Comissão Especial de Curso e o lançamento



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



do plano de ensino, da frequência e notas será de responsabilidade do professor da disciplina..

#### 4.2.4 Trabalho Final de Curso

Todo estudante deverá, obrigatoriamente, realizar um Trabalho Final de Curso - TFC, que será orientado por um docente, interno ou externo à UFMS, aprovado pela Comissão Especial do Curso.

O Trabalho Final de Curso será produzido individualmente ou em dupla e será avaliado mediante parecer elaborado por uma comissão avaliadora constituída pelo professor orientador e mais dois professores, todos com a titulação mínima de mestre ou com comprovado conhecimento e experiência na área de conhecimento do tema de TFC.

### 5 Certificação

Os estudantes com frequência mínima de setenta e cinco por cento em cada disciplina, aprovação em todas as disciplinas e no TFC farão jus ao Certificado de Conclusão do Curso acompanhado do respectivo histórico escolar, emitido de acordo com a Resolução nº 01 do Conselho Nacional de Educação – CNE, de 6 de abril de 2018. A frequência no curso de especialização a distância será registrada por meio da entrega das atividades assíncronas no AVA UFMS.

### 6 Infraestrutura

AMBIENTES DE ENSINO	Quantidade
Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA-UFMS)	1
Biblioteca Virtual da UFMS (Minha Biblioteca)	1

AMBIENTES DE APOIO	Quantidade
Não se aplica	

d	Quantidade
Secretaria de Curso - Seped/Agead	1

### 7 Cronograma previsto para execução

Etapa	Especificação	Período	
		Início	Término
1	Publicação do Edital de abertura	Janeiro 2025	Janeiro 2025
2	Período de inscrição	Fevereiro 2025	Fevereiro 2025
3	Homologação dos candidatos classificados	Março 2025	Março 2025
4	Matrículas	Março 2025	Março 2025
5	Início do curso	Abril 2025	Abril 2025



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



6	Conclusão do curso	Outubro 2026	Outubro 2026
7	Certificação	Novembro 2026	Abril 2027

## 8 Indicadores (previsão)

Indicadores de Desempenho	
Número de cursistas formados	5000
Índice máximo de evasão admitido	25%
Produção científica	1000

## 9 Planos de Ensino

### Disciplina 1: Fundamentos da Educação Digital no Brasil

**Carga horária:** 45h

**Professor/a:** Definição por Edital.

**Ementa:** Conceito de Educação Digital. Políticas de Educação Digital no Brasil. Histórico das políticas, programas e projetos de Educação Digital no Brasil. Educação Digital na Educação Básica. Complemento à BNCC. Eixos e conceitos norteadores da Educação Digital.

### Objetivos

#### Objetivo Geral

- Compreender os fundamentos da Educação Digital no contexto brasileiro, analisando seus conceitos, políticas, e marcos históricos, com foco no seu impacto na Educação Básica e em sua relação com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC)

#### Objetivos Específicos

- Discutir o conceito de Educação Digital, relacionando-o com as diretrizes da Política Nacional de Educação Digital (PNED) e suas intersecções com outras políticas e iniciativas educacionais.
- Avaliar a importância da Educação Digital no contexto da Educação Básica e sua integração ao currículo como ferramenta essencial para o desenvolvimento de competências digitais.
- Analisar os conceitos de Mundo Digital, Cultura Digital, Pensamento Computacional e Educação Midiática no contexto do currículo de Educação Digital.

## Conteúdo Programático



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



## Módulo 1 - Políticas de Educação Digital no Brasil

Unidade 1 - Conceito de Educação Digital e Histórico das políticas, programas e projetos de Educação Digital no Brasil

Unidade 2 - A Política Nacional de Educação Digital (PNED) e suas intersecções

## Módulo 2 - Educação Digital na Educação Básica

Unidade 1 - A Educação Digital e sua importância para a Educação Básica

Unidade 2 - Por que é preciso integrar a Educação Digital no currículo?

## Módulo 3 - Eixos e conceitos norteadores da Educação Digital

Unidade 1 - Mundo Digital, Cultural Digital e Pensamento Computacional

Unidade 2 - Educação midiática, cidadania digital e direitos digitais

## Metodologia

A disciplina tem 45 horas e será ministrada totalmente a distância no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA UFMS). O plano de ensino, cronograma de atividades, materiais didáticos, fóruns de discussão e atividades avaliativas serão disponibilizados nesse espaço virtual. O acesso ao AVA UFMS é realizado com passaporte institucional pelo endereço: <https://ava.ufms.br>. As atividades a distância poderão ser realizadas em tempos e espaços diversos, com acompanhamento da tutoria, seguindo o cronograma de entrega disponível no AVA da disciplina. A disciplina será estruturada por uma trilha de aprendizagem em cada módulo com materiais didáticos, fóruns de discussão e atividades avaliativas.

## Avaliação e Frequência

O processo avaliativo levará em conta a participação do estudante em todas as propostas de atividades a distância da disciplina. Para ter aprovação na disciplina o estudante deverá alcançar a média 7,0 (sete) na avaliação. No caso de não alcançar a média, o estudante poderá realizar uma atividade de recuperação (AR) ao final da disciplina. Para computar a frequência nas atividades, o estudante deverá acessar os materiais didáticos, participar do fórum e da atividade síncrona e realizar a avaliação da disciplina. As notas e feedbacks das atividades avaliativas serão lançadas no AVA UFMS e posteriormente no SIGPOS.

## Bibliografia

### Bibliografia Básica



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



CANI, Josiane Brunetti. Proficiência digital de professores: competências necessárias para ensinar no século XXI. **Revista Linguagem & Ensino**, Pelotas, v.23, n. 2, p.402-428, 2020. Disponível em: <https://link.ufms.br/XVpYA>. Acesso em: 19 nov. 2024.

HEINSFELD, Bruna Damiana; PISCHETOLA, Magda. Cultura digital e educação, uma leitura dos estudos culturais sobre os desafios da contemporaneidade. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 12, n. esp.2, p. 1349-1371, 2017. Disponível em: <https://link.ufms.br/hHclw>. Acesso em: 19 nov. 2024.

RIBEIRO, Ana Elisa; COSCARELLI, Carla Viana. **Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas**. 3. São Paulo: Autêntica, 2007. ISBN 9788582179239.

### Bibliografia Complementar

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível em: <https://link.ufms.br/LdOla>. Acesso em: 19 nov. 2024.

BRASIL. **Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023**. Institui a Política Nacional de Educação Digital e altera as Leis nºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), 9.448, de 14 de março de 1997, 10.260, de 12 de julho de 2001, e 10.753, de 30 de outubro de 2003. 2023. Disponível em: <https://link.ufms.br/u27AQ>. Acesso em: 19 nov. 2024.

FANTIN, Monica; RIVOLTELLA, Pier Cesare (Orgs.). **Cultura digital e escola: pesquisa e formação de professores**. Campinas, SP: Papirus, 2013. 1 recurso online. ISBN 9788530810153.

## Disciplina 2: Estrutura do currículo de Educação Digital na Educação Básica

**Carga horária:** 45h

**Professor/a:** Definição por Edital.

**Ementa:** Eixos (Mundo digital, Cultura Digital e Pensamento Computacional), objetivos de aprendizagem e estratégias e implementação da BNCC computação na Educação Infantil, nos Anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio.

### Objetivos

#### Objetivo Geral

- Compreender e analisar a estrutura do currículo de Educação Digital na Educação Básica, com foco nos eixos do Mundo Digital, Cultura Digital e Pensamento Computacional



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



## Objetivos Específicos

- Identificar e aplicar as competências gerais da Educação Digital, além de compreender e planejar atividades que integrem competências específicas, habilidades e estratégias didáticas para a Educação Infantil.
- Identificar e aplicar as competências gerais da Educação Digital, além de compreender e planejar atividades que integrem competências específicas, habilidades e estratégias didáticas para o Ensino Fundamental.
- Identificar e aplicar as competências gerais da Educação Digital, além de compreender e planejar atividades que integrem competências específicas, habilidades e estratégias didáticas para o Ensino Médio.

## Conteúdo Programático

### Módulo 1 - Educação Digital na Educação Infantil

Unidade 1 - Premissas da Educação Digital para a Educação Infantil

Unidade 2 - Eixos, objetivos de aprendizagem e estratégias didáticas para a Educação Infantil

### Módulo 2 - Educação Digital no Ensino Fundamental

Unidade 1 - Competências para os anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental

Unidade 2 - Eixos, objetos de conhecimento, habilidades e estratégias didáticas em cada eixo para o Ensino Fundamental

### Módulo 3 - Educação Digital no Ensino Médio

Unidade 1 - Competências gerais para o Ensino Médio

Unidade 2 - Competências específicas, habilidades e estratégias didáticas para o Ensino Médio

## Metodologia

A disciplina tem 45 horas e será ministrada totalmente a distância no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA UFMS). O plano de ensino, cronograma de atividades, materiais didáticos, fóruns de discussão e atividades avaliativas serão disponibilizados nesse espaço virtual. O acesso ao AVA UFMS é realizado com passaporte institucional pelo endereço: <https://ava.ufms.br>. As atividades a distância poderão ser realizadas em tempos e espaços diversos, com acompanhamento da tutoria, seguindo o cronograma de entrega disponível no AVA da disciplina. A disciplina será estruturada por uma trilha de aprendizagem em cada módulo com materiais didáticos, fóruns de discussão e atividades avaliativas.

## Avaliação e Frequência



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



O processo avaliativo levará em conta a participação do estudante em todas as propostas de atividades a distância da disciplina. Para ter aprovação na disciplina o estudante deverá alcançar a média 7,0 (sete) na avaliação. No caso de não alcançar a média, o estudante poderá realizar uma atividade de recuperação (AR) ao final da disciplina. Para computar a frequência nas atividades, o estudante deverá acessar os materiais didáticos, participar do fórum e da atividade síncrona e realizar a avaliação da disciplina. As notas e feedbacks das atividades avaliativas serão lançadas no AVA UFMS e posteriormente no SIGPOS.

## Bibliografia

### Bibliografia Básica

ALMEIDA, Fabiana dos Santos; LIMA, Daniela da Costa Britto Pereira; RUAS, Kelly Cristina da Silva. O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO BÁSICA. **Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica**, [S. l.], v. 8, n. 03, 2021. Disponível em: <https://link.ufms.br/uhjXM>. Acesso em: 19 nov. 2024.

BACICH, Lilian. **Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora: Uma Abordagem Teóricoprática**. Porto Alegre Penso 2017 1 Recurso Online Isbn 9788584291168.

VIEIRA, Kayenne Dias; HAI, Alessandra Arce. O pensamento computacional na educação para um currículo integrado à cultura e ao mundo digital. **Acta Scientiarum. Education**, v. 45, e52908, 2023. Disponível em: <https://link.ufms.br/rTPGi>. Acesso em: 19 nov. 2024.

### Bibliografia Complementar

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: competências de computação**. Brasília, DF: MEC, 2022. Disponível em: <https://link.ufms.br/GNoHH>. Acesso em: 19 nov. 2024.

BACICH, Lilian; HOLANDA, Leandro. **STEAM em Sala de Aula: a aprendizagem baseada em projetos integrando conhecimentos na educação básica**. Porto Alegre: Penso, 2020. ISBN 9786581334062.

RESNICK, Mitchel. **Jardim de infância para a vida toda: por uma aprendizagem criativa, mão na massa e relevante para todos**. Porto Alegre: Penso, 2020. ISBN 9786581334130



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



SILVA, Ketia Kellen Araújo da; BEHAR, Patricia Alejandra. COMPETÊNCIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO: UMA DISCUSSÃO ACERCA DO CONCEITO. **Educ. rev.**, Belo Horizonte, v. 35, e209940, jan. 2019. Disponível em: <https://link.ufms.br/34eiB>. Acesso em: 19 nov. 2024.

### **Disciplina 3: Caminhos para implementação do currículo de Educação Digital**

**Carga horária:** 45h

**Professor/a:** Definição por Edital.

**Ementa:** BNCC Computação. Dimensões da implementação do Currículo de Educação Digital: gestão, infraestrutura, recursos e formação continuada. Planejamento didático no contexto de mudança curricular. Material didático para o ensino da Educação Digital. Avaliação da aprendizagem. Competências digitais dos estudantes.

#### **Objetivos**

##### **Objetivo Geral**

- Compreender os processos para a implementação do currículo de Educação Digital na Educação Básica, considerando a gestão, infraestrutura, recursos, formação continuada, planejamento didático, materiais e avaliação, bem como as competências digitais dos estudantes segundo a BNCC.

##### **Objetivos Específicos**

- Avaliar os desafios e as estratégias de gestão das mudanças curriculares - transversalidade ou componente específico - considerando aspectos como infraestrutura, materiais didáticos e formação continuada para garantir sua implementação.
- Identificar as etapas do planejamento adaptado às mudanças curriculares no contexto da Educação Digital, bem como avaliar e selecionar materiais didáticos específicos para o ensino de Educação Digital, considerando a qualidade e a aplicabilidade pedagógica desses recursos.
- Refletir sobre as mudanças na avaliação da aprendizagem no contexto da Educação Digital, identificando abordagens e métodos avaliativos que acompanhem o desenvolvimento das competências digitais.

#### **Conteúdo Programático**

##### **Módulo 1 - Dimensões da implementação do Currículo de Educação Digital**



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



Unidade 1 - A escolha do caminho para implementação: transversalidade ou componente específico

Unidade 2 - Gestão das mudanças curriculares: infraestrutura, materiais didáticos e formação continuada

## **Módulo 2 - Planejamento pedagógico e material didático**

Unidade 1 - Planejamento pedagógico no contexto de mudança curricular

Unidade 2 - Material didático para o ensino de Educação Digital

## **Módulo 3 - Avaliação da aprendizagem e competências digitais dos estudantes**

Unidade 1 - O que muda na avaliação da aprendizagem dos estudantes?

Unidade 2 - Desenvolvimento de competências digitais dos estudantes

## **Metodologia**

A disciplina tem 45 horas e será ministrada totalmente a distância no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA UFMS). O plano de ensino, cronograma de atividades, materiais didáticos, fóruns de discussão e atividades avaliativas serão disponibilizados nesse espaço virtual. O acesso ao AVA UFMS é realizado com passaporte institucional pelo endereço: <https://ava.ufms.br>. As atividades a distância poderão ser realizadas em tempos e espaços diversos, com acompanhamento da tutoria, seguindo o cronograma de entrega disponível no AVA da disciplina. A disciplina será estruturada por uma trilha de aprendizagem em cada módulo com materiais didáticos, fóruns de discussão e atividades avaliativas.

## **Avaliação e Frequência**

O processo avaliativo levará em conta a participação do estudante em todas as propostas de atividades a distância da disciplina. Para ter aprovação na disciplina o estudante deverá alcançar a média 7,0 (sete) na avaliação. No caso de não alcançar a média, o estudante poderá realizar uma atividade de recuperação (AR) ao final da disciplina. Para computar a frequência nas atividades, o estudante deverá acessar os materiais didáticos, participar do fórum e da atividade síncrona e realizar a avaliação da disciplina. As notas e feedbacks das atividades avaliativas serão lançadas no AVA UFMS e posteriormente no SIGPOS.

## **Bibliografia**

### **Bibliografia Básica**

SACRISTÁN, José Gimeno. **O currículo**: uma reflexão sobre a prática. 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2019. ISBN 9788584291922.



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



SCHERER, Suely; DA SILVA BRITO, Glaucia. Integração de tecnologias digitais ao currículo: diálogos sobre desafios e dificuldades. **Educar em Revista**, [S. l.], v. 36, 2020. Disponível em: <https://link.ufms.br/zWjZg>. Acesso em: 19 nov. 2024.

FANTIN, Monica; RIVOLTELLA, Pier Cesare (org.). **Cultura digital e escola**: pesquisa e formação de professores. Campinas: Papyrus, 2013. ISBN 9788530810184.

## Bibliografia Complementar

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: competências de computação**. Brasília, DF: MEC, 2022. Disponível em: <https://link.ufms.br/GNoHH>. Acesso em: 19 nov. 2024.

FERRARI, Ana Claudia; MACHADO, Daniela; OCHS, Mariana. **Guia da educação midiática**. São Paulo: Instituto Palavra Aberta, 2020. ISBN: 9786599177811. Disponível em: <https://link.ufms.br/hoewo>. Acesso em: 19 nov. 2024.

SOUSA, Robson Pequeno de; MOITA, Filomena M. C. da S. C.; CARVALHO, Ana Beatriz Gomes. **Tecnologias digitais na educação**. Campina Grande: EDUEPB, 2011. Disponível em: <https://link.ufms.br/SIxtv>. Acesso em: 19 nov. 2024.

## Disciplina 4: Conectividade e uso responsável e seguro de tecnologias digitais nas escolas

**Carga horária:** 45h

**Professor/a:** Definição por Edital.

**Ementa:** Gestão da infraestrutura de conectividade nas escolas: recursos, financiamento, contratação e monitoramento de conectividade. Gerenciamento da rede e de riscos. Gestão de dispositivos e dados nas escolas. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Políticas de uso na escola. Cidadania digital. Uso responsável e seguro da internet. Cyberbullying.

### Objetivos

#### Objetivo Geral

- Identificar as etapas do planejamento, gerenciamento da infraestrutura de conectividade, de rede e de discos nas escolas, bem como refletir sobre políticas de uso que promovam a cidadania digital e o uso responsável e seguro da internet, com estratégias para prevenção e combate ao cyberbullying.

#### Objetivos Específicos



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



- Avaliar a infraestrutura de conectividade das escolas, compreendendo os recursos, financiamento e parcerias necessários, como também conhecer os sistemas de gestão, diagnóstico, monitoramento e avaliação da conectividade.
- Conhecer os princípios da LGPD no contexto escolar, considerando as especificidades do tratamento de dados de estudantes;
- Reconhecer o uso seguro da internet e prevenir diferentes formas de cyberbullying.

## Conteúdo Programático

### Módulo 1 - Gestão da infraestrutura de conectividade nas escolas

Unidade 1 - Planejamento orçamentário: recursos, financiamento e parcerias

Unidade 2 - Sistemas de gestão, diagnóstico, monitoramento e avaliação da conectividade nas escolas

### Módulo 2 - Gestão de dispositivos e dados nas escolas

Unidade 1 - Boas práticas de gestão de dispositivos e dados de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)

Unidade 2 - Política de uso de dispositivos e proteção de dados

### Módulo 3 - Cidadania digital e uso seguro da internet e tecnologias nas escolas

Unidade 1 - Uso seguro da internet para o exercício da cidadania digital

Unidade 2 - Cyberbullying, comportamento on-line e uso responsável da internet

## Metodologia

A disciplina tem 45 horas e será ministrada totalmente a distância no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA UFMS). O plano de ensino, cronograma de atividades, materiais didáticos, fóruns de discussão e atividades avaliativas serão disponibilizados nesse espaço virtual. O acesso ao AVA UFMS é realizado com passaporte institucional pelo endereço: <https://ava.ufms.br>. As atividades a distância poderão ser realizadas em tempos e espaços diversos, com acompanhamento da tutoria, seguindo o cronograma de entrega disponível no AVA da disciplina. A disciplina será estruturada por uma trilha de aprendizagem em cada módulo com materiais didáticos, fóruns de discussão e atividades avaliativas.

## Avaliação e Frequência



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



O processo avaliativo levará em conta a participação do estudante em todas as propostas de atividades a distância da disciplina. Para ter aprovação na disciplina o estudante deverá alcançar a média 7,0 (sete) na avaliação. No caso de não alcançar a média, o estudante poderá realizar uma atividade de recuperação (AR) ao final da disciplina. Para computar a frequência nas atividades, o estudante deverá acessar os materiais didáticos, participar do fórum e da atividade síncrona e realizar a avaliação da disciplina. As notas e feedbacks das atividades avaliativas serão lançadas no AVA UFMS e posteriormente no SIGPOS.

## Bibliografia

### Bibliografia Básica

CERIGATTO, Mariana Pícaro; MACHADO, Guidotti Viviane. **Tecnologias digitais na prática pedagógica**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. ISBN 9788595028128

SANTOS, Edméa (org.). **Mídias e tecnologias na educação presencial e à distância**. Rio de Janeiro: LTC, 2016. ISBN 9788521630890.

SOUZA, Alexandre Augusto Cals e; PESSOA, Alexandre Marcio Melo da Silva (ORGs.). **Tecnologias da informação e comunicação na educação: perspectivas interdisciplinares na era digital**. 1. ed. Jundiaí: Paco e Littera, 2021. (Interdisciplinar). ISBN 9786558404620.

### Bibliografia Complementar

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e altera a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 15 ago. 2018. Disponível em: <https://link.ufms.br/yOgr1>. Acesso em: 20 nov. 2024.

FELIZARDO, Aloma Ribeiro. **Cyberbullying e o círculo de diálogo respeitoso: a incrível ferramenta em que os alunos realizam a prevenção**. Curitiba: Intersaberes, 2021. ISBN 9786589818434.

RISTUM, Marilena; FERREIRA, Taiza Ramos de Sousa Costa. Bullying escolar e cyberbullying. In: ASSIS, S. G., CONSTANTINI, P., AVANCI, J. Q., NJAINE, K., **Impactos da violência na escola: um diálogo com professores** [online]. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ; CDEAD/ENSP, 2023, pp. 99-132. Disponível em: <https://link.ufms.br/g3R6M>. Acesso em: 20 nov. 2024.



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



(ONLINE) SILVA, Fabio Gomes da. (et. al). **Letramento digital: o futuro da educação, de professor para professor**. 1. ed. Jundiaí, SP: Paco e Littera, 2021. ISBN 9786558405726.

## Disciplina 5: Recursos Educacionais Digitais

**Carga horária:** 45h

**Professor/a:** Definição por Edital.

**Ementa:** Conceito, histórico e tipologias de Recursos Educacionais Digitais (RED). Currículo e RED. Curadoria. Repositórios Abertos. Avaliação, seleção e aquisição de RED. Distribuição de RED.

### Objetivos

#### Objetivo Geral

- Compreender e aplicar os conceitos, tipologias e práticas de curadoria de Recursos Educacionais Digitais (RED), desenvolvendo habilidades para avaliar, selecionar, adquirir e distribuir RED no contexto curricular e em repositórios abertos.

#### Objetivos Específicos

- Definir e classificar os Recursos Educacionais Digitais (REDs), compreendendo sua evolução histórica e as diversas tipologias existentes, bem como identificar seus potenciais para a educação.
- Integrar os REDs ao planejamento curricular, realizando a curadoria de recursos relevantes e alinhados às necessidades dos estudantes, a partir de um levantamento preciso das demandas pedagógicas.
- Planejar e gerenciar os processos necessários para a integração e utilização eficaz dos REDs nas instituições de ensino, garantindo o acesso, a qualidade e a sustentabilidade dos recursos digitais.

### Conteúdo Programático

#### Módulo 1 - Fundamentos dos Recursos Educacionais Digitais

Unidade 1 - Conceito e histórico dos Recursos Educacionais Digitais

Unidade 2 - Tipos de Recursos Educacionais Digitais



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



## Módulo 2 - Currículo e Recursos Educacionais Digitais

Unidade 1 - Levantamento de demanda com base no currículo

Unidade 2 - Curadoria de RED em repositórios abertos

## Módulo 3 - Implementação, monitoramento e avaliação de RED

Unidade 1 - Estratégias de avaliação, seleção e aquisição de RED

Unidade 2 - Gestão de distribuição e acesso a RED

## Metodologia

A disciplina tem 45 horas e será ministrada totalmente a distância no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA UFMS). O plano de ensino, cronograma de atividades, materiais didáticos, fóruns de discussão e atividades avaliativas serão disponibilizados nesse espaço virtual. O acesso ao AVA UFMS é realizado com passaporte institucional pelo endereço: <https://ava.ufms.br>. As atividades a distância poderão ser realizadas em tempos e espaços diversos, com acompanhamento da tutoria, seguindo o cronograma de entrega disponível no AVA da disciplina. A disciplina será estruturada por uma trilha de aprendizagem em cada módulo com materiais didáticos, fóruns de discussão e atividades avaliativas.

## Avaliação e Frequência

O processo avaliativo levará em conta a participação do estudante em todas as propostas de atividades a distância da disciplina. Para ter aprovação na disciplina o estudante deverá alcançar a média 7,0 (sete) na avaliação. No caso de não alcançar a média, o estudante poderá realizar uma atividade de recuperação (AR) ao final da disciplina. Para computar a frequência nas atividades, o estudante deverá acessar os materiais didáticos, participar do fórum e da atividade síncrona e realizar a avaliação da disciplina. As notas e feedbacks das atividades avaliativas serão lançadas no AVA UFMS e posteriormente no SIGPOS.

## Bibliografia

### Bibliografia Obrigatória

BUENO, Silvana Beatriz. Utilização de recursos informacionais na educação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 14, n. 1, p. 66-76, 2009. Disponível em: <https://link.ufms.br/6fCji>. Acesso em: 19 nov. 2024.

ROCHA, Julci; DEBONE, Alessandra; WASSERMAN, Camila. **Jornada de Recursos Educacionais Digitais**. São Paulo: CIEB. 2022. Disponível em: <https://link.ufms.br/apKYM>. Acesso em: 19 nov. 2024.



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



TERÇARIOL, Adriana Aparecida de Lima. IKESHOJI, Elisangela Aparecida Bulla; GITAHY, Raquel Rosan Christino (ORGs.). **Metodologias para aprendizagem ativa em tempos de educação digital**: formação, pesquisa e intervenção. 1. ed. Jundiaí, SP: Paco e Littera, 2021. ISBN 9786558402954.

### Bibliografia Complementar

BACICH, Lilian. **Ensino Híbrido, Personalização e Tecnologia na Educação**. Porto Alegre Bookman 2015 1 Recurso Online Isbn 9788584290499.

NORNBERG, Lui; AVILA, Christiano Martino Otero; et al. CONCEPÇÕES E PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS DA EDUCAÇÃO COM UTILIZAÇÃO DE RECURSOS EDUCACIONAIS DIGITAIS. **ESUD**, [S. l.], p. 12, 2024. Disponível em: <https://link.ufms.br/grjXg>. Acesso em: 19 nov. 2024.

SANTANA, Bianca; ROSSINI, Carolina; PRETTO, Nelson de Lucca (org.). **Recursos Educacionais Abertos**: práticas colaborativas e políticas públicas. São Paulo: Casa da Cultura Digital; Salvador: Edufba, 2012. ISBN 9788523209599. Disponível em: <https://link.ufms.br/gr36Z>. Acesso em: 19 nov. 2024.

### Disciplina 6: Inteligência Artificial na Educação

**Carga horária:** 45h

**Professor/a:** Definição por Edital.

**Ementa:** Fundamentos da Inteligência Artificial (IA) para a Educação. Aplicações de IA na Educação. Ética e Privacidade. Diretrizes para o uso da IA na Educação. Análise de dados com IA. Planejamento didático e avaliação da aprendizagem com IA.

### Objetivos

#### Objetivo Geral

- Compreender os fundamentos e aplicações da Inteligência Artificial na Educação, desenvolvendo habilidades para utilizar IA no planejamento didático, avaliação da aprendizagem e análise de dados, considerando as questões éticas e de privacidade.

#### Objetivos Específicos

- Definir e compreender os conceitos fundamentais da Inteligência Artificial (IA), traçando um panorama histórico de sua evolução e identificando as principais ferramentas e recursos de IA generativa aplicados à educação.



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



- Identificar e analisar as questões éticas, de privacidade e de segurança relacionadas ao uso da IA na educação.
- Integrar a IA ao planejamento didático e à avaliação da aprendizagem, utilizando as ferramentas e recursos disponíveis para personalizar a aprendizagem dos estudantes.

## Conteúdo Programático

### Módulo 1 - Fundamentos da Inteligência Artificial na Educação

Unidade 1 - Definição, histórico e evolução da IA na Educação

Unidade 2 - Ferramentas, recursos e experiências de uso de IA generativa na educação

### Módulo 2 - Ética, privacidade e boas práticas de uso da IA na Educação

Unidade 1 - Ética, proteção de dados e privacidade no uso de IA

Unidade 2 - Diretrizes e boas práticas para o uso da IA na educação

### Módulo 3 - Planejamento didático e avaliação da aprendizagem com IA

Unidade 1 - O uso da IA no planejamento e produção de material didático e nas práticas pedagógicas

Unidade 2 - Análise de dados e uso da IA para personalização, monitoramento e avaliação da aprendizagem

## Metodologia

A disciplina tem 45 horas e será ministrada totalmente a distância no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA UFMS). O plano de ensino, cronograma de atividades, materiais didáticos, fóruns de discussão e atividades avaliativas serão disponibilizados nesse espaço virtual. O acesso ao AVA UFMS é realizado com passaporte institucional pelo endereço: <https://ava.ufms.br>. As atividades a distância poderão ser realizadas em tempos e espaços diversos, com acompanhamento da tutoria, seguindo o cronograma de entrega disponível no AVA da disciplina. A disciplina será estruturada por uma trilha de aprendizagem em cada módulo com materiais didáticos, fóruns de discussão e atividades avaliativas.

## Avaliação e Frequência

O processo avaliativo levará em conta a participação do estudante em todas as propostas de atividades a distância da disciplina. Para ter aprovação na disciplina o estudante deverá alcançar a média 7,0 (sete) na avaliação. No caso de não alcançar a média, o estudante poderá realizar uma atividade de recuperação (AR) ao final da



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



disciplina. Para computar a frequência nas atividades, o estudante deverá acessar os materiais didáticos, participar do fórum e da atividade síncrona e realizar a avaliação da disciplina. As notas e feedbacks das atividades avaliativas serão lançadas no AVA UFMS e posteriormente no SIGPOS.

## Bibliografia

ALMEIDA, Virgílio; NAS, Elen. Desafios da IA responsável na pesquisa científica. **Revista USP**, São Paulo, Brasil, n. 141, p. 17–28, 2024. Disponível em: <https://link.ufms.br/VFP3l>. Acesso em: 19 nov. 2024.

ALVES, Lynn (ORG.). **Inteligência artificial e educação**: refletindo sobre os desafios contemporâneos. Salvador: EDUFBA; Feira de Santana: UEFS Editora, 2023. Disponível em: <https://link.ufms.br/Ea7pA>. Acesso em: 19 nov. 2024.

RODRIGUES, K. S.; RODRIGUES, O. S. A inteligência artificial na educação: os desafios do ChatGPT. **Texto Livre**, Belo Horizonte-MG, v. 16, p. e45997, 2023. DOI: 10.1590/1983-3652.2023.45997. Disponível em: <https://link.ufms.br/BliBc>. Acesso em: 19 nov. 2024.

## Bibliografia Complementar

DIAS, Ana Francisca Pinto. **Os direitos humanos e a ética na era da inteligência artificial**. Indaiatuba, SP: Foco, 2023. ISBN 9786555158182.

KAUFMAN, Dora. **Desmistificando a inteligência artificial**. 1. ed. São Paulo: Autêntica, 2022. ISBN 9786559281596.

VALDATI, Aline de Brittos. **Inteligência artificial - IA**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. ISBN 9786559351060.

## Disciplina 7: Saberes Docentes para o uso de Tecnologias Digitais

**Carga horária:** 45h

**Professor/a:** Definição por Edital.

**Ementa:** Saberes digitais docentes. Tecnologias digitais e intencionalidade pedagógica. Matriz de saberes digitais docentes. Ferramenta de autodiagnóstico de saberes digitais docentes. Análise de dados para ações de desenvolvimento docente.

## Objetivos



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



## Objetivo Geral

- Compreender os conceitos de saberes digitais docentes e intencionalidade pedagógica, bem como utilizar ferramentas de autodiagnóstico para analisar e sistematizar informações que subsidiem ações de formação continuada e desenvolvimento docente.

## Objetivos Específicos

- Identificar e articular a importância dos saberes digitais docentes e da intencionalidade pedagógica na integração das tecnologias digitais às práticas educativas.
- Conhecer a matriz de saberes digitais docente, bem como correlacionar os resultados do autodiagnóstico com as demandas do contexto educacional atual.
- Planejar e implementar ações de formação continuada personalizadas, com base nos resultados do autodiagnóstico.

## Conteúdo Programático

### Módulo 1 - Saberes docentes e tecnologias digitais

Unidade 1 - Saberes digitais docentes e tecnologias digitais

Unidade 2 - Intencionalidade pedagógica no uso de tecnologias digitais

### Módulo 2 - Autodiagnóstico de saberes digitais docentes

Unidade 1 - Concepção teórica da matriz de saberes digitais docentes

Unidade 2 - Estrutura e funcionamento da ferramenta de autodiagnóstico de saberes digitais docentes

### Módulo 3 - Saberes digitais e desenvolvimento docente

Unidade 1 - Análise de dados do autodiagnóstico de saberes digitais docentes

Unidade 2 - Estratégias de planejamento das ações de formação continuada e desenvolvimento docente

## Metodologia

A disciplina tem 45 horas e será ministrada totalmente a distância no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA UFMS). O plano de ensino, cronograma de atividades, materiais didáticos, fóruns de discussão e atividades avaliativas serão disponibilizados nesse espaço virtual. O acesso ao AVA UFMS é realizado com passaporte institucional pelo



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



endereço: <https://ava.ufms.br>. As atividades a distância poderão ser realizadas em tempos e espaços diversos, com acompanhamento da tutoria, seguindo o cronograma de entrega disponível no AVA da disciplina. A disciplina será estruturada por uma trilha de aprendizagem em cada módulo com materiais didáticos, fóruns de discussão e atividades avaliativas.

### Avaliação e Frequência

O processo avaliativo levará em conta a participação do estudante em todas as propostas de atividades a distância da disciplina. Para ter aprovação na disciplina o estudante deverá alcançar a média 7,0 (sete) na avaliação. No caso de não alcançar a média, o estudante poderá realizar uma atividade de recuperação (AR) ao final da disciplina. Para computar a frequência nas atividades, o estudante deverá acessar os materiais didáticos, participar do fórum e da atividade síncrona e realizar a avaliação da disciplina. As notas e feedbacks das atividades avaliativas serão lançadas no AVA UFMS e posteriormente no SIGPOS.

### Bibliografia

#### Bibliografia Básica

BRASIL. Ministério da Educação. **Saberes Digitais Docentes** - Escolas Conectadas. Disponível em: <https://link.ufms.br/7Fdtdt>. Acesso em: 19 nov. 2024.

BELLI, Jurema Iara Reis; HENRIQUES, Susana; NEVES, Cláudia (ORGs.). **Formação de professores e inovação pedagógica**. 1. ed. Jundiaí: Paco e Littera, 2021. (Educação). ISBN 9786558405863.

FREITAS, Maria Teresa de Assunção (org.). **Cibercultura e formação de professores**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. ISBN 9788582176474.

SOBRINHO JUNIOR, J. F.; MORAES, C. de C. P. As legislações educacionais que fundamentam o uso de tecnologias digitais para o ensino no Brasil: um olhar sobre os dias atuais. #Tear: **Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, Canoas, v. 10, n. 1, 2021. DOI:10.35819/tear.v10.n1.a5031. Disponível em: <https://link.ufms.br/8KjwH>. Acesso em: 19 nov. 2024.

#### Bibliografia Complementar

FANTIN, Monica Fantin; RIVOLTELLA, Pier Cesare (org.). **Cultura digital e escola: pesquisa e formação de professores**. Campinas: Papyrus, 2013. ISBN 9788530810184.



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



FERRARI, Ana Claudia; MACHADO, Daniela; OCHS, Mariana. **Guia da educação midiática**. São Paulo: Instituto Palavra Aberta, 2020. ISBN: 9786599177811. Disponível em: <https://link.ufms.br/hoewo>. Acesso em: 19 nov. 2024.

GIRAFFA, Lucia Maria Martins. **(Re)invenção pedagógica?: reflexões acerca do uso de tecnologias digitais na educação**. 1. ed. Porto Alegre: ediPUCRS, 2012. ISBN 9788539701605.

## Disciplina 8: Plano de Educação Digital e Inovação Pedagógica

**Carga horária:** 45h

**Professor/a:** Definição por Edital.

**Ementa:** Análise da estrutura curricular. Adaptação curricular. Monitoramento da implementação do currículo de Educação Digital. Perfil docente. Saberes Digitais Docentes. Análise de contexto e planejamento da formação continuada para o currículo de Educação Digital. Estrutura do Plano de Educação Digital e Inovação Pedagógica.

### Objetivos

#### Objetivo Geral

- Elaborar um Plano de Educação Digital e Inovação Pedagógica que contemple as diferentes dimensões da implementação da Educação Digital nas redes e nas instituições escolares.

#### Objetivos Específicos

- Analisar a estrutura curricular existente da rede, identificando as oportunidades e desafios para a inserção da Educação Digital;
- Planejar ações de formação continuada que atendam às necessidades específicas dos docentes, para atender as necessidades do currículo de Educação Digital.
- Articular com as redes a elaboração do Plano de Educação Digital e Inovação Pedagógica do município que contemple as diferentes dimensões da implementação do currículo da Educação Digital.

### Conteúdo Programático

#### Módulo 1 - Estratégias de implementação do currículo de Educação Digital

Unidade 1 - Análise curricular e mapeamento de necessidades de adaptação



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



Unidade 2 - O currículo em ação: articulação entre projeto político pedagógico, documento curricular, planejamento didático, perfil docente e prática pedagógica

## **Módulo 2 - Formação continuada para o currículo de Educação Digital**

Unidade 1 - Saberes Digitais Docentes e formação continuada

Unidade 2 - Planejamento da formação continuada para o currículo de Educação Digital

## **Módulo 3 - O Plano de Educação Digital e Inovação Pedagógica**

Unidade 1 - Estrutura do Plano de Educação Digital e Inovação Pedagógica

Unidade 2 - Estratégias de monitoramento da implementação do currículo de Educação Digital e das ações de formação continuada

## **Metodologia**

A disciplina tem 45 horas e será ministrada totalmente a distância no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA UFMS). O plano de ensino, cronograma de atividades, materiais didáticos, fóruns de discussão e atividades avaliativas serão disponibilizados nesse espaço virtual. O acesso ao AVA UFMS é realizado com passaporte institucional pelo endereço: <https://ava.ufms.br>. As atividades a distância poderão ser realizadas em tempos e espaços diversos, com acompanhamento da tutoria, seguindo o cronograma de entrega disponível no AVA da disciplina. A disciplina será estruturada por uma trilha de aprendizagem em cada módulo com materiais didáticos, fóruns de discussão e atividades avaliativas.

## **Avaliação e Frequência**

O processo avaliativo levará em conta a participação do estudante em todas as propostas de atividades a distância da disciplina. Para ter aprovação na disciplina o estudante deverá alcançar a média 7,0 (sete) na avaliação. No caso de não alcançar a média, o estudante poderá realizar uma atividade de recuperação (AR) ao final da disciplina. Para computar a frequência nas atividades, o estudante deverá acessar os materiais didáticos, participar do fórum e da atividade síncrona e realizar a avaliação da disciplina. As notas e feedbacks das atividades avaliativas serão lançadas no AVA UFMS e posteriormente no SIGPOS.

## **Bibliografia**

### **Bibliografia Básica**

BOTO, Carlota (org.) **Cultura digital e educação**. São Paulo: Contexto, 2023. ISBN 9786555412734



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



DUARTE, Marcelo. Política Nacional de Educação Digital: propostas, desafios e estratégias para a promoção da inclusão digital e do uso da tecnologia na educação. **Revista Eletrônica Direito & TI, [S. l.]**, v. 2, n. 18, p. 87–102, 2024. Disponível em: <https://link.ufms.br/oJUWD>. Acesso em: 19 nov. 2024.

MARQUES, Humberto Rodrigues. et al. Inovação no ensino: uma revisão sistemática das metodologias ativas de ensino-aprendizagem. **Avaliação**, Sorocaba, v. 26, n. 3, p. 718–741, set. 2021. Disponível em: <https://link.ufms.br/KjY4V>. Acesso em: 19 nov. 2024.

### Bibliografia Complementar

BROWN, Tim. **Design Thinking: Uma Metodologia Poderosa para Decretar o Fim das Velhas Ideias**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2020. Isbn 9788550814377.

FANTIN, Monica; GIRARDELLO, Gilka (org.). **Liga, roda, clica: estudos em mídia, cultura e infância**. Campinas: Papyrus, 2013. ISBN 9788530810221

KAMPPFF, Adriana Justin Cerveira. **Percursos de inovação pedagógica: ensaios investigativos da prática docente**. Porto Alegre: ediPUCRS, 2021. ISBN 9786556231600.

REIS JÚNIOR, Dalcio Roberto dos. **A criatividade nas organizações**. Editora Intersaberes, 2021. ISBN 9786589818953.

### 10 Referências

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distância**. 6. ed. Campinas: Autores Associados, 2020.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas: Papyrus, 2019.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. 5. ed. Campinas: Papyrus, 2015.

RAMOS, H. S. G.; COELHO, G. R. Tecnologias e Políticas Curriculares da Educação Básica: uma Análise Arqueológica do Discurso. **Revista e-Curriculum**, v. 21, p. 1-23, 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.23925/1809-3876.2023v21e61626>. Acesso em: 04 out. 2024.



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



SANTOS, Ana Cláudia Guimarães; NASCIMENTO, Isabelle Melo do; OLIVEIRA, Wilk. Da BNCC à BNCC Computação: Histórico, Afinidades e Desafios na Implementação de um Currículo Único. In: Anais do Congresso Brasileiro de Educação em Computação, 2023, Recife. Anais [...] Recife: Sociedade Brasileira de Computação, 2023. p. 1-12. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/educomp/article/view/20504>. Acesso em: 04 out. 2024

VALENTE, José Armando; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Formação de educadores para o uso da informática na escola**. São Paulo: Avercamp, 2017.

VIEIRA, Kayenne Dias; HAI, Alessandra Arce. O pensamento computacional na educação para um currículo integrado à cultura e ao mundo digital. **Acta Scientiarum. Education**, v. 45, e52908, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/actascieduc.v45i1.52908>. Acesso em: 04 out. 2024.



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

