



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO  
REITORIA

**RESOLUÇÃO Nº 22 DO CONSELHO SUPERIOR,  
DE 10 DE OUTUBRO DE 2024.**

APROVA a PRIMEIRA REFORMULAÇÃO do Projeto Pedagógico do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu Especialização em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação (TecDAE), com oferta de vagas pela Universidade Aberta do Brasil (UAB), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – IFSertãoPE.

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, no uso de suas atribuições legais, conforme Decreto Presidencial de 16/05/2024, publicado no D.O.U. nº 95, de 17/05/2024, Seção 2, RESOLVE:

Art. 1º APROVAR a PRIMEIRA REFORMULAÇÃO do Projeto Pedagógico do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu Especialização em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação (TecDAE), com oferta de vagas pela Universidade Aberta do Brasil (UAB), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – IFSertãoPE.

Art. 2º Altera a Resolução nº 17 do Conselho Superior, de 22 de março de 2023.

Art. 3º Esta resolução entra em vigor a partir da data da sua publicação.

JEAN CARLOS COELHO DE ALENCAR  
Presidente do Conselho Superior

PUBLICADO NO SITE INSTITUCIONAL EM: 10/10/2024.



**INSTITUTO FEDERAL**  
Sertão Pernambucano

# PPC

Projeto  
Pedagógico  
do Curso

Pós-Graduação – Lato Sensu

## Especialização em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação – TecDAE – (UAB).

IFSertãoPE



# PPC

Projeto  
Pedagógico  
do Curso

# Especialização em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação – TecDAE – (UAB).

IFSertãoPE

Autorizado pela Resolução nº \_\_\_\_\_ do Conselho Superior de \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

**Luiz Inácio Lula da Silva**  
Presidente da República

**Camilo Santana**  
Ministro da Educação

**Getúlio Marques Ferreira**  
Secretário da Educação Profissional e Tecnológica

**Anderson Sanita**  
Coordenador-Geral de Planejamento e Avaliação da Educação Profissional e Tecnológica

**Mercedes Bustamante**  
Presidente da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes)

**Jean Carlos Coelho de Alencar**  
Reitor do IF Sertão PE

**Rafael Santos de Aquino**  
Pró-Reitor de Ensino

**Adeisa Guimarães Carvalho**  
Pró-Reitora de Extensão e Cultura

**Francisco de Assis de Lima Gama**  
Pró-Reitor de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação

**Klemmerson Amariz Gomes**  
Pró-reitor de Desenvolvimento Institucional

**Fabírcia Nadja de Oliveira Freire**  
Pró-Reitora de Orçamento e Administração

**Eudis Oliveira Teixeira**  
Diretor de EaD | IF Sertão PE

**Josilene Almeida Brito**  
**Eudis Oliveira Teixeira**  
**Jean Lucio Santos Evangelista**  
**Fábio Cristiano Souza Oliveira**  
**Danielle Juliana Silva Martins**  
Adaptação do Projeto Pedagógico do Curso de Pós-Graduação (*Lato Sensu*) em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação – TecDAE para oferta Capes/UAB – IF Sertão PE



## SUMÁRIO

<b>1. IDENTIFICAÇÃO CURSO</b> .....	<b>5</b>
<b>2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO</b> .....	<b>6</b>
2.1.1 IFSERTÃOPE E BASE LEGAL .....	7
<b>3. OBJETIVOS DA PROPOSTA</b> .....	<b>7</b>
3.1 OBJETIVO GERAL .....	7
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	8
3.3 REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO .....	8
3.4 PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO .....	8
3.5 INFRAESTRUTURA .....	8
3.6 INSTALAÇÕES GERAIS E EQUIPAMENTOS.....	9
3.7 POLOS DE APOIO PRESENCIAL.....	9
3.8 BIBLIOTECAS .....	11
3.9 FONTES DE RECURSOS ORÇAMENTAIS .....	11
<b>4. CORPO DOCENTE E TÉCNICO E TÉCNICO DO CURSO</b> .....	<b>11</b>
<b>5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO</b> .....	<b>13</b>
5.1 ESTRUTURA DO PROGRAMA.....	13
5.2 COMPONENTES CURRICULARES:.....	14
5.3 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO .....	14
5.4 CERTIFICAÇÃO .....	15
5.5 EMENTÁRIO .....	16
5.6 METODOLOGIA .....	30
5.7 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM .....	31
5.8 ATIVIDADES DE ATENDIMENTO AOS ESTUDANTES .....	32
5.9 AVALIAÇÃO DO CURSO .....	32
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>32</b>



## 1. IDENTIFICAÇÃO CURSO

Nome do Curso	Curso de Pós-Graduação ( <i>Lato Sensu</i> ) Especialização em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação – TecDAE – (UAB).				
Código/Área de Conhecimento	7.08.00.00-6 - Educação 70804036 – CAPES.				
UA Responsável	Campus Petrolina do IFSertãoPE.				
Carga Horária Total	390h	Duração (Meses)	12 meses	Nº vagas	150
Modalidade	Educação a distância vinculado a Universidade Aberta do Brasil - UAB				
Sistema de organização	Modular				
Instituições parceiras	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica -Setec/MEC - e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes.				
Público-Alvo	Profissionais portadores de diploma ou certificado de conclusão de curso superior com interesse na área proposta pelo curso, com destaque para professores da rede pública de ensino.				
Início da oferta	Agosto de 2023 de forma regular.				

O Curso de Pós-Graduação (*Lato Sensu*) em Tecnologias Digitais aplicadas à Educação - TecDAE, com carga horária de 390h, duração de 12 meses, na modalidade a distância, destina-se a profissional, com destaque para o magistério redes públicas de educação profissional e tecnológica, em sua primeira oferta a partir de agosto de 2023.

<b>Denominação do curso/habilitação</b>	Especialização em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação – TecDAE – (UAB).
<b>Modalidade de oferta</b>	Educação a Distância
<b>Tipo do curso</b>	Pós-Graduação Lato Sensu
<b>Endereço de funcionamento do curso</b>	EaD/IFSertãoPE.
<b>Número de vagas pretendidas ou autorizadas</b>	150 vagas
<b>Turnos de funcionamento do curso</b>	EaD
<b>Carga horária total do curso</b> (carga horária mínima, em horas – para Bacharelados e Licenciaturas)	390h
<b>Carga horária de Estágio</b>	Não há
<b>Carga horária de Atividades Complementares do Curso</b>	Não há



– AACC	
<b>Tempo de duração do curso</b>	12 meses
<b>Tempo mínimo e máximo para integralização</b>	12 meses / 24 meses
<b>Requisitos e Formas de Acesso</b>	Processo Seletivo
<b>Periodicidade de oferta</b>	Edital Capes/UAB
<b>Ato de criação do curso</b>	

## 2. CARACTERIZAÇÃO DA PROPOSTA

### 2.1 Contextualização da instituição de ensino

O **Instituto Federal do Sertão Pernambucano – IFSertãoPE** está localizada na região do sertão do estado de Pernambuco. Conta com 01 unidade administrativa (reitoria) e 07 unidades educacionais – campus (Petrolina, Petrolina Zona Rural, Santa Maria da Boa Vista, Ouricuri, Floresta e Salgueiro) ofertando atividades educacionais (ensino, pesquisa, inovação e extensão sociocultural), fazendo parte da **Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica – RFEPCT**. Essa rede é composta por Institutos Federais, Centros Federais de Educação, Universidades Tecnológica do Paraná e Colégio Pedro II, espalhados em todo o país em mais de 600 unidades e que tem em um de seus objetivos principais, a redução das iniquidades sociais e territoriais, através da **interiorização** (em localidades diferentes dos tradicionais centros urbanos) e **verticalização** (em diferente níveis ensino, ou seja, desde o ensino médio até a pós-graduação) **da oferta de formação educacional** profissional e tecnológica, ao longo da vida das pessoas.

Geograficamente, o IFSertãoPE está distribuído de forma que as distâncias entre as unidades chegam a 380km. Suas atividades tem uma área de influência sobre 75 municípios, em quatro estados (Pernambuco, Bahia, Ceará e Piauí) da região Nordeste do Brasil, uma população estimada em dois milhões de habitantes.

O **Campus Petrolina** (instituição proponente deste projeto) é o campus mais antigo (1983) e com a maior diversidade de oferta de cursos e dentre eles o de Informática, apresentando a maior diversidade de oferta de modalidades que são: Ensino médio (técnico em informática subsequente e médio integrado); Graduação (Licenciatura em Computação); Educação de Jovens e adultos; Pós-Graduação em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação; formação inicial e continuada e ensino a distância.

Dado o posicionamento da área no contexto social e econômico local, alinhada à necessidade social de aprendizagem contínua ao longo da vida, no período de 2018 á 2020, o colegiado de informática do Campus Petrolina, ofertou a Pós-Graduação em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação - TecDAE, na modalidade semipresencial, com objetivo de otimizar o uso dos recursos tecnológicos atuais e presentes no cotidiano escolar enquanto possibilidades de ampliar as habilidades teóricas e práticas dos estudantes por meio da integração do ensino às novas linguagens tecnológicas, resultando assim em melhoria da qualidade dos processos de ensino e de aprendizagem.

Visando uma maior amplitude na formação continuada de professores, quanto ao uso das TIC nas demandas educacionais que exigem novas formas de ensinar por meio do desenvolvimento de práticas pedagógicas que façam uma leitura crítica da tecnologia e do mundo, em agosto de 2021 foi realizado seleção



em edital unificado a nível nacional, onde foi possível reconhecer a grande demanda para a proposta de Pós-Graduação em Tecnologias Digitais aplicadas à Educação na modalidade EAD, conforme Tabela 01 a seguir:

Tabela 01: Quantidade de vagas x Quantidade de inscritos.

Curso	Campus	Vagas	Inscritos	Concorrência	Matriculado	Turmas	Modalidade
Metodologias do Ensino de Línguas	Salgueiro	30	269	9	29	2021	EAD
Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação	Petrolina	40	585	14,63	36	2021	Presencial
ECNM	Floresta	10	40	4,00	10	2022	EAD
ECNM	Ouricuri	10	34	3,40	8	2022	EAD
ECNM	Petrolina	10	88	8,80	7	2022	EAD
ECNM	Petrolina Zona Rural	10	17	1,70	6	2022	EAD
ECNM	Salgueiro	10	27	2,70	4	2022	EAD
ECNM	Santa Maria da Boa Vista	10	35	3,50	6	2022	EAD
ECNM	Serra Talhada	10	67	6,70	9	2022	EAD
Gestão Escolar	Santa Maria da Boa Vista	60	107	1,78	51	2022	EAD
Metodologias do Ensino de Línguas	Salgueiro	30	177	5,90	32	2022	EAD
Recursos Hídricos para o Semiárido	Salgueiro	15	159	10,60	14	2022	EAD
Manejo de Solo e Água	Petrolina Zona Rural	10	23	2,30	10	2022	Presencial
Pós-colheita	Petrolina Zona Rural	30	158	5,27	30	2022	EAD
DocentEPT	Afrânio	40	20	0,50	40	2022	EAD
DocentEPT	Cabrobó	40	42	1,05	40	2022	EAD
DocentEPT	Petrolina	40	127	3,18	38	2022	EAD
DocentEPT	Salgueiro	40	84	2,10	39	2022	EAD
DocentEPT	São José do Egito	40	51	1,28	38	2022	EAD
Tecnologia de Produção	Petrolina	15	25	1,67	15	2022	Presencial
Interculturalidade	Floresta	20	100	5,00	20	2022	EAD
Interculturalidade	Petrolina	20	43	2,15	20	2022	EAD
Interculturalidade	Salgueiro	20	58	2,90	20	2022	EAD
<b>Totais</b>		<b>560</b>	<b>2336</b>	<b>100,06</b>	<b>522,00</b>		

Fonte: Relatório do plano gestor do IF Sertão PE 2021.

Conforme destaca a Tabela 01, foram ofertadas 40 vagas e homologadas um total de 585 candidatos inscritos, apresentando uma concorrência de 14,63 por vaga. Diante do exposto, configura-se uma grande necessidade de ampliar as ofertas para atender a demanda existente.

Ademais, com a expansão da oferta do Curso de Especialização em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação - TecDAE, na modalidade EAD, vinculado a Universidade Aberta do Brasil (UAB) compreendemos que estamos elevando a qualidade da educação básica, em especial a pública, por meio da formação de Especialista em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação - TecDAE, através de um processo construtivo de produção de conhecimentos científicos e tecnológicos, capaz de contribuir com a formação humana integral e com o desenvolvimento socioeconômico das regiões distantes dos grandes centros tecnológicos.

### 2.1.1 IF Sertão PE e Base Legal

<b>Razão Social:</b> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano/IF Sertão PE	
<b>CNPJ:</b> 10.830.301/0001-04	<b>Contato:</b> (87) 2101-2350
<b>Endereço:</b> Rua Aristarco Lopes, 240 – Centro, CEP: 56302-100, Petrolina/PE - Brasil	
<b>Site institucional:</b> <a href="http://www.ifsertao-pe.edu.br">www.ifsertao-pe.edu.br</a>	
<b>Base Legal:</b> Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.	

## 3. OBJETIVOS DA PROPOSTA

### 3.1 OBJETIVO GERAL





Capacitar profissionais na compreensão da importância e aplicabilidade dos recursos tecnológicos inovadores em ambientes educacionais, presenciais e não presenciais, contribuindo com o desenvolvimento da localidade no qual o curso está inserido.

### 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver estudos e pesquisas utilizando as Tecnologias da Informação e da Comunicação, para fins educacionais;
- Reconhecer, utilizar e analisar recursos tecnológicos como instrumentos de auxílio ao ensino para promover melhorias ao processo de aprendizagem;
- Planejar e desenvolver projetos didáticos utilizando diferentes tecnologias educacionais de forma integrada;
- Proporcionar ao participante o aperfeiçoamento e aprofundamento de seu conhecimento teórico, sua reflexão crítica e sua prática pedagógica e de pesquisa científica em Tecnologias Digitais e Inovação na Educação.

### 3.3 REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

O curso de Especialização em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação - TecDAE, vinculado a Universidade Aberta do Brasil (UAB), destina-se a portadores de Diploma de graduação - Licenciatura ou Bacharelado – que estão atuando em sala de aula e profissionais tecnólogos de áreas afins. O acesso deve estar condicionado a processo de seleção, conveniado ou aberto ao público e desenvolvido conforme predefinição no projeto pedagógico de cada curso e previsto em edital. A oferta de turmas especiais ou a reserva de vagas em cursos de formação de professores também se constituem em mecanismos a serem adotados com o objetivo de contribuir para a melhoria da qualidade da educação básica pública.

### 3.4 PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

O perfil profissional dos egressos do curso de Especialização em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação, levando em consideração a necessidade de promover a formação continuada de profissionais de educação com uso dos recursos tecnológicos atuais para educação, tal profissional deverá ser capaz de: Aplicar recursos tecnológicos disponíveis como apoio pedagógico no desenvolvimento das atividades em sala de aula; Promover melhorias ao desempenho acadêmico dos estudantes por meio do uso de tecnologias educacionais. Por fim, com perfil profissional com capacidade de pensar, desenvolver e aplicar estratégias tecnológicas no contexto educacional de forma lúdica.

### 3.5 INFRAESTRUTURA

O Curso de Pós-Graduação (*Lato Sensu*) em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação - TecDAE, Capes/UAB, será ofertado pelo Instituto Federal do Sertão Pernambucano – Campus Petrolina e o Programa Universidade Aberta do Brasil (UAB). Essas instituições são responsáveis pela oferta e certificação do curso,



bem como pela customização do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) utilizado pela instituição ofertante do curso e pela migração dos conteúdos das disciplinas que integram a matriz curricular do mesmo

Nesta linha, o Instituto Federal do Sertão Pernambucano se responsabilizará pelo o AVA – Moodle, por meio do endereço: <https://ava.ead.ifsertao-pe.edu.br/>, quando da oferta e execução do curso. Além da certificação seguir o que se estabelece no item 5.3 deste presente projeto.

São pré-requisitos estabelecidos e acordados entre as partes envolvidas na implementação do Curso TecDAE, no âmbito da oferta Capes/UAB, a utilização do mesmo Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e os materiais pedagógicos elaborados pelo IFSertãoPE.

### 3.6 INSTALAÇÕES GERAIS E EQUIPAMENTOS

Quanto à infraestrutura física, cada instituição definirá previamente o cadastro dos polos de apoio presencial, no Sicapec, considerando os termos definidos nas etapas do cronograma do Edital CAPES nº 9/2022 e em conformidade com a legislação em vigor da Capes/UAB.

Sobre a infraestrutura digital, cada instituição gerencia o seu próprio Ambiente Virtual de Aprendizagem, considerando as plataformas utilizadas localmente, tendo em vista que os conteúdos produzidos pelo IFSertãoPE podem ser migrados com facilidade para cada uma delas. Para esse gerenciamento e acompanhamento, a instituição ofertante definirá as equipes técnicas responsáveis, que podem colaborar com o suporte técnico e pedagógico de customização da plataforma e organização dos materiais digitais no AVA, prestando serviços referentes às questões acadêmicas e tecnológicas.

Nesse sentido, o IFSertãoPE utiliza o AVA Moodle para oferta dos cursos, bem como conta com o apoio dos polos da UAB nos municípios brasileiros, de tal modo que cada espaço possui laboratório de informática, salas de aula, bibliotecas e suporte de recursos humanos com coordenadores de polo, tutores presenciais e outros profissionais.

No âmbito do IFSertãoPE, estaremos divididos nos polos descritos na próxima seção.

### 3.7 POLOS DE APOIO PRESENCIAL

Os polos de apoio presencial no âmbito da Universidade Aberta do Brasil (UAB) são estruturas acadêmicas de apoio pedagógico, tecnológico e administrativo, destinados à realização de atividades de ensino e aprendizagem referentes aos cursos e programas de Educação a Distância (EaD), de responsabilidade das Instituições de Ensino Superior (IES). Esses polos UAB são localizados, preferencialmente, em municípios de porte médio, que apresentam um total de habitantes entre 20 e 50 mil, e que não possuam instalações acadêmicas públicas de nível superior.

Os polos UAB podem ser tipificados como efetivos ou associados, conforme segue abaixo:

- Polo Efetivo: quando a entidade mantenedora, responsável pela infraestrutura física, tecnológica e de recursos humanos, for um governo estadual ou municipal;
- Polo Associado: quando a entidade mantenedora for uma IES integrante do sistema UAB. O Polo UAB associado geralmente localiza-se em um campus de uma IES. Para implantar ou manter um Polo UAB, a instituição interessada deverá dispor de espaços com mobiliário correspondente às suas finalidades, além de condições adequadas de conforto ambiental, iluminação, acústica e ventilação.

Ressalta-se que os espaços disponíveis no polo UAB devem garantir o pleno desenvolvimento das atividades previstas, em regime de compartilhamento por todas as IES nele atuantes.

Um Polo UAB deve ter uma infraestrutura tecnológica composta, basicamente, por:

- Computadores em número adequado para atender o quantitativo que alunos (as) que se pretende atender no Polo;



- Conexão à internet em banda larga (recomenda-se acesso mínimo de 2Mb) para todos os ambientes do Polo;
- Ferramentas pedagógicas tais como Datashow; lousa, podendo ser digital;
- Equipamentos para conferência web ou videoconferência.

Na oferta do Curso de Pós-Graduação (*Lato Sensu*) em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação - TecDAE, Capes/UAB, pactuado com o IFSertãoPE, temos os seguintes polos de apoio presencial, caracterizado como polos associados, com seus respectivos números de vagas disponibilizadas.

<b>Município/Polo</b>	<b>Endereço</b>	<b>Vagas</b>
Sertânia	Avenida Agamenon Magalhães, 703, Centro, Sertânia-PE	30
Tabira	Rua São Cristovão, S/N, Jureminha, Tabira-PE.	30
Lagoa Grande	Distritos dos Vermelhos, S/N, Zona Rural, Lagoa Grande-PE.	30
Dormentes	Rua Francisco Coelho de Macedo, S/N, Centro, Dormentes-PE.	30
Trindade	Rua 29 de Janeiro, S/N, Centro, Trindade-PE.	30

Destaca-se que essa definição se deu no Sicapes, durante o processo de cadastro das propostas do Curso TecDAE, , de forma que cada instituição definiu os polos de apoio presencial, considerando a média de até 50 cursistas por polo, comprometendo-se a interiorizar a oferta e constituir equipes locais de acordo com a Instrução Normativa nº 2/2017, da Capes/UAB.

Contudo, o apoio do polo presencial ocorre, por meio de realização dos encontros presenciais previstos pela instituição ofertante do curso. Ao longo do processo formativo, podem ser definidos momentos presenciais, a depender do planejamento de cada instituição.



### 3.8 BIBLIOTECAS

Cada polo de apoio presencial conta com estrutura básica de acervo e espaço físico para estudos e pesquisas, conforme detalhado no item anterior. Todavia, para os propósitos deste curso, todo o material bibliográfico será disponibilizado eletronicamente na plataforma utilizada para oferta dos cursos a distância das instituições. Links e demais informações de acesso a referências constam no material disponibilizado em cada unidade curricular. Todo o material didático poderá ser impresso pelo aluno, já que será disponibilizado em formato “PDF”.

Os alunos terão acesso a diversas bibliotecas virtuais disponibilizadas pelos docentes e instrutores das disciplinas de acordo com o ementário do curso. Como também, será disponibilizado o serviço de acesso às normas da ABNT e Mercosul para toda a comunidade acadêmica, por meio da plataforma Target GEDWeb e, via Sistema Pergamum. Além dessas, os estudantes podem ter acesso a outras bibliotecas virtuais, como, por exemplo, à Biblioteca Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD); Biblioteca Domínio Público; Biblioteca Digital Mundial; o Repositório online ProEdu; Biblioteca Digital e Sonora; *Public Library of Science*; *The National Academies Press*; *Project Gutenberg*; *Google Book*. Os estudantes do curso ainda contam com acesso ao Portal de Periódicos da Capes. Todas essas plataformas digitais estarão disponibilizadas para os alunos no AVA, por meio de links de acesso, conforme demanda das disciplinas.

### 3.9 FONTES DE RECURSOS ORÇAMENTAIS

As fontes de recursos orçamentários da oferta do curso de Pós-Graduação (*Lato Sensu*) em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação - TecDAE, Capes/UAB, efetivam-se por meio de custeio e pagamento de bolsas pela Capes/UAB, em conformidade com os termos estabelecidos no Edital nº 9/2022, considerando a legislação em vigor, com destaque para a Portaria nº 183/2016, regulamentada pela Portaria nº 102/2019; e pela Instrução Normativa Capes/UAB nº 2/2017.

## 4. CORPO DOCENTE E TÉCNICO DO CURSO

Para a execução dessa proposta, em conformidade com a legislação vigente da Capes/UAB, com destaque para a Portaria nº 102, de 10/05/2019, que regulamenta o Art. 7º da Portaria Capes nº 183, de 21/10/2016, prevê-se a realização de processo seletivo com vistas à concessão das bolsas UAB, criadas pela Lei nº 11.273, de 6 de fevereiro de 2006.

Destaca-se a necessidade de formação de uma equipe mínima, que dê suporte à construção do curso e também a outros aspectos administrativos, como se expõe nas seções a seguir.

### 4.1 Formação de Formadores e equipes locais

Numa proposta de formação de qualidade para alcançar êxito no projeto, é fundamental que toda a equipe multidisciplinar esteja capacitada para a execução de suas atividades, em especial os professores formadores, os tutores e os coordenadores de polo, que serão responsáveis pela mediação dos conteúdos no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e pela comunicação com e entre os estudantes.

Enquanto no ensino presencial o processo de ensino-aprendizagem é, em sua maior parte, desenvolvido no encontro entre estudantes e professores formadores, ocorridos em sala de aula, na EaD nem sempre essa comunicação será síncrona. Em grande parte do tempo, o estudante irá interagir com o material



didático disponibilizado no AVA. Contudo, é necessário, um grande esforço de planejamento didático, enriquecido com diversos recursos midiáticos, já que o material deverá estar adequado para facilitar o aprendizado dos diversos tipos de estudantes. No planejamento acontecerá, então, a produção de textos, vídeos, atividades, animações e outras mídias que integrarão a sala virtual. Para que possa desenvolver essas atividades de forma mais significativa para aprendizagem dos estudantes, é imprescindível a formação do professor formador e dos tutores nesse contexto.

No que se refere ao papel dos tutores, são eles que acompanham todas as atividades discentes desenvolvidas no AVA, interagindo com os estudantes no que se refere as suas dúvidas e corrigindo as atividades propostas. No entanto, é necessário que esse ator desenvolva habilidades comunicacionais específicas, além de conhecimentos didático-pedagógicos envolvidos no desenvolvimento de um curso a distância como também de domínio das tecnologias proposta no curso. Em relação aos Coordenadores de Curso, as capacitações auxiliarão na mediação afetiva e no planejamento do acompanhamento virtual e presencial dos alunos.

De acordo com o perfil de formação do curso de Pós-Graduação (*Lato Sensu*) em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação - TecDAE, vinculado a Capes/UAB, tem como objetivo capacitar profissionais na compreensão da importância e aplicabilidade dos recursos tecnológicos inovadores em ambientes educacionais, presenciais e não presenciais, contribuindo com o desenvolvimento da localidade no qual o curso está inserido, combinados com a experiência Capes/UAB com formações anteriores para estes perfis de profissionais, percebe-se a necessidade de prepará-los para uma formação atualizada com uso das tecnologias, em consonância com princípios pedagógicos norteadores da proposta do curso de inovação com uso de metodologias inovadoras em sala de aula com uso de tecnologias.

Assim, entende-se a importância de uma capacitação contextualizada envolvendo as metodologia utilizada neste PPC, que atenda às necessidades técnico-pedagógicas dos envolvidos nesse projeto de formação a distância, evidenciando não apenas os recursos pedagógicos do AVA, como também as amplas relações didático-pedagógicas, inerentes à modalidade da educação a distância.

A formação está prevista para acontecer em dois momentos: no início do curso, destacando e problematizando questões estruturais e a dinâmica do curso. No segundo momento ela será realizada a cada início de módulo, para que os profissionais (professores formadores, tutores e coordenadores de tutoria e de polo) possam compreender as disciplinas em sua estrutura e funcionamento.

#### 4.2 Corpo Docente e técnico

Os profissionais envolvidos na oferta do Curso de Pós-Graduação (*Lato Sensu*) em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação - TecDAE, vinculado a Capes/UAB, serão selecionados por edital público, em conformidade com a legislação em vigor da Capes/UAB, conforme descrito anteriormente. Os orientadores dos Trabalhos Conclusão de Curso (TCC) serão os professores formadores, que após formação específica no curso, terão a função de acompanhar e mediar a construção do TCC pelos alunos.

#### 4.3 Coordenação e Corpo Docente do Curso

As equipes do Curso de Pós-Graduação (*Lato Sensu*) em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação - TecDAE, oferta Capes/UAB, deverão ser constituídas, minimamente, pelos seguintes perfis de profissionais:

- **Coordenador de Curso:** com a função de coordenação do Curso em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação, oferta Capes/UAB na instituição ofertante;
- **Coordenador de polo:** com função de atuação em atividades de coordenação e supervisão de infraestrutura a ser disponibilizada em perfeitas condições de uso para viabilizar atividades realizadas no âmbito do polo;

- **Tutoria:** com função de atuação em atividades típicas de tutoria desenvolvidas no âmbito do Sistema UAB, voltada para o acompanhamento das disciplinas do Curso de Pós-Graduação (*Lato Sensu*) em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação - TecDAE, Capes/UAB;

- **Professor Formador I e II:** com função de atuação em atividades típicas de ensino, participantes de projetos de pesquisa e de desenvolvimento de metodologias de ensino da Pós-Graduação (*Lato Sensu*) em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação - TecDAE, Capes/UAB, responsabilizando-se pelas disciplinas ministradas e pela formação de tutores.

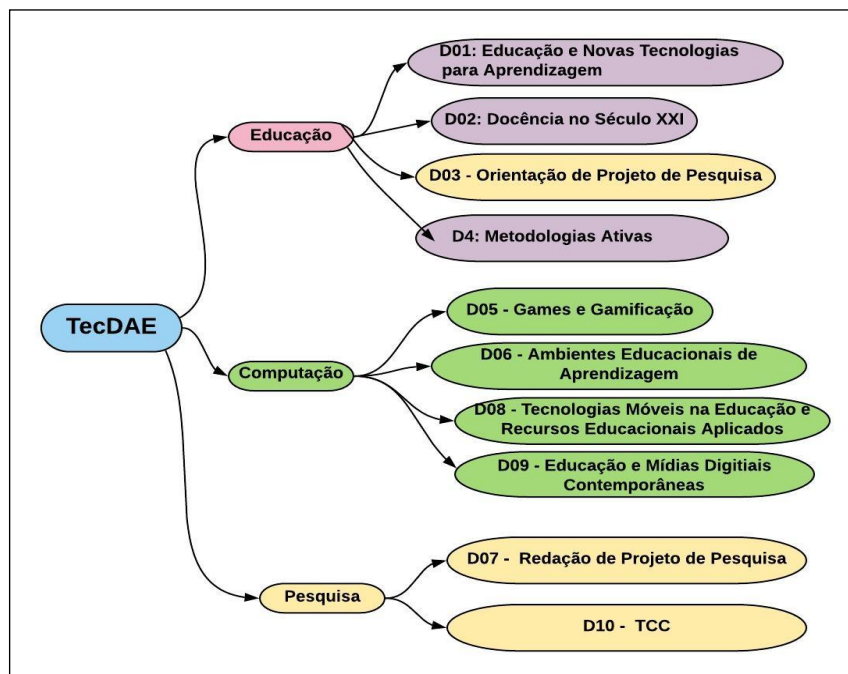
Os critérios de constituição de equipes e de pagamento de bolsas estão determinados na Portaria nº 183/2016, regulamentada pela Portaria nº 102/2019 e pela Instrução Normativa Capes/UAB nº 2/2017.

## 5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO

### 5.1 ESTRUTURA DO PROGRAMA

Visando atender ao objetivo de Capacitar profissionais na compreensão da importância e aplicabilidade dos recursos tecnológicos inovadores em ambientes educacionais, presenciais e não presenciais, contribuindo com o desenvolvimento da localidade no qual o curso está inserido, fundamentados em eixos norteadores de Educação, Computação e Pesquisa, distribuídos nos componentes curriculares a serem cursados como destaca a Figura 02.

Figura 2: Distribuição dos componentes curriculares por eixos temáticos.



Fonte: Própria.

O curso está organizado em 2 (dois) módulos compostos por 10 (dez) disciplinas, com uma carga horária total de 390 horas, sendo 330 horas destinadas às disciplinas formadoras dentro dos eixos temáticos de Educação e Computação, e 60 horas para as disciplinas no eixo de Pesquisa com a produção do projeto que constitui o (TCC) trabalho de conclusão do Curso de Especialização em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação, na modalidade EaD no IFSertãoPE.



## 5.2 COMPONENTES CURRICULARES:

O Quadro 1 apresenta a organização das disciplinas do curso com sua respectiva carga horária.

Quadro 1 – Distribuição das Disciplinas do Curso de Especialização em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação e sua carga horária.

Semestre/ Módulo	Descrição do Componente Curricular	Obrigatória Optativa	ou	Carga Horária
Módulo I	Educação e Novas Tecnologias para aprendizagem.	Obrigatória/EAD		30h
	Docência no Século XXI	Obrigatória/EAD		30h
	Metodologias ativas	Obrigatória/EAD		30h
	Games e Gamificação	Obrigatória/EAD		30h
	Orientação de Projeto de Pesquisa	Obrigatória/EAD		30h
	Ambientes Virtuais de Aprendizagem e Aplicações	Obrigatória/EAD		60h
Módulo II	Redação de Projeto de Pesquisa	Obrigatória/EAD		30h
	Tecnologias Móveis na Educação e Recursos Digitais Aplicados	Obrigatória/EAD		60h
	Educação e Mídias Digitais Contemporâneas	Obrigatória/EAD		60h
	TCC – Trabalho de Conclusão de Curso	Obrigatória/EAD		30h
Total da Carga Horária de Disciplinas Obrigatórias e Trabalho de Conclusão				390h

## 5.3 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é componente curricular obrigatório para a obtenção do título de Especialista. Corresponde a uma produção científica ou tecnológica que expresse os conhecimentos adquiridos, habilidades e competências desenvolvidas pelos estudantes durante o período de formação, sob a orientação de um professor, que resultará na produção de uma monografia estruturada de acordo com as normas para Trabalhos Acadêmicos da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, a ser apresentada em uma banca. A respectiva monografia também poderá ser fruto de: (01) artigo científico completo publicado em anais de eventos com qualis; (02) artigo científico completo a ser submetido em periódico com qualis, após considerações da banca da defesa; (03) capítulo de livro ou obra completa; (04) desenvolvimento de aplicativos; (05) materiais didáticos e institucionais e de produtos; ou (06) produção de material multimídia acompanhado do seu respectivo manual descritivo.

Desta forma, deve versar sobre um contexto educacional e/ou tecnológico, obedecendo os seguintes critérios: elaboração de um plano de atividades, aprovado pelo professor orientador; reuniões periódicas do aluno com o professor orientador; produção do TCC pelo estudante; e, avaliação e defesa pública do trabalho



perante uma banca examinadora. – mesmo que o trabalho já se encontre na condição de aceito e/ou publicado pelo periódico selecionado.

A banca examinadora será composta pelo professor orientador (que será o presidente) e por mais dois profissionais pós-graduados com mestrado ou doutorado (podendo ser convidado um membro externo à instituição) de reconhecida experiência profissional na área de desenvolvimento do objeto de estudo, em defesa pública.

Será atribuída uma pontuação entre 0 (zero) e 100 (cem) ao TCC e o estudante será aprovado com, no mínimo, 70 (setenta) pontos. Caso o estudante não alcance a nota mínima para a aprovação, deverá ser reorientado com o fim de realizar as necessárias adequações/correções e submeter novamente o trabalho à aprovação dentro do prazo estabelecido pelo curso, conforme definido na Organização Didática do IFSertãoPE.

Por fim, os critérios de avaliação do TCC incluem: domínio do conteúdo; linguagem (adequação, clareza); postura; interação; nível de participação e envolvimento; e material didático (recursos utilizados e roteiro de apresentação).

#### 5.4 CERTIFICAÇÃO

Para efetiva conclusão do curso, o aluno deverá: (I) ter obtido aprovação em todas as disciplinas; (II) ter obtido aprovação em defesa de monografia submetida à apreciação de banca avaliadora; (III) ter depositado e registrado a versão final da monografia na Coordenação de Pesquisa Inovação e Pós-graduação (CPIP) e no Repositório de Leituras Abertas (RELEIA) do IFSertãoPE; (IV) comprovar a quitação de suas obrigações com o sistema de bibliotecas do IFSertãoPE.

Uma vez cumpridas todas as exigências aqui dispostas, bem como as constantes nas legislações internas do IFSertãoPE, o aluno receberá o título, por meio de certificação emitida pelo IFSertãoPE, de Especialista em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação – TecDAE oferta Capes/UAB.





## 5.5 EMENTÁRIO

<b>Componente Curricular: EDUCAÇÃO E NOVAS TECNOLOGIAS PARA APRENDIZAGEM</b>
Carga Horária: 30h (Obrigatória)
Objetivos:
Oportunizar ao acadêmico uma reflexão dos conceitos introdutórios e aplicabilidade das novas tecnologias para a promoção de uma aprendizagem com mais significados, como também, no que se refere aos desafios metodológicos da aplicação das tecnologias digitais no contexto educacional.
Ementa:
Aspectos como a aprendizagem colaborativa e a significativa. A evolução da tecnologia, suas consequências para a humanidade, as possibilidades de aplicação na educação. Recursos computacionais aplicados na educação (Simuladores, tutoriais, jogos, aplicativos dentre outros; Tecnologias Inovadoras em Computadores, smartphones, tablets, vestuário ou outros dispositivos digitais). Introdução às Metodologias ativas. Análise de experiências tecnológicas. Educação à distância. Desafios na aplicação das tecnologias digitais na educação.
Conteúdo:
Introdução ao conceito de aprendizagem colaborativa e significativa e sua relação com a evolução da aplicação das tecnologias digitais na educação; Recursos computacionais aplicados na educação (Simuladores, tutoriais, jogos, aplicativos dentre outros); Tecnologias Inovadoras em Computadores, smartphones, tablets, vestuário ou outros dispositivos digitais. Introdução as Metodologias Ativas. Análise experiências tecnológicas. Educação à distância. Desafios na aplicação das tecnologias digitais na educação.
Metodologia e Recursos Aplicados
O procedimento de ensino será fundamentado em aulas expositivas e dialogadas com foco na interação e participação dos estudantes nas atividades propostas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), tendo como elementos norteadores o uso de metodologias ativas na ideação, desenvolvimento e avaliação de conceitos introdutórios de tecnologias digitais aplicadas a educação. O principal interlocutor desse processo formativo será o professor responsável pela disciplina. Serão priorizados recursos e atividades síncronas e/ou assíncronas do AVA. O atendimento ao aluno será por meio do AVA, com prazo máximo de resposta de 24 horas, com exceção dos sábados, domingos e feriados previstos no calendário acadêmico.
Avaliação da Aprendizagem
A avaliação ocorrerá por meio de instrumentos: participação ativa no conjunto de atividades propostas (em sala de aula e em atividades online disponibilizadas no ambiente AVA Moodle da turma) e de maneira formativa e somatória, respeitando-se os diferentes conteúdos abordados e os desempenhos dos alunos. As avaliações contínuas poderão ser escritas, orais, individuais ou coletivas nas diferentes possibilidades apresentadas pelo/a professor/a no limiar da sala de aula. Serão considerados aprovados em cada componente curricular os alunos avaliados com nota final igual ou superior a 70 pontos (em uma escala de 0 a 100 pontos). A avaliação das atividades para alunos com necessidades específicas cumprirá as prerrogativas de acessibilidade e adequações necessárias à equiparação de oportunidades, ou seja, prevê-se tempo adicional para realização das atividades/avaliação, conforme



demanda apresentada pelo aluno com deficiência, mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade, conforme Lei 13.146/2015 e Resolução Ifes CS N° 34 e 55/2017. Também está previsto a Flexibilização de correção de provas escritas realizadas por estudantes surdos valorizando o aspecto semântico, conforme Decreto 5626/2005, Lei 13.146/2015, Portaria MEC 3.284/2003 e Resoluções Ifes CS N°34 e 55/2017, assim como há previsão de disponibilidade de provas em formatos acessíveis, com o apoio do Napne, para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência, conforme Lei N° 13.146/2015.

#### Bibliografia Básica:

SOUSA, Robson Pequeno; MOITA, Filomena M.C. da S.C., and CARVALHO, Ana Beatriz Gomes., orgs. Tecnologias digitais na educação [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2011. 276 p. ISBN 978-85-7879-124-7. Available from SciELO Books .

TAJRA, Sanmya Feitosa. Informática na educação. 8.ed., 5. Reimp São Paulo: MOORE, Michael; KEARSLEY, Greg. Educação à Distância – Uma visão integrada. Tradução por Roberto Galman. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

Érica, 2011. 198 p. ISBN 9788536502007

VIEIRA, Rosângela Souza. O papel das tecnologias da informação e comunicação na educação: um estudo sobre a percepção do professor/aluno. Formoso – BA: Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), 2011. V. 10, p.66-72.

BARBA, Carne; CAPELLA, Sebastião. Computadores em sala de aula: métodos e usos. Porto Alegre: Penso, 2012.

MATTAR, João. Metodologias ativas para a educação presencial, blended e a distância. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.

MORAN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens, v. 2, p. 15-33, 2015. Disponível em: <http://rh.unis.edu.br/wpcontent/uploads/sites/67/2016/06/Mudando-a-Educacao-com-Metodologias-Ativas.pdf>.

#### Bibliografia Complementar

PAIS, Luiz Carlos. Educação escolar e as tecnologias da informática. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. 165p (Trajetória ; 8) ISBN 9788575260685

NASCIMENTO, João Kerginaldo Firmino do. Informática aplicada à educação. 2016.

#### Componente Curricular: DOCÊNCIA NO SÉCULO XXI

Carga Horária: 30h (Obrigatória)

Objetivos:

Refletir sobre os processos de ensino e aprendizagem propostos para o Século XXI visando compreender suas contribuições e consequências no contexto social.

Ementa:

A didática na escola do século XXI; Experiências contemporâneas de gestão, planejamento, organização e avaliação do processo ensino e aprendizagem. Teorias de aprendizagem. Dimensões da docência. Avaliação da aprendizagem. Diferenças culturais na educação escolar.



Conteúdo:
A didática na escola do século XXI; Experiências contemporâneas de gestão, planejamento, organização e avaliação do processo ensino e aprendizagem. Teorias de aprendizagem. Dimensões da docência. Avaliação da aprendizagem. Diferenças culturais na educação escolar.
Metodologia e Recursos Aplicados
O procedimento de ensino será fundamentado em aulas expositivas e dialogadas com foco na interação e participação dos estudantes nas atividades propostas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), com uso de ferramentas específicas que possibilitem ao estudante o conhecimento dos aspectos principais da didática. O principal interlocutor desse processo formativo será o professor responsável pela disciplina. Serão priorizados recursos e atividades síncronas e/ou assíncronas do AVA. O atendimento ao aluno será por meio do AVA, com prazo máximo de resposta de 24 horas, com exceção dos sábados, domingos e feriados previstos no calendário acadêmico.
Avaliação da Aprendizagem
A avaliação ocorrerá por meio de instrumentos: participação ativa no conjunto de atividades propostas (em sala de aula e em atividades online disponibilizadas no ambiente AVA Moodle da turma) e de maneira formativa e somatória, respeitando-se os diferentes conteúdos abordados e os desempenhos dos alunos. As avaliações contínuas poderão ser escritas, orais, individuais ou coletivas nas diferentes possibilidades apresentadas pelo/a professor/a no limiar da sala de aula. Serão considerados aprovados em cada componente curricular os alunos avaliados com nota final igual ou superior a 70 pontos (em uma escala de 0 a 100 pontos). A avaliação das atividades para alunos com necessidades específicas cumprirá as prerrogativas de acessibilidade e adequações necessárias à equiparação de oportunidades, ou seja, prevê-se tempo adicional para realização das atividades/avaliação, conforme demanda apresentada pelo aluno com deficiência, mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade, conforme Lei 13.146/2015 e Resolução Ifes CS N° 34 e 55/2017. Também está previsto a Flexibilização de correção de provas escritas realizadas por estudantes surdos valorizando o aspecto semântico, conforme Decreto 5626/2005, Lei 13.146/2015, Portaria MEC 3.284/2003 e Resoluções Ifes CS N°34 e 55/2017, assim como há previsão de disponibilidade de provas em formatos acessíveis, com o apoio do Napne, para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência, conforme Lei N° 13.146/2015.

BIBLIOGRAFIA Básica:
CASAGRANDE, Cledes Antonio et al. REFLEXÕES SOBRE OS DESAFIOS DOS EDUCADORES DIANTE DA PANDEMIA E DAS DEMANDAS TECNOLÓGICAS DO SÉCULO XXI. <i>Litterarius</i> , v. 19, n. 02, 2020. Disponível em: <a href="http://revistas.fapas.edu.br/index.php/litterarius/article/view/35">http://revistas.fapas.edu.br/index.php/litterarius/article/view/35</a> . Acesso: FONSECA, Marília; FERREIRA, Eliza Bartolozzi; SCAFF, Elisangela Alves da Silva. Planejamento e gestão educacional no Brasil: hegemonia governamental e construção da autonomia local1. <i>Educar em Revista</i> , v. 36, 2020. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/j/er/a/PjbZLbdgxCFmm8RcYPkMPkQ/?lang=pt">https://www.scielo.br/j/er/a/PjbZLbdgxCFmm8RcYPkMPkQ/?lang=pt</a> LOPES, Maria. A crise da escola: o (re) pensar de uma outra escola face aos desafios do século XXI. <i>Revista Ibero-americana de Educação</i> , v. 69, n. 1, p. 183-198, 2015. Disponível em: <a href="https://rieoei.org/historico/deloslectores/6990.pdf">https://rieoei.org/historico/deloslectores/6990.pdf</a> MONTAGNOLI, Renata Lewandowski; VIZZOTTO, Liane. (NÃO) VAMOS FALAR SOBRE DIVERSIDADE: O silenciamento na formação de docentes no século XXI. <i>Communitas</i> , v. 5, n. 9, p. 297-311, 2021. XAVIER, Lola Geraldine. Para além da didática: desafios da escola e do professor do século XXI. <i>Exedra: Revista Científica</i> , n. 1, p. 36-36, 2015. Disponível em: <a href="https://revistas.ufac.br/index.php/COMMUNITAS/article/view/4674/139">https://revistas.ufac.br/index.php/COMMUNITAS/article/view/4674/139</a> YOUNG, Michael FD. Por que o conhecimento é importante para as escolas do século XXI?. <i>Cadernos de pesquisa</i> , v. 46, p. 18-37, 2016. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/j/cp/a/qjWsWsQZNLtJbGYjyhYfXh/?lang=pt&amp;format=html#">https://www.scielo.br/j/cp/a/qjWsWsQZNLtJbGYjyhYfXh/?lang=pt&amp;format=html#</a>



**BIBLIOGRAFIA Complementar:**

CANDAUI, Vera Maria Ferrão; KOFF, Adélia Maria Nehme Simão. A didática hoje: reinventando caminhos. **Educação & Realidade**, v. 40, p. 329-348, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/rhVYnBdPg48sVMs3rYpyFJp/abstract/?lang=pt>

WEIGEL, V. A. C. M.; VALE NETO, J. NASCIMENTO, A. P. M. **Didática no século XXI - volume I**. Recife: Even3 Publicações, 2020. DOI 10.29327/518719

Disponível em: <https://publicacoes.even3.com.br/book/didatica-no-seculo-xxi--volume-i-187195>.

TORI, Romero. Tecnologia e Metodologia para uma Educação sem Distância. Em Rede-Revista de Educação a Distância, v. 2, n. 2, p. 44-55, 2016. Disponível em: [http://aunired.org.br/revista\\_2.4.8-2/index.php/emrede/article/view/64](http://aunired.org.br/revista_2.4.8-2/index.php/emrede/article/view/64)

**Componente Curricular: ORIENTAÇÃO DE PROJETO DE PESQUISA**

Carga Horária: 30h (Obrigatória)

**Objetivos:**

Guiar os estudantes na produção de trabalhos acadêmicos com uma compreensão inicial da ética, do método, das principais diferenças nas abordagens qualitativa e quantitativa para confecção do manuscrito (artigo ou monografia).

**Ementa:**

A pesquisa em uma abordagem ética. Compreensão e uso das normas técnicas da ABNT para a produção de trabalhos acadêmicos. O artigo científico e sua elaboração. A monografia e sua elaboração. O método científico. Abordagem quantitativa (conceitos básicos de estatística descritiva). Tipos de variáveis e levantamentos; Tabelas e gráficos estatísticos seguindo as normas da ABNT. Distribuições de probabilidade. Abordagem qualitativa (conceitos básicos de pesquisa qualitativa). Tipos de pesquisa, de coletas e análise de dados qualitativos.

**Conteúdo**

O método científico, alguns fundamentos sobre pesquisa científica, ética e comunicação na área do curso. Conceitos básicos da pesquisa quantitativa na área do curso. (conceitos básicos de estatística descritiva). Tipos de variáveis e levantamentos; Tabelas e gráficos estatísticos seguindo as normas da ABNT. Distribuições de probabilidade. Abordagem qualitativa (conceitos básicos de pesquisa qualitativa). Tipos de pesquisa qualitativa. Tipos de coletas e análise de dados qualitativos.

**Metodologia e Recursos Aplicados**

O procedimento de ensino será fundamentado em aulas expositivas e dialogadas com foco na interação e participação dos estudantes nas atividades propostas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), com uso de ferramentas específicas que possibilitem ao estudante o conhecimento dos aspectos principais da escrita científica. O principal interlocutor desse processo formativo será o professor responsável pela disciplina. Serão priorizados recursos e atividades síncronas e/ou assíncronas do AVA. O atendimento ao aluno será por meio do AVA, com prazo máximo de resposta de 24 horas, com exceção dos sábados, domingos e feriados previstos no calendário acadêmico.

**Avaliação da Aprendizagem**

A avaliação ocorrerá por meio de instrumentos: participação ativa no conjunto de atividades propostas (em sala de aula e em atividades online disponibilizadas no ambiente AVA Moodle da turma) e de maneira formativa e somatória, respeitando-se os diferentes conteúdos abordados e os desempenhos dos alunos. As avaliações contínuas poderão ser escritas, orais, individuais ou coletivas nas diferentes possibilidades apresentadas pelo/a professor/a no limiar da sala de aula.

Serão considerados aprovados em cada componente curricular os alunos avaliados com nota final igual ou superior a 70 pontos (em uma escala de 0 a 100 pontos). A avaliação das atividades para alunos com necessidades específicas cumprirá as prerrogativas de acessibilidade e adequações necessárias à equiparação



de oportunidades, ou seja, prevê-se tempo adicional para realização das atividades/avaliação, conforme demanda apresentada pelo aluno com deficiência, mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade, conforme Lei 13.146/2015 e Resolução Ifes CS Nº 34 e 55/2017. Também está previsto a Flexibilização de correção de provas escritas realizadas por estudantes surdos valorizando o aspecto semântico, conforme Decreto 5626/2005, Lei 13.146/2015, Portaria MEC 3.284/2003 e Resoluções Ifes CS Nº34 e 55/2017, assim como há previsão de disponibilidade de provas em formatos acessíveis, com o apoio do Napne, para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência, conforme Lei Nº 13.146/2015.

#### Bibliografia Básica

Rudio, Franz Victor. Introdução ao projeto de pesquisa científica. Petrópolis: Vozes, 2000.  
MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008..  
Lakatos, Eva Maria & Marconi, Maria de Andrade. Fundamentos da metodologia científica. São Paulo: Atlas, 1991.  
VIEGAS, W. Fundamentos de metodologia científica. 2. ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1999.

#### Bibliografia Complementar

Rudio, Franz Victor. Introdução ao projeto de pesquisa científica. Petrópolis: Vozes, 2000.  
MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Metodologia científica. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.  
Lakatos, Eva Maria & Marconi, Maria de Andrade. Fundamentos da metodologia científica. São Paulo: Atlas, 1991.  
YIN, Robert K. Pesquisa qualitativa do início ao fim. Porto Alegre: Penso, 2016.  
MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de pesquisa. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2016.  
SCORSOLINI-COMIN, Fábio. Guia de Orientação para iniciação científica. São Paulo: Atlas, 2014. YIN, Robert K. Pesquisa qualitativa do início ao fim. Porto Alegre: Penso, 2016.  
CORREIA, S.M.B.B. Probabilidade e estatística. 2003.

### **Componente Curricular: METODOLOGIAS ATIVAS**

Carga Horária: 30h (Obrigatória)

#### Objetivos:

Oportunizar ao acadêmico uma reflexão dos conceitos introdutórios e aplicabilidade das novas tecnologias para a promoção de uma aprendizagem com mais significados, como também, no que se refere aos desafios metodológicos da aplicação das tecnologias digitais no contexto educacional. Compreender os fundamentos teóricos das metodologias ativas para uma aprendizagem significativa; Reconhecer a importância das metodologias ativas para uma aprendizagem significativa; Praticar o planejamento de proposta de ensino com uso de metodologias ativas e sumarizar em um documento formal.

#### Ementa:

Historicidade e fundamentos teóricos das metodologias ativas. Metodologias ativas e aprendizagem significativa. Tipos de metodologias ativas para o ensino presencial e à distância e suas contribuições para os processos de ensino e de aprendizagem.

#### Conteúdo

Fundamentos teóricos das metodologias ativas; Metodologias ativas e aprendizagem significativa; Tipos de Metodologias Ativas para o ensino presencial e à distância e suas contribuições para os processos de ensino e de aprendizagem.

#### Metodologia e Recursos Aplicados

O procedimento de ensino será fundamentado em aulas expositivas e dialogadas com foco na interação e participação dos estudantes nas atividades propostas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), tendo



como elementos norteadores o uso de metodologias ativas na ideação, desenvolvimento e avaliação de conceitos introdutórios de tecnologias digitais aplicadas a educação. O principal interlocutor desse processo formativo será o professor responsável pela disciplina. Serão priorizados recursos e atividades síncronas e/ou assíncronas do AVA. O atendimento ao aluno será por meio do AVA, com prazo máximo de resposta de 24 horas, com exceção dos sábados, domingos e feriados previstos no calendário acadêmico.

#### Avaliação da Aprendizagem

A avaliação ocorrerá por meio de instrumentos: participação ativa no conjunto de atividades propostas (em sala de aula e em atividades online disponibilizadas no ambiente AVA Moodle da turma) e de maneira formativa e somatória, respeitando-se os diferentes conteúdos abordados e os desempenhos dos alunos. As avaliações contínuas poderão ser escritas, orais, individuais ou coletivas nas diferentes possibilidades apresentadas pelo/a professor/a no limiar da sala de aula.

Serão considerados aprovados em cada componente curricular os alunos avaliados com nota final igual ou superior a 70 pontos (em uma escala de 0 a 100 pontos). A avaliação das atividades para alunos com necessidades específicas cumprirá as prerrogativas de acessibilidade e adequações necessárias à equiparação de oportunidades, ou seja, prevê-se tempo adicional para realização das atividades/avaliação, conforme demanda apresentada pelo aluno com deficiência, mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade, conforme Lei 13.146/2015 e Resolução Ifes CS N° 34 e 55/2017. Também está previsto a Flexibilização de correção de provas escritas realizadas por estudantes surdos valorizando o aspecto semântico, conforme Decreto 5626/2005, Lei 13.146/2015, Portaria MEC 3.284/2003 e Resoluções Ifes CS N°34 e 55/2017, assim como há previsão de disponibilidade de provas em formatos acessíveis, com o apoio do Napne, para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência, conforme Lei N° 13.146/2015.

#### Bibliografia Básica

BERGMANN, Jonathan; SAMS, Aaron. Sala de Aula Invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

CAVALCANTI, Carolina Costa; FILATRO, Andrea. Metodologias inovativas na educação presencial, à distância e corporativa. São Paulo: Saraiva, 2018.

MATTAR, João. Metodologias ativas para a educação presencial, blended e à distância. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.

MATTAR, João. Metodologias ativas aplicadas a educação à distância: revisão de literatura. *Revista EDaPECI. São Cristóvão (SE). v.17. n. 2, p. 185-197. mai./ago. 2017*

BACICH, Lilian; MORAN, José. Metodologias Ativas para uma educação inovadora. Porto Alegre: Editora Penso, 2017

ALCANTARA, Elisa. F.S. Inovação e renovação acadêmica: guia prático de utilização de metodologias e técnicas ativas. ISBN: 978-85-66196-17-7. Volta Redonda, RJ:FERP, 2020. 179p.:il.;grafs. E tabs.

#### Bibliografia Complementar

ACADEMIA HACKTOWN. Escola Pública de Programação em Jogos e Robótica. Disponível em: <<https://hacktown.ifsertao-pe.edu.br/public/>> Acesso em: 02 de Abril de 2020.

BACICH, L.; MORAN, J. M. (orgs.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática (Recurso eletrônico). Porto Alegre: Penso, 2018a.

DA SILVA, Jamille Anderson Luiz; OLIVEIRA, Fábio Cristiano Souza; MARTINS, Danielle Juliana Silva. Storytelling e gamificação como estratégia de motivação no ensino de programação com Python e Minecraft. XVI Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital, p. 987-990, 2017.



<b>Componente Curricular: GAMES E GAMIFICAÇÃO EM EDUCAÇÃO</b>
Carga Horária: 30h (Obrigatória)
Objetivos:
Desenvolver habilidade de ensino com estratégias de lógica dos jogos, com base nos princípios da gamificação.
Ementa:
Introdução à Gamificação; Compreensão do uso dos Games na Educação; Práticas do uso de Games para fins educacionais; Gamificação aplicada: Mecânica, dinâmica e Elementos; Desenvolvendo estratégias gamificadas no contexto educacional.
Conteúdo
Introdução à Gamificação; Compreensão do uso dos Games na Educação; Práticas do uso de Games para fins educacionais; Gamificação aplicada: Mecânica, dinâmica e Elementos; Desenvolvendo estratégias gamificadas no contexto educacional.
Metodologia e Recursos Aplicados
O procedimento de ensino será fundamentado em aulas expositivas e dialogadas com foco na interação e participação dos estudantes nas atividades propostas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), tendo como elementos norteadores o uso de metodologias ativas na ideação, desenvolvimento e avaliação de conceitos introdutórios de tecnologias digitais aplicadas a educação. O principal interlocutor desse processo formativo será o professor responsável pela disciplina. Serão priorizados recursos e atividades síncronas e/ou assíncronas do AVA. O atendimento ao aluno será por meio do AVA, com prazo máximo de resposta de 24 horas, com exceção dos sábados, domingos e feriados previstos no calendário acadêmico.
Avaliação da Aprendizagem
A avaliação ocorrerá por meio de instrumentos: participação ativa no conjunto de atividades propostas (em sala de aula e em atividades online disponibilizadas no ambiente AVA Moodle da turma) e de maneira formativa e somatória, respeitando-se os diferentes conteúdos abordados e os desempenhos dos alunos. As avaliações contínuas poderão ser escritas, orais, individuais ou coletivas nas diferentes possibilidades apresentadas pelo/a professor/a no limiar da sala de aula. Serão considerados aprovados em cada componente curricular os alunos avaliados com nota final igual ou superior a 70 pontos (em uma escala de 0 a 100 pontos). A avaliação das atividades para alunos com necessidades específicas cumprirá as prerrogativas de acessibilidade e adequações necessárias à equiparação de oportunidades, ou seja, prevê-se tempo adicional para realização das atividades/avaliação, conforme demanda apresentada pelo aluno com deficiência, mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade, conforme Lei 13.146/2015 e Resolução Ifes CS N° 34 e 55/2017. Também está previsto a Flexibilização de correção de provas escritas realizadas por estudantes surdos valorizando o aspecto semântico, conforme Decreto 5626/2005, Lei 13.146/2015, Portaria MEC 3.284/2003 e Resoluções Ifes CS N°34 e 55/2017, assim como há previsão de disponibilidade de provas em formatos acessíveis, com o apoio do Napne, para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência, conforme Lei N° 13.146/2015.



Bibliografia Básica
MATTAR, João. Games em educação: como os nativos digitais aprendem. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 181 p. ALVES, Flora. Gamification: como criar experiências de aprendizagem engajadoras um guia completo: do conceito à prática. São Paulo: DVS editora, 2014. HUIZINGA, J. Homo ludens. São Paulo: Perspectiva, 2005. RAMOS, Daniela Karine; CRUZ, Dulce Márcia (Org.). <i>Jogos digitais em contextos educacionais</i> . São Paulo: CRV, 2018. ALVES, Lynn; COUTINHO, Isa de Jesus (Org.). <i>Jogos digitais e aprendizagem: fundamentos para uma prática baseada em evidências</i> . Papirus: São Paulo, 2016.
Bibliografia Complementar
KAPP, Karl. The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education. Pfeiffer, 2012. MCGONIGAL, Jane. Reality Is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change The World. Nova Iorque: The Penguin Press, 2011.

<b>Componente Curricular: AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM E APLICAÇÕES</b>
Carga Horária: 60h
Objetivos
Compreender os conceitos sobre educação à distância dentro de um contexto de ambientes de aprendizagem online e suas possibilidades de recursos com objetos de aprendizagem.
Ementa:
Fundamentos teóricos e metodológicos da educação à distância; histórico da educação à distância; Comunidades Virtuais de Aprendizagem; MOOCs (Massive Open Online Courses): Características básicas, História, Iniciativas em língua portuguesa, Práticas educacionais e cursos relacionados; Objetos de Aprendizagem: Definição, Histórico, Desenvolvimento de Objetos de Aprendizagem, O projeto Condigital.
Conteúdo
Fundamentos teóricos e metodológicos da educação à distância; histórico da educação à distância; Comunidades Virtuais de Aprendizagem; MOOCs (Massive Open Online Courses): Características básicas, História, Iniciativas em língua portuguesa, Práticas educacionais e cursos relacionados; Objetos de Aprendizagem: Definição, Histórico, Desenvolvimento de Objetos de Aprendizagem, O projeto Condigital.
Metodologia e Recursos Aplicados
O procedimento de ensino será fundamentado em aulas expositivas e dialogadas com foco na interação e participação dos estudantes nas atividades propostas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). O principal interlocutor desse processo formativo será o professor responsável pela disciplina. Serão priorizados recursos e atividades síncronas e/ou assíncronas do AVA. O atendimento ao aluno será por meio do AVA, com prazo máximo de resposta de 24 horas, com exceção dos sábados, domingos e feriados previstos no calendário acadêmico.
Avaliação da Aprendizagem





A avaliação ocorrerá por meio de instrumentos: participação ativa no conjunto de atividades propostas (em sala de aula e em atividades online disponibilizadas no ambiente AVA Moodle da turma) e de maneira formativa e somatória, respeitando-se os diferentes conteúdos abordados e os desempenhos dos alunos. As avaliações contínuas poderão ser escritas, orais, individuais ou coletivas nas diferentes possibilidades apresentadas pelo/a professor/a no limiar da sala de aula.

Serão considerados aprovados em cada componente curricular os alunos avaliados com nota final igual ou superior a 70 pontos (em uma escala de 0 a 100 pontos). A avaliação das atividades para alunos com necessidades específicas cumprirá as prerrogativas de acessibilidade e adequações necessárias à equiparação de oportunidades, ou seja, prevê-se tempo adicional para realização das atividades/avaliação, conforme demanda apresentada pelo aluno com deficiência, mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade, conforme Lei 13.146/2015 e Resolução Ifes CS N° 34 e 55/2017. Também está previsto a Flexibilização de correção de provas escritas realizadas por estudantes surdos valorizando o aspecto semântico, conforme Decreto 5626/2005, Lei 13.146/2015, Portaria MEC 3.284/2003 e Resoluções Ifes CS N°34 e 55/2017, assim como há previsão de disponibilidade de provas em formatos acessíveis, com o apoio do Napne, para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência, conforme Lei N° 13.146/2015.



Bibliografia Básica
MATAR, João. O uso do second life como ambiente virtual de aprendizagem. Disponível em: < <a href="http://www.comunidadesvirtuais.pro.br/seminario4/trab/jamn.pdf">http://www.comunidadesvirtuais.pro.br/seminario4/trab/jamn.pdf</a> >. Acesso em: 04 maio de 2013. MATTAR, João. Web 2.0 e redes sociais na educação. São Paulo: Artesanato Educacional, 2013. SOUZA, Márcio Vieira de et al. Mídias Sociais, AVAS e MOOCs: Reflexões sobre educação em rede. Disponível em <a href="http://inovabrasileiros.com.br/?p=2010">http://inovabrasileiros.com.br/?p=2010</a> . Acesso em: 12 setembro de 2017. WILEY, David. Learning objects need instructional design theory. The ASTD e-Learning handbook, p. 115-126, 2002.
Bibliografia Complementar
NETO, Francisco José da Silveira Lobo. Regulamentação da educação a distância: caminhos e descaminhos, In Silva, Marco.(Org.) Educação online. São Paulo:Edições Loyola, 2003. PRETI, Oreste. Educação a Distância: construindo significados. Cuiabá: NEAD/IE – UFMT; Brasília: Plano, 2000. BRAGA (org), Juliana Cristina. Objetos de Aprendizagem Volume I - Introdução e Fundamentos, 2014. ISBN 9788568576038. BRAGA, Juliana Cristina. Objetos de Aprendizagem volume 2 - Metodologia de Desenvolvimento, 2015. ISBN 9788568576045.

<b>Componente Curricular: REDAÇÃO DE PROJETO DE PESQUISA</b>
Carga Horária: <b>30h</b>
Objetivos:
Propiciar aos alunos a compreensão dos conceitos científicos e das fases de elaboração de um trabalho de conclusão de curso por meio de atividades direcionadas, na elaboração do pré-projeto de pesquisa a ser desenvolvido no curso.
Ementa:
Planejamento do projeto para a constituição do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Aplicação das normas da ABNT para trabalhos acadêmicos. Redação científica na elaboração do projeto de pesquisa e, ainda, relacionado com as linhas de pesquisa do curso, sob a orientação de professor da Instituição.
Conteúdo
Projeto de Pesquisa em artigo científico e monografia. A pesquisa científica. O problema da pesquisa. Os objetivos da pesquisa. A fundamentação teórica. Métodos e Técnicas de pesquisa. Organização do cronograma de pesquisa. Técnicas de escrita dos Trabalhos Científicos dentro das normas da ABNT.
Metodologia e Recursos Aplicados
O procedimento de ensino será fundamentado em aulas expositivas e dialogadas com foco na interação e participação dos estudantes nas atividades propostas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), tendo como elementos norteadores o uso de metodologias ativas na ideação, desenvolvimento e avaliação de conceitos introdutórios de tecnologias digitais aplicadas a educação. O principal interlocutor desse processo formativo será o professor responsável pela disciplina. Serão priorizados recursos e atividades síncronas e/ou assíncronas do AVA. O atendimento ao aluno será por meio do AVA, com prazo máximo de resposta de 24 horas, com exceção dos sábados, domingos e feriados previstos no calendário acadêmico.
Avaliação da Aprendizagem



A avaliação ocorrerá por meio de instrumentos: participação ativa no conjunto de atividades propostas (em sala de aula e em atividades online disponibilizadas no ambiente AVA Moodle da turma) e de maneira formativa e somatória, respeitando-se os diferentes conteúdos abordados e os desempenhos dos alunos. As avaliações contínuas poderão ser escritas, orais, individuais ou coletivas nas diferentes possibilidades apresentadas pelo/a professor/a no limiar da sala de aula.

Serão considerados aprovados em cada componente curricular os alunos avaliados com nota final igual ou superior a 70 pontos (em uma escala de 0 a 100 pontos). A avaliação das atividades para alunos com necessidades específicas cumprirá as prerrogativas de acessibilidade e adequações necessárias à equiparação de oportunidades, ou seja, prevê-se tempo adicional para realização das atividades/avaliação, conforme demanda apresentada pelo aluno com deficiência, mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade, conforme Lei 13.146/2015 e Resolução Ifes CS N° 34 e 55/2017. Também está previsto a Flexibilização de correção de provas escritas realizadas por estudantes surdos valorizando o aspecto semântico, conforme Decreto 5626/2005, Lei 13.146/2015, Portaria MEC 3.284/2003 e Resoluções Ifes CS N°34 e 55/2017, assim como há previsão de disponibilidade de provas em formatos acessíveis, com o apoio do Napne, para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência, conforme Lei N° 13.146/2015.

#### Bibliografia Básica

LAKATOS, Eva Maria & Marconi, Maria de Andrade. Fundamentos da metodologia científica. São Paulo: Atlas, 1991.

BARDIN, Laurence. Como elaborar projetos de pesquisa. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MACEDO, Neusa Dias. Iniciação à pesquisa bibliográfica. São Paulo: Loyola, 1994.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008..

VIEGAS, W. Fundamentos de metodologia científica. 2. ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1999.

CRESWELL, John W. Projeto de pesquisa – métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SOUZA, Dalva Inês de. Et al. Manual de orientações para projetos de pesquisa. Novo Hamburgo: FESLSVC, 2013.

#### Bibliografia Complementar

BARROS, Aidil de Jesus Paes de; LEHFELD, Neide. Projeto de pesquisa: propostas metodológicas. São Paulo: Vozes, 2008.

GHEDIN, Evandro. FRANCO, Maria Amélia Santoro. Questões de método na construção da pesquisa em educação. São Paulo: Cortez, 2008.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14724: informação e documentação - trabalhos acadêmicos - apresentação. 3. ed. Rio de Janeiro, 2011.

Normas ABNT – Regras para TCC e Monografias (Atualizadas). Disponível no link: <https://www.normaseregras.com/normas-abnt/> Acesso em 10 de abril de 2021.

### **Componente Curricular: TECNOLOGIAS MÓVEIS NA EDUCAÇÃO E RECURSOS DIGITAIS APLICADOS**

Carga Horária: 60h (Obrigatória)

Objetivos:

Oportunizar ao acadêmico uma reflexão sobre os conceitos de *M-Learning* e *U-Learning* na educação, combinados com as tecnologias de computação móvel e localização, para uma aprendizagem móvel, como também, refletir sobre produção de objetos de aprendizagem e suas aplicações como ferramentas digitais on-line para o ensino.

Ementa:

Uso de dispositivos móveis no Ensino. Conceitos básicos de *m-learnig* e *u-learnig*. Computação móvel.



Tecnologias de localização. Contextos de aprendizagem em *m-learning* e *u-learning*. Ferramentas digitais online e suas aplicações. Produção de objetos de aprendizagem com ferramentas digitais para o ensino.

Conteúdo:

Fundamentos e conceitos básicos de computação Móvel, *m-learning* e *u-learning*; e uso de dispositivos móveis no ensino; Uso de dispositivos móveis no ensino; Tecnologias de localização e aprendizagem baseada no contexto de *m-learning* e *u-learning* na educação. Ferramentas digitais móveis e suas aplicações.

Metodologia e Recursos Aplicados

O procedimento de ensino será fundamentado em aulas expositivas e dialogadas com foco na interação e participação dos estudantes nas atividades propostas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), tendo como elementos norteadores o uso de metodologias ativas na ideação, desenvolvimento e avaliação de conceitos introdutórios de tecnologias digitais aplicadas a educação. O principal interlocutor desse processo formativo será o professor responsável pela disciplina. Serão priorizados recursos e atividades síncronas e/ou assíncronas do AVA. O atendimento ao aluno será por meio do AVA, com prazo máximo de resposta de 24 horas, com exceção dos sábados, domingos e feriados previstos no calendário acadêmico.

Avaliação da Aprendizagem

A avaliação ocorrerá por meio de instrumentos: participação ativa no conjunto de atividades propostas (em sala de aula e em atividades online disponibilizadas no ambiente AVA Moodle da turma) e de maneira formativa e somatória, respeitando-se os diferentes conteúdos abordados e os desempenhos dos alunos. As avaliações contínuas poderão ser escritas, orais, individuais ou coletivas nas diferentes possibilidades apresentadas pelo/a professor/a no limiar da sala de aula.

Serão considerados aprovados em cada componente curricular os alunos avaliados com nota final igual ou superior a 70 pontos (em uma escala de 0 a 100 pontos). A avaliação das atividades para alunos com necessidades específicas cumprirá as prerrogativas de acessibilidade e adequações necessárias à equiparação de oportunidades, ou seja, prevê-se tempo adicional para realização das atividades/avaliação, conforme demanda apresentada pelo aluno com deficiência, mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade, conforme Lei 13.146/2015 e Resolução Ifes CS N° 34 e 55/2017. Também está previsto a Flexibilização de correção de provas escritas realizadas por estudantes surdos valorizando o aspecto semântico, conforme Decreto 5626/2005, Lei 13.146/2015, Portaria MEC 3.284/2003 e Resoluções Ifes CS N°34 e 55/2017, assim como há previsão de disponibilidade de provas em formatos acessíveis, com o apoio do Napne, para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência, conforme Lei N° 13.146/2015.

Bibliografia Básica:

SACCOL, Amarolinda et al. *M-learning e u-learning: novas perspectivas da aprendizagem móvel e ubíqua*. São Paulo: Pearson, v. 30, 2011.

MARÇULA, Marcelo. *Informática: conceitos e aplicações*. Saraiva Educação SA, 2010.

SOUSA, Robson Pequeno de et al. *Tecnologias digitais na educação*. Campina Grande:

EDUEPB, 2011. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/6pdyn/pdf/sousa-9788578791247.pdf>.

Bibliografia Complementar:

HODSON, Ryan. *Objective – C Succinctly*. Disponível em.

<https://www.syncfusion.com/ebooks/objective-c>. Acesso em 12 de fevereiro de 2020. DO EVENTO, Coordenação; DA SILVA, Bento Duarte. *INOVAR NA EDUCAÇÃO DIGITAL COM BLENDED LEARNING E UBIQUITOUS LEARNING*. Revista do Seminário de Educação de Cruz Alta - RS, [S.l.], v. 6, n. 1, p. 37-38, apr. 2019. ISSN 2595-1386. Disponível em: <<http://www.exatasnaweb.com.br/revista/index.php/anais/article/view/605>>. Acesso em: 11 mar. 2020.

BRITO, J. A. et al., "Ubiquitous meaningful learning: Practices in the urban context," 2017. 12th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI), Lisbon, 2017, pp. 1-7.



<b>Componente Curricular: EDUCAÇÃO E MÍDIAS DIGITAIS CONTEMPORÂNEAS</b>
Carga Horária: 60H (Obrigatória)
Objetivos:
Despertar nos alunos o interesse em compreender as tendências que atualmente emergem na interface entre tecnologias, mídias e educação, e suas aplicações dentro do contexto da contemporaneidade.
Ementa:
Tecnologias e Conhecimento. Redes sociais on-line e as estruturas sociais. Ambientes Interativos de Aprendizagem. Conhecimento e as mídias da atualidade. Produção e veiculação de conteúdos de natureza formadora para mídias sociais digitais.
Conteúdo
Breve histórico das tecnologias do conhecimento atual. Redes sociais on-line e as estruturas sociais. Ambientes Interativos de Aprendizagem. Conhecimento e as mídias da atualidade. Produção e veiculação de conteúdos de natureza formadora para mídias sociais digitais (vídeos, podcast dentre outros).
Metodologia e Recursos Aplicados
O procedimento de ensino será fundamentado em aulas expositivas e dialogadas com foco na interação e participação dos estudantes nas atividades propostas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). O principal interlocutor desse processo formativo será o professor responsável pela disciplina. Serão priorizados recursos e atividades síncronas e/ou assíncronas do AVA. O atendimento ao aluno será por meio do AVA, com prazo máximo de resposta de 24 horas, com exceção dos sábados, domingos e feriados previstos no calendário acadêmico.
Avaliação da Aprendizagem
A avaliação ocorrerá por meio de instrumentos: participação ativa no conjunto de atividades propostas (em sala de aula e em atividades online disponibilizadas no ambiente AVA Moodle da turma) e de maneira formativa e somatória, respeitando-se os diferentes conteúdos abordados e os desempenhos dos alunos. As avaliações contínuas poderão ser escritas, orais, individuais ou coletivas nas diferentes possibilidades apresentadas pelo/a professor/a no limiar da sala de aula. Serão considerados aprovados em cada componente curricular os alunos avaliados com nota final igual ou superior a 70 pontos (em uma escala de 0 a 100 pontos). A avaliação das atividades para alunos com necessidades específicas cumprirá as prerrogativas de acessibilidade e adequações necessárias à equiparação de oportunidades, ou seja, prevê-se tempo adicional para realização das atividades/avaliação, conforme demanda apresentada pelo aluno com deficiência, mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade, conforme Lei 13.146/2015 e Resolução Ifes CS N° 34 e 55/2017. Também está previsto a Flexibilização de correção de provas escritas realizadas por estudantes surdos valorizando o aspecto semântico, conforme Decreto 5626/2005, Lei 13.146/2015, Portaria MEC 3.284/2003 e Resoluções Ifes CS N°34 e 55/2017, assim como há previsão de disponibilidade de provas em formatos acessíveis, com o apoio do Napne, para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência, conforme Lei N° 13.146/2015.
Bibliografia Básica



ALMEIDA, Isabella Joyce Silva de, et al. **Uso do instagram como ferramenta de comunicação da pós-graduação em enfermagem**. Anais do CIET: EnPED: 2020-(Congresso Internacional de Educação e Tecnologias| Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância). 2020.

IFRN - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. **Tecnologias educacionais: específico: módulo 4 (livro eletrônico)** / Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do RN; Maria Jane de Queiroz, Wagner de Oliveira (conteudistas). – Natal : IFRN, 2020.

PEIXOTO, Reginaldo; OLIVEIRA, Eloisa Elena de Moura Santos. **As mídias digitais no contexto da sociedade contemporânea: influências na educação escolar**. Revista Docência e Cibercultura 5.1 (2021): 80-96.

SANTOS, José Douglas Alves dos; DANTAS, Jonielton Oliveira; NASCIMENTO; João Paulo de Andrade. **Mídias digitais no cenário contemporâneo e o papel da escola**. Aurora: revista de arte, mídia e política, São Paulo, v.13, n.37, p. 125-140, fev.-mai.2020.

**Componente Curricular: TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO**

Carga Horária: **30h (Obrigatória)**

Objetivos

Exercitar as competências de construção de escrita e pesquisa científica em ambiente de Educação, de acordo com as normas propostas pelo curso.

Ementa:

Execução de pesquisa para a constituição do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Aplicação das normas da ABNT para trabalhos acadêmicos e da redação científica final do projeto de pesquisa e, ainda, relacionado com as linhas de pesquisa do curso, sob a orientação de professor da Instituição.

Conteúdo

Execução da pesquisa conforme projeto desenvolvido. Redação final da escrita científica do projeto de pesquisa dentro das normas ABNT.

Metodologia e Recursos Aplicados

O procedimento de ensino será fundamentado em aulas expositivas e dialogadas com foco na interação e participação dos estudantes nas atividades propostas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), tendo como elementos norteadores o desenvolvimento das habilidades para construção do conhecimento para escrita científica em pesquisas com uso das tecnologias na educação. O principal interlocutor desse processo formativo será o professor responsável pela disciplina. Serão priorizados recursos e atividades síncronas e/ou assíncronas do AVA. O atendimento ao aluno será por meio do AVA, com prazo máximo de resposta de 24 horas, com exceção dos sábados, domingos e feriados previstos no calendário acadêmico.

Avaliação da Aprendizagem

A avaliação ocorrerá por meio de instrumentos: participação ativa no conjunto de atividades propostas (em sala de aula e em atividades online disponibilizadas no ambiente AVA Moodle da turma) e de maneira formativa e somatória, respeitando-se os diferentes conteúdos abordados e os desempenhos dos alunos. As avaliações contínuas poderão ser escritas, orais, individuais ou coletivas nas diferentes possibilidades apresentadas pelo/a professor/a no limiar da sala de aula.

Serão considerados aprovados em cada componente curricular os alunos avaliados com nota final igual ou superior a 70 pontos (em uma escala de 0 a 100 pontos). A avaliação das atividades para alunos com necessidades específicas cumprirá as prerrogativas de acessibilidade e adequações necessárias à equiparação de oportunidades, ou seja, prevê-se tempo adicional para realização das atividades/avaliação, conforme demanda apresentada pelo aluno com deficiência, mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade,



conforme Lei 13.146/2015 e Resolução Ifes CS Nº 34 e 55/2017. Também está previsto a Flexibilização de correção de provas escritas realizadas por estudantes surdos valorizando o aspecto semântico, conforme Decreto 5626/2005, Lei 13.146/2015, Portaria MEC 3.284/2003 e Resoluções Ifes CS Nº34 e 55/2017, assim como há previsão de disponibilidade de provas em formatos acessíveis, com o apoio do Napne, para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência, conforme Lei Nº 13.146/2015.

#### Bibliografia Básica

LAKATOS, Eva Maria & Marconi, Maria de Andrade. Fundamentos da metodologia científica. São Paulo: Atlas, 1991.  
BARDIN, Laurence. Como elaborar projetos de pesquisa. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.  
MACEDO, Neusa Dias. Iniciação à pesquisa bibliográfica. São Paulo: Loyola, 1994.  
MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008..  
VIEGAS, W. Fundamentos de metodologia científica. 2. ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1999.  
CRESWELL, John W. Projeto de pesquisa – métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.  
GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008.  
SOUZA, Dalva Inês de. Et al. Manual de orientações para projetos de pesquisa. Novo Hamburgo: FESLSVC, 2013.

#### Bibliografia Complementar

BARROS, Aidil de Jesus Paes de; LEHFELD, Neide. Projeto de pesquisa: propostas metodológicas. São Paulo: Vozes, 2008.  
GHEDIN, Evandro. FRANCO, Maria Amélia Santoro. Questões de método na construção da pesquisa em educação. São Paulo: Cortez, 2008.  
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14724: informação e documentação - trabalhos acadêmicos - apresentação. 3. ed. Rio de Janeiro, 2011.  
Normas ABNT – Regras para TCC e Monografias (Atualizadas). Disponível no link: <https://www.normaseregras.com/normas-abnt/> Acesso em 10 de abril de 2021.

## 5.6 METODOLOGIA

O Curso de Pós Graduação em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação, com oferta Capes/UAB, será desenvolvido no período de dois semestres letivos, com oferta regular na modalidade a distância. As atividades didáticas incluem:

- material didático digital, com textos disponíveis no ambiente virtual de aprendizagem, permitindo que o aluno possa imprimir, caso queira;
- videoaulas para aprimoramento de conteúdos;
- indicação de leitura e material suplementar, para pesquisas futuras;
- gravação em áudio do material escrito, a critério docente;
- atividades educativas para fixação de conteúdos e reflexão sobre os principais temas;
- atividades presenciais realizadas nos polos de apoio presencial do curso;
- atividades de pesquisa e elaboração de escrita científica de forma individual ou em grupos;
- indicação de bibliografia atualizada para aprofundamento de estudos;
- fórum de dúvidas e discussões sobre temas das aulas;
- materiais acessíveis para o caso de alunos com surdez ou deficiência visual;
- sistema de mensagens para acesso aos tutores ou à Coordenação do Curso.



Todo o material pedagógico constará de textos elaborados pelos professores conteudistas (planejam e elaboram os conteúdos das unidades curriculares definidas), que também serão os professores formadores, sendo acrescido do máximo de figuras, gráficos, tabelas, *hiperlinks* ou vídeos para enriquecer a aprendizagem, bem como de material de outras fontes pertinentes às temáticas estudadas.

Nesse projeto, o professor formador e/ou professores conteudistas, além de preparar(em) todo o material didático a ser usado na disciplina, incluindo as avaliações, participa de atividades de formação de formadores no início da oferta das disciplinas, em encontros realizados pela unidade gestora da UAB.

Esse curso contempla a oferta de dois módulos de atividades letivas, subdivididas em blocos, por meio do agrupamento de disciplinas, para que os professores possam atuar de forma interdisciplinar, especialmente na proposição de avaliações integradas e tarefas avaliativas comuns, com vistas a exercitarem os princípios da educação por competência, conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica (2012, 2021).

## 5.7 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

A avaliação da aprendizagem obedecerá, no que couber, às determinações do Regulamento de Organização Didática do IF Sertão PE, incluindo as seguintes especificidades: a avaliação da aprendizagem deve ter, sempre, o perfil profissional como referência os objetivos e as competências aqui descritos, além das competências inerentes a cada componente curricular. A avaliação dos aspectos qualitativos compreende o diagnóstico, a orientação e a reorientação do processo de aprendizagem, visando a construção de novos saberes. Os instrumentos de avaliação deverão ser diversificados e devem constar no plano de ensino de cada unidade curricular, estimulando o aluno à pesquisa, à reflexão e à criatividade. As avaliações de cada unidade curricular podem constar de:

- observação da participação dos alunos pelos professores, no AVA e nas atividades;
- trabalhos de estudo ou pesquisa individual ou em grupo;
- provas escritas, com ou sem consulta;
- exercícios de fixação ou aprimoramento como jogos e roteiros dirigidos;
- planejamento e execução de projetos;
- relatórios referentes aos trabalhos, experimentos ou atividades extraclasse;
- atividades práticas referentes à formação docente, entre outros.

Os critérios de aprovação incluem o desempenho satisfatório nas atividades avaliativas, incluindo o cumprimento de, no mínimo, 70% (setenta por cento) dos pontos destinados à avaliação, considerando uma escala de zero a cem. Portanto, os alunos que não atingirem nota igual ou superior a setenta serão desligados do programa, conforme regulamento do curso.

A recuperação de estudos compreenderá a realização de uma nova atividade avaliativa, no decorrer do período letivo, com vistas à promoção da aprendizagem. As novas atividades poderão constituir-se de estratégias alternativas, votadas para o atendimento de necessidades específicas, tais como a execução de atividades sistemáticas em horário de atendimento paralelo ou por meio de estudos dirigidos. Ao final dos estudos de recuperação, o aluno será submetido à uma nova avaliação, sobre a qual prevalecerá o maior valor entre o obtido na avaliação realizada anteriormente ao processo de recuperação e o obtido na avaliação aplicada posteriormente ao período da recuperação.

A avaliação do curso ocorrerá, regularmente, por meio dos instrumentos definidos pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), mas também será promovida pela Coordenação do Curso, constando de questionário a ser aplicado aos estudantes, ao final de cada unidade curricular. Os dados dessas avaliações estarão disponíveis no





ambiente virtual de aprendizagem, para que os professores possam acessá-los enquanto instrumentos de revisão a respeito de suas próprias práticas docentes, bem como para a revisão da estrutura da unidade curricular nas ofertas subsequentes.

## 5.8 ATIVIDADES DE ATENDIMENTO AOS ESTUDANTES

A condução de todo o curso é composta por um conjunto de profissionais da educação, que atuam em diferentes níveis de ensino e em atividades diversas, para que a implementação do curso, o apoio ao estudante e o perfeito cumprimento de toda a formação aqui definida sejam garantidos, incluindo o atendimento especial aos estudantes portadores de necessidades específicas, com apoio do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (Napne) e das diferentes coordenações, em consonância com a legislação em vigor, com destaque para a Portaria nº 183/2016, regulamentada pela Portaria nº 102/2019 e pela Instrução Normativa Capes/UAB nº 2/2017.

## 5.9 AVALIAÇÃO DO CURSO

Ao final do curso, a Coordenação disponibilizará formulário eletrônico de avaliação, que deverá ser preenchido pelos alunos, como instrumento de realimentação para as possíveis novas ofertas, caso aconteçam. A avaliação geral do curso será composta pelas avaliações das disciplinas e da avaliação final do curso.

## REFERÊNCIAS

- HIRSCH, R. (2005). São Francisco Valley irrigated fruit production. Rabobank International F&A Research and Advisory.
- DAMIANI, O. (2002). “Diversification of agriculture and poverty reduction: Effects on small farmers and rural wage workers of the introduction of non-traditional high-value crops in Northeast Brazil”. Ph.D. dissertation, MIT.
- BARHAM e colaboradores. (1992). Non-traditional Agricultural Exports in Latin America. Latin American Research Review 27, no. 2:43-82.
- BNDES. (2010). Análise do Mapeamento e das Políticas para Arranjos Produtivos Locais no Norte e Nordeste do Brasil – CONSOLIDAÇÃO DOS ESTUDOS: SÍNTESE DOS RESULTADOS. Notas Técnicas. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). 199-208.
- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD. (2010). Ranking IDHM Municípios 2010. <http://www.pnud.org.br/atlas/ranking/Ranking-IDHM-Municipios-2010.aspx>. Legislação da Universidade Aberta do Brasil (UAB/Capes).
- Portaria CAPES nº 102, de 10/05/2019 – Regulamenta o Art. 7º da Portaria CAPES nº 183, de 21 de outubro de 2016, que prevê a realização de processo seletivo com vistas à concessão das bolsas UAB criadas pela Lei nº 11.273, de 6 de fevereiro de 2006. Disponível em <http://cad.capes.gov.br/ato-administrativo-detallar?idAtoAdmElastic=1027#anchor>
- Portaria CAPES nº 218, de 24/09/2018 - Regulamenta as diretrizes de admissibilidade de novos polos, permanência e desligamento dos polos no âmbito do Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB. Disponível em: <http://cad.capes.gov.br/ato-administrativo-detallar?idAtoAdmElastic=81#anchor>
- Decreto 5.800, de 8 de junho de 2006 - Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/23-11-2017-decreto-n-5800-uab-pdf>
- Portaria CAPES nº 183, de 21/10/2016 – Diretrizes para concessão e pagamento de bolsas do Sistema UAB. Disponível em: <http://cad.capes.gov.br/ato-administrativo-detallar?idAtoAdmElastic=294#anchor>
- Portaria CAPES nº 15, de 23 de janeiro de 2017 - Altera a Portaria nº 183, de 21 de outubro de 2016. Disponível em: <http://cad.capes.gov.br/ato-administrativo-detallar?idAtoAdmElastic=261#anchor>
- Instrução Normativa CAPES nº 2, 19/04/2017 – Procedimentos de pagamentos e parâmetros atinentes à concessão de bolsas do Sistema UAB. Disponível em: <http://cad.capes.gov.br/ato-administrativo-detallar?idAtoAdmElastic=3#anchor>