



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO PEDAGÓGICO DE CURSO

TIPO:

☐

BACHARELADO

☒

LICENCIATURA

☐

TECNOLOGIA

SITUAÇÃO:

☐

AUTORIZADO

☒

RECONHECIDO

LOCAL CAJAZEIRAS	DATA 12 de março de 2019
VERSÃO 3	

CAJAZEIRAS-PB-BRASIL



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO
CAMPUS CAJAZEIRAS

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA
EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA

Projeto Pedagógico revisado com objetivo de reformulação do Curso de Licenciatura em Computação e Informática, em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de licenciatura (Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015).

Cajazeiras-PB, março de 2019.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

REITOR

Cícero Nicácio do Nascimento Lopes

PRÓ-REITORA DE ENSINO

Mary Roberta Meira Marinho

PRÓ-REITORA DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

Silvana Lucilene do Nascimento Cunha Costa

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO E CULTURA

Tânia Maria de Andrade

PRÓ-REITOR DE ASSUNTOS ESTUDANTIS

Manoel Pereira de Macedo Neto

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Marcos Vicente dos Santos

DIRETOR DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

Geísio Lima Vieira

DIRETORA GERAL DO *CAMPUS* CAJAZEIRAS

Lucrécia Teresa Gonçalves Petrucci

DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO

Raphael Henrique Falcão de Melo

DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO, PLANEJAMENTO E FINANÇAS

Hugo Eduardo Assis dos Santos

UNIDADE ACADÊMICA DA ÁREA DE INFORMÁTICA

Ricardo de Sousa Job

COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA

Fábio Abrantes Diniz

COORDENADORA PEDAGÓGICA

Vanda Lúcia Batista dos Santos Souza



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



COMISSÃO TÉCNICA DE ELABORAÇÃO

Professor Fábio Abrantes Diniz - Presidente da Comissão

Professora Eva Maria Campos Pereira

Professor Fabio Gomes de Andrade

Professor Francisco Daladier Marques Junior

Professor Francisco Paulo de Freitas Neto

Pedagoga Claudenice Alves Mendes

Pedagoga Vanda Lúcia Batista dos Santos Souza

Professor George Candeia de Sousa Medeiros

Professor Ricardo de Sousa Job

CONSULTORIA PEDAGÓGICA E REVISÃO FINAL

Rivânia Sousa Silva

DAPE/PRE

COMISSÃO TÉCNICA DE REVISÃO (Versão03/2019)



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Número

do

Processo:

23000.[][][][][][]/200[]-[][]

Para uso exclusivo do MEC

PLANO PEDAGÓGICO DE CURSO

NOME DA MANTENEDORA	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB
NOME DA MANTIDA	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – <i>Campus Cajazeiras</i>

Solicita

☐

Autorização para funcionamento

☒

Reconhecimento:

☐

Reformulação de Projeto Pedagógico

NOME DO CURSO	CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA
---------------	---

EIXO TECNOLÓGICO	INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
------------------	--------------------------

Cidade	UF
CAJAZEIRAS	PB

Data	Versão
12 de março de 2019	3

Aprovado pelo Conselho Superior do IFPB em	
Aprovado pelo MEC em	



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO

8

1. 10

1.1.	11
1.2.	11
1.3.	11
1.4.	19
1.5.	21

2. 25

2.1.	25
2.2.	26
2.3.	31
2.3.1.	31
2.3.2.	32
2.4.	32
2.5.	34
2.6.	35
2.6.1.	Erro! Indicador não definido.
2.6.2.	Erro! Indicador não definido.

3. 40

3.1.	41
3.2.	47
3.3.	48
3.3.1.	52
3.3.2.	55
3.3.3.	56
3.3.4.	56
3.4.	56
3.4.1.	59
3.4.2.	61
3.4.3.	62
3.4.4.	65
3.4.5.	67
3.4.6.	69
3.4.7.	74
3.5.	76
3.6.	78
3.7.	79
3.7.1.	80
3.7.2.	Atuação da coordenação..... 78
3.7.3.	Coordenador de Tutoria.....79



3.7.4	Coordenador de Estágio	
Supervisionado.....		80
3.8		83
3.9		84
3.9.1		85
3.10		86
3.10.1		87
3.11		92
3.11.1		94
3.12		96
3.13		99
4.		102
4.1.		103
4.2.		105
4.2.1.		108
4.2.2.		108
4.2.3.		108
4.3.		109
4.4.		110
5.		112
5.1.		112
5.1.1.		11211
5.1.2.		11212
5.1.3.		112
5.1.4.		112
5.1.5.		112
5.1.5.1.		112
5.1.5.2.		112
5.1.6.		112
5.1.7.		112
5.2.		1197
5.3.		129
6.		131
6.1.		131
6.1.1	Formas de Utilização dos Resultados das Avaliações.....	128
6.2.		137
7.		138
8.		139

APÊNDICE - PLANOS DE DISCIPLINAS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA





APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Computação e Informática, na modalidade a distância, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB). Ele foi construído por uma equipe formada de docentes da área de Computação e de Ciências Humanas, pedagogos e especialistas em educação a distância, entre setembro e dezembro de 2011 e atualizado nos meses de abril e maio de 2017, culminando na versão final por processos de revisão institucional em março de 2019.

Ao se realizar uma consulta aos dados do Educacenso 2007, percebe-se que cerca de 600 mil professores em exercício na educação básica pública não possuem graduação ou atuam em áreas diferentes das licenciaturas em que se formaram. Para resolver este problema, o Governo Federal já instituiu o Plano Nacional de Educação (PNE), que situa o plano como epicentro das políticas educacionais brasileiras e constitui em importantes proposições. Aliado e em sintonia com este plano, foram aprovados e homologados o Parecer CNE/CP nº 2, de 2015 que resultou na Resolução CNE/CP nº 2, de 2015, do Conselho Nacional de Educação, que estabeleceu as Diretrizes Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica. Recentemente, foi instituída a Política Nacional de Formação de Professores para a Educação Básica, por meio do Decreto nº 8.752, de 9 de maio de 2016. Desta forma, as instituições formadoras devem propiciar um projeto institucional de formação, que se articule ao Projeto de Desenvolvimento Institucional e Projeto Pedagógico Institucional, para que se materialize em projetos pedagógicos de cursos mais orgânicos e articulados à educação básica, e, desse modo, possa expressar a identidade institucional.

Neste contexto, a proposta deste curso representa uma contribuição do IFPB para tentar minimizar os problemas da educação nacional e fortalecer a implementação da política nacional de formação docente no estado da Paraíba. O curso tem como meta superar as visões tradicionais de formação de professores e está assentado nas modernas concepções de educação. Incorpora, ainda, em sua matriz curricular, temas relevantes como a questão da cultura negra e indígena e os interesses das Pessoas com Deficiência (PCD).



O Projeto Pedagógico se compõe das seguintes partes: Contextualização da Instituição, Organização Didático-Pedagógica, Corpo Social e Infraestrutura. A Contextualização da Instituição apresenta alguns dados sobre a história, missão, valores, princípios e atividades do IFPB. É uma breve descrição dessa instituição séria, referência em ensino tecnológico no estado da Paraíba, que planeja e se organiza para ofertar cursos de formação de professores na modalidade a distância com a mesma qualidade dos seus cursos presenciais.

A Organização Didático-Pedagógica detalha e descreve a articulação entre concepção, objetivos gerais e específicos do curso, perfil do egresso, matriz curricular, estratégias e formas de avaliação, entre outros elementos complementares. O Corpo Social do curso apresenta os docentes, os tutores e a equipe técnico-administrativa que executarão o projeto. E, finalmente, a Infraestrutura especifica as condições técnicas disponíveis no IFPB para executar esta proposta com eficiência e qualidade.

Como referências para a execução desta versão do PPC, foram consultados um elenco de dispositivos legais, como leis, decretos, resoluções, pareceres, notas técnicas e catálogos, de âmbito federal, além do Plano de Desenvolvimento Institucional (2015-2019) e Resoluções do Conselho Superior do IFPB, e o anterior Projeto Pedagógico do Curso.



1. CONTEXTO DA INSTITUIÇÃO

1.1. Dados da Mantenedora e mantida

Dados da instituição mantedora detalhado na Tabela 1:

Tabela 1: Dados da instituição mantedora

Nome:	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba						
End.:	Avenida Doutor João da Mata (Prédio Coriolano de Medeiros)				n.:	256	
Bairro:	Jaguaribe	Cidade:	João Pessoa	CEP:	58015-020	UF:	PB
Fone:	(83) 3612-9701			Fax:	(83) 3612-9701		
E-mail:	reitoria.ifpb@ifpb.edu.br						
Site:	http://www.ifpb.edu.br/						

Dados da instituição mantida na Tabela 2.

Tabela 2: Dados da instituição mantida

Nome:	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba-Campus Cajazeiras				
End.:	Rua José Antônio da Silva				nº: 300
Bairro:	Jardim Oásis	Cidade:	Cajazeiras	CEP:	58900-000 UF: PB
Fone:	(83) 3532-4100		Fax:		
E-mail:	campus_cajazeiras@ifpb.edu.br				
Site:	http://www.ifpb.edu.br/				

1.2. Missão Institucional

A missão do IFPB consiste em ofertar a educação profissional, tecnológica e humanística em todos os seus níveis e modalidades por meio do Ensino, da Pesquisa e da Extensão, na perspectiva de contribuir na formação de cidadãos para atuarem no mundo do trabalho e na construção de uma sociedade inclusiva, justa, sustentável e democrática.

1.3. Histórico da Instituição

O IFPB, ao longo de seus mais de cem anos, recebeu diferentes denominações: Escola de Aprendizizes Artífices da Paraíba (de 1909 a 1937); Liceu



Industrial de João Pessoa (de 1937 a 1961); Escola Industrial “Coriolano de Medeiros” ou Escola Industrial Federal da Paraíba (de 1961 a 1967); Escola Técnica Federal da Paraíba (de 1967 a 1999); Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba (de 1999 a 2008), e, finalmente, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, com a edição da Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008.

No início de sua história, foi criado como uma solução reparadora da conjuntura socioeconômica que marcava o país, com o intuito de conter conflitos sociais e qualificar mão-de-obra barata, suprimindo o processo de industrialização incipiente que viria a se intensificar a partir de 1930. Inicialmente, oferecia os cursos de Alfaiataria, Marcenaria, Serralheria, Encadernação e Sapataria.

No início dos anos 60, instalou-se no atual prédio localizado na Avenida Primeiro de Maio, bairro de Jaguaribe, e, no ano de 1995, interiorizou suas atividades, com a instalação da Unidade de Ensino Descentralizada de Cajazeiras (UNED-CJ).

A Escola Técnica Federal da Paraíba foi transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba no ano de 1999, quando começou a ofertar diversos cursos superiores, sejam de tecnologia, licenciatura ou bacharelado. Com a Reforma do Ensino Técnico, instituída pela Portaria MEC Nº 646/97 de 14 de maio de 1997 e com a implantação do Decreto 2.208/97, a UNED-CJ passou a oferecer, a partir de 1999, o Ensino Médio (antigo 2º grau) e Cursos Pós-Médio de Agrimensura e Eletromecânica. Em 2001, de acordo com o Decreto 2.208/97, foram criados os chamados Cursos Subsequentes Modulares (Ensino por Competência) de Edificações, Eletromecânica e Informática.

No primeiro período letivo de 2005 foi criado na UNED-CJ o Curso Superior de Tecnologia em Automação Industrial, que foi o primeiro curso superior de tecnologia do sertão paraibano. A opção por este curso se deu devido à possibilidade de se aproveitar a experiência que a instituição tinha com o curso de Eletromecânica e a capacidade instalada de laboratórios já existentes e em funcionamento. No semestre letivo 2006.1 foram extintos o curso Técnico



Subsequente de Informática e o Ensino Médio propedêutico. Nesse mesmo período foram mantidos os Cursos Técnicos Subsequentes de Edificações e Eletromecânica e criados os Cursos Técnicos Integrados em Edificações, Eletromecânica, Informática, o Curso Técnico de Desenho na modalidade EJA e o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Com o advento da Lei 11.892/2008, o IFPB se consolida como uma instituição de referência da Educação Profissional na Paraíba. Além dos cursos usualmente chamados de “regulares”, desenvolve um amplo trabalho de oferta de cursos de formação inicial e continuada, além de cursos de extensão. Estes cursos atendem a uma expressiva parcela da população, a quem são destinados também cursos técnicos básicos, programas (Proeja, Projovem, Mulheres Mil e Pronatec, etc.) e treinamentos de qualificação, profissionalização e reprofissionalização, a fim de melhorar as habilidades de competência técnica dos discentes no exercício da profissão. O IFPB oportuniza, ainda, estudos de Pós-Graduação Lato Sensu e Stricto Sensu.

Com os planos de expansão da educação profissional ocorridos nos últimos anos e com a Portaria do Ministério da Educação nº 378 de 09 de maio de 2016, as unidades em funcionamento com denominação de Campus são: Cabedelo, Cajazeiras, Campina Grande, Catolé do Rocha, Esperança, Guarabira, Itabaiana, Itaporanga, João Pessoa, Monteiro, Patos, Picuí, Princesa Isabel, Santa Rita, Sousa, Campus Avançado Cabedelo Centro, Campus Avançado João Pessoa Mangabeira e Campus Avançado Soledade. Por sua vez, as unidades em processo de implantação são: Campus Avançado de Areia, Centro de Referência de Santa Luzia e Campus Avançado em Implantação de Pedras de Fogo. Estes funcionam com cursos nas modalidades EaD e cursos de Formação Inicial e Continuada. A Figura 1 apresenta a configuração espacial da distribuição das unidades educacionais do IFPB.

O IFPB atua nas áreas profissionais das Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências da Saúde, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas, Engenharias, Linguística, Letras e Artes. São ofertados



curso nos eixos tecnológicos de Recursos Naturais, Produção Cultural e Design, Gestão e Negócios, Infraestrutura, Produção Alimentícia, Controle e Processos Industriais, Produção Industrial, Hospitalidade e Lazer, Informação e Comunicação, Ambiente, Saúde e Segurança.

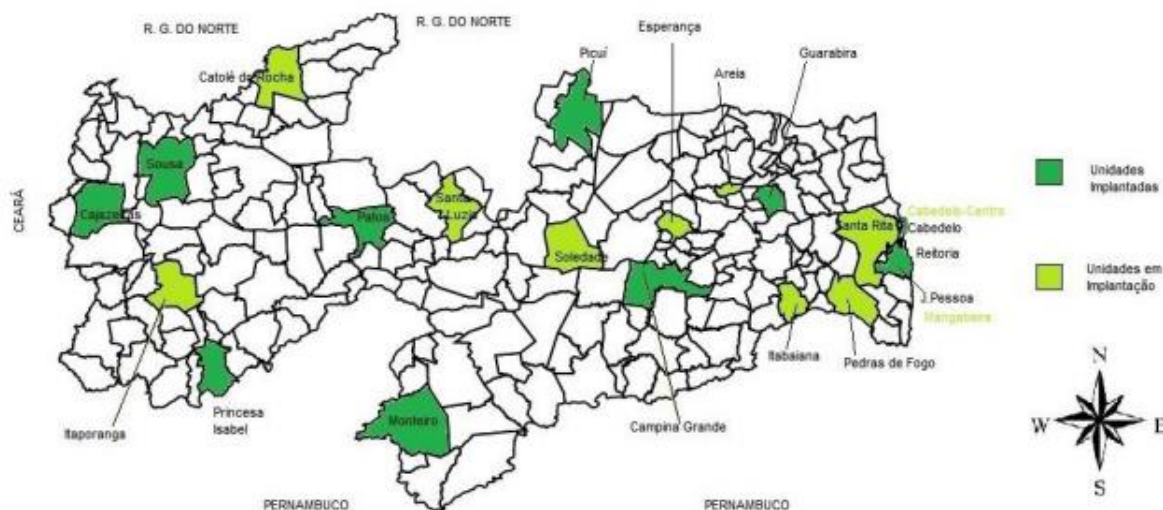


Figura -1 - Plano de interiorização do IFPB. (Fonte: IFPB, 2013)

O IFPB há muito tem demonstrado o seu potencial no campo da pesquisa científica e tecnológica, associando pesquisa aos cursos superiores ou aos programas de pós-graduação. A pesquisa científica e tecnológica desenvolvida no IFPB é realizada em todas as modalidades de ensino: Ensino Médio, Ensino Técnico, Ensino de Graduação (Tecnológico, Bacharelado e Licenciatura) e Ensino de Pós-graduação.

Atualmente, possui mais de uma centena de grupos de pesquisa registrados no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq e certificados pela Instituição, envolvendo grande parte de seu corpo docente, pesquisadores, estudantes de graduação e pós-graduação e corpo técnico especializado, distribuídos nas seguintes áreas de conhecimento: Ciências Agrárias; Ciências Biológicas; Ciências da Saúde; Ciências Exatas e da Terra; Ciências Humanas; Ciências Sociais Aplicadas; Engenharias; Linguística, Letras e Artes.

Em relação à extensão, o IFPB tem desenvolvido ações por meio de programas, projetos, cursos, eventos e prestação de serviços, no âmbito das áreas



temáticas de Comunicação; Cultura; Direitos Humanos e Justiça; Educação; Meio Ambiente; Saúde; Tecnologias e Produção; e Trabalho.

Os Cursos Superiores de Tecnologia integram as diferentes formas de educação ao trabalho, à ciência e à tecnologia e visam, segundo suas diretrizes curriculares, garantir aos cidadãos o direito à aquisição de competências profissionais que os tornem aptos para a inserção em setores profissionais nos quais haja a utilização de tecnologias.

Com a Educação Profissional Tecnológica de Graduação, a Instituição tem galgado seu espaço, construindo uma educação gratuita e de qualidade, assentada nos mais modernos fundamentos científicos e tecnológicos, potencializando-se em opção de qualidade para as diversas gerações.

A oferta dos Cursos de Licenciatura visa atender à Lei nº 11.892/2008 e foi criada com o objetivo de minimizar a falta de profissionais de educação para exercer a docência nas Escolas de Educação Básica. As Licenciaturas, cujo objetivo é a habilitação do profissional de diversas áreas do conhecimento para atuar no magistério, são ofertadas a portadores de diplomas de Ensino Médio. Os programas de formação pedagógica foram regulamentados pela Resolução CNE/CP nº 002/2015. Mesmo antes da edição da referida lei, atuando com uma visão de futuro, o IFPB já ofertava os cursos de Licenciatura em Química e Licenciatura em Letras a distância, fomentado pelo próprio IFPB.

Além dessas licenciaturas, há ofertas dos cursos presenciais de Licenciatura em Educação Física e de Matemática. O IFPB oferece atualmente o Bacharelado em Administração (presencial) e Administração Pública a distância (este pela UAB/CAPES), Medicina Veterinária, Engenharia Elétrica e Engenharia Civil (presenciais), entre outros. A Tabela 3 mostra todos os cursos de graduação oferecidos atualmente pelo IFPB.

Tabela 3 – Cursos Superiores Ofertados pelo IFPB

CAMPUS	EIXOS TECNOLÓGICOS	CURSOS
Cabedelo	Produção Cultura e Design	Tecnologia em Design Gráfico
	Licenciatura	Licenciatura em Ciências Biológicas



CAMPUS	EIXOS TECNOLÓGICOS	CURSOS
Cajazeiras	Informação e Comunicação	Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
	Controle e Processos Industriais	Tecnologia em Automação Industrial
	Bacharelado	Bacharelado em Engenharia Civil
	Licenciatura	Licenciatura em Matemática
	Licenciatura	Licenciatura em Computação e Informática
Campina Grande	Infraestrutura	Tecnologia em Construção de Edifícios
	Informação e Comunicação	Tecnologia em Telemática
	Bacharelado	Bacharelado em Engenharia da Computação
	Licenciatura	Licenciatura em Física
	Licenciatura	Licenciatura em Matemática
Guarabira	Gestão e Negócios	Tecnologia em Gestão Comercial
João Pessoa	Bacharelado	Bacharelado em Administração
	Bacharelado	Bacharelado em Engenharia Elétrica
	Controle e Processos Industriais	Tecnologia em Automação Industrial
	Infraestrutura	Tecnologia em Construção de Edifícios
	Produção Cultural e Design	Tecnologia em Design de Interiores
	Informação e Comunicação	Tecnologia em Geoprocessamento
	Ambiente e Saúde	Tecnologia em Gestão Ambiental
	Gestão e Negócios	Tecnologia em Negócios Imobiliários
	Informação e Comunicação	Tecnologia em Redes de Computadores
	Informação e Comunicação	Tecnologia em Sistemas de Telecomunicações
	Informação e Comunicação	Tecnologia em Sistemas para Internet
	Licenciatura	Licenciatura em Química Licenciatura em Letras a Distância
Monteiro	Infraestrutura	Tecnologia em Construção de



		Edifícios
	Informação e Comunicação	Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
Patos	Segurança	Tecnologia em Segurança do Trabalho
Picuí	Recursos Naturais	Tecnologia em Agroecologia
Princesa Isabel	Ambiente e Saúde	Tecnologia em Gestão Ambiental

CAMPUS	EIXOS TECNOLÓGICOS	CURSOS
Sousa	Recursos Naturais	Tecnologia em Agroecologia
	Produção Alimentícia	Tecnologia em Alimentos
	Licenciatura	Licenciatura em Química
	Licenciatura	Licenciatura em Educação Física
	Bacharelado	Bacharelado em Medicina Veterinária

Fonte: Portal do IFPB

Após a consolidação do ensino superior em nível de graduação, o IFPB iniciou a oferta de cursos de pós-graduação nas suas diversas áreas, com a finalidade de atender à demanda social. Atualmente, o Instituto oferece diversos cursos, tanto na modalidade *Lato Sensu* quanto na modalidade *Stricto Sensu*, conforme apresentado na Tabela 4. Em especial temos o curso de Especialização em Matemática, destinado à formação de professores para a educação básica e que possibilitará a formação continuada dos futuros professores oriundos do Curso de Computação e Informática.

Tabela 4 – Cursos de pós-graduação ofertados pelo IFPB

CAMPUS	CURSOS
Cabedelo	Especialização em Línguas Estrangeiras Modernas (EaD/UAB)

CAMPUS	CURSOS
Cajazeiras	Especialização em Matemática
Campina Grande	Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação (PROFNIT)



João Pessoa	Especialização em Ensino de Língua Portuguesa como 2ª Língua para Surdos (EaD/UAB)
	Especialização em Gestão Pública (EaD/UAB)
	Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (PROFEPT)
	Mestrado em Engenharia Elétrica
	Mestrado em Tecnologia da Informação
Monteiro	Especialização em Desenvolvimento e Meio Ambiente
Patos	Especialização em Higiene Ocupacional
	Especialização em Ensino de Ciências e Matemática (EaD/UAB)
	Especialização em Libras (EaD/UAB)
Picuí	Especialização em Gestão dos Recursos Ambientais do Semiárido
Princesa Isabel	Especialização em Gestão Ambiental de Municípios

CAMPUS	CURSOS
Sousa	Especialização em Medicina Veterinária

Fonte: Portal do IFPB

Para uma instituição de ensino profissionalizante que busca a todo tempo incrementar a sua qualidade, é estratégico para o seu dinamismo ter um programa de incentivo e difusão da cultura da pesquisa científica e tecnológica. Nesse sentido, o IFPB tem buscado construir e difundir conhecimentos. Para atingir tal objetivo, a instituição oferta apoio tecnológico ao setor produtivo, propicia programas de iniciação científica aos discentes, realiza a realimentação curricular dos cursos e incentiva a capacitação dos seus servidores.

A Pró-reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-graduação é o setor tático responsável pelas ações para o desenvolvimento da pesquisa científica e tecnológica, pela inovação tecnológica e pela pós-graduação no IFPB. A pró-reitoria apresenta uma proposta de Política de Pesquisa, Inovação e Pós-graduação que tem como diretriz principal uma política norteada pelas ações nesses campos.



Dessa forma, os grupos ou núcleos de pesquisa constituem-se células *mater* do desenvolvimento da pesquisa científica e tecnológica e da inovação na Instituição.

Naturalmente, associa-se pesquisa aos cursos superiores ou aos programas de pós-graduação. Porém, a pesquisa científica e tecnológica desenvolvida no IFPB já vem sendo realizada em todas as modalidades de ensino do IFPB: Ensino Médio, Ensino Técnico, Ensino de Graduação (Tecnológico, Bacharelado e Licenciatura) e Ensino de Pós-Graduação (*Lato Sensu*). Assim, o IFPB há muito tem demonstrado o seu potencial no campo da pesquisa científica e tecnológica. O instituto possui uma infraestrutura física de laboratórios de razoável a boa e um quadro efetivo de recursos humanos bem qualificados. Atualmente, o IFPB possui aproximadamente 170 grupos de pesquisa cadastrados no CNPq e certificados pela Instituição, nas mais diversas áreas.

A Instituição conta, ainda, com veículos para divulgação de trabalhos científicos e tecnológicos (Revista *Principia*, Revista de Agroecologia no Semiárido, Revista Brasileira de Saúde e Segurança no Trabalho, Revista Gestão e Organizações, Revista Rede Rizoma e Revista Práxis). É sobre essa base de ciência e tecnologia, construída nos últimos anos, que o IFPB trabalha para reforçar a sua capacidade de produção de pesquisas científicas e tecnológicas e de inovação tecnológica, voltadas ao desenvolvimento educacional, econômico e social da nossa região de abrangência.

1.4. Políticas Institucionais

O Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Computação e Informática do IFPB-Campus-Cajazeiras está em plena sintonia com as políticas contidas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFPB. No corpo do PDI, o IFPB prevê, no item relativo aos objetivos institucionais, o investimento em políticas que visem a instauração de cursos de licenciatura, visando a formação de profissionais para atuar nos diferentes setores da economia e áreas do conhecimento. Para isso, adota como referencial a resolução CNE/CP nº 02/2015, que estabelece as



Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (Licenciaturas) e para a formação continuada.

As práticas acadêmicas definidas pela instituição no PDI estão refletidas no perfil de conclusão do aluno e nos objetivos do curso de Licenciatura em Computação e Informática, onde fica evidente que aquilo que se busca é uma prática sócio-política realizada no âmbito das relações sócio-histórico-culturais promovedora da formação de pessoas tecnicamente competentes, mais humanizadas, éticas, críticas e comprometidas com a qualidade de vida dos cidadãos.

Desta forma, do ponto de vista conceitual e prático, o curso de Licenciatura em Computação e Informática do IFPB-*Campus*-Cajazeiras tem suas raízes assentadas nas políticas institucionais do IFPB, as quais seguem as orientações em relação a sua política de ensino, tais como:

- Respeito às diferenças de qualquer natureza;
- Inclusão, respeitando a pluralidade da sociedade humana;
- Gestão democrática, com participação da comunidade acadêmica nas decisões, garantindo representatividade, unidade e autonomia;
- Diálogo permanente no processo ensino-aprendizagem;
- Humanização, formando cidadãos capazes de atuar e modificar a sociedade;
- Valorização da tecnologia que acrescenta qualidade à vida humana;
- Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.
- Adoção de uma política de formação continuada para os profissionais da Instituição;
- Estimular a comunidade docente para a criação de grupos de pesquisa na Instituição, em articulação com a pesquisa e a extensão;
- Ampliar e diversificar a oferta de cursos e vagas da Instituição;

Para além do ensino, o PDI e o Plano Pedagógico do Curso de Licenciatura em Computação e Informática estão em conformidade quando propõem a participação de professores, alunos e técnicos-administrativos em atividades de pesquisa e extensão. Balizado na indissociabilidade entre o Ensino, a Pesquisa e a



Extensão, na igualdade de acesso e permanência do discente na Instituição e na busca do fortalecimento social da comunidade, através de convênios com as instituições públicas de ensino e órgãos públicos e da sociedade civil, o Curso de Licenciatura em Computação e Informática, do Campus Cajazeiras, comunga com as políticas institucionais do IFPB, buscando a formação de futuros profissionais capazes de intervir na sociedade, profissional e academicamente, de forma ética e compromissada com as questões sociais. Para isto, a instituição oferece uma relativa estrutura física de trabalho que favorece os pesquisadores, como o acesso ao Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), a infraestrutura específica de laboratórios e o programa interno de bolsas para docentes e discentes pesquisadores. Outras atividades estão também previstas para que os alunos possam ampliar sua participação no curso e na sociedade, como, por exemplo, a participação em visitas técnicas a empresas públicas e privadas, o desenvolvimento de atividades complementares com o objetivo de ampliação da formação profissional, a monitoria como exercício da docência, o trabalho de conclusão de curso e o estágio profissional e a participação em congressos, eventos culturais, dentre outros.

Portanto, as políticas institucionais de promoção do ensino, da pesquisa e da extensão, constantes no PDI/IFPB (2015-2019) estão intimamente correlacionados a toda a proposta pedagógica do Curso de Licenciatura questão, sendo apresentados no presente Plano Pedagógico.

1.5. Cenário Socioeducacional da Região

Situado no extremo leste da região Nordeste do país, o Estado da Paraíba ocupa área de 56.468,437 km² (estimativa IBGE 2017) com uma população de 3.996.496 habitantes (estimativa IBGE 2018), distribuídos entre 223 municípios. A política de desenvolvimento do estado Paraíba, definida em seu Plano de Desenvolvimento Sustentável para o período de 1996 – 2010, está fundamentada na implantação de programas e projetos que visam benefícios à comunidade, tais como: a elevação da qualidade de vida, a geração significativa de oportunidades de ocupação, a ampliação da base econômica do Estado, a consolidação da base



científico-tecnológica, a promoção da recuperação e a conservação dos recursos naturais e do meio ambiente.

Nos últimos anos, o Estado vem realizando esforços para a melhoria de sua estrutura tecnológica, no que se refere à instalação de sua infraestrutura de ciência e tecnologia e, sobretudo, em relação à formação de mão-de-obra qualificada para atender mercados de trabalho em setores emergentes. Para isto, estão sendo realizadas ações como a expansão do atendimento a grupos sociais vulneráveis, ou àqueles com restrições de acesso a sistemas e alternativas usuais de educação profissional. O IFPB atua como parceiro desse esforço, estendendo seus serviços às cidades de Areia, Cabedelo, Cabedelo Centro, Cajazeiras, Campina Grande, Catolé do Rocha, Esperança, Guarabira, Itabaiana, Itaporanga, João Pessoa, Mangabeira, Monteiro, Patos, Pedras de Fogo, Picuí, Princesa Isabel, Santa Luzia, Santa Rita, Soledade e Sousa.

Dentre as cidades supracitadas, pode-se destacar a cidade de Cajazeiras. O município de Cajazeiras está localizado na Mesorregião do Sertão Paraibano e na Microrregião do Sertão de Cajazeiras, com uma área de 565,9 km², distando cerca de 480 km da capital, João Pessoa. A população do município é de aproximadamente 61.776 habitantes (estimativa IBGE 2018). O município integra a região do Alto-Piranhas, juntamente com outros quinze pequenos municípios. O principal empregador, em Cajazeiras, é o setor comercial com 30% do total de empregos formais, seguido da administração pública, que absorve 24% dos empregos e o setor da indústria de transformação, que emprega 11%. O setor de comércio e serviços contribui para a formação do Produto Interno Bruto (PIB) municipal com 68,9%, vindo, em segundo lugar, a indústria com 16,9% (IBGE). O PIB *per capita* do município, segundo o IBGE, é de R\$ 16.936,26, sendo o 8º do estado da Paraíba.

No tocante ao aspecto educacional, o município possui uma boa estrutura, sendo conhecida como “a cidade que ensinou a Paraíba a ler”. Esta alcunha se deve ao fundador da cidade, o Padre Inácio de Sousa Rolim, que criou um Colégio que foi ganhando relevância e notoriedade, para receber alunos de todos os rincões do



Nordeste, ainda na primeira metade do século XIX, fazendo a cidade prosperar até esta data através desta nobre vocação.

A população alfabetizada do município é de 75,13%, sendo o sistema Municipal de Ensino composto de 59 (cinquenta e nove) instituições escolares, oferecendo educação infantil e ensino fundamental. Contudo, apesar de 97,2% da população de Cajazeiras entre 6-14 anos ser considerada como escolarizada, de acordo com o canal de informações online chamado @cidades do IBGE, o seu IDEB para os anos iniciais do ensino fundamental em 2017 atingiu um índice de apenas 4.8 (ver Tabela 5). Entretanto, este último índice (2017) foi maior do que o de 2015 para as mesmas séries, o que indica que houve um impacto positivo nas políticas públicas da educação, mas que precisam ser bastante aperfeiçoadas, para que este município atinja pelo menos a meta estabelecida¹ pelo MEC em todos os níveis avaliados.

Tabela 5 – Tabela com os índices do IDEB de Cajazeiras em 2017

IDEB até o 5º ano do ensino fundamental	IDEB até o 9º ano do ensino fundamental	IDEB do 3º ano do ensino médio
4.8	3.5	3.7

De acordo com o Censo Demográfico 2010, Cajazeiras possui uma das maiores proporções de pessoas entre 20 e 49 anos de idade (45,4%). Uma explicação possível para esse fato é que, por ser considerado historicamente um pólo educacional, o município atrai a migração de população jovem e adulta de municípios vizinhos. Tal migração ocorre devido à atuação de instituições de ensino públicas e privadas, como a Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), o

¹ Metas estabelecidas pelo MEC/INEP em relação ao IDEB das escolas públicas em 2017: até o 5º ano do ensino fundamental foi 5.2, até o 9º ano do ensino fundamental foi 4.7 e no 3º ano do ensino médio foi 4.4.



IFPB/*Campus* Cajazeiras, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Cajazeiras (FAFIC), Faculdade São Francisco da Paraíba (FASP) e a Faculdade Santa Maria (FSM).

Este conglomerado de Instituição de Ensino Superior (IES) oferta diversos cursos superiores, em várias áreas distintas, como, por exemplo: Administração de Empresas, Arquitetura e Urbanismo, Automação Industrial, Biomedicina, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Ciência da Computação, Ciências Contábeis, Enfermagem, Engenharia Civil, Engenharia de Automação e Controle, Educação Física, Farmácia, Filosofia, Física, Fisioterapia, Fonoaudiologia, História, Licenciatura em Ciências Biológicas, Licenciatura em Física, Licenciatura em Geografia, Licenciatura em Computação Informática (EAD), Licenciatura em Letras (Inglês), Licenciatura em Letras (Português), Licenciatura em Matemática, Licenciatura em Pedagogia, Licenciatura em Química, Marketing, Medicina, Nutrição, Odontologia, Psicologia, Direito, Serviço Social dentre outros.

Nesse contexto, destacamos o IFPB-*Campus*-Cajazeiras que, desde 1995, vem ofertando à comunidade cursos técnicos (integrados, PROEJA e subsequente), tecnológicos, bacharelado, licenciatura e engenharia. Vale destacar, dentre todos os cursos ofertados no Campus, inclusive em nível regional e nacional, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (CTADS). O CTADS é atualmente o 3º melhor curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS) do país, segundo o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) de 2017, com resultados bastante expressivos na série histórica do referido exame desde 2008. Estes resultados sucessivos fazem do CTADS uma vitrine para o sucesso dos egressos, quiçá aumentando a relevância do Campus. Outrossim, tal como o CTADS, o Curso de Licenciatura em Computação e Informática também pertence à Área de Informática.



2. CONTEXTO DO CURSO

2.1. Dados do Curso

Tabela 6: Dados do curso.

Tabela 6: Dados do curso.						
IFPB	Rua José Antônio da Silva, 300, Bairro Jardim Oásis, Cajazeiras-PB, CEP 58900-000		Curso Superior de Licenciatura em Computação e Informática na Modalidade a Distância			
Detalhe da IES						
(1166) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA – IFPB						
Relação do Curso						
Código	Modalidade	Grau	Curso	UF	Município	ENADE
1307356	A Distância	Licenciatura	COMPUTAÇÃO		Vários Municípios	
Detalhes do curso – (1307356) Licenciatura em COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA						
(Código) Grau: (1307356) Licenciatura em COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA						
Modalidade: Educação a Distância						
Data de início do funcionamento do curso: 03/09/2013						
Periodicidade (Integralização): Semestral (8)						
Carga horária mínima (em horas e em hora/aula): 3510						
Vagas anuais autorizadas: 150						
Turno de funcionamento do curso: Integral						
Coordenador: FÁBIO ABRANTES DINIZ						
Situação de Funcionamento: Em atividade						
ENDEREÇO DE OFERTA DO CURSO						
Endereço		CEP		Município		
Rua Fausto Herminio de Araújo. S/N, Bairro: Centro		58233000		Araruna-PB		
Rua Presidente Médici. Nº: 154, Bairro: Centro		58568000		Duas Estradas-PB		
Rua Manoel Pires de Sousa, S/N, Bairro: Centro		58840000		Pombal-PB		



Denominação do Curso:	Curso Superior de Licenciatura em Computação e Informática				
Modalidade:	Ensino a Distância				
Endereço de Oferta:	Rua José Antônio da Silva, 300, Bairro Jardim Oásis, Cajazeiras-PB, CEP: 58900-000				
SITUAÇÃO LEGAL DO CURSO					
	Autorização:			Reconhecimento:	
Documento	Resolução				
N. Documento	170				
Data Documento	03 de setembro de 2013				
Data da Publicação	03 de setembro de 2013				
N. Parecer/Despacho					
Conceito MEC					
Integração à UAB	Portaria nº 802, de 18 de agosto de 2009.			Integração à UAB	
Credenciamento MEC	Portaria nº 1.369, de 7 de dezembro de 2010.			Credenciamento MEC	
Turno de Funcionamento:	Integral	Matutino	Vespertino	Noturno	Totais
Vagas Anuais:	150				150
Turmas Teóricas	1				1
Regime de Matrícula:	Semestral por Disciplina				
Carga horária mínima de integralização:	3.510 horas				
Integralização:	Mínimo			Máximo	
	8 semestres			12 semestres	

2.2. Justificativa de Demanda do Curso

No atual contexto histórico, marcado pelo processos de globalização, avanços científicos e tecnológicos, são inegáveis os impactos provocados pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) em nossa sociedade. Esses impactos têm provocado, no sistema educacional brasileiro, diversos desafios, dentre os quais a aplicação de novas tecnologias ao ensino bem como novas exigências nos programas de formação de professores.

Nesse sentido, a vida pós-moderna impõe uma mudança no pensamento educacional, causada pelas inovações das ciências e das técnicas que

transformaram a realidade do nosso cotidiano por meio do uso do computador na educação. Esta mudança tem o papel fundamental de ultrapassar as fronteiras da educação tradicional.

O uso de computadores na educação coloca novas questões e revoluciona o processo de ensino-aprendizagem, possibilitando ao educando o acesso às informações e autonomia na maneira de construir o seu próprio conhecimento. Por outro lado, exige um novo perfil do educador, precisa de uma sólida formação para o uso pedagógico do computador e de outras tecnologias. Tal capacitação deve tornar o educador apto a interagir com os seus educandos, que, por sua vez, devem ser capazes de construir com clareza os objetivos do aprendizado.

Nessa perspectiva, o papel do educador é de mediador e construtor da aprendizagem por meio da interatividade com os educandos, e, ao mesmo tempo, de aprendiz, que se defronta com uma nova concepção na construção do conhecimento. É importante que os educadores sejam conscientes sobre como empregar componentes da tecnologia computadorizada, tal como mouse, teclado e softwares, em uma realidade pedagógica existencial. Da mesma forma, o estudante deve ser conhecedor dos equipamentos, programas e conceitos que podem facilitar a sua integração ao trabalho, bem como o seu desenvolvimento individual e interpessoal.

Assim, torna-se essencial a formação de professores para atender a esses desafios frente às exigências do mundo contemporâneo, em que a informática ganha espaço nos currículos escolares do ensino fundamental, médio e profissional. É imprescindível a capacitação de educadores voltada para a (re)significação de sua atuação e para a construção de competências adequadas à utilização dos recursos computacionais para a melhoria da qualidade na oferta da educação básica e profissional.

Para fortalecer a formação de profissionais de TI, algumas políticas públicas foram criadas a fim de se oferecer conhecimentos de informática aos alunos da formação básica. Políticas como estas já foram adotadas no estado do Rio de Janeiro e na cidade de Manaus. Contudo, já existem alguns projetos de lei em



tramitação para alterar a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), com o intuito de incluir obrigatoriamente a disciplina de informática no ensino médio. Esta inserção tem como objetivo garantir que os egressos tenham melhores condições de concorrer em um mundo de trabalho mais competitivo.

Nesse sentido, o curso de Licenciatura em Computação e Informática, na modalidade a distância, pode preparar professores para atuarem na educação básica e profissional. Com isso, a instituição busca atender às políticas de inclusão social, digital, democratização e acesso ao ensino superior de um percentual significativo da população.

As políticas de ensino do IFPB, previstas no seu PDI para o quinquênio 2015-2019, pautam-se pela busca da excelência do ensino, melhoria das condições do processo de ensino e de aprendizagem e garantia do ensino público e gratuito, em uma gestão democrática. A concepção dessas políticas busca sempre responder aos anseios dos mais diversos segmentos da Instituição e, também, da sociedade. A demanda crescente por formação impõe desafios à educação dos cidadãos e à prática acadêmica das instituições de ensino, exigindo que a ciência e a tecnologia estejam a serviço do atendimento dessas necessidades. Dessa forma, o IFPB assume o compromisso com a formulação de uma prática de acesso e permanência na instituição de pessoas em situação de exclusão, política que se traduz em uma diretriz pedagógica cujo foco é o atendimento às necessidades e características dessa população excluída (PDI, p. 68).

Outra característica importante é que, no mesmo PDI, o IFPB prevê a criação de cursos de educação a distância. Assim, a proposta do curso de Licenciatura em Computação e Informática na modalidade a distância permite ao instituto “consolidar os Cursos de Educação a Distância considerando esta modalidade como uma possibilidade de democratização e expansão do ensino” (PDI, IFPB, p. 70), cumprindo, também, uma das metas do Plano Nacional de Educação (PNE). Além disso, incentiva a colaboração com o sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) que fortalece a parceria entre a União e os entes federativos e estimula a criação de centros de formação permanentes por meio dos polos de apoio presencial em

localidades estratégicas.

A UAB foi criada pelo Ministério da Educação em 2005 e, posteriormente, instituída por meio do Decreto nº 5.800/2006 com o objetivo de atender a camadas da população que têm dificuldade de acesso à formação universitária, por intermédio da metodologia da educação a distância.

Atualmente, esse sistema conta com mais de 1 milhão e 700 mil matrículas ativas, em mais de 2100 cursos de graduação ofertados em 7050 polos que estão em funcionamento no Brasil (INEP, 2018). Nesse último censo realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), foi possível perceber que, no período de 2007 a 2017, houve um crescimento de 226% no número de novos alunos matriculados nos cursos de graduação a distância. Ademais, ao se analisar os índices mostrados no gráfico da Figura 2, pode-se perceber um aumento gradual no número de alunos matriculados nesta modalidade de cursos de graduação ao longo dos anos.

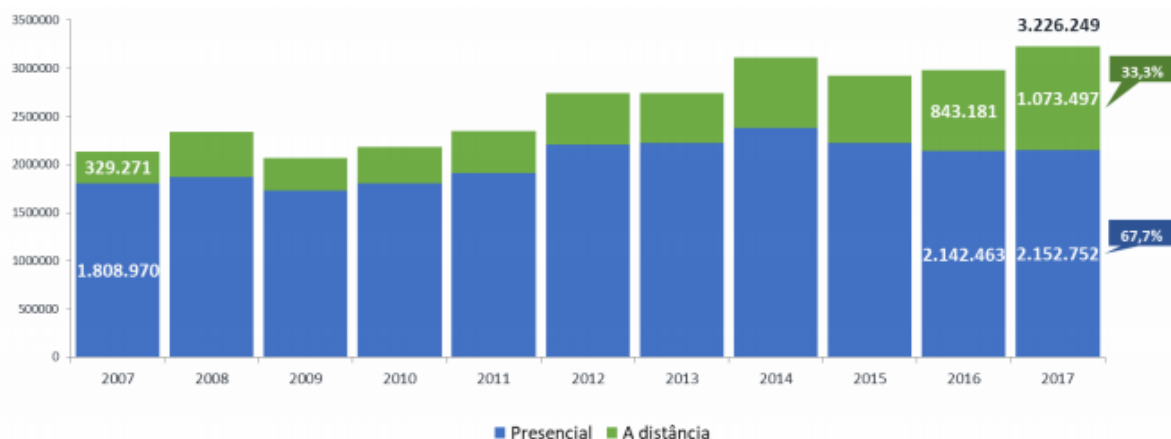


Figura 2 – Número de Ingressos em Cursos de Graduação, por Modalidade de Ensino (Brasil) 2007-2017. Fonte: (INEP, 2018)

No atual contexto, percebe-se que, no Brasil, a oferta de cursos na modalidade a distância vem se evidenciando cada vez mais. O crescimento desta modalidade de ensino oferece uma grande contribuição para o processo de



democratização e acesso à educação superior para muitas pessoas que estão excluídas do processo educacional por diversos motivos, principalmente os que não dispõem de tempo suficiente para frequentar os cursos presenciais.

De acordo com Moran (2000, p. 1), educação a distância não é um “*fast-food*” em que o aluno se serve de algo pronto. É uma prática que permite um equilíbrio entre as necessidades e habilidades individuais e as do grupo – de forma presencial e virtual. [...] intercalando períodos de pesquisa individual com outros de pesquisa e comunicação conjunta.

Cabe destacar, pois, que a EAD é uma modalidade regulada por uma legislação específica. O respaldo legal para o ensino a distância surge, no Brasil, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei nº 9.394/1996 – que estabelece, em seu artigo 80, a possibilidade do uso orgânico de EAD em todos os níveis e modalidades de ensino. Esse artigo foi regulamentado posteriormente pelos Decretos nºs 2.494/1998 e 2.561/1998 e nº 5.622/2005.

Mais recentemente, esses dois decretos foram revogados pelo Decreto nº 9.057/2017, que regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394/1996 e que foi considerado como base durante a elaboração da proposta do curso de Licenciatura em Computação e Informática na modalidade a distância. A proposta também considerou o Decreto nº 9.235/2017, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino.

Além desses decretos, observou-se, entre vários outros instrumentos:

- As Portarias nº 1/2007, nº 40/2009, e nº 10/2009;
- As diretrizes para os cursos de licenciaturas, tratadas pela Resolução CNE/CP 002/2015, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da educação básica em nível superior;
- A Resolução CNE/CP Nº 003/2018, que altera o Art. 22 da Resolução CNE/CP 002/2015, redefinindo o prazo de adaptação para os cursos de graduação já em andamento;
- A Resolução CNE/CP nº 002/2015, que institui a duração e a carga



horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior;

- O Decreto nº 5.626/2005, que insere a disciplina de Libras como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério, em nível médio e superior;
- A Resolução CNE/CES nº 001/2016, que estabelece diretrizes e normas nacionais para a oferta de programas e cursos de educação superior na modalidade a distância;
- As diretrizes contidas nos referenciais de qualidade para educação a distância.

Aliado a todos os fatos supracitados, é importante ressaltar que o IFPB tem um quadro de docentes e técnicos com reconhecida qualidade para executar este projeto pedagógico, visto que seus cursos da área de TI estão entre os melhores cursos do país. Por exemplo, segundo o ENADE do ano de 2017, o Curso de Tecnologia em Redes de Computadores, do *Campus* João Pessoa, ocupa o 4º lugar nacional, com conceito 5 e nota padronizada de 4.6730, enquanto que o curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, do *Campus* Cajazeiras, ocupa o 3º lugar nacional, com conceito 5 e nota padronizada de 4.8363 (INEP, 2017).

É com esses fatores que o IFPB, participante da UAB, deseja formar professores capacitados a utilizar a informática como meio para potencializar a educação sob todas as óticas. A oferta do curso vai garantir uma oportunidade de capacitação para cidadãos nas áreas mais remotas, de forma que estes possam contribuir com o forte crescimento do país por meio do viés da educação.

2.3. Objetivos

2.3.1. Objetivo Geral

O Curso de Licenciatura em Computação e Informática na modalidade a distância tem como objetivo formar professores na área de computação para atuarem na educação básica e profissional técnica de nível médio, buscando



qualificá-los e envolvê-los com o gerenciamento do processo de ensino e aprendizagem, bem como capacitá-los para a formação de cidadãos com competências e habilidades necessárias para conviver e prosperar em um mundo cada vez mais tecnológico e global, contribuindo, portanto, para o desenvolvimento econômico e social do nosso país.

2.3.2. Objetivos Específicos

São objetivos específicos do Curso Superior em Licenciatura em Computação e Informática, na modalidade a distância:

- Proporcionar uma formação docente na área de computação e informática, a fim de se aplicarem conceitos multidisciplinares em práticas didático-pedagógicas, na educação básica e profissional técnica de nível médio;
- Instrumentalizar o futuro educador para aguçar a formação cognitiva de seu aluno;
- Oferecer aos discentes condições técnico-pedagógicas para analisar, desenvolver, atualizar e testar métodos e softwares educacionais, promovendo a produção de objetos de ensino e aprendizagem;
- Estimular a busca constante dos avanços das ferramentas computacionais e educacionais, a fim de promover a melhoria nas condições de vida de sua comunidade;
- Promover o desenvolvimento da visão crítica e criativa que subsidia identificação e resolução de problemas;
- Estimular o exercício de autoaprendizagem;
- Promover a elaboração de atividades de pesquisa e de extensão, ou deles participar, com perspectivas pedagógicas, e auxiliar em sua execução;
- Favorecer o conhecimento e a utilização de diversas mídias empregadas no processo educativo.

2.4. Contexto Educacional

O IFPB tomou a decisão política e estratégica de implantar cursos na

modalidade a distância com o objetivo de ampliar as oportunidades para cidadãos paraibanos que vêm sendo excluídos da educação por questões de localização ou por indisponibilidade de tempo para frequentar cursos presenciais.

Dois fatores foram determinantes nessa decisão: em primeiro lugar, a percepção e constatação de que as organizações educacionais no mundo, e no Brasil, em particular, tendem cada vez mais a ampliar a oferta de cursos na modalidade a distância; e, em segundo lugar, o conhecimento dos altos índices de exclusão econômica e educacional no Estado da Paraíba, onde a taxa de pobreza é da ordem de 71,4% (IBGE, 2010), o percentual da população na faixa etária de 15 a 17 anos matriculada no ensino médio é de 17,4% e da população de 18 a 24 anos matriculada no ensino superior é de 4,9%. (IBGE, 2010)

Entendendo que a educação é condição para reverter esse quadro de exclusão, o IFPB tem como diretriz central a ampliação de oportunidades educativas para os cidadãos paraibanos do interior do Estado, por meio da oferta de cursos de extensão, cursos técnicos, cursos de tecnologia, cursos de licenciaturas, cursos de especialização e cursos de formação continuada e de curta duração.

Além disso, o IFPB está comprometido com a implementação da Política Nacional de Formação de Professores, de acordo com o Decreto nº 6.755/2009, que prevê um regime de colaboração entre União, estados e municípios para a elaboração de um plano estratégico de formação inicial para os professores que atuam nas escolas públicas.

Em decorrência do exposto, o Curso de Licenciatura em Computação e Informática na modalidade a distância tem como motivação e propósito ampliar as oportunidades para os cidadãos paraibanos e, particularmente, contribuir para a formação de professores em exercício na educação básica pública que não possuem graduação ou atuam em áreas diferentes das licenciaturas em que se formaram.

O curso se baseia na perspectiva do atendimento às políticas públicas de educação, às Diretrizes Curriculares Nacionais, ao padrão de qualidade e ao Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). O curso visa a



construção de conhecimentos específicos, interdisciplinares e pedagógicos, conceitos, princípios e objetivos da formação que se desenvolvem na construção e apropriação dos valores éticos, linguísticos, estéticos e políticos do conhecimento inerentes à sólida formação científica e cultural do ensinar/aprender, à socialização e construção de conhecimentos e sua inovação, em diálogo constante entre diferentes visões de mundo.

Nesse sentido, o curso alia-se ao compromisso público do Estado, buscando assegurar o direito das crianças, jovens e adultos à educação de qualidade, construída em bases científicas e técnicas sólidas; um projeto social, político e ético que contribua para a consolidação de uma nação soberana, democrática, justa, inclusiva e que promova a emancipação dos indivíduos e grupos sociais, atenta ao reconhecimento e à valorização da diversidade e, portanto, contrária a toda forma de discriminação.

2.5. Requisitos e Formas de Acesso

O IFPB, enquanto instituição centenária, mantém-se na linha de discussão para a melhoria do Ensino Médio, discutindo a relação entre os conteúdos exigidos no ingresso na Educação Superior e as habilidades fundamentais para o desempenho acadêmico e para a formação humana. Vale destacar que o IFPB já adota o resultado do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) como critério de acesso aos cursos superiores desde 2009. Esta utilização é pactuada semestralmente mediante o Termo de Adesão para utilização dos resultados ENEM e seleção por meio do Sistema Seletivo Unificado-SiSU.

De acordo com o Artigo 16 do Regimento Didático dos Cursos Superiores (Resolução CS/IFPB nº 31/2016) do IFPB, as formas de acesso ao Curso Superior em Licenciatura em Computação dar-se-ão em várias modalidades. Antes de descrever tais modalidades, é importante ressaltar que os editais que regulam as formas de acesso ao IFPB atendem aos requisitos da Lei nº 12.71/2012. O discente pode ser selecionado para o curso:



- Por meio de processo seletivo a partir de edital específico elaborado pelo IFPB, no qual será especificado o número de vagas destinadas a esta forma de seleção bem como os critérios que serão adotados para o processo de seleção dos discentes;
- Por meio de *Processo Seletivo Diferenciado (PSD)*, conforme a regulamentação definida por meio da Resolução CS/IFPB nº 05/2018, que determina a oferta obrigatória de vagas para profissionais do magistério da rede pública municipal, estadual e federal que já atuam no ensino médio, mas ainda não têm a habilitação necessária para atuar nesta área específica;
- Por meio de *Processo Seletivo Especial (PSE)*, para modalidades de reingresso, transferência interna, transferência interinstitucional e ingresso de graduados, conforme a normatização definida na Resolução CS/IFPB nº 23/2018;
- Por meio de termo de convênio, intercâmbio ou acordo interinstitucional, seguindo os critérios de processo seletivo definidos no instrumento da parceria e descrito em edital.

2.6. Perfil profissional do Egresso e Área de Atuação

Segundo a Resolução nº 05/2016 que Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação na área da Computação, abrangendo os cursos de bacharelado em Ciência da Computação, Sistemas de Informação, Engenharia de Computação, Engenharia de Software e de Licenciatura em Computação, o Licenciado em Computação é o profissional que planeja, organiza e desenvolve atividades e materiais relativos ao Ensino de Computação. Sua atribuição central é a docência na Educação Básica, que requer sólidos conhecimentos sobre os fundamentos da Computação, sobre seu desenvolvimento histórico e suas relações com diversas áreas, assim como sobre estratégias para transposição didática do conhecimento em Computação em saber escolar.

Além de trabalhar diretamente na sala de aula, o egresso do Curso de Licenciatura em Computação e Informática pode atuar na elaboração e análise de materiais didáticos, como livros, textos, vídeos, programas computacionais,



ambientes virtuais de aprendizagem, entre outros. O profissional pode, ainda, realizar pesquisas na área de Computação, coordenar e supervisionar equipes de trabalho. Em sua atuação, prima pelo desenvolvimento do educando, incluindo sua formação ética, a construção de sua autonomia intelectual e de seu pensamento crítico.

Considerando o Parecer CNE/CES Nº 136/2012 e a Resolução CNE/CES Nº 5/2016, os cursos de bacharelado e de licenciatura da área de Computação devem assegurar a formação de profissionais dotados:

1. Do conhecimento das questões sociais, profissionais, legais, éticas, políticas e humanísticas;
2. Da compreensão do impacto da computação e suas tecnologias na sociedade no que concerne ao atendimento e à antecipação estratégica das necessidades da sociedade;
3. Da visão crítica e criativa na identificação e resolução de problemas contribuindo para o desenvolvimento de sua área;
4. Da capacidade de atuar de forma empreendedora, abrangente e cooperativa no atendimento às demandas sociais da região onde atua, do Brasil e do mundo;
5. Da capacidade de utilizar racionalmente os recursos disponíveis de forma transdisciplinar;
6. Da compreensão das necessidades da contínua atualização e aprimoramento de suas competências e habilidades;
7. Da capacidade de reconhecer a importância do pensamento computacional na vida cotidiana, como também sua aplicação em outros domínios e ser capaz de aplicá-lo em circunstâncias apropriadas; e
8. Da capacidade de atuar em um mundo globalizado do trabalho.

Levando em consideração a flexibilidade necessária para atender aos domínios diversificados de aplicação e às vocações institucionais, espera-se que os



egressos dos cursos de licenciatura em Computação, além de atenderem ao perfil geral previsto para os egressos dos cursos de Formação de Professores para a Educação Básica, estabelecido por meio da Resolução CNE/CP nº 02/2015:

1. Atuar na gestão e organização das instituições de educação básica, planejando, executando, acompanhando e avaliando políticas, projetos e programas educacionais;
2. Participar da gestão das instituições de educação básica, contribuindo para a elaboração, implementação, coordenação, acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico;
3. Dominar os conteúdos específicos à Ciência da Computação, e pedagógicos e as abordagens teórico-metodológicas do seu ensino, nos níveis da Educação Básica e do Ensino Técnico, de forma interdisciplinar e adequada às diferentes fases do desenvolvimento humano;
4. Possuir a capacidade de fazer uso da interdisciplinaridade e introduzir conceitos pedagógicos no desenvolvimento de Tecnologias Educacionais, utilizando instrumentos de pesquisa adequados para a construção de conhecimentos pedagógicos e científicos, objetivando a reflexão sobre a própria prática e a discussão e disseminação desses conhecimentos
5. Possuir a capacidade de atuar como docente, estimulando a investigação científica com visão de avaliação crítica e reflexiva, realizando pesquisas que proporcionem conhecimento sobre os estudantes e sua realidade sociocultural, sobre processos de ensinar e de aprender, em diferentes meios ambiental-ecológicos, sobre propostas curriculares e sobre organização do trabalho educativo e práticas pedagógicas, entre outros;

2.6.1. Competências e Habilidades

O egresso do Curso de Licenciatura em Computação e Informática deve desenvolver competências e habilidades referentes aos eixos de sua formação:



Núcleo de Estudos de Formação Geral, Núcleo de Aprofundamento e Diversificação de Estudos e Núcleo de Estudos Integradores.

Formação Tecnológica

Com relação a sua formação tecnológica, o egresso deve desenvolver as seguintes competências e habilidades:

- Especificar requisitos pedagógicos na interação humano computador;
- Especificar e avaliar softwares e equipamentos para aplicação educacional e de educação a distância;
- Capacitar usuários no âmbito da infraestrutura de software e hardware dos computadores nas organizações;
- Projetar e desenvolver softwares educacionais em equipes interdisciplinares;
- Produzir material didático e administrar laboratórios de informática, para fins educacionais;
- Atuar junto ao corpo docente das escolas e demais organizações no uso efetivo e adequado das tecnologias da educação;
- Atuar como agentes integradores, promovendo a acessibilidade digital.

Formação Didático-Pedagógica

Com relação a sua formação didático-pedagógica, o egresso deve desenvolver as seguintes competências e habilidades:

- Lecionar Informática na educação básica e profissional técnica de nível médio;
- Produzir materiais relacionados ao ensino da Informática;
- Desenvolver uma prática docente capaz de contextualizar o ensino da Informática;
- Realizar atividades interdisciplinares, visando a formação geral e ética do aluno.



Formação Complementar

Com relação a sua formação complementar, o egresso deve desenvolver as seguintes competências e habilidades:

- Dominar conteúdos complementares e sua articulação interdisciplinar com o ensino da Informática;
- Comprometer-se com os valores inspiradores da sociedade democrática e sustentável;
- Utilizar língua(s) estrangeira(s) e moderna(s) como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e grupos sociais;
- Aplicar conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas a situações diversas no contexto das ciências, da tecnologia e das atividades cotidianas;
- Desenvolver a autoaprendizagem, incluindo a gestão de tempo e capacidade de organização;
- Aplicar conceitos do processo histórico de formação da cultura afro-brasileira e indígena.

2.6.2. Campos de Atuação do Egresso

O profissional licenciado em informática poderá atuar:

- Na docência, pesquisa e extensão em tecnologia e informática, contemplando as tendências cotidianas;
- Na utilização e avaliação de softwares educacionais;
- No planejamento e execução de currículos que apliquem a informática como suporte e apoio educativo;
- No desenvolvimento de processos de orientação, motivação e estimulação da aprendizagem;
- Na elaboração e participação em projetos na área de ensino a distância;
- Na organização e administração de laboratórios de informática;



- No desenvolvimento de materiais instrucionais por meio da utilização dos recursos tecnológicos disponíveis;
- Na gestão e organização das instituições de educação básica, planejando, executando, acompanhando e avaliando políticas, projetos e programas educacionais;
- Na gestão das instituições de educação básica, contribuindo para a elaboração, implementação, coordenação, acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico;
- Em pesquisas que proporcionem conhecimento sobre os estudantes e sua realidade sociocultural, sobre processos de ensinar e de aprender, em diferentes meios ambiental-ecológicos.



3. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

3.1. Organização Curricular

O Curso Superior de Licenciatura em Computação e Informática, na modalidade a distância, está organizado em núcleos formativos conforme preconiza as Diretrizes Curriculares Nacionais de Formação de Professores para a Educação Básica (Res. CNE/CP nº 02/2015), sendo eles:

- a. **Núcleo de Estudos de Formação Geral:** enquadra-se neste núcleo todas as disciplinas básicas de formação específica e pedagógicas; das várias áreas do conhecimento necessárias para a formação do professor da educação básica e em específico do professor de computação e informática; que tratam dos princípios de justiça, diversidade, sociedade, cultura, entre outros; que proporcionam a vivência de conhecimentos multidimensionais e interdisciplinares sobre o ser humano e as práticas educativas; que possibilitam a capacidade para avaliar, diagnosticar e criar novas experiências educacionais que promovam o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem; que propicia os conhecimentos necessários para a pesquisa e interpretação dos dados relativos aos conteúdos específicos e pedagógicos.
- b. **Núcleo de Aprofundamento e Diversificação de Estudos:** os estágios, a Prática como Componente Curricular e os componentes curriculares que possibilitam complementar, aprofundar e diversificar os conhecimentos adquiridos no Núcleo de Estudos de Formação Geral, de forma interdisciplinar, com articulação com a rede pública de ensino e que possibilita viabilizar a prática pedagógica dos conhecimentos adquiridos e dos métodos de ensino apreendidos.
- c. **Núcleo de Estudos Integradores:** Nesse núcleo integrarão as atividades complementares, os projetos integradores, e as atividades desenvolvidas nos grupos de estudos e pesquisa, mobilidade estudantil e intercâmbio, atividades de comunicação e expressão na busca de apropriação dos recursos das linguagens, etc.



Além disso, a organização da estrutura curricular construída para o curso abrange as disciplinas nas dimensões acadêmica, profissional e de pesquisa, desenvolvendo uma prática sistemática de acompanhamento e de avaliação. Essa organização tem como objetivo permitir a formação de professores com conhecimento teórico-prático, no âmbito da Informática e das suas subáreas, para atuar na docência do Ensino Fundamental e Médio e com capacidade de contribuir para a melhoria da educação por meio de uma maior compreensão da realidade social.

O viés metodológico do curso busca privilegiar a abordagem do conhecimento a partir da problematização, ou seja, de situações vivenciadas pelo educando no contexto educacional. Ademais, busca-se estimular a participação dos discentes em projetos de pesquisa e de extensão, de forma a favorecer a construção de uma postura reflexiva e crítica na qual o aluno se torna ator da sua aprendizagem.

Nessa perspectiva, o dimensionamento da carga horária do curso é estruturado com base na integração da teoria com a prática, de modo a garantir que o egresso tenha condições de superar os desafios que se apresentem no exercício da profissão, considerando a multiplicidade de papéis que o licenciado em Computação exerce ou pode vir a exercer no âmbito da sociedade e nas diversas aplicações profissionais de seus conhecimentos, habilidade e competências.

Para melhor compreensão desse conhecimento, apresentamos o que o projeto considera como disciplina teórica e disciplina prática ou ainda teórica/prática. Primeiramente, consideramos teóricas as disciplinas cujo material de leitura, discussão e aprendizagem tenham a leitura e manifestação de opiniões como ponto de partida e desenvolvimento. Nessa perspectiva, o licenciado estará adquirindo conhecimentos necessários à sua atuação em sala de aula, como futuro professor, auxiliando seus alunos na exploração de conteúdos relacionados à sua formação.

De ordem prática, considera-se as atividades executadas a partir de um conhecimento teórico, cujo resultado possa ser esboçado de forma visual, material, palpável ou audível. Nessa última perspectiva, pode-se relacionar esquemas,



maquetes, jogos, métodos e ou técnicas de ensino, como elaboração de planos de aula, de estratégias de ensino, preparação de atividades, inclusive lúdicas etc.

O curso foi concebido levando-se em consideração os seguintes elementos: realidade local, política de ensino do IFPB, estudos, debates e reflexões em torno da formação docente, diretrizes curriculares definidas pelo Ministério da Educação para as Licenciaturas dadas pela Resolução CNE/CP 002/2015 e as modernas concepções de educação a distância, conforme preconiza a Resolução CNE/CES nº 001/2016.

Por essas razões, o curso articula e integra três áreas distintas de formação: a formação tecnológica, que aprofunda os conhecimentos na área de computação, tais como algoritmos e lógica de programação, banco de dados, redes de computadores e segurança de dados; a formação didático-pedagógica, que apresenta uma visão sistêmica e panorâmica dos diversos aspectos da educação, incluindo suas dimensões históricas, filosóficas, sociológicas e metodológicas; e a formação complementar, que tem como meta sensibilizar o aluno para as questões políticas, sociais, culturais e éticas. Ao se abordar essa três áreas de formação, busca-se formar um cidadão competente, solidário e capaz de contribuir para o desenvolvimento local e nacional.

A implementação das ferramentas educacionais que visam garantir o bom funcionamento do Curso Superior em Licenciatura em Computação e Informática, na modalidade a distância, será feita por uma equipe multidisciplinar, formada por professores especialistas/conteudistas, tutores (presenciais e a distância) e pedagogos.

Todos os envolvidos trabalharão no planejamento, coordenação, administração, assessoria, execução e orientação do processo de ensino-aprendizagem, dando ênfase a uma posição que consolida a construção do conhecimento, utilizando uma metodologia dialética que propicia a passagem de uma visualização do senso comum, remetendo ao discente aprender com base em suas experiências cotidianas, com o objetivo de fortalecer e facilitar a formação de novos conceitos científicos.



Todo esse arcabouço desemboca no desenvolvimento de práticas pedagógicas voltadas à mobilização do aluno em torno do conhecimento, na disponibilização de instrumentos que lhe ofereçam oportunidades de construir novos conhecimentos e no desenvolvimento da capacidade de criação de sínteses aglutinadoras do saber construído com aqueles que já tinham anteriormente.

Um objetivo chave desse curso é fazer com que o aluno seja o centro do processo, atingindo-o em vários rincões do Estado da Paraíba, oferecendo-lhe a oportunidade de transformação da sociedade por meio do conhecimento. Para garantir com eficácia essas premissas, em que o aluno sinta-se amparado, uma equipe de tutores (presenciais e a distância) utilizará uma metodologia que vai garantir a troca de informações pertinentes à formação do alunado. Ademais, esses tutores vão se reportar aos professores formadores/conteudistas para solucionarem problemas de cunho científico e aos coordenadores dos polos em geral, visando sempre retroalimentar o processo científico-pedagógico e organizacional em busca de otimização do processo ensino-aprendizagem.

Nesse ínterim, a figura do tutor presencial é ímpar, pois este deverá incentivar permanentemente e sensibilizar os alunos sobre os passos que estes deverão tomar. Portanto, é papel do tutor presencial valorizar a importância da participação dos alunos no processo ensino-aprendizagem, fazendo com que os alunos não se sintam desamparados.

Por outro lado, o corpo discente deverá ter uma postura proativa, inerente ao seu bom desempenho na modalidade de ensino a distância, tornando-se agente independente de sua aprendizagem, na busca da construção dos seus conhecimentos. Para este fim, serão disponibilizados meios para que os alunos desenvolvam sua capacidade de julgamento, para que eles sejam capazes de buscar, selecionar e interpretar informações relevantes ao seu processo de aprendizagem.

Um dos grandes objetivos a ser alcançado para o sucesso na formação do egresso do Curso de Licenciatura em Computação e Informática, a distância, é a motivação do estudante. Vislumbrando formas de solucionar esse problema, os



professores formadores, juntamente com o corpo de tutores, devem ter a preocupação de prover uma orientação efetiva aos alunos que apresentarem dificuldades, desde os primeiros semestres do curso até a sua finalização.

Como a Ciência da Computação e a Pedagogia estão em constante mudança, a atualização do conhecimento é de suma importância para o sucesso desta empreitada. Assim, será criado um Congresso Regional da Licenciatura em Computação e Educação a Distância, com o intuito de atualizar os conhecimentos do corpo docente, bem como incentivar a busca de novos conhecimentos pelo corpo discente, fortalecendo a cooperação e a relação com a sociedade.

Outra ação de extrema importância para o sucesso deste projeto são as atividades propostas no curso, que oferecem oportunidades para o desenvolvimento das habilidades complementares desejáveis aos profissionais da área, visualizando o aluno como um todo, relacionando, também, suas atitudes e respeitando as peculiaridades de cada disciplina/atividade didática, além de aguçar a vivência de cada experiência docente. O estímulo ao aprimoramento dessas premissas deve ser sempre perseguido, com o intuito de buscar qualidade no processo de formação profissional.

Com toda a configuração do curso formada, o currículo a ser cumprido associará a dinâmica da metodologia inerente aos cursos de EAD, além da complexidade dos processos que envolvem a atuação dos profissionais atuantes no Curso de Licenciatura em Computação e Informática, na modalidade a distância.

Todo o processo de ensino-aprendizagem formatado para o funcionamento da educação a distância será produzido, administrado, executado e avaliado sob a responsabilidade do IFPB, com acompanhamento presencial e não-presencial por intermédio dos tutores presenciais e a distância, além dos professores formadores.

Os momentos presenciais serão realizados nas cidades polo, com a mediação do tutor presencial. As atividades realizadas presencialmente, além das provas presenciais realizadas nos polos, enquadram-se as orientações de estágio e TCC, as atividades de prática como componente curricular, bem como, o apoio educativo realizado pelos tutores e equipe pedagógica existente nos polos. Os polos



municipais deverão garantir locais especializados que permitam a interação, constante reflexão, debates, atividades práticas, avaliação e auxílio aos conteúdos, além da condução para os estudos autônomos. A metodologia a ser usada nesses momentos deverá permitir o desenvolvimento do corpo discente, por meio de métodos colaborativos, sócio individualizantes e individuais, objetivando atingir todos os alunos com suas características peculiares.

Os momentos não-presenciais, por sua vez, serão realizados de forma autônoma, individual, com o intuito de aguçar o desenvolvimento proativo do aluno, utilizando as TICs, tais como: Internet, AVA, materiais impressos e recursos audiovisuais. Além do mais, será usado o veículo comunicativo da videoconferência, com os professores especialistas e tutores a distância, ou conforme a necessidade conhecida pelos orientadores acadêmicos e alunos.

Dentre outras particularidades, o curso apresenta:

- **Regime de matrícula:** semestral por disciplina
- **Carga horária máxima por semestre:** 33 aulas semanais ou 550 horas
- **Vagas totais anuais:** 150 vagas
- **Turno funcionamento:** integral
- **Carga horária mínima para integralização do curso:** 3.510 horas
- **Carga horária mínima de disciplinas obrigatórias do curso:** 3.310 horas
- **Carga horária mínima de disciplinas optativas do curso:** 120 horas (já incluso na carga horária mínima de disciplinas obrigatórias do curso)
- **Carga horária mínima de atividades complementares do curso:** 200 horas
- **Estágio curricular obrigatório:** 400 horas distribuídos na forma de disciplinas a partir do 5º semestre (já incluso na carga horária mínima de disciplinas obrigatórias do curso)
- **Trabalho de conclusão de curso:** 120 horas obrigatórias distribuídas em dois componentes curriculares (já incluso na carga horária mínima de disciplinas obrigatórias do curso)



- **Tempo mínimo para integralização do curso:** 8 semestres letivos
- **Tempo máximo para integralização do curso:** 12 semestres letivos

De acordo com a organização curricular, o percurso de formação do egresso de Licenciatura em Computação e Informática se dará da seguinte forma:

- Só poderão ser cursadas as disciplinas ofertadas, respeitando-se a carga horária máxima semestral;
- Os alunos bloqueados terão prioridade na matrícula;
- Será permitido no máximo matrícula de 50 alunos por disciplina;
- O aluno apenas poderá se matricular na disciplina desde que tenha concluído seu respectivo pré-requisito;
- A disciplina Linguagem Brasileira de Sinais (LIBRAS) é obrigatória. No entanto, existe uma disciplina optativa chamada Libras II;

3.2. Critério de Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores

Os critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores nos cursos superiores do IFPB estão regulamentados e detalhados em resolução específica – Resolução nº 215/2014 (Anexo II das Normas Didáticas do IFPB), homologada pelo Conselho Superior da Instituição, considerando os dispositivos estabelecidos na Lei nº. 9394/96 (LDB).

Nessa resolução, está estabelecido que os discentes devidamente matriculados em qualquer curso de graduação do IFPB poderão solicitar reconhecimento de competências/conhecimentos adquiridos para fins de abreviação do tempo de integralização de seu curso, com avaliação de processo realizada semestralmente.

O reconhecimento de competências/conhecimentos adquiridos será realizado por disciplina, sendo a solicitação e avaliação realizada no período imediatamente anterior ao da sugestão de bloqueio da disciplina, com as comprovações de



aproveitamento em disciplinas equivalentes ou afins e/ou de experiência profissional na área de estudo ou afins.

Será assegurado, também, o direito ao aproveitamento de estudos realizados ao discente que: a) for classificado em novo processo seletivo; b) tenha efetuado reopção de curso; c) tenha sido transferido; d) tenha reingressado no curso; e) tenha ingressado como graduado; f) tenha cursado com aproveitamento a mesma disciplina ou equivalente em outro curso de graduação de outra Instituição, devidamente reconhecido.

3.3. Matriz Curricular

A matriz curricular do Curso Superior de Licenciatura em Computação e Informática, na modalidade a distância, está organizada em oito semestres letivos, conforme apresentado na Figura. As disciplinas de cada semestre só serão ofertadas quando as disciplinas do semestre anterior forem finalizadas. As disciplinas de cada período poderão, a critério da coordenação, ser ofertadas no formato de blocos. Nestes casos, cada bloco será composto por duas ou mais disciplinas e terá duração mínima de 2 (dois) meses.

No fluxograma, as disciplinas destacadas em verde são referentes ao Núcleo de Estudos de Formação Geral, enquanto que as disciplinas em azul pertencem ao Núcleo de Aprofundamento e Diversificação de Estudos. Além do nome, cada disciplina é descrita por três campos, sendo dois do lado esquerdo e um do lado direito. O campo do lado esquerdo superior se refere ao código da disciplina e é usado para identificá-la unicamente ao longo da matriz. O campo do lado esquerdo inferior descreve a carga horária total da disciplina em horas. Finalmente, o campo do lado direito descreve os códigos das disciplinas que são necessárias como pré-requisitos. Por exemplo, a disciplina *Programação Estruturada*, do 2º semestre, é identificada pelo código 7, tem uma carga horária total de 80 horas e tem como pré-requisito a disciplina de código 6, que é a disciplina *Lógica e Algoritmos*.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



DIREÇÃO GERAL - DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DE ENSINO
UNIDADE ACADÊMICA DA ÁREA DE INFORMÁTICA
CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

1º semestre			2º semestre			3º semestre			4º semestre			5º semestre			6º semestre			7º semestre			8º semestre		
1	Fundamentos da Educação a Distância (EAD)	-	7	Programação Estruturada	6	13	Programação Orientada a Objetos I	7	19	Programação Orientada a Objetos II	13	25	Engenharia de Software	19	32	Análise e Projeto de Sistemas	25	39	Fundamentos Sociológicos da Educação	22	46	Libras	-
40			80			90			90			80			80			60			60		
2	Introdução a Informática	-	8	Inglês Instrumental	-	14	Estruturas de Dados	7	20	Banco de Dados	14	26	Redes de Computadores	3	33	Interface Humano Computador	-	40	Programação WEB II	34	47	Segurança da Informação	-
60			60			60			100			100			60			80			60		
3	Introdução a Computação	-	9	Matemática Discreta	-	15	Didática Aplicada ao Ensino de Computação e Informática	10	21	Probabilidade e Estatística	9	27	Sociedade e Tecnologia da Informação	-	34	Programação WEB I	6	41	Produção de Materiais Instrucionais	-	48	Programação para Dispositivos Móveis	19
60			60			60			60			40			80			60			80		
4	Fundamentos Filosóficos da Educação	-	10	Didática Geral	4	16	História da Educação	10	22	Psicologia da Educação	16	28	Educação Inclusiva	-	35	Gestão Escolar e Planejamento	-	42	Sistemas de Informação	32	49	Educação Ambiental e Sustentabilidade	-
90			60			60			60			60			40			40			40		
5	Língua Portuguesa	-	11	Aprendizagem Assistida por Computador	3	17	Cultura Afro-Brasileira	-	23	Ética e Direitos Humanos	-	29	Metodologia do Trabalho Científico	-	36	Atualização da Aprendizagem	-	43	Optativa II	-	50	Trabalho de Conclusão de Curso II	44
60			60			60			40			40			60			60			60		
6	Lógica e Algoritmos	-	12	Projeto Interdisciplinar I	-	18	Projeto Interdisciplinar II	12	24	Projeto Interdisciplinar III	18	30	Mídias e Novas Tecnologias nas Práticas de Ensino	-	37	Optativa I	-	44	Trabalho de Conclusão de Curso I	29	51	Estágio Supervisionado IV	45
60			40			40			40			60			60			60			100		
												31	Estágio Supervisionado I	24	38	Estágio Supervisionado II	31	45	Estágio Supervisionado III	38			
												100			100			100					

CH Semestral: 370h

CH Semestral: 360h

CH Semestral: 370h

CH Semestral: 390h

CH Semestral: 480h

CH Semestral: 480h

CH Semestral: 460h

CH Semestral: 400h

TOTAL: 3.310h

Disciplinas Optativas

52	Libras II	53	Gestão de Projetos	54	Testes de Software	55	Introdução a Inteligência Artificial	56	Alfabetização de Jovens e Adultos	57	Metodologia do Ensino da Computação
60		60		60		60		60		60	

Carga Horária Disciplinas: 2.790 h

Carga Horária de Estágio: 400 h

Atividades Complementares: 200 h

TCC: 120 h

Carga horária total: 3.510h

Prazo de Integralização:

Mínimo: 8 semestres

Máximo: 12 semestres

N		P
	Nome da Disciplina	
C		

N: Número da disciplina

P: Pré-requisito

C: Carga Horária

Eixo Tecnológico

Eixo Didático



A Tabela 6, por sua vez, descreve, para cada disciplina presente na matriz curricular, a separação entre a carga horária teórica e prática, bem como a carga horária total.

Tabela 6: Organização Curricular do Curso de Licenciatura em Computação

1º Período – Disciplinas	Prática	Teórica	Total
Fundamentos da Educação a Distância (EAD)	-	40	40
Introdução à Informática	20	40	60
Introdução à Computação	20	40	60
Fundamentos Filosóficos da Educação	-	90	90
Língua Portuguesa	-	60	60
Lógica e Algoritmos	20	40	60
Subtotal	60	310	370
2º Período – Disciplinas	Prática	Teórica	Total
Programação Estruturada	30	50	80
Inglês Instrumental	-	60	60
Matemática Discreta	-	60	60
Didática Geral	20	40	60
Aprendizagem Assistida por Computador	40	20	60
Projeto Interdisciplinar I	30	10	40
Subtotal	100	260	360
3º Período - Disciplinas	Prática	Teórica	Total
Programação Orientada a Objetos I	30	60	40
Estruturas de Dados	20	40	60
Didática Aplicada ao Ensino de Computação e Informática	20	40	60
História da Educação	-	60	60
Cultura Afro-Brasileira	-	60	60
Projeto Interdisciplinar II	30	10	40
Subtotal	100	270	370
4º Período - Disciplinas	Prática	Teórica	Total
Programação Orientada a Objetos II	30	60	90
Banco de Dados	40	60	100
Probabilidade e Estatística	-	60	60
Psicologia da Educação	-	60	60
Ética e Direitos Humanos	-	40	40
Projeto Interdisciplinar III	30	10	40
Subtotal	100	290	390
5º Período - Disciplinas	Prática	Teórica	Total
Engenharia de Software	20	60	80



Redes de Computadores	40	60	100
Sociedade e Tecnologia da Informação	-	40	40
Educação Inclusiva	-	60	60
Metodologia do Trabalho Científico	20	20	40
Mídias e Novas Tecnologias nas Práticas de Ensino	20	40	60
Estágio Supervisionado I	10	90	100
Subtotal	110	370	480
6º Período - Disciplinas	Prática	Teórica	Total
Análise e Projeto de Sistemas	20	60	80
Interface Humano Computador	-	60	60
Programação WEB I	20	60	80
Gestão Escolar e Planejamento	-	40	40
Avaliação da Aprendizagem	20	40	60
Optativa I	-	60	60
Estágio Supervisionado II	10	90	100
Subtotal	70	410	480
7º Período - Disciplinas	Prática	Teórica	Total
Fundamentos Sociológicos da Educação	-	60	60
Programação WEB II	20	60	80
Produção de Materiais Instrucionais	40	20	60
Sistemas de Informação	-	40	40
Optativa II	-	60	60
Trabalho de Conclusão de Curso I	40	20	60
Estágio Supervisionado III	90	10	100
Subtotal	190	270	460
8º Período - Disciplinas	Prática	Teórica	Total
Libras	20	40	60
Segurança da Informação	20	40	60
Programação para Dispositivos Móveis	40	40	80
Educação Ambiental e Sustentabilidade	-	40	40
Trabalho de Conclusão de Curso II	40	20	60
Estágio Supervisionado IV	90	10	100
Subtotal	210	190	400
Disciplinas Optativas (120 h)	Prática	Teórica	Total
Libras II	20	40	60
Gestão de Projetos	20	40	60
Testes de Software	20	40	60
Introdução à Inteligência Artificial	20	40	60
Alfabetização de jovens e adultos	-	-	60
Metodologia do ensino de computação	20	40	60
Subtotal	100	260	360



Para concluir o curso, o aluno deverá cumprir, entre disciplinas obrigatórias e optativas, uma carga horária mínima de 3310 horas. Nesse rol de disciplinas obrigatórias, o discente terá que fazer um estágio supervisionado de pelo menos 400 horas e adicionalmente terá que cumprir ao menos 200 horas de atividades complementares, às quais fazem parte do Núcleo de Estudos Integradores. Destarte, a integralização do curso requer uma carga horária mínima de 3510 horas.

3.3.1. Coerência do PPC com as Diretrizes Curriculares

O PPC do curso de Licenciatura em Computação e Informática na modalidade a distância tem suas linhas pedagógicas assentadas na Resolução CNE/CP 02/2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura) e formação continuada. Essa resolução define quais são os princípios, fundamentos pedagógicos, condições e procedimentos que devem nortear a elaboração do PPC.

A construção do currículo, bem como a proposta didático-pedagógica do curso de Licenciatura em Computação e Informática na modalidade a distância apresentada neste projeto, fundamentara-se nos seguintes documentos:

- Decreto nº 5.296/2004, que regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos que devem ser adotados para a promoção da acessibilidade destas pessoas;
- Decreto nº 4.281//2002, que regulamenta a Lei nº 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental;
- Decreto nº 9.057/2017, que regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394/1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional e caracteriza a educação a distância como modalidade educacional;



- Decreto nº 5.626/2005, que insere a disciplina de Libras como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério, em nível médio e superior;
- Decreto nº 9.235 de 2017, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino;
- Diretrizes para Implantação da EAD nos institutos federais, de agosto de 2010;
- Instrução Normativa nº 01/2016-PRE, que dispõe sobre os procedimentos para elaboração do Plano de Disciplina dos Cursos de Graduação;
- Instrução Normativa nº 01/2017-PRE, que dispõe sobre o emprego da modalidade de educação a distância nos cursos técnicos de nível médio e de graduação presenciais regularmente autorizados, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba;
- Instrução Normativa nº 02/2016-PRE, que dispõe sobre a obrigatoriedade da oferta da disciplina de Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, nos cursos de formação de professores ofertados no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, e dá outras providências;
- Instrução Normativa nº 02/2017-PRE, que dispõe sobre os procedimentos para a construção dos Planos Pedagógicos dos Cursos de Graduação;
- Lei nº 9.394/96, que dispõe sobre as diretrizes e bases da educação nacional;
- Lei nº 11.645/2008, que altera a Lei no 9.394/1996, modificada pela Lei no 10.639/2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.
- Lei nº 11.892/2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências;



- Plano de Acessibilidade do IFPB, que foi aprovado pela Resolução CS/IFPB nº 240/2015;
- Política de Educação Ambiental do IFPB , que foi aprovada pela Resolução CS/IFPB nº 132/2015;
- Regulamento Didático dos Cursos Superiores presenciais e a distância (vigente), que foi aprovado pela Resolução CS/IFPB nº 31/2016;
- Resolução CNE/CES nº 001/2004, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
- Resolução CNE/CP nº 002/2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada;
- Resolução CNE/CP nº 002/2002, que institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da educação básica em nível superior;
- Resolução CONAES nº 001/2010, que normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências;
- Resolução nº 01 de 11 de março de 2016. Estabelece Diretrizes e Normas Nacionais para a Oferta de Programas e Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância;
- Resolução nº 05 de 16 de novembro de 2016. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação na área da Computação, abrangendo os cursos de bacharelado em Ciência da Computação, em Sistemas de Informação, em Engenharia de Computação, em Engenharia de Software e de licenciatura em Computação, e dá outras providências;
- Resolução nº 132/2015-CS/IFPB - Dispõe sobre a aprovação da Política Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba;



Dessa forma, a organização da estrutura curricular construída para este curso abrange as disciplinas nas dimensões acadêmica, profissional e de pesquisa, desenvolvendo uma prática sistemática de acompanhamento e de avaliação, de modo a formar professores com conhecimento teórico-prático, no âmbito da Informática e das suas subáreas, para atuar na docência de Ensino Fundamental e Médio e com capacidade de contribuir para a melhoria da educação por meio de uma maior compreensão da realidade social.

Nessa perspectiva, o dimensionamento da carga horária do curso é estruturado com base na integração da teoria com a prática, de modo a garantir que o egresso tenha condições de superar os desafios que se apresentem no exercício da profissão, considerando a multiplicidade de papéis que o licenciado em Computação e Informática exerce ou pode vir a exercer no âmbito da sociedade e nas diversas aplicações profissionais de seus conhecimentos, habilidade e competências.

O viés metodológico do curso busca privilegiar, portanto, a abordagem do conhecimento a partir da problematização, ou seja, de situações vivenciadas pelo educando no contexto educacional bem como estimular a participação em projetos de trabalho de pesquisa e de extensão, de forma a favorecer a construção de uma postura reflexiva e crítica em que o aluno se torna ator da sua aprendizagem.

Por fim, a formação do licenciado em Computação e Informática no *Campus* Cajazeiras inclui o estágio curricular obrigatório onde o aluno tem supervisão direta da instituição através de um professor orientador sendo, ao final, obrigado a entregar o relatório técnico como requisito para término do curso e obtenção do diploma.

3.3.2. Coerência dos Conteúdos Curriculares com os Objetivos do Curso

A coerência entre os conteúdos curriculares e os objetivos do curso se concretiza na distribuição matricial dos saberes indispensáveis à formação do licenciado em Computação e Informática, conforme as Diretrizes estabelecidas na Resolução CNE/CP nº 02/2015.

3.3.3. Coerência dos Conteúdos Curriculares com o Perfil do Egresso

Os conteúdos curriculares do curso de Licenciatura em Computação e Informática na modalidade a distância são relevantes, atualizados e coerentes com o perfil do egresso na perspectiva do avanço tecnológico e nas questões de natureza sócio econômicas. Para tanto, as disciplinas se dividem entre teóricas e práticas, permitindo que o aluno possa aplicar os conhecimentos teóricos em experimentos e simulações vivenciados em laboratórios e visitas técnicas.

Além disso, os conteúdos específicos de cada núcleo de conhecimentos são compostos e agrupados observando-se o que determina a Resolução CNE/CP nº 02/2015, onde no seu Artigo 5º, ao tratar de atividades e/ou conteúdos, fica evidente a orientação de que no projeto pedagógico se demonstre claramente como o conjunto das atividades previstas garantirá o perfil desejado de seu egresso e o desenvolvimento das competências e habilidades esperadas. Destarte, firma-se neste projeto uma plena coerência entre os objetivos do curso, o perfil do egresso, os conteúdos curriculares e as competências exigidas na normatização educacional supracitada.

3.4 Metodologia

O Curso de Licenciatura em Computação e Informática, na modalidade a distância, terá duração mínima de 4 anos, distribuída em 8 períodos letivos – integralização total limitada a 12 semestres –, com a oferta das disciplinas por meio de blocos temáticos que consistirá em uma integração de duas ou mais disciplinas, as quais permanecerão no Ambiente Virtual Moodle por, no mínimo, 2 meses cada bloco. Os blocos poderão ser ofertados em paralelo e ou sequencialmente. Outros ferramentas e recursos tecnológicos, além do ambiente virtual de aprendizagem - Moodle, poderão ser utilizadas com o objetivo de facilitar a construção do conhecimento e a interação e integração entre os envolvidos no processo de aprendizagem, considerando-se o dinamismo da EAD e as características inerentes a esta modalidade.

Nessa perspectiva, a metodologia adotada para abordagem dos conteúdos



deverá motivar os educandos ao aprofundamento do conhecimento, instigando-os a discussões e debates sobre as principais questões inerentes à prática educativa do professor de computação e informática, mediante a vinculação dos conhecimentos trabalhados com a experiência dos professores, tutores, cooperação entre alunos e de trabalhos de pesquisa no contexto escolar.

Outro enfoque da prática pedagógica apresentado para o Curso de Licenciatura em Computação, de acordo com o PDI 2015-2019, é a utilização de metodologias dialógicas, interdisciplinares, alicerçadas em conhecimentos científicos que deverão estar relacionados às condições histórico-socioculturais dos estudantes, o que requer planejamentos sistemáticos e coletivos que contemplem todos os envolvidos no processo educacional da Instituição.

Faz-se importante lembrar, também, ainda segundo o PDI, que, para se viabilizar uma prática pedagógica coerente, os recursos didáticos deverão ser diversificados (chats, webaulas, webconferências, vídeos, audioaulas, etc.); a avaliação deverá ser processual e formativa, o que supõe atividades pedagógicas diferenciadas, amparadas em aprendizagens significativas, que consigam atender à diversidade de níveis de estrutura cognitiva, resultantes das diferentes condições de vida e de motivações dos estudantes.

Seguindo a metodologia do ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de:

- a) Ferramentas de interação on-line, tais como fórum, wiki, redes sociais, chat, e e-mail, entre outras;
- b) Ferramentas de colaboração;
- c) Orientações por meio de videoconferências, áudios, web-conferências, videoaulas, entre outras;
- d) Materiais didáticos produzidos, em linguagem dialógica, pelo docente ou por terceiros, desde que com a devida autorização;
- e) Materiais didáticos que oportunizam os alunos com deficiência motora, física ou cognitiva.

Ademais, os alunos terão assistência pedagógica de tutores presenciais nos polos de origem, de tutores e professores formadores a distância, por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) bem como a colaboração da equipe gestora do curso.

O material didático é disponibilizado pela UAB e também produzido, de forma complementar, pelos professores das disciplinas, sob a coordenação do IFPB - *Campus Cajazeiras*. Com o auxílio da equipe que integra a Coordenação do Curso de Licenciatura em Computação e Informática, a Diretoria de Educação a Distância e Projetos Especiais (DEADPE) efetuará todo o acompanhamento do curso, no que diz respeito à metodologia e avaliação, disponibilizando profissionais para se deslocarem até os polos presenciais quando necessário. A DEADPE é responsável pela gestão dos projetos, planejamento e representação com entidades externas. Responsabilizar-se-á, portanto, pelos encontros nos polos presenciais para treinamento, plantão de dúvidas e demonstração de como serão feitas as avaliações desses locais, seguindo as devidas recomendações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), ligado ao Ministério da Educação (MEC), e da Universidade Aberta do Brasil (UAB).

Como forma de garantir a interação entre os atores do processo educativo – professores, tutores e alunos – o Curso de Licenciatura em Computação conta, além da plataforma Moodle, com os mecanismos de interação, coerentes com a proposta metodológica da modalidade de ensino a distância.

Para garantir e assegurar o êxito da aprendizagem, bem como a flexibilidade no atendimento ao aluno por meio de horários ampliados e plantões de atendimento, a interação é efetivada de forma bidirecional através de diversos canais: Ambiente Virtual de Aprendizagem, o Moodle (ou outra plataforma indicada para EAD), e-mail, e telefone ou qualquer outra forma de comunicação indicada pela Coordenação.

O Moodle é uma ferramenta gratuita, bastante reconhecida e utilizada em cursos à distância. Esse ambiente precisa apenas ser instalado em uma máquina servidora para que administradores façam a manutenção, professores disponibilizem conteúdo para compartilhar com os alunos e estes façam atividades interativas. O



Moodle será utilizado como plataforma base para o curso, sem prejuízo da utilização de outras plataformas disponíveis, ou que venham a ser lançadas, e que agreguem valor ao ensino a distância.

O ambiente específico do curso, desenvolvido por meio dessa plataforma (Moodle) pelos setores responsáveis da DEADPE, será reservado para os docentes, discentes e administradores (técnicos e gestores de curso). O acesso dos discentes será permitido semestralmente, cabendo aos setores competentes o direito de desvinculá-los caso não estejam cursando pelo menos uma das disciplinas do curso. O acesso dos administradores do Moodle a senhas, informações e outros só poderá ser feito com a finalidade de manutenção corretiva e/ou preventiva dos equipamentos e softwares e somente dentro dos limites necessários para execução das atividades necessárias. Um ambiente específico de cada turma do curso pode ser reservado para os docentes e discentes e eventuais convidados.

No caso de utilização de outra ferramenta para EAD, sua administração ficará a cargo da Coordenação/Docente que utilizá-la, devendo, os resultados, serem exportados para o Moodle.

3.4.1 Políticas Pedagógicas Institucionais

O Projeto Pedagógico Institucional -PPI é um documento orientador da ação institucional no qual se registram as metas a atingir e as opções estratégicas a seguir, em função do diagnóstico realizado, dos valores definidos e das concepções teóricas escolhidas (PDI 2015-2019, p.38).

Nesse sentido, o PPI deve: traduzir a história da instituição; constar como parte integrante do PDI; orientar os documentos normativos da instituição; ser elaborado a partir de seus princípios norteadores; explicitar suas convicções ideológicas; enuncia os propósitos gerais que orientam a prática da instituição e justificam sua estrutura organizacional, em que são estabelecidas as relações entre os membros da comunidade acadêmica, as formas de participação e os mecanismos de tomada de decisão.

O Instituto Federal da Paraíba em sua proposta pedagógica procura desmistificar o difuso conceito de educação tecnológica associada à dicotomia entre



a formação geral e a profissionalizante, desenvolvida numa visão restrita e pragmática do trabalho humano, dimensionado como ocupação, para que ultrapasse a preparação para o trabalho ou apenas para o desenvolvimento tecnológico, buscando através de suas diretrizes e em suas políticas de acesso e permanência a democratização e a universalização do ensino.

De acordo com o PDI IFPB 2015-2019 (p.70), as políticas pedagógicas institucionais contemplam a interdisciplinaridade e a contextualização dos conhecimentos, dirigindo o ensino para a construção do conhecimento e o desenvolvimento das competências necessárias para uma atuação no mundo de forma reflexiva, cooperativa e solidária. Assim, as Políticas de Ensino buscam garantir um ensino público gratuito e qualificado, utilizando-se das ferramentas da gestão democrática. Tais Políticas de Ensino fundamentam-se nos seguintes princípios:

- a) ampliação do acesso e permanência, com êxito, à Escola Pública;
- b) constituir-se como um centro de referência para a irradiação dos conhecimentos científicos e tecnológicos no âmbito de sua abrangência;
- c) implementação de novas concepções pedagógicas e metodologias de ensino, no sentido de promover a Educação Continuada e a Educação à Distância;
- d) capacitação de seus servidores docentes e técnico-administrativos;
- e) indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão;
- f) avaliação e acompanhamento das atividades de ensino;
- g) integração entre os *Campus* e com outras Instituições de Ensino;
- h) parcerias com o mundo produtivo e com setores da sociedade;
- i) articulação permanente com os egressos dos cursos;
- j) observância às políticas de ações afirmativas;
- k) respeito à diversidade cultural e o atendimento aos princípios de inclusão



social e educativa;

- l) preocupação com o desenvolvimento sustentável;
- m) formação do ser humano em todas as suas dimensões.

As políticas relativas à Educação Superior abrangem as graduações: Cursos Superiores de Tecnologia, Licenciatura, Bacharelados e Engenharias. Os grupos ou núcleos de pesquisa constituem-se células mater do desenvolvimento da pesquisa científica e tecnológica e da inovação na Instituição, vinculando-os às graduações. A Instituição conta, ainda, com um veículo impresso para divulgação de trabalhos científicos e tecnológicos, que é a Revista Principia.

A política de Extensão abarca os projetos: Tecnológicos, Serviços Tecnológicos; Eventos; Projetos Sociais; Cursos de Extensão; Projetos Culturais Artísticos e Esportivos; Visitas Técnicas e Gerenciais; Empreendedorismo; Acompanhamento de egressos.

Desta forma, o IFPB busca a formação de um indivíduo mais crítico e consciente na construção da história do seu tempo com possibilidade de construir novas tecnologias, fazendo uso da crítica e da reflexão sobre a utilização de forma mais precisa e humana, conhecendo a tecnologia, sua relação com a ciência, o binômio tecnologia e progresso e suas repercussões nas relações sociais.

3.4.2 Visitas Técnicas

As visitas técnicas fazem parte de uma estratégia institucional abrangente, em conjunto com outras iniciativas que tem como objetivo ampliar e consolidar a inovação tecnológica no IFPB e também, aliar a prática profissional do engenheiro civil ao ensino. No curso de Licenciatura em Computação e Informática, as visitas técnicas são realizadas em empresas de desenvolvimento de software e em instituições de ensino externas, em especial aquelas voltadas à computação. Os critérios de escolha levam em consideração as áreas estratégicas para o mercado de trabalho atual, a disponibilidade e a receptividade das empresas da região.



3.4.3 Atendimento às Legislações para Educação das Relações Étnico-raciais, Indígenas, Ambientais, Culturais e Educação em Direitos Humanos

O IFPB instituiu a Política de Educação em Relações Étnico-Raciais e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena, através da Resolução CS/IFPB nº 138/2015 que tem fundamentos na legislação vigente sobre o tema. Ainda está previsto no PDI e nas ações desenvolvidas pela Pró-Reitoria de Ensino - PRE, junto aos NDE e Colegiados de Cursos de graduação, no que concerne a orientação para a inserção dessa temática de forma transversal, contínua e permanente, ou quando exigido como componente curricular. Dessa forma a Política de Ensino contempla várias iniciativas de debates e desenvolvimento de projetos pedagógicos integralizadores, que garantem as Políticas afirmativas.

Ainda no que se refere à Educação para as Relações Étnico-Raciais, o trabalho realizado no *Campus* Cajazeiras se dirige a diversos agentes da comunidade escolar, particularmente aos discentes, trazendo para a discussão a temática, no campo educacional, buscando cumprir as determinações legais, que estabelecem uma política educacional que reconhece a diversidade étnico-racial e concluindo com perspectivas de modificação de comportamentos, estimulando o respeito ao outro e combatendo o preconceito tão recorrente em nossa história e em nosso dia-dia. No que tange a esta temática, há projetos de extensão desenvolvidos pela comunidade local.

Especificamente, no Curso de Licenciatura em Computação e Informática, em seu Projeto Pedagógico, tais temáticas são abordadas em diversas disciplinas de uma forma transversal e interdisciplinar. Na disciplina de Cultura Afro-Brasileira por exemplo, este tema consta na própria ementa e consequentemente no conteúdo programático, já na disciplina de Língua Portuguesa, o docente trabalha com textos que tratam destes assuntos interdisciplinarmente. Na disciplina de Ética e Direitos Humanos são debatidos assuntos sobre as relações étnico-raciais na sociedade, bem como a Educação nos direitos humanos. Já a disciplina de Educação Inclusiva levanta discussões acerca de temas como discriminação e preconceito de classe, gênero, etnia e cultura. A disciplina Educação Ambiental e Sustentabilidade destaca



, de maneira interdisciplinar, a importância de se implementar estratégias socioambientais nas instituições públicas, para atingir metas de desenvolvimento sustentável, que visam o equilíbrio das necessidades do homem, da natureza e da economia.

Quanto ao atendimento a legislação que trata da Educação em Direitos Humanos, o IFPB instituiu esta Política através da Resolução 146/2015/CONSUPER. Esta Política institui a criação de comissões nos *Campi* para a mobilização e articulação de iniciativas que fomentem o debate, a formação continuada e a composição de Núcleos de Extensão e Grupos de Pesquisa, para inserção dessa política dentro das atividades desenvolvidas pelos cursos de graduação, por meio de conteúdo disciplinar, atividades complementares, seminários, eventos culturais, entre outros.

No âmbito do IFPB *Campus* Cajazeiras, se parte do princípio que a Educação em Direitos Humanos pode configurar-se como possibilidade para transformar a realidade do mundo atual, repleto de tantas disparidades, em que a busca desenfreada pelo poder e a coisificação das pessoas são tangíveis práticas diárias. Além disto, é consenso entre o corpo docente e discente, servidores, gestores e toda a comunidade escolar que a educação é um instrumento imprescindível para que o indivíduo possa reconhecer a si próprio como agente ativo na modificação da mentalidade de seu grupo, sendo protagonista na construção de uma sociedade mais justa e democrática. Há diversos projetos desenvolvidos sobre o tema ao longo dos últimos anos. Especificamente, no Curso de Licenciatura em Computação e Informática, em seu Projeto Pedagógico, tais temáticas são abordadas em diversas disciplinas de uma forma transversal e interdisciplinar como já citado anteriormente.

No que diz respeito às Políticas de Educação Ambiental, O IFPB contempla o cumprimento disposto na Lei N° 9.795/1999, Decreto N° 4.281/2002 e Resolução CNE/CP N° 2/2012, definidos no PDI 2015-2019, convalidado pela Resolução nº 130/2015, como política de ensino, pesquisa e extensão “...voltadas para a cultura da diversidade e direitos humanos, educação ambiental, manifestações artísticas, esportivas e culturais além da conservação da memória”. A institucionalização da



Política de Educação Ambiental através da Resolução CONSUPER nº 132/2015, que trata da Política Ambiental, e da Nota Técnica DES/PRE/RE nº 001/2016, que tem como objetivo instruir os procedimentos de integração da educação ambiental às disciplinas ou componente curricular de modo transversal, contínuo e permanente. Outrossim, tais Resoluções são documentos internos norteadores da política de educação ambiental, fazendo com que os princípios dessa política estejam presentes como componente ou conteúdo curricular nos cursos ofertados pelo IFPB, ora como componente curricular, ora como conteúdo interdisciplinar, contínuo e permanente. Além disso, a Instituição mantém ações permanentes de educação ambiental nos diversos *Campi* articulado com a semana meio ambiente, projetos de pesquisa e extensão geridos pelas PROEXC e PRPIPG financiados através de editais, considerando os aspectos regionais.

No *Campus* Cajazeiras, entende-se que a educação ambiental deve sensibilizar os corpos docente e discente para a prática de ações transformadoras, que contribuam na prevenção e enfrentamento dos riscos globais, apoiadas numa governança democrática mais intensa, que estimule a reflexividade e a cidadania ambiental. Aprender a prevenir e enfrentar as ameaças numa sociedade de risco implica na criação de espaços de (inter)locação para novas formas de participação política e vivência da vida democrática. Assim, no *Campus* Cajazeiras, a Educação Ambiental busca fortalecer valores e ações que contribuam para a transformação humana no contexto social e para a preservação ecológica, estimulando a formação de uma sociedade socialmente mais justa e ecologicamente equilibrada, conservando a relação de interdependência e diversidade. Pautando-se nesses princípios, na área de Educação Ambiental, o *Campus* Cajazeiras realizou diversos projetos ao longo dos últimos anos, com este cunho.

No Curso de Licenciatura em Computação e Informática, a temática da política de educação ambiental, além do que já fora exposto acima em relação ao desenvolvimento de projetos (pesquisa e extensão), ainda conta com diversas disciplinas que abordam o referido tema nas suas ementas e/ou conteúdos, mais especificamente a Disciplina de Educação Ambiental e Sustentabilidade.



3.4.4 Ações para evitar a retenção e a evasão

No intuito de minimizar o processo de evasão e maximizar a permanência, o IFPB, através da Instrução Normativa (IN) nº 02, de 21 de dezembro de 2017, *que* dispõe sobre os procedimentos para construção dos Planos Pedagógicos dos Cursos de Graduação. A IN 02/2011 sugere que todos os cursos de graduação do IFPB em seu item 3.4.4 que sejam apresentadas políticas e ações para minimizar a retenção e a evasão.

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFPB de 2015 à 2019 define os objetivos das políticas de ensino e respectivas estratégias de ação, dentre elas pode-se destacar como estratégias para minimizar a retenção e evasão, tais como:

- Ampliação dos programas de assistência estudantil;
- Ampliação e melhoria das condições de trabalho da equipe multiprofissional (assistentes sociais, psicólogos, pedagogos, nutricionistas e técnico em assuntos educacionais) no acompanhamento, apoio pedagógico e psicossocial no âmbito do IFPB;
- Desenvolvimento de um projeto institucional de enfrentamento à evasão e retenção de estudantes;
- Desenvolvimento de uma política de divulgação dos cursos, das atividades profissionais e do mundo do trabalho;
- Criação de boletins informativos dos campi;
- Estabelecimento de política de divulgação externa dos cursos através de exposição na mídia local e regional;
- Implantação de programas de acompanhamento de egressos;
- Oferta de bolsas de monitoria;
- Criação de um Fórum de discussão sobre as políticas de incentivo a permanência do estudante nos cursos do IFPB;



- Criação de grupos de trabalho para debater as estratégias de permanência e êxito do estudante nos cursos do IFPB;
- Ampliação das ofertas de bolsas de ensino, pesquisa e extensão.

Vale ser ressaltado que todas estas estratégias citadas ainda devem ser ampliadas para abarcar os Cursos na modalidade à distância, tais como: **i)** a presença obrigatória de tutores presenciais para auxiliar no aprendizado nos pólos presenciais; **ii)** criação de uma ouvidoria para os cursos desta modalidade; **iii)** concepção de um evento anual do Curso para apresentar os trabalhos científicos realizados nos pólos, incentivando a troca de conhecimento, experiências e anseios, além de que os alunos poderão conhecer os professores presencialmente, além de outros professores relevantes que não fazem parte do quadro de servidores do IFPB, mas que podem agregar conhecimento e troca de experiências sobre a Licenciatura em Computação e Informática, e; **iv)** atuar em prol da constante melhoria dos pólos presenciais, para que estes possam atender a contento os discentes do curso, obedecendo os horários pré-estabelecidos no planejamento de cada semestre.

Do ponto de vista acadêmico, os alunos são estimulados a participação e organização de congressos, palestras, seminários, encontros, simpósios, cursos, fóruns, etc. O Curso de Licenciatura em Computação e Informática incentiva à realização de atividades extracurriculares no intuito de promover um espírito crítico e reflexivo, fatores decisivos para o desenvolvimento pessoal e profissional, envolvendo os acadêmicos em debates, projetos que primam pela iniciativa e criatividade, e possa então se transformar em um processo de construção do perfil profissional.

Ainda assim, caso seja diagnosticado um elevado número de deficiências em determinada disciplina, o curso de Licenciatura em Computação e Informática oferece atendimento diferenciado a estes acadêmicos através de monitores, selecionados através de processo seletivo, visando melhorar o rendimento acadêmico.



Vale ser ressaltado que a resolução nº25/2018 trata das políticas de Assistência Estudantil do IFPB e que são aplicadas a todos os discentes do IFPB.

3.4.5 Acessibilidade atitudinal e pedagógica

As políticas de acessibilidade atitudinal e pedagógica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba IFPB estão definidas na Resolução nº 240/2015 emitida pelo Conselho Superior da instituição.

Este documento institucional prevê em cada *Campus* o funcionamento do Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), como setor responsável pela educação especial, dotando-o de recursos humanos e materiais que viabilizem e deem sustentação ao processo de educação inclusiva. Este núcleo é regido por regulamento específico, definido pela Resolução nº 139/2015 do Conselho Superior do IFPB.

O PDI do IFPB de 2015-2019 elenca em seu item 10.1 - Plano de Promoção de Acessibilidade e Atendimento Prioritário as principais ações que visam à plena inclusão de todos nas atividades acadêmicas, tais como: a) Contratação de professores e intérpretes em LIBRAS para o atendimento a alunos com deficiência auditiva; b) Observância à Lei de Acessibilidade para o atendimento a alunos cadeirantes e/ou com dificuldades de locomoção com a adequação das estruturas físicas dos campi; c) Aquisição de materiais, softwares, equipamentos de locomoção, literatura além de equipamentos de BRAILE para o atendimento a alunos com deficiência visual; d) Implementação de ações em atendimento às pessoas com transtorno do espectro autista; e) Estruturação de atendimento educacional especializado (AEE); f) Estudo permanente para buscar formas de efetivar o rompimento de barreiras físicas, pedagógicas e atitudinais referentes às pessoas com deficiência,e; g) Planejamento de estratégias para assegurar o acesso, a permanência e o êxito na vida estudantil de pessoas com deficiência.

Essas políticas garantem que os professores, apoiados pelos setores pedagógicos e de inclusão, deverão, sempre que necessário, flexibilizar e adaptar o currículo, considerando o significado prático e instrumental dos conteúdos básicos, além de desenvolver metodologias de ensino e recursos didáticos diferenciados e

processos de avaliação adequados ao desenvolvimento dos alunos, ampliando o tempo de realização das avaliações.

Consideram, ainda, que os professores devem realizar atividades que favoreçam o aprofundamento e o enriquecimento de aspectos curriculares aos alunos com altas habilidades, de forma que sejam desenvolvidas suas potencialidades, permitindo a esses alunos concluir em menor tempo a educação básica.

Segundo a nossa Constituição Federal de 1988 em seu artigo 205 temos que: “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. Logo, percebe-se que a educação é direito de todos, independentemente de qualquer característica que a pessoa tenha. Então, enquanto Instituição, nós nos baseamos em promover ambientes que sejam acessíveis a todos, bem como possibilitar com a utilização de tecnologias assistivas, para o acesso pleno de todos os estudantes.

A Lei 13.146/2015 reforça o que traz a nossa Constituição, a questão de um sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades. Além de trazer ainda outros elementos que complementam este objetivo maior. Cabe salientar que a Educação Especial é uma modalidade da Educação que é transversal a todos os níveis e modalidades, contemplando a todos os que são público alvo desta dimensão, segundo o MEC tem como característica o atendimento de pessoas com deficiência, com transtornos globais do desenvolvimento e com altas habilidades/superdotação.

Baseando-se nisso, a Política de Acessibilidade do IFPB destaca no seu artigo 2º: a necessidade de eliminar as barreiras arquitetônicas, urbanísticas, comunicacionais, pedagógicas e atitudinais ora existentes; facilitar o acesso, a circulação e a comunicação; favorecer o desenvolvimento acadêmico e social de pessoas com deficiência; coibir qualquer tipo de discriminação; proporcionar o atendimento prioritário e educacional especializado às pessoas com deficiência ou



mobilidade reduzida; assegurar a flexibilização e propostas pedagógicas diferenciadas e, de forma muito específica, estimular a formação e capacitação de profissionais especializados no atendimento às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida e com transtorno do espectro autista; assim como do corpo técnico das áreas de engenharia e arquitetura responsáveis pela elaboração e fiscalização dos projetos e obras de infraestrutura e acessibilidade, além dos profissionais das áreas pedagógica, de comunicação e de transportes responsáveis pela implantação das ações em suas respectivas áreas de atuação.

Com esse intuito, temos vários profissionais que executam serviços que possibilitem um sistema educacional inclusivo, a saber: serviços de cuidadores, leitores, tradutores e intérprete de Libras, transcritor de Braille. Além disso, temos o acompanhamento pedagógico e psicopedagógico específico para atender aos estudantes. Contudo, ainda está ausente das políticas de acessibilidade do IFPB como se dará o atendimento nos pólos presenciais dos Cursos na modalidade à distância.

3.4.6 Estratégias Pedagógicas

No que diz respeito às estratégias pedagógicas, o curso prima pela máxima coerência entre o currículo e a proposta pedagógica, para tanto, toda sua estrutura está respaldada nos seguintes itens: na legislação educacional brasileira, voltada ao ensino superior e aos cursos de licenciatura, que apontam quais os requisitos teóricos e metodológicos a serem seguidos para a construção do projeto pedagógico; em todo um aparato pedagógico, formado por um corpo de professores e técnicos administrativos, que juntos fazem o processo de ensino e acompanhamento pedagógico; por metodologias de ensino adequadas; por um sistema de avaliação da aprendizagem e por uma estrutura física e pedagógica condizente com as necessidades de funcionamento do curso. Além disso, o currículo e a proposta pedagógica são coerentes porque apontam para o compromisso de transformação de uma pessoa (aluno) em um profissional qualificado, para o mundo do trabalho, permitindo que o mesmo possa se enquadrar na categoria profissional professor de computação.



Neste sentido, a coerência entre o currículo e a proposta pedagógica se fundamenta no respeito ao que determina a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (LDB), capítulo IV, referente ao ensino superior, onde é indicado no artigo 43 que durante o processo de formação do profissional de nível superior, se busque priorizar como finalidade: o estímulo à criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo; a formação de diplomados aptos para a inserção em setores profissionais com plenas condições de contribuir para o desenvolvimento da sociedade brasileira; o incentivo ao trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência, da tecnologia, da criação e difusão da cultura, com o intuito de desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive; a promoção e a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos, que constituem patrimônio da humanidade; divulgar o saber usando as melhores práticas de ensino e investigação, através de publicações científicas ou de outras formas de comunicação/publicação; estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, além de prestar serviços especializados à comunidade, e; estabelecer uma relação de reciprocidade com a comunidade que está inserido com ações, tais como promover pesquisa e a extensão, abertas à participação da população, visando à difusão das conquistas, aliado aos benefícios resultantes da criação cultural, troca de experiências cotidianas, comportamentais, pedagógicas e da pesquisa científica geradas na instituição e aplicadas ao desenvolvimento dos saberes.

Para além da observância a Lei Nº 9.394, o Curso de Licenciatura em Computação e Informática tem a sua concepção assentada a partir do perfil do egresso previsto na Resolução CNE/CP nº 02/2015, na qual está prevista a necessidade da formação de um professor com perfil generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade. Assim, acompanhando esta indicação e visando dar conta do perfil de conclusão do

egresso em Licenciatura em Computação e Informática, o curso apresenta o layout da matriz curricular dividida em três núcleos de conteúdos (básicos, profissionalizantes e específicos).

O conjunto destas disciplinas, mais as atividades extracurriculares previstas no projeto pedagógico do curso representam na sua totalidade, a característica de flexibilidade do seu currículo, marcada pela relação complementar entre a verticalidade e horizontalidade do conhecimento trabalhado ao longo do curso. A verticalidade e horizontalidade do conhecimento são duas faces que se coadunam em um só corpo pedagógico, para possibilitar a formação de um professor licenciado em Computação e Informática com visão holística, capaz de compreender novas realidades, adquirir novos conhecimentos e intervir na sociedade tecnológica atual, em que a complexidade tecnológica caminha a passos largos e impõe diariamente diversos tipos de desafios, a serem superados pela sociedade através do processo de inovação tecnológica. Neste sentido, as disciplinas do curso consideradas obrigatórias representam aqui a característica vertical do currículo, que tem como principal função possibilitar que o aluno possa se apoderar dos conhecimentos tecnológicos, humanos e sociais que são requisitos obrigatórios para qualificá-lo, enquanto professor e que ao final lhe garante a legalidade das competências e habilidades adquiridas pelo viés do diploma.

Para constituir a parte horizontal do currículo estão previstas na proposta pedagógica do curso algumas atividades como, por exemplo: a participação de alunos em projetos de pesquisa, em projetos de extensão destinados à comunidade interna e externa, em disciplinas optativas, em seminários em eventos, em atividades acadêmicas à distância, em processos de vivência profissional complementar, em estágios curriculares, congressos, palestras, cursos de qualificação, monitoria, dentre outras atividades que venham, a ser reconhecidas e indicadas pelo colegiado do curso.

Assim, é esta relação indissociável entre as partes vertical e horizontal do currículo, que qualifica a coerência entre a concepção do currículo e todas as práticas pedagógicas que compõem o todo do PPC.



- Como forma de fortalecer ainda mais a coerência entre as disciplinas que formam a matriz curricular e todas as demais práticas pedagógicas, o PPC adota e coloca em prática as seguintes características: Sintonia com a sociedade e o mundo produtivo, formando um profissional de qualidade que responda às necessidades apontadas pela sociedade na perspectiva do crescimento científico e tecnológico do país;
- Capacidade de diálogo global com os arranjos produtivos culturais, locais e regionais, visando intervenção na realidade, tendo como ferramenta o ato educativo contextualizado;
- Preocupação com o desenvolvimento humano sustentável, pela formação de condutas que levem a atitudes pertinentes à conservação da vida no planeta;
- O estabelecimento de metodologias que viabilizem a ação pedagógica inter e transdisciplinar dos saberes, possibilitando que o profissional da área possa lidar e resolver a complexidade dos fenômenos com que trabalha;
- A realização de atividades em ambientes de formação para além dos espaços convencionais, dando a ênfase na utilização desses ambientes de aprendizagem como forma de promover a abertura para um trabalho educativo, na perspectiva da superação, da dicotomia entre o saber e o fazer entre a teoria e a prática, o conhecimento científico e o tecnológico, bem como estabelece possibilidade de um processo educativo mais dinâmico e autônomo. Essa concepção atinge sobremaneira as atividades de campo onde se confronta a realidade, tal como ela é e não apenas as práticas de laboratório onde se representam os fenômenos naturais de forma controlada;
- Promover interação entre os saberes teóricos e práticos ao longo do curso, no intuito de estabelecer relação intrínseca entre os núcleos de conhecimentos (básicos, profissionais e específicos) discriminados nas Diretrizes da Licenciatura em Computação e Informática, especificadas na Resolução CNE/CP nº 02/2015, o que colabora para evitar fragmentações no currículo, da mesma forma que faz com que os estudantes vivenciem situações de



aprendizagem em que os conhecimentos profissionais e específicos da área sejam aplicados ao longo de todo o curso;

- Adoção da pesquisa e da extensão como sustentadoras das ações na construção do conhecimento, visando o fortalecimento de uma relação estreita entre ensino, pesquisa e extensão, tendo como base da ação educativa. Isso, além de consolidar a postura investigativa e de permanente produção de conhecimento, possibilita a construção da autonomia dos discentes na aprendizagem, orientação e, conseqüentemente, nas atividades profissionais;
- Viabilizar a construção da autonomia dos discentes na aprendizagem, incentivando o aluno a ser um sujeito ativo no processo de ensino, pesquisa e extensão, concorrendo para um ambiente educativo mais rico e diverso;
- Promoção da mobilidade, num tempo sem limitação à produção de conhecimentos, como elemento fundamental na construção da matriz curricular em função da flexibilidade, da adaptabilidade e da interatividade dela decorrente, não apenas entre os *Campi* dos Institutos, mas também entre instituições nacionais e internacionais, tendo em vista que a imersão em culturas diversificadas possibilita acesso a diferentes formas de abordagem do conhecimento, bem como o acesso aos diferentes recursos tecnológicos e culturais aprimora o fluxo de saberes, com a conseqüente realimentação das instituições;
- Adoção da comparabilidade, no sentido da adoção de procedimentos que concorram para as ações de ensino, pesquisa e extensão, o que significa a busca de uma unidade que possibilite a aproximação de referenciais curriculares; a atitude dialógica entre os Institutos Federais e o estabelecimento de procedimentos de cooperação entre as ações educacionais que favoreçam o aprimoramento e a qualidade de atuação dos mesmos, enquanto uma rede social que se empenha na redução das desigualdades e na construção de um país soberano; além de conferir uma identidade para os cursos, favorece a mobilidade (intercâmbio e integração)



de estudantes e de servidores, estimula procedimentos que agregam elementos à busca contínua da melhoria da qualidade da educação ofertada, uma marca histórica;

- Incentivar a integração da comunidade discente de diferentes níveis e modalidades de ensino, através de ações educativas, envolvendo em sua composição estudantes de diferentes níveis e modalidades, contribuindo para a concretização do princípio da verticalização.

Por fim, vale ressaltar que os princípios da comparabilidade e da mobilidade seja intra ou inter instituições vão estar sempre em pauta no curso, porque a interlocução com outras instituições nacionais e internacionais vão se concretizando em proporção e intensidade crescentes, reforçando a flexibilização necessária a toda formação acadêmica e, em última instância vai preparando um profissional que possa trabalhar em qualquer parte do mundo e capacitar-se sempre.

3.4.7 Estratégias de Apoio ao Ensino-Aprendizagem

O IFPB através do seu PDI-2015-2019 indica que as práticas pedagógicas devem estar vinculadas também a um processo reflexivo constante por parte do professor, bem como a uma perspectiva que considere a aprendizagem como um processo dinâmico, resultado das múltiplas relações que se estabelecem entre aquele que aprende (e também ensina) e aquele que ensina ou pretende ensinar (e que igualmente aprende). Esse aspecto importante do processo ensino aprendizagem também é prioridade no PPC, que aponta da mesma forma para a obtenção do objetivo maior que é formar profissionais conscientes de sua cidadania, preocupados em transformar a realidade para se alcançar uma sociedade mais democrática, solidária e humanista.

No aspecto referente à estrutura física e de gestão da instituição, que é uma das importantes bases para viabilizar um excelente processo ensino aprendizagem, o IFPB possui uma boa estrutura física, composta por salas de aula, laboratórios diversos, espaços administrativos, acadêmicos e de esporte e lazer, que favorecem a aprendizagem dos alunos. Para tanto, segundo o PDI-2015-2019, nos *Campi* do IFPB, prevalece um modelo de política de Gestão que deve contemplar em suas

ações a gestão por competências, a racionalidade, a alocação de recursos orçamentários de forma participativa e democrática, a humanização das relações e a transparência e democratização dos processos administrativos e acadêmicos. Importante frisar que, a sociedade deva ser também considerada sujeito desse conhecimento, tendo, inclusive, pleno direito de acesso às informações resultantes dessas transformações.

No que diz respeito aos aspectos da avaliação da aprendizagem, há o entendimento de que se trata de um processo de reflexão coletivo e não apenas a verificação de um resultado parcial de momentos de aprendizagem. O processo de avaliação tem como seu maior objetivo buscar o desenvolvimento dos alunos nas suas várias dimensões, ou seja, domínio cognitivo, afetivo e psicomotor, capacidades motoras, a conduta, os conhecimentos e a capacidade intelectual.

Corroborando com o PDI e o PPC, consta nas Normas Didáticas para o Ensino Superior do IFPB, a orientação de que a avaliação seja compreendida como uma prática de investigação processual, diagnóstica, contínua e cumulativa, com a verificação da aprendizagem, análise das dificuldades e redimensionamento do processo ensino/aprendizagem. Neste contexto teórico e prático acerca da avaliação da aprendizagem são considerados instrumentos de verificação de aprendizagem: debates, exercícios, testes e/ou provas, trabalhos teórico-práticos, projetos, relatórios e seminários, aplicados individualmente ou em grupos, realizados no período letivo, abrangendo o conteúdo programático desenvolvido em sala de aula ou em espaços extraclasse.

Assim, o PPC preza por um conjunto de atividades pedagógicas que promovam acima de tudo, a interação do processo educacional, tendo como meta a obtenção da eficácia pedagógica no ato de formar o profissional de Licenciatura em Computação e Informática e do cidadão, promovendo sempre a mobilização do conhecimento em torno da humanização das diversas práticas sociais.

Para o apoio psicopedagógico ao discente o Instituto conta com uma equipe multidisciplinar qualificada, possuindo um quadro de profissionais formados por cinco pedagogos(as), uma técnica em assuntos educacionais, uma psicóloga, uma



assistente social, um médico clínico geral, três enfermeiros(as) e um odontólogo, em infraestrutura adequada com Gabinete Médico Odontológico.

Neste sentido, o IFPB-*Campus*-Cajazeiras coloca a disposição da comunidade escolar os turnos da manhã, tarde e noite, para atendimento psicopedagógico aos alunos. Os horários de atendimento são os seguintes: das 7:30 às 11:30, das 13:30 às 17:30 e das 18:00 às 22:00.

Os atendimentos realizados são feitos em salas específicas, já que a instituição oferece salas individualizadas para cada seguimento que compõe o atendimento psicopedagógico, distribuída da seguinte forma: sala da coordenação pedagógica, sala de atendimento psicológico, sala do gabinete médico e a sala da assistência social.

As atividades relativas ao atendimento psicopedagógico aos alunos são as seguintes:

- Orientação às turmas encaminhadas pelos professores ou pela coordenação do curso;
- Atendimento às dificuldades de aprendizagem;
- Realização de atendimento individual ou em grupo;
- Acompanhamento e apoio ao desempenho dos alunos durante o semestre letivo;
- Atendimento médico, odontológico e psicológico;
- Atendimento de assistência social.

3.5 Colegiado do Curso

O Colegiado de Curso está regulamentado pelo IFPB através da Resolução nº 141/2015-CS, de 02 de outubro de 2015, definindo-o como um órgão deliberativo primário e de assessoramento acadêmico.

O Colegiado de Curso é órgão da administração acadêmica dos cursos de graduação do IFPB, abrangendo corpo docente, representação pedagógica e



representação discente indicado pelos alunos do referido curso. Esta representação discente é de extrema valia, pois a partir dela, o Colegiado ouve os anseios dos discentes, assim como as oportunidades de melhorias por eles sugeridas, inclusive nas reformulações do PPC. Tem como objetivo desenvolver atividades voltadas para constante aperfeiçoamento e melhoria dos cursos superiores e é constituído pelos seguintes membros:

- Coordenador do curso superior, como Presidente;
- 4 (quatro) docentes efetivos vinculados à coordenação do curso superior, escolhidos por seus pares, para mandato de 2 (dois) anos, sendo permitida a recondução por mais um;
- 1 (um) discente, escolhido por seus pares, com seu respectivo suplente, para mandato de 1 (um) ano, sendo permitida uma recondução;
- 1 (um) docente que ministre aula no curso, que seja lotado em outra coordenação, com seu respectivo suplente, para mandato de 2 (dois) anos, sendo permitida uma recondução;
- 1 (um) representante técnico-administrativo em educação (pedagogo ou TAE), vinculado à coordenação pedagógica do Campus, com seu respectivo suplente para mandato de 2 anos sendo permitida uma recondução;

O colegiado de curso se reunirá, ordinariamente, uma vez por mês ou, extraordinariamente, sempre que convocado pela presidência ou pela maioria absoluta de seus membros. O colegiado, como órgão deliberativo, tem como funções:

- Decidir sobre as atividades didático-pedagógicas do curso;
- Planejar ações didático-pedagógicas do curso;
- Fiscalizar o bom andamento do curso, sugerindo melhorias;
- Emitir pareceres relacionados à transferência e reopção de curso;
- Decidir sobre a dilatação de curso para o corpo discente.



O Colegiado do Curso de Licenciatura em Computação, na modalidade a distância, é formado docentes efetivos do curso e representante do corpo discente, além do coordenador do referido curso. A seguir são elencados os nomes dos integrantes constituintes do Colegiado do Curso (Tabelas 10, 11, 12 e 13):

Tabelas 10: Docentes da área do curso

NOME	MATRÍCULA
FABIO ABRANTES DINIZ (PRESIDENTE)	2193434
ALVARO MAGNUM BARBOSA NETO	2264939
CÍCERO ARISTOFÂNIO GARCIA DE ARAÚJO	1880852
DIOGO DANTAS MOREIRA	2169605
FÁBIO GOMES DE ANDRADE	2354403
RICARDO DE SOUSA JOB	3730311

Tabel 11: Docente de outras áreas e suplente

NOME	MATRÍCULA
DIMAS ANDRIOLA PEREIRA	2048924
SARAHBELLE LEITTE CARTAXO MENESES	2049003

Tabela 12: Técnico Administrativo e suplente

NOME	MATRÍCULA
MARIA RIVANIA CARLOS DE MORAIS	1104314
CLAUDENICE ALVES MENDES (SUPLENTE)	1571440

Tabela 13: Discentes do Curso

NOME	MATRÍCULA
ANIFRANCIO PEREIRA DANTAS	1104314
RAILSON DOS SANTOS SILVA (SUPLENTE)	1571440

3.6 Núcleo Docente Estruturante

Com base na Resolução CONAES nº 01 de 17 de junho de 2010, o Núcleo Docente Estruturante está regulamentado pelo IFPB através da Resolução nº 143/2015-CS, de 2 de outubro de 2015.

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) de curso de licenciatura constitui-se de grupo de docente, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no



processo de concepção, consolidação e contínua atualização do plano pedagógico do curso. É o órgão consultivo responsável pela concepção, acompanhamento, avaliação e atualização periódica do Plano Pedagógico dos Cursos Superiores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB).

O NDE se reunirá, ordinariamente, por convocação de iniciativa do seu Presidente, uma 1 (um) vez a cada 2 (dois) meses ou de acordo com o calendário acadêmico, extraordinariamente, sempre que convocado pelo Presidente ou por solicitação de 1/3 dos seus membros.

O NDE do Curso de Licenciatura em Computação a distância é constituído por dez professores, presidido pelo coordenador do curso. A seguir são elencados os nomes dos membros constituintes do NDE (Tabela 14):

Tabela 14: NDE do Curso de Licenciatura em Computação e Informática a distância

NOME	MATRÍCULA
FÁBIO ABRANTES DINIZ (PRESIDENTE)	2193434
ALVARO MAGNUM BARBOSA NETO	2264939
CÍCERO ARISTOFÂNIO GARCIA DE ARAÚJO	1880852
DIOGO DANTAS MOREIRA	2169605
EVA MARIA CAMPOS PEREIRA	1947804
FÁBIO GOMES DE ANDRADE	2354403
FRANCISCO PAULO DE FREITAS NETO	1045068
GEORGE CANDEIA DE SOUSA MEDEIROS	2264921
RICARDO DE SOUSA JOB	3730311

3.7 Coordenação do Curso

O coordenador do Curso Superior de Licenciatura em Computação e Informática, na modalidade a distância, Fábio Abrantes Diniz, é graduado e mestre em Ciência da Computação. O professor atua no IFPB desde 2017, sendo professor efetivo da instituição.



3.7.1 Dados do Coordenador de Curso

Fábio Abrantes Diniz, coordenador do curso de Licenciatura em Computação na modalidade à distância no IFPB – Cajazeiras, possui graduação em ciência da computação pela Universidade Federal de Pernambuco (2009) e mestrado em ciência da computação pelas Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN e Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA. Tem experiência em Banco de Dados, Programação Java Web e conhecimento de metodologias de desenvolvimento ágil. Está em exercício na instituição, como professor, desde Julho agosto de 2017, com regime de dedicação exclusiva e foi nomeado para Coordenador pela Portaria nº 1416/2018 de 03 de julho de 2018.

3.7.2 Atuação da Coordenação

O coordenador do curso tem atuado na organização e gerenciamento dos trabalhos de elaboração/discussão deste Projeto. De um modo geral, os trabalhos da Coordenação do curso estão voltados ao desenvolvimento dos projetos e dos programas relativos a ele, prestando apoio ao corpo docente e atuando como integrador das áreas administrativas e da organização didático-pedagógica.

A Coordenação do curso também atuará junto aos alunos, avaliando suas expectativas e sugestões e estreitando o relacionamento com professores e alunos, seja por meio de reuniões ou contatos diretos. Cabe ainda à Coordenação do curso, na organização de seus projetos e programas, distribuir os trabalhos de ensino e pesquisa de forma a harmonizar os interesses com as preocupações científico-culturais dominantes do seu pessoal docente, tendo sempre presente o calendário escolar anual e os objetivos da instituição. São atribuições da Coordenação do curso:

- Presidir o Colegiado e o Núcleo Docente Estruturante do Curso;
- Planejar, executar e avaliar todas as atividades acadêmicas do curso;



- Coordenar as atividades dos professores pesquisadores, professores orientadores, professores formadores, coordenadores de polos, coordenadores de tutoria e tutores;
- Elaborar relatórios periódicos de suas atividades e de sua equipe;
- Promover a avaliação do curso e das atividades em geral;
- Planejar continuamente a capacitação dos agentes envolvidos no processo ensino-aprendizagem com os métodos, metodologias, práticas e ferramentas mais recomendados pela academia;
- Acompanhar o desempenho dos professores formadores, além dos tutores a distância e presenciais;
- Substituir professores formadores, tutores a distância e presenciais quando for necessário;
- Supervisionar as atividades de produção de material didático;
- Acompanhar as avaliações nos polos;
- Acompanhar os seminários interdisciplinares nos polos;
- Organizar anualmente o Fórum Regional de Licenciatura em Computação;
- Realizar visitas técnicas periódicas aos polos.

3.7.3 Coordenador de Tutoria

Segundo o portal da UAB, O Coordenador de Tutoria é um professor ou pesquisador designado/indicado pelas IPES vinculadas ao Sistema UAB, que atua nas atividades de coordenação de tutores dos cursos implantados por sua instituição no âmbito do Sistema UAB e no desenvolvimento de projetos de pesquisa relacionados aos cursos.

São atribuições do Coordenador de Tutoria:

- Participar e criar atividades de capacitação e atualização;



- Acompanhar o planejamento e o desenvolvimento dos processos seletivos de tutores, em conjunto com o coordenador de curso;
- Acompanhar as atividades acadêmicas do curso;
- Verificar “in loco” o andamento dos cursos;
- Informar o coordenador do curso a relação mensal de tutores aptos e inaptos para recebimento da bolsa;
- Acompanhar o planejamento e o desenvolvimento das atividades de seleção e capacitação dos tutores envolvidos no programa;
- Acompanhar e supervisionar as atividades dos tutores; Encaminhar à coordenação do curso relatório semestral de desempenho da tutoria.

3.7.4 Coordenador de Estágio Supervisionado

O Coordenador de Estágio Supervisionado é um profissional comprometido com a intermediação entre a instituição ofertante do curso, as instituições que recebem os estagiários e o corpo docente de todos os polos.

São atribuições do Coordenador de Estágio Supervisionado:

- Credenciar instituições, em todos os polos, para recepção dos estagiários;
- Representar a IFES junto às organizações do mundo do trabalho: empresas públicas e privadas ligadas à indústria, comércio e prestação de serviços, órgãos públicos, ONGs, etc.;
- Intermediar, em todos os polos, junto a outras instituições vagas para os estagiários;
- Definir cronogramas e formas de ingresso dos estagiários;
- Definir práticas e métodos de avaliação do estágio;
- Apoiar o coordenador do curso e professores-orientadores sobre assuntos referentes à realização de estágios e à garantia de sua qualidade;



- Propor normas complementares e instrumentos de avaliação dos estágios de seus educandos visando a melhoria dos procedimentos;
- Divulgar, treinar e orientar sobre procedimentos, rotinas e padrões documentais relativos aos estágios;
- Promover eventos relativos aos estágios no interesse dos alunos e da UAB.

3.8 Prática Profissional

O discente do Curso de Licenciatura em Computação e Informática a distância começa a construir as habilidades para atuar em sala de aula na primeira disciplina de Projeto Interdisciplinar I, oferecida a partir do segundo semestre letivo, que, como sua própria nomenclatura propõe, é uma disciplina que faz com que o alunado esteja apto a desenvolver um trabalho que verse sobre a interdisciplinaridade, inerente às disciplinas cursadas no semestre corrente, em que cada aluno deve apresentar, ao corpo discente e ao docente titular da disciplina, um projeto que tente contemplar as disciplinas cursadas naquele semestre. Ao longo do curso, o corpo discente terá a oportunidade de transpor três disciplinas de Projeto Interdisciplinar, que estão dispostas da seguinte maneira:

- a) Projeto Interdisciplinar I – 2º Semestre – 40 horas/aula;
- b) Projeto Interdisciplinar II – 3º Semestre – 60 horas/aula;
- c) Projeto Interdisciplinar III – 4º Semestre – 60 horas/aula.

Para complementar a carga horária mínima de 400 horas de Prática como Componente Curricular – PCC, conforme preconiza a Resolução CNE/CP nº 02/2015, estão distribuídas pelos vários componentes curriculares que compõem os núcleos de formação, atividades práticas que irão promover a vivência da prática docente pelos licenciandos de forma objetiva e eficaz.

Ao obterem expressivos conhecimentos científicos, além da habilidade de conduzir uma sala de aula em situações hipotéticas, adquiridas nas três disciplinas supracitadas, os alunos terão um forte embasamento teórico, no tocante às disciplinas do eixo pedagógico, para que, logo após o término das disciplinas de



Projeto Interdisciplinar, eles possam ser inseridos no cotidiano das práticas pedagógicas, que são convergidas para o trabalho *in loco* nas salas de aulas.

Portanto, logo no quinto semestre, ou seja, após o aluno ter finalizado metade de seu curso, o discente terá tanto sua primeira experiência em sala de aula, quanto poderá conhecer a organização e gestão de uma instituição educacional, pois nesse momento será iniciada a primeira disciplina de Estágio Supervisionado, cujo intuito é fazer com que os alunos comecem a adquirir as competências necessárias para conduzir uma sala de aula.

Outra fase de destaque no curso será a apresentação do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC), que poderá ser alinhado aos estágios supervisionados, com o objetivo de mostrar a experiência conquistada pelo discente. Os membros que comporão a banca avaliadora terão momentos para complementarem o conhecimento dos discentes com as suas pontuais considerações sobre o trabalho monográfico apresentado.

3.9 Estágio Curricular Supervisionado

O estágio curricular é uma ferramenta de extrema importância para alunos oriundos de curso de Licenciatura em Computação e Informática, em todas as áreas e sob todos os aspectos, pois é nesta disciplina que o corpo discente começa a dar seus primeiros passos em busca do cotidiano profissional, que norteará sua carreira ao longo dos anos de dedicação à sala de aula e às instituições de educação.

O Estágio Curricular Supervisionado se configura como etapa obrigatória na formação de professores para a Educação Básica, apresentando-se como momento de transposição didática, isto é, a transformação dos objetos de conhecimento em objetos de ensino, vivenciando situações didáticas em que os futuros professores coloquem em uso os conhecimentos que aprenderem ao mesmo tempo em que irá mobilizar outros, de diferentes naturezas e oriundos de diferentes experiências, em diferentes tempos e espaços curriculares (Resolução CNE/CP n. 02/2015 e Parecer CNE/CP n. 02/2015).

No PPC de Licenciatura em Computação e Informática, do Campus de



Cajazeiras, na modalidade em EaD, o estágio curricular supervisionado será realizado, exclusivamente, em instituições de ensino públicas (Resolução CS/IFPB Ad referendum nº 23/2018), que consistirá na participação do estagiário em atividades específicas intrinsecamente articuladas com a prática e a atuação nas diversas etapas e modalidades da educação básica (Resolução CNE/CP n. 2/2015).

Para salientar a sua importância no curso, em observância e obediência à Resolução CNE/CP nº 02/2015, o estágio curricular terá 400 horas/aula de duração, horas estas que foram dispersas a partir da segunda metade do curso, nos quatro últimos semestres letivos. Tais disciplinas estão dispostas da seguinte maneira:

- a) Estágio Supervisionado I – 5º semestre – 100 horas/aula
- b) Estágio Supervisionado II – 6º semestre – 100 horas/aula
- c) Estágio Supervisionado III – 7º semestre – 100 horas/aula
- d) Estágio Supervisionado IV – 8º semestre – 100 horas/aula

Cabe ressaltar que o aluno estará apto às disciplinas de Estágio Supervisionado após três disciplinas de Projeto Interdisciplinar, além de várias outras do eixo pedagógico, as quais servirão como forma de adquirirem conhecimentos prático-teóricos, com o intuito de chegarem às salas de aula no momento dos estágios. Além do mais, concomitantes às disciplinas de Estágio Supervisionado, estarão outras disciplinas que complementarão a formação dos futuros docentes tanto em sua sólida formação pedagógica, quanto no conhecimento do funcionamento legal da educação brasileira, além de outras que os ajudarão a produzir materiais instrucionais de forma a otimizar o aprendizado.

3.9.1 Acompanhamento do Estágio

O acompanhamento e cumprimento das atividades de estágio, do trabalho da coordenação e supervisão são determinados pelas Normas de Estágio do IFPB, que podem ser visualizadas na resolução *AD REFERENDUM* nº 34, de 24 de setembro de 2018. Dessa forma, conforme distribuição apresentada na seção anterior, os resultados parciais e finais do estágio realizado pelos discentes serão apresentados



da seguinte forma:

- a) Nos Estágios Supervisionados I e II, realizados no 5º e 6º períodos, será elaborado o Plano de Estágio englobando as fases de observação, investigação, reflexão e problematização da prática relacionada à gestão de sala de aula.
- b) Nos Estágios Supervisionados III e IV, realizados no 7º e 8º período, o discente deverá colocar em prática as teorias aprendidas e registradas nos Estágios Supervisionados I e II. Os 2 últimos semestres envolverão ações práticas no processo ensino e aprendizagem em instituições de ensino fundamental e médio, respectivamente. Os resultados comporão seu registro individual, no qual o aluno no Estágio Supervisionado IV, realizado no 8º período, apresentará integralmente os resultados finais.

3.10 Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão do Curso Superior em Licenciatura em Computação, na modalidade a distância, é caracterizado como um tipo de atividade acadêmica que se propõe à sistematização dos conhecimentos elaborados a partir dos estudos, reflexões e práticas propiciadas pela formação específica e pedagógica.

Na realização do TCC, o aluno é acompanhado por um professor-orientador, sendo que o orientador tem como função orientar o discente sobre um tema inovador definido em comum acordo entre orientando e orientador. Destarte, o orientador norteará o orientando segundo procedimentos e orientações metodológicas essenciais à conclusão dos trabalhos, obedecendo às regras vigentes para a confecção do TCC.

O trabalho de conclusão, de temática não necessariamente inédita, deve se constituir em um texto monográfico que resulte do interesse das atividades profissionais do aluno, além de contemplar outros temas ligados à informática na educação. A carga horária para a elaboração do TCC será de 120 horas/aula, correspondentes a aproximadamente 4% da carga horária total do curso, divididas



em duas disciplinas: TCC I, ofertada no sétimo período, com duração de 60 horas/aula; e TCC II, ofertada no oitavo período, com duração de, também, 60 horas/aula.

O TCC será registrado por escrito na forma de um Memorial, sem limitação mínima ou máxima de páginas, em que o aluno discorrerá sobre sua trajetória profissional ou suas vivências realizadas durante o estágio, de forma reflexiva, ou sobre algum tema ligado à informática na educação, e/ou sobre um tema científico na área pedagógica, fazendo o levantamento de práticas pedagógicas e de carências, limitações e fragilidades das atividades bem/mal sucedidas, além da criação/alteração de ferramentas informatizadas na educação e de outros temas ligados à informática na educação.

Os resultados da reflexão, oriundos do Memorial, podem ser de um estudo de caso de seu estágio, da criação/alteração de ferramenta informatizada na educação, de temas ligados à informática na educação ou de um tema científico na área pedagógica, e deverão aparecer em forma de Proposta teórico-metodológica.

Tais instrumentos avaliativos terão como objetivos estimular a capacidade investigativa e produtiva do graduando, bem como contribuir para a sua formação básica, profissional, científica, humana e sociopolítica-cultural.

O TCC é regido pelo Regimento Didático dos Cursos Superiores Presenciais e a Distância do Instituto Federal da Paraíba (Resolução Ad Referendum nº 31, de 21 de novembro de 2016).

3.10.1 Acompanhamento do Trabalho de Conclusão de Curso

O acompanhamento dos discentes no TCC será feito por um docente orientador escolhido pelo discente ou designado pelo docente responsável pelo TCC, observando-se sempre a área de conhecimento em que será desenvolvido o projeto, a área de atuação e a disponibilidade do docente orientador. Para tal é preciso observar e adotar os seguintes procedimentos:



- Se houver necessidade, poderá existir a figura do co-orientador, para auxiliar nos trabalhos de orientação e/ou em outros que o orientador indicar, desde que aprovados pelo coordenador de curso.
- A mudança de orientador, quando houver, deverá ser solicitada por escrito e aprovada pelo coordenador de curso e pelo docente responsável pelo TCC.
- O acompanhamento dos Projetos de Graduação será feito através de reuniões periódicas, no mínimo uma por mês, previamente agendadas entre docente orientador e orientando(s), devendo o cronograma ser apresentado ao docente responsável pelo TCC, até 20 (vinte) dias letivos após a aprovação da proposta.
- Após cada reunião de orientação deverá ser atualizada a ficha de acompanhamento do TCC, descrevendo de forma simplificada os assuntos ali tratados, deverá ser assinado pelos(s) discente(s) pelo docente orientador e, arquivada na pasta de acompanhamento do TCC.
- É obrigatória a participação do(s) discente(s) em pelo menos 75% das reuniões de orientação.

O tema para o TCC deve estar inserido em um dos campos de atuação do curso do discente, devendo ser apresentado na avaliação de propostas de TCC. Para tal é importante observar os seguintes procedimentos:

- A avaliação da proposta de TCC será realizada em evento específico, agendado de acordo com a(s) inscrição(ões) da(s) propostas, pela coordenação de curso;
- A proposta de TCC deve ser apresentada decorridos, no máximo, 20 (vinte) dias do início do semestre;
- A não apresentação da proposta de TCC para avaliação implicará a impossibilidade de matrícula e consequente trancamento na disciplina de TCC.

A avaliação da proposta de TCC será feita por uma banca composta pelo docente orientador do trabalho, por um docente indicado pela coordenação de curso,



pelo docente responsável pelo TCC e/ou coordenador de curso, no mínimo. As propostas de TCC serão avaliadas com base nos seguintes critérios:

- A delimitação do tema;
- Definição do problema;
- Justificativa;
- Objetivos;
- Metodologia;
- Relevância, inovações apresentadas ou utilidade prática do projeto;
- Cronograma de execução;
- Custos, condições e materiais disponíveis;
- O cronograma de execução, incluindo a defesa, deverá ser inferior ao prazo máximo de conclusão do curso, a contar da data da divulgação do resultado da avaliação da proposta, e não poderá exceder 06 (seis) meses de execução.

A defesa do TCC será realizada em evento público específico, cuja data, horário e local serão informados em edital da Coordenação de Curso seguindo os seguintes critérios:

- A critério do Colegiado do Curso, pode ser realizada uma Pré-Defesa, que consiste numa avaliação do Trabalho Final, realizada por 02 (dois) docentes da área, excetuando-se o orientador;
- Não será permitida a manifestação do público, excetuando nas ocasiões em que for facultada a palavra, com a anuência dos componentes da banca.

A banca de defesa do TCC será composta, no mínimo, pelo orientador do trabalho e por 02 (dois) docentes. No caso de Projetos de Implantação, a banca pode contar com um profissional externo da área afim indicado pelo orientador.

Para participar da defesa do TCC, o discente deverá inscrever-se, junto à respectiva coordenação de curso. A coordenação de curso terá um prazo de 15 (quinze) dias para marcar a defesa do TCC, excetuando-se os períodos de férias docentes.



No ato da inscrição para a defesa do TCC, o discente deverá entregar pelo menos 3 (três) cópias do trabalho final (sob a forma de monografia, projeto, estudo de casos, desenvolvimento de instrumentos, equipamentos, memorial descritivo de protótipos, entre outras, de acordo com a natureza), conforme estrutura definida na proposta de TCC aprovada.

Na elaboração do trabalho final, devem ser seguidas as recomendações especificadas nas normas vigentes da ABNT. Discentes reprovados na defesa deverão apresentar nova proposta de projeto para avaliação. O trabalho que contemplar mais de um discente deverá ser avaliado individualmente, observando a competência de cada um no projeto, conforme apresentado para apreciação, na avaliação de propostas de TCC. Após 30 (trinta) dias da defesa do TCC, o discente deverá entregar 01 (uma) cópia corrigida e encadernada ao docente orientador de TCC, juntamente com uma versão eletrônica do trabalho.

Compete ao Coordenador de curso:

- Proporcionar aos docentes orientadores horários para atendimento às atividades de TCC;
- Homologar o nome do docente responsável pelo TCC e também do docente orientador;
- Designar substituto do docente responsável pelo TCC, quando do impedimento deste;
- Participar da avaliação das propostas de Projetos de Graduação, quando do impedimento do docente responsável pelo TCC;
- Definir, juntamente com o Docente Responsável pelo TCC, locais, datas e horários para realização do Evento de Avaliação e Defesa dos Projetos de Graduação.

Compete ao Docente Responsável pelo TCC:

- Apoiar o Coordenador de Curso no desenvolvimento das atividades relativas ao TCC;
- Promover reuniões de orientação com discentes e docentes orientadores;



- Realizar visitas às empresas com o objetivo de acompanhar o TCC, quando essas estiverem sendo desenvolvidas em empresas;
- Designar substitutos dos docentes orientadores, quando do impedimento destes;
- Definir, juntamente com a Coordenação de Curso, datas limites para entrega de projetos, relatórios; marcar e divulgar data de defesa dos Projetos de Graduação;
- Coordenar a avaliação de propostas de TCC;
- Participar da avaliação de propostas de TCC;
- Efetuar o lançamento das notas finais do TCC no Sistema Acadêmico.

Compete ao Docente Orientador:

- Orientar o discente na elaboração da proposta do TCC bem como do trabalho final;
- Acompanhar o desenvolvimento do projeto;
- Participar da banca examinadora de avaliação da proposta e da defesa do TCC;
- Realizar visitas às empresas em que o discente esteja desenvolvendo o TCC;
- Participar de reuniões sobre os TCC com a Coordenação de Curso e/ou com o Docente Responsável pelo TCC.

Compete ao Discente:

- Efetuar o pedido de matrícula da disciplina TCC no Sistema de Controle Acadêmico, atendendo aos prazos fixados nos Editais de Matrícula;
- Elaborar projeto de proposta de TCC;
- Respeitar as normas técnicas de elaboração de trabalhos, monografias e artigos científicos;
- Apresentar a proposta de TCC para avaliação;
- Conduzir e executar o TCC;
- Redigir e defender o trabalho final;
- Entregar cópia corrigida do trabalho final;



- Tomar ciência e cumprir os prazos estabelecidos pela Coordenação de Curso.

3.11 Atividades Complementares

O agente institucional norteador das ações pedagógicas relacionadas às Atividades Complementares no IFPB é o Núcleo de Estudos de Aprofundamento, este é responsável pela qualidade de atividades teórico-práticas de aprofundamento. Vale ser ressaltado que tanto o IFPB, quanto seu Núcleo de Estudos de Aprofundamento, bem como Curso de Licenciatura em Computação e Informática estão em consonância com a Resolução CNE/CP nº 02/2015,

Com o objetivo de estar sempre em atualização curricular, vislumbrando a triagem das melhores práticas teórico-pedagógicas, será realizado tempestivamente, o Fórum Regional de Licenciatura em Computação, que poderá discutir as ações, anseios, melhores práticas didático-pedagógicas, avanços tecnológicos e os temas mais relevantes no âmbito da Licenciatura em Computação e Informática e da educação a distância. Sugere-se ainda discutir em eventos anuais do IFPB/Campus Cajazeiras temática relacionada à Informática na Educação presencial e à distância.

Tais eventos agiriam como meio integrador tanto do corpo docente, quanto do corpo discente, além de todos os outros envolvidos no arcabouço da educação a distância, tais como tutores, coordenadores, bem como outros profissionais. Dessa forma, procura-se agregar valor ao Curso Superior em Licenciatura em Computação e Informática, através da incorporação das experiências mais frutíferas do meio acadêmico. Tal evento contaria com convidados de relevância regional e nacional, além de aceitar artigos, painéis e um salão de ferramentas informatizadas no apoio à educação. Entretanto, os pólos presenciais podem realizar, independentemente deste evento, outros eventos que julgarem importantes no processo de formação de seu alunado, em que a coordenação geral sempre receberá tais ações com apreço, oferecendo-se sempre para contribuir numa melhor formação discente. Este evento seria organizado pelo coordenador do curso, onde esta é uma de suas atribuições.

As Atividades Complementares são parte integrante dos Projetos Pedagógicos de Cursos de Graduação do IFPB. Estão regulamentadas no anexo 5



da Resolução 03E, de 05 de março de 2009, convalidada pela Resolução N° 218/2015, e tem como objetivos principais:

- I. Articular o trinômio: Ensino, Pesquisa e Extensão;
- II. Desenvolver a cultura da responsabilidade social e da capacidade empreendedora do aluno;
- III. Ampliar a diversificação das atividades que podem ser vivenciadas pelo aluno;
- IV. Possibilitar ao aluno o exercício da cidadania, atuando como sujeito ativo e agente de seu próprio processo histórico;
- V. Promover a contextualização do currículo a partir do desenvolvimento de temas regionais e locais.

As Atividades Complementares devem privilegiar:

- a) A complementação da formação social, humana e profissional;
- b) Atividades de caráter comunitário e de interesse coletivo;
- c) Atividades de assistência acadêmica e de iniciação científica e tecnológica;
- d) Atividades esportivas e culturais, além de intercâmbios com instituições congêneres.

A distribuição da carga horária das atividades complementares se dá de acordo com a Tabela 15.

Tabela 15: Contabilização da Carga Horária com Atividades Complementares

ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA	MÁXIMO QUE PODE SER ACUMULADO
Monitorias	10 por Semestre	40
Projetos de Iniciação Científica	2.5 por mês em projeto	40
Projetos de Extensão	2.5 por mês em projeto	40
Instrutor em Cursos de Extensão	0.5 por hora de curso	30
Participação online nas áreas estratégicas do Curso	0.1 por hora de curso	25
Participação em Cursos Presenciais nas áreas estratégicas do Curso	0.2 por hora de curso	25
Visita Técnica	1 por viagem	15



Participação em Jornadas, Simpósios, Congressos, Seminários, Palestras ou equivalentes	2 por evento	20
Apresentação de trabalhos em Congressos, Seminários, Palestras ou equivalentes nas áreas estratégicas do Curso	4 por trabalho	20
Participação em empresas juniores, empresas incubadas que tenham vínculo com o IFPB, empresas privadas comprovadas com carteira de trabalho ou empresas públicas comprovadas por declaração fornecida pela mesma	20 por semestre	40
Participação em núcleos de estudos e de pesquisas vinculadas às áreas estratégicas do Curso	10 por semestre	40
Publicação de artigos nas áreas estratégicas do Curso	10 por artigo	40
Participação em Representação e Administração em Entidades Estudantis, Atividade Esportiva Ofertada pelo IFPB, Atividade Artística e Cultural.	1 por atividade	5
Prestação de trabalho voluntário vinculado às áreas estratégicas do curso	40 por atividade	40

3.11.1 Acompanhamento das Atividades Complementares

O PPC segue a determinação prevista nas normas didáticas do ensino superior da instituição e exige do aluno o cumprimento de 200 horas de atividades complementares para a integralização do currículo obrigatório mínimo, contabilizadas e comprovadas de acordo com a Tabela 16. A validação de cada atividade complementar supracitada e desenvolvida pelo aluno deve ser submetida à aprovação pelo colegiado através de processo protocolado aberto pelo discente, e uma vez aprovado, compete ao coordenador do curso enviar as informações para a coordenação de controle acadêmico para o devido registro.

Tabela 16: Contabilidade da Carga Horária das Atividades Complementares.

DISCRIMINAÇÃO DAS ATIVIDADES ACADÊMICAS CURRICULARES COMPLEMENTARES	HORAS POR ATIVIDADE	
	Participação por atividade	Limite Máximo
1. ATIVIDADES DE ENSINO E TÉCNICO CIENTÍFICAS		
1.1 Visitas técnicas com apresentação de relatórios ou diário de campo.	5h (1 visita)	30h
1.2 Trabalhos publicados em livros, revistas e periódicos nacionais, na	20h por	60h



área de graduação, com apresentação de comprovação da publicação.	trabalho	
1.3 Trabalhos publicados em livros, revistas e periódicos internacionais na área de graduação, com apresentação da comprovação da publicação.	40h por trabalho	80h
1.4 Trabalhos apresentados em eventos municipais	5h por trabalho	30h
1.5 Trabalhos apresentados em eventos regionais	10h por trabalho	50h
1.6 Trabalhos apresentados em eventos nacionais	15 h por trabalho	60h
1.7 Trabalhos apresentados em eventos internacionais.	20h por trabalho	80h
1.8 Resumos publicados em anais.	5h Por resumo	20h
1.9 Trabalhos completos publicados em anais	10h por trabalho	30h
1.10 Cursos realizados em áreas afins, com apresentação de certificados.	Nº de horas	60h
1.11 Cursos realizados em áreas afins, com apresentação de certificados, atestados ou outro documento.	Nº de horas	30h
1.12 Estudos de Línguas realizados durante a graduação, dentro ou fora da instituição.	10h por semestre concluído	30h
1.13 Cursos à Distância e/ou presencial em outras áreas – com apresentação de certificados.	Nº de horas	30h
2 - ATIVIDADES ASSISTIDAS		
2.1 - Semana acadêmica.	Nº de horas	30h
2.2 – Congressos.	Nº de horas	30h
2.3 – Seminários.	Nº de horas	30h
2.4 – Fóruns.	Nº de horas	30h
2.5 – Simpósios.	Nº de horas	30h
2.6 – Palestras.	Nº de horas	30h
2.7 – Exposições.	Nº de horas	30h
2.8 – Encontros	Nº de horas	30h
2.9 – Minicursos	Nº de horas	30h
2.10 – Oficinas	Nº de horas	30h
3 - ATIVIDADES DE EXTENSÃO		
3.1 Participação em Semanas de Artes, Letras, Museu, Ciência e Tecnologia e Mostra de Cinema, comprovada através de certificados e outros documentos hábeis, internos ou externos.	Nº de horas	60h
3.2 Atividades esportivas e culturais.	Nº de horas	40h
3.3 Obtenção de prêmios.	10h por prêmio	50h.
3.4 Programas de extensão desenvolvidos no âmbito da instituição ou em outras instituições, em comunidades, organizações não governamentais, conselhos sociais, conselhos comunitários e agências	Nº de horas	60h



de fomento.		
3.5 Participação em projetos de ação social.	Nº de horas	40h
3.6 Participação em projetos PIBID e PROBEXT	60h	120h
4 - ATIVIDADES DE PESQUISA		
4.1 Participação em programas de iniciação científica (PIBIC)	60h por semestre	120h
4.2 Participação em pesquisa e projetos institucionais, com duração mínima de 1 (um) ano e máxima de 2 (dois) anos, com apresentação de relatório.	60h por semestre	120h
4.3 Participação em grupos de estudo, orientada por docentes, por período mínimo de 1 semestre.	15h por semestre	30h
5 - ATIVIDADES DE VIVÊNCIA ACADÊMICA PROFISSIONALCOMPLEMENTAR		
5.1 Estágio voluntário ou remunerado na área específica de formação, com certificados e relatórios.	20h por semestre	50h
5.2 Participação em monitorias, certificadas por um professor.	Nº de horas por semestre	90h
5.3 Ministração de palestras com plano de trabalho e declaração da instituição solicitante, até duas por semestre.	Nº de horas de palestra.	30h
5.4 Cursos complementares de aprofundamento da formação profissional, com participação comprovada por certificado, atestado ou outro documento.	Horas do curso	60h
5.5 Representação no Colegiado	20 h por semestre	60h
5.6 Representação de CA.	20 h por semestre	60h
5.7 Representação de DCE.	20 h por semestre	
5.8 Produção de material didático pedagógico (jogos, softwares e outros para o ensino de Matemática)	20h por produção	60h

3.12 Sistema de avaliação do processo Ensino Aprendizagem

O sistema de avaliação do processo de ensino aprendizagem da Instituição, assim como seus detalhes: critérios de aprovação; critérios de reprovação; prazos a serem cumpridos; recursos; revisão do instrumento de avaliação; etc. são norteados e estão contemplados pelo Regimento Didático dos Cursos Superiores, Resolução nº 31/2016-CS/IFPB, de 31 de novembro de 2016.

A avaliação será compreendida como uma prática de investigação processual, diagnóstica, contínua e cumulativa da aprendizagem, de forma a garantir



a prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e o redimensionamento da prática educativa.

A avaliação da aprendizagem, realizada ao longo do período letivo, em cada disciplina, ocorrerá por meio de instrumentos adequados, buscando detectar o grau de progresso do discente, compreendendo: apuração de frequência às atividades didáticas e avaliação do aproveitamento acadêmico.

Entende-se por frequência as atividades didáticas, o comparecimento do discente às aulas teóricas e práticas, aos estágios supervisionados, aos exercícios de verificação de aprendizagem previstos e realizados na programação da disciplina. O discente estará obrigado a participar de pelo menos 75% da carga horária prevista na disciplina.

O rendimento acadêmico deverá refletir o acompanhamento contínuo do desempenho do discente em todas atividades didáticas, avaliadas através de exercícios de verificação.

São considerados instrumentos de verificação de aprendizagem os debates, exercícios, testes e/ou provas, trabalhos teórico-práticos, projetos, relatórios e seminários, aplicados individualmente ou em grupos, realizados no período letivo, abrangendo o conteúdo programático desenvolvido em sala de aula ou extra-classe, bem como o exame final.

As notas serão expressas numa escala de 0 (zero) a 100 (cem).

No início do período letivo, o(a) docente informará a seus discentes sobre os critérios de avaliação, a periodicidade dos instrumentos de verificação de aprendizagem, a definição do conteúdo exigido em cada verificação, os quais deverão estar contidos no plano de ensino da disciplina. O(a) discente terá direito à informação sobre o resultado obtido em cada instrumento de verificação de aprendizagem realizado, cabendo ao(à) docente da disciplina disponibilizá-los no Sistema Acadêmico ou protocolar, datar, rubricar e providenciar a aposição do documento referente aos resultados do instrumento de verificação de aprendizagem, em local apropriado, seguindo os prazos listados no Regimento Didático em vigor.



O número de verificações de aprendizagem, durante o semestre, deverá ser no mínimo de:

- I. 02 (duas) verificações para disciplinas com até 50 h;
- II. 03 (três) verificações para disciplinas com mais de 50 h.

O discente que não atingir a média mínima de 40 (quarenta) nos instrumentos de verificação da aprendizagem terá a média obtida no semestre como nota final do período, não tendo direito a avaliação final.

O discente que obtiver média igual ou superior a 70 (setenta) e frequência de no mínimo 75% será aprovado por média na disciplina.

Terá direito a avaliação final o discente que obtiver média igual ou superior a 40 (quarenta) e inferior a 70 (setenta), registrados nos instrumentos de verificação de aprendizagem, além de no mínimo de 75% de frequência na disciplina.

Após a avaliação final, considerar-se-á aprovado na disciplina o discente que obtiver média maior ou igual a 50 (cinquenta).

Para o aluno que prestou a avaliação final, a média final das disciplinas será obtida através da seguinte expressão:

$$MF = (6.MS + 4.AF) / 10, \text{ onde}$$

MF = Média Final

MS = Média Semestral

AF = Avaliação Final

Considerar-se-á reprovado na disciplina o discente que:

- a) Obter frequência inferior a 75% da carga horária prevista para cada disciplina;
- b) Obter média semestral menor que 40 (quarenta);
- c) Obter média final inferior a 50 (cinquenta), após a avaliação final.

Será garantido ao (à) discente o direito de solicitar revisão de instrumento de verificação de aprendizagem escrito, até 2(dois) dias úteis, após a divulgação e



revisão dos resultados pelo (a) docente da disciplina, mediante apresentação de requerimento à Coordenação do Curso, especificando o(s) critério(s) não atendidos bem como os itens e aspectos a serem revisados.

O pedido será aceito mediante a confirmação de que o(a) requerente participou da aula em que o(a) docente discutiu os resultados do exercício de verificação da aprendizagem, exceto nos casos em que não tenha sido cumprido este requisito.

A revisão do instrumento de avaliação seguirá rigorosamente os trâmites estipulados no Regimento Didático dos Cursos Superiores, Resolução nº 31/2016-CS/IFPB, de 31 de novembro de 2016.

3.13 Tecnologias de Informação e Comunicação

Em 2016, a Instituição lançou o novo Portal do IFPB, contendo na sua homepage o Portal da Transparência, Portal do Estudante, Portal do Servidor, Portal da T.I e Acessos a Sistemas. Através destes, servidores, alunos e sociedade tem acesso a diversos documentos da Instituição, como por exemplo, Resoluções do CONSUPER, Estatuto, Regimento Geral, PPI, PDI, Relatórios de Avaliações Internas e Externas, Atas de Reuniões diversas, dentre outros. Quanto ao Portal do Estudante, o mesmo representa um marco importante na gestão das informações e de acesso a comunidade interna e externa, disponibilizando as informações dos cursos ofertados pela Instituição.

O IFPB tem sistematicamente atuado através de Programas Institucionais de incentivo à pesquisa e extensão com bolsas para professores e alunos no desenvolvimento de aplicações de métodos e tecnologias educacionais que proporcionem a interdisciplinaridade e a integração de conteúdos acadêmicos na educação profissional, tecnológica e na educação básica.

Além de aulas expositivas apresentadas em Slides com auxílio de Datashow, Notebooks e tablets (estes últimos, disponibilizados aos professores deste *Campus*), seminários, etc.os alunos também dispõem de laboratórios de informática, inclusive com softwares específicos dedicados ao Curso de Licenciatura em Computação e



Informática, e acesso à internet no *Campus*, inclusive por rede wi-fi, facilitando a pesquisa para o desenvolvimento de trabalhos acadêmicos.

O IFPB disponibiliza, ainda, para a comunidade, o Repositório Digital e o Portal de Periódicos, onde neste último se tem acesso a: "Revista Práxis: saberes de extensão" e Revista Principia: pesquisa científica e tecnológica" estimula a produção de conhecimento científico proveniente de programas internos de pesquisa e extensão. Com essas ações, o IFPB amplia a visibilidade do conhecimento acadêmico produzido. Importante também registrar a Editora do IFPB, que mantém a oferta de publicações impressas e digitais dos seus pesquisadores.

O IFPB disponibiliza uma grande gama de tecnologias voltadas à educação, ficando o professor responsável por escolher quais os melhores instrumentos para cada ocasião, buscando sempre a otimização do aprendizado. Sejam algumas das tecnologias empregadas:

- - Sites técnicos;
- - Material didático digital desenvolvido pelo próprio docente;
- - Redes sociais de uso Geral/Profissional;
- - Site de buscas para livros disponíveis na Biblioteca;
- - Livros;
- - Lousa;
- - Canetas;
- - Projetores;
- - Computadores;
- - Softwares de uso profissional voltados para projeto e simulação;

O Polo de apoio presencial de Pombal que fica localizado no centro da cidade, rua Manoel Pires de Sousa, e compartilha o espaço com a Secretária Municipal de Educação. Possui como mantenedor a Prefeitura Municipal de Pombal. Possui a estrutura física composta com as seguintes tecnologias, buscando melhoria de comunicação e aprendizado de aproximadamente dos discentes:



Sala da coordenação do Pólo e Secretária contendo:

- 1 computador com internet de 2MB, 1 impressora multifuncional e 1 scanner.

Biblioteca contendo:

- Cadeiras, mesas e armários, Acervo de mais de 2 mil livros básicos e complementares, 2 computadores com internet 2 MB e 1 impressora multifuncional

Laboratório de informática contém:

- Um total de 57 computadores com internet 2 MB, 1 projetor, Webcams e fones de ouvidos.

Sala de aulas:

- Contendo 1 computador com internet 2 MB, 1 projetor, 50 Cadeiras com mesas.

No Polo de apoio presencial Araruna que fica localizado no centro da cidade, rua Padre Targino Sobrinho. E o Polo de apoio presencial Duas Estradas localizado no centro da cidade na rua Presidente Médici. Ambos possuem a estrutura física das salas da coordenação e secretaria, biblioteca e de aulas similares ao do polo Pombal, no entanto, o laboratório apresentam com as suas seguintes tecnologias:

Laboratório de informática de Araruna:

- possui 48 computadores com internet 2 MB, 1 projetor, webcams e fones de ouvidos

Laboratório de informática de Duas Estradas



- possui 25 computadores com internet 2 MB, 1 projetor, webcams e fones de ouvidos

Além disso, a instituição disponibiliza um sistema que auxilia nas atividades docentes, chamado SUAP, que permite funcionalidades tanto em nível de aprendizagem, quanto de administração de ensino, armazenando notas dos alunos, rastreando processos administrativos e armazenando materiais didáticos em formato digital.



4. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

4.1. Espaço Físico Existente

O IFPB *Campus* Cajazeiras disponibiliza para o Curso de Licenciatura em Computação e Informática diversas instalações (laboratórios, salas de aula, biblioteca, auditório, etc.), na Tabela 17, a seguir, encontram-se elencados os ambientes de maior relevância para o curso:

Tabela 17: Instalações Físicas do IFPB Campus Cajazeiras.

AMBIENTES	QUANTIDADE	ÁREA (m ²)
Direção Geral	1	40,00
Direção do Desenvolvimento do Ensino	1	44,88
Comissão Própria de Avaliação	1	14,62
Coordenação de Controle Acadêmico	1	44,53
Coordenação de Estágios e Relações Empresariais	1	29,92
Coordenação de Extensão	1	44,88
Coordenação de Pesquisa e Inovação	1	14,34
Coordenação de Apoio ao Estudante-CAEST	1	29,35
Coordenação Pedagógica	1	30,79
Sala Assistente do Aluno	1	10,59
Sala de atendimento Individualizado ao Aluno	1	12,00



Núcleo de Apoio as Pessoas com Necessidades Específicas - NAPNE	1	14,30
Gabinete Médico-Odontológico	1	59,84
Refeitório	1	155,18
Sala de Coordenações de Cursos	1	81,59
Sala de Professores I (engenheiros civis e arquitetos)	1	25,06
Sala de Professores II (engenheiros mecânicos e eletricitas)	1	54,39
Sala de Professores de Informática	1	26,82
Sala de Professores de Formação Geral	1	54,39
Laboratório de Informática 01	1	80,08
Laboratório de Informática 02	1	26,82
Laboratório de Informática 03	1	54,24
Laboratório de Informática 04	1	79,83
Laboratório de Informática 05	1	51,56
Laboratório de CAD 01	1	78,81
Laboratório de CAD 02	1	80,81
Sala de Desenho	1	53,59
Laboratório de Geotecnia	1	80,42
Laboratório de Topografia	1	25,18



Laboratório de Materiais de Construção e Técnicas Construtivas	1	52,84
Laboratório de Hidráulica	1	52,52
Laboratórios de Instalações Elétricas	1	79,78
Laboratórios de Eletricidade/Eletrônica	1	105,59
Laboratório de Física	1	65,73
Laboratório de Química	1	65,73
Laboratório de Biologia	1	53,65
Laboratório de Matemática	1	50,53
Salas de Aulas (geral)	22	1.173,47
Pátio Coberto / Convivência	1	206,72
Auditório	1	202,98
Sala de Leitura/Estudos (Biblioteca)	1	201,00
Sala de Núcleo de Artes	1	105,86
Outros (Área Poliesportiva – Ginásio, Campo de Futebol e Piscina)	1	5.427,05

4.2. Biblioteca

As informações aqui apresentadas são relativas à biblioteca do Campus Cajazeiras, ofertante do curso de Licenciatura em Computação e Informática na modalidade a distância. Por sua vez, em cada polo, no centro de ensino, existe uma



biblioteca própria, sob responsabilidade da mesma; bem como pelas demais especificidades relativas a esse item. Não obstante, o campus Cajazeiras, de tempos em tempos, atualizará seu acervo local, bem como o dos polos.

O *Campus* Cajazeiras dispõe da Biblioteca Professor Ribamar da Silva que vem sendo estruturada desde a fundação do *Campus*. Com área total 201,00 m², está dividida em setores, para melhor atendimento, da seguinte forma: disponibilização do acervo, com área de 50,00 m² e capacidade para até 6000 livros, setor de referência e atendimento aos usuários, com área de 20,00 m² e um espaço de 101,00 m² que comporta oito computadores com acesso livre a internet e base de dados, 9 mesas para estudo em grupo e 17 cabines individuais de estudo, em um ambiente com climatização mecânica por ar condicionado tipo Split, fácil acesso dentro do *Campus* e excelente iluminação. A biblioteca conta ainda com espaços acessíveis para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Devido às suas características, a biblioteca do *Campus* enquadra-se na categoria de Biblioteca Universitária e tem como missão apoiar as práticas de ensino, pesquisa e extensão, contribuindo de forma decisiva para a formação acadêmica de seus usuários, incluindo corpo docente, técnicos administrativos, discentes e a comunidade externa. Seu objetivo é apoiar efetivamente os processos de ensino, além de contribuir na formação intelectual e integral de seus usuários de forma individual e/ou coletiva. O acervo da Biblioteca está dirigido para obras que enfoquem assuntos gerais e específicos nas áreas de atuação de cada curso. São atribuições da Biblioteca:

- Fazer o levantamento das necessidades e solicitar aquisição da coleção, materiais e equipamentos do/para o Setor;
- Reunir, processar, organizar sistematicamente, disponibilizar, difundir e promover o uso da informação;
- Oferecer aos usuários o suporte para o desenvolvimento de habilidades de leitura, estudo e pesquisa.

A estrutura organizacional da Biblioteca é formada pelos seguintes setores:



- Coordenação;
- Coleções especiais e assistência aos usuários;
- Desenvolvimento e processamento de coleções;
- Empréstimo.

Os usuários descritos acima têm o direito de utilizar materiais e serviços oferecidos pela Biblioteca, participar de suas atividades, podendo ainda elogiar, reclamar e dar sugestões para melhoria da mesma.

A Biblioteca oferece dois tipos de serviços: os serviços meios e os serviços fins, sendo que os serviços meios correspondem à formação e tratamento da coleção, seleção, aquisição, registro, classificação, catalogação, preparação para empréstimo, organização de catálogos, preservação e avaliação da coleção e os serviços fins referem-se à circulação e uso da informação: disponibilização da coleção, disseminação da informação, orientação no uso dos serviços e recursos oferecidos pela biblioteca, busca e recuperação da informação a fim de atender as necessidades de seus usuários, consulta e empréstimo do acervo documental.

A biblioteca Professor Ribamar da Silva tem como missão promover o acesso à informação através do empréstimo de livros e incentivo à leitura. Tem horário de funcionamento das 07h às 22h de segunda a sexta. Conta com acervo, salão de leitura e 8 (oito) computadores para uso com fins educacionais e é acessível através da Biblioteca Virtual, site das bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB (<https://biblioteca.ifpb.edu.br>).

A biblioteca procurou, ao longo dos anos, acompanhar as mudanças ocorridas na instituição, ajustando-se a uma clientela cada vez mais exigente e consciente de suas necessidades informacionais, sempre com a missão de apoiar efetivamente o processo de ensino desenvolvido, além de contribuir na formação intelectual e integral de seus usuários, de forma individual e ou coletiva, subsidiando a instituição no que se refere às necessidades informacionais dos seus usuários.

A Política Geral de Aquisição, Expansão e Atualização dos Acervos das Bibliotecas do IFPB é o instrumento que define critérios, estratégias e etapas para



formação do acervo. Compreende diretrizes que orientam o processo de decisão sobre o que adquirir manter ou descartar garantindo a consistência e permanência do processo de desenvolvimento de coleções. A biblioteca do campus Cajazeiras, amplamente acessível aos alunos de todos os cursos, incluindo os do curso de Licenciatura em Computação na modalidade a distância, adequa-se a estas normas estabelecidas na Resolução-AR nº 03, de 06/01/2017; convalidada pela Resolução nº 114-CS, de 10 de abril de 2017.

Há um projeto de ampliação física da biblioteca com objetivo de ampliar os espaços de estudo individualizado e em grupo, ampliar o espaço destinado ao acervo, criar um laboratório de astronomia e um observatório.

4.2.1. Serviço de Acesso ao Acervo

O acesso ao serviço de empréstimo é disponível da seguinte forma: 3 exemplares para cada usuário cadastrado no sistema da biblioteca. O prazo do empréstimo compreende dez dias para alunos e trinta dias para funcionários, podendo ser renovado por mais uma vez para os alunos e uma vez para servidores.

4.2.2. Apoio na Elaboração de Trabalhos Acadêmicos

A Biblioteca do IFPB – *Campus Cajazeiras* disponibiliza para a comunidade acadêmica orientação técnica para elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos, com base nas Normas Técnicas de Documentação ABNT, serviço de elaboração de fichas catalográficas para a produção científica do *Campus*.

4.2.3. Filiação Institucional à Entidade de Natureza Científica

O IFPB disponibiliza ainda a comunidade o Portal de Periódicos, onde neste se tem acesso ao Portal da CAPES e a diversas revistas como "Revista Práxis: saberes de extensão" Revista Principia: pesquisa científica e tecnológica" estimulando assim, a produção de conhecimento científico proveniente de programas internos de pesquisa e extensão. Com essas ações, o IFPB amplia a visibilidade do conhecimento acadêmico produzido.

4.3. Instalações de Acessibilidade às Pessoas com Necessidades Especiais

O IFPB elaborou um Plano de Acessibilidade atendendo ao que estabelece o Plano de Desenvolvimento Institucional. O mesmo foi aprovado pelo Conselho Superior do IFPB através da Resolução nº 240/2015. A Instituição tem o compromisso de garantir um atendimento prioritário e educacional especializado às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Atualmente no *Campus* Cajazeiras houve inúmeras mudanças que atendem aos critérios de acessibilidade física em conformidade com o Plano de Acessibilidade do IFPB e consequentemente a NBR 9050/2015: foram substituídas todas as torneiras dos WC's por um modelo acessível e automático; foram adquiridos bebedouros acessíveis com sistema braile; foram construídas rampas em todos os laboratórios e salas de aulas, rampas de acesso ao auditório e praças, campo de futebol, ginásio poliesportivo e nas entradas do *Campus*; disponibilidade de rota acessível ao estacionamento de veículos; foram destinadas vagas de estacionamento reservadas à pessoa com deficiências; as fechaduras das portas foram substituídas pelo modelo tipo alavanca em todas as salas de aulas e laboratórios; já existem WC's com acessibilidade; houve eliminação de barreiras arquitetônicas para circulação do estudante em cadeiras de rodas permitindo acesso a todos os ambientes do *Campus*; sinalização nas rampas com símbolo internacional de acesso de pessoas em cadeiras de rodas, já há piso tátil em toda a extensão dos deslocamentos necessários aos ambientes do *Campus* e as portas de acesso já contam com sinalização tátil e visual (braile).

Além destas medidas adotadas, há o funcionamento do Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), como setor responsável pela educação especial, dotando-o de recursos humanos e materiais que viabilizem e deem sustentação ao processo de educação inclusiva. Este núcleo é regido por regulamento específico, definido pela Resolução nº 139/2015 do Conselho Superior do IFPB. Com esse intuito, no *Campus* Cajazeiras temos vários profissionais que executam serviços que possibilitem um sistema educacional inclusivo, a saber: serviços de cuidadores, tradutores e intérprete de Libras, transcritor de Braille. Além disso, temos o acompanhamento pedagógico e psicopedagógico específico para atender aos estudantes.

4.4. Laboratórios

O ensino prático é essencial para o aprendizado acadêmico, metodologia esta, potente para estimular o discente a desenvolver competências fundamentais para sua vida, proporcionar espaços de vital importância para que o estudante seja um atuante construtor do próprio conhecimento, ampliar seu grau de compreensão do mundo que o cerca o seu cotidiano e dando-lhe suporte conceitual e procedimental para enxergar o seu entorno e encontrar explicações. Portanto o Curso de Licenciatura em Computação dispõe dos seguintes laboratórios (Tabela 18):

Tabela 18: Laboratórios do curso de licenciatura em computação

Laboratório	Área (m2)	Capacidade (alunos)	Itens
1	80,08	40	Computadores, bancadas, mesas, ar-condicionado, datashow, quadro branco
2	26,82	8	Computadores, bancadas, mesas, ar-condicionado, datashow, quadro branco
3	54,24	24	Computadores, bancadas, mesas, ar-condicionado, datashow, quadro branco
4	79,83	40	Computadores, bancadas, mesas, ar-condicionado, datashow, quadro branco
5	51,56	18	Computadores, bancadas, mesas, ar-condicionado, datashow, quadro branco

4.5 Espaços de trabalho dos docentes em tempo integral

Os professores do Curso Superior de Licenciatura em Computação e Informática têm à sua disposição gabinetes de trabalho, que garantem a privacidade no atendimento a discentes e orientandos. Os gabinetes estão devidamente equipados com mesa para atendimento, cadeiras, condicionador de ar, lousa e pincel atômico. Todos os ambientes atendem eficientemente em relação a espaço, ventilação, iluminação, cujas características mantêm os ambientes com acústica apropriada aos seus fins, sendo limpos diariamente e gerando, dessa forma, um local com comodidade necessária às atividades desenvolvidas. Nesses espaços, os docentes podem desempenhar atividades acadêmicas, como: planejamento



pedagógico, correção/elaboração de atividades, atendimento a alunos, orientação de TCCs e projetos de pesquisa/extensão, dentre outras atividades. Há ainda, a disponibilização recursos, como: armários individuais, computadores com acesso à internet e impressora, que podem ser utilizados pelos professores.

4.6 Espaço de trabalho do coordenador

Visando possibilitar o desenvolvimento das atividades inerentes à função da coordenação, é disponibilizado ao coordenador do curso uma sala, que permite a realização tanto das atividades administrativas, quanto as de atendimento aos discentes ou grupos.

O espaço de trabalho do coordenador de curso possui computador com acesso à internet, impressora, iluminação e climatização adequada ao tamanho da sala, cadeiras para receber pessoas que necessitem de atendimento

Por ser um espaço de trabalho individual e exclusivo da coordenação, é garantida a privacidade necessária na realização dos atendimentos às pessoas que buscam a coordenação de curso.

4.7 Sala coletiva dos professores

A sala de professores é um ambiente de suporte aos professores para que possam planejar suas aulas. A sala possui mesa e cadeiras para realização de atividades ou estudos, iluminação e climatização adequadas ao tamanho da sala e ramal telefônico. Todos os professores possuem armários com divisões internas para guarda de seus pertences particulares e materiais didático-pedagógicos. Além disso, há à disposição dos docentes, computador com acesso à internet, impressora, e equipamentos de multimídia, como recurso pedagógico.

É nesse espaço onde os estudantes e os professores podem se reunir para discutir assuntos da área de ensino, pesquisa e extensão. A sala, por ser compartilhada por diversos docentes, também possibilita a interação entre os mesmos, tornando-se assim, um espaço de integração e lazer para os docentes.



É também na sala coletiva dos professores, que ocorrem reuniões do Núcleo Docente Estruturante (NDE) e do Colegiado do Curso.

5. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

5.1. Pessoal Docente

Na Tabela 19, está apresentado o perfil do corpo docente do Curso de Licenciatura em Computação e Informática, na modalidade a distância, bem como a descrição do número de docentes, professores com titulação em *stricto sensu*, experiência no magistério superior, experiência fora do magistério e formação pedagógica.

Tabela 19 - Relação dos Professores Formadores

DOCENTE	FORMAÇÃO ACADÊMICA				EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL			
	GRADUAÇÃO IES - ANO	ESPECIALIZAÇÃO IES - ANO	MESTRADO IES - ANO	DOCTORADO IES - ANO				
					NMS	EFM	FMS	FP
ADRIANA MARY DE CARVALHO AZEVEDO	UFPB 1998	UFCG 2008	*	*	1			
ALVARO MAGNUM BARBOSA NETO	UFCG 2008	Faculdade Anglo-Americano 2012	UFPE 2015	*	3	3	*	NÃO



CÍCERO ARISTOFÂNIO GARCIA DE ARAÚJO	URCA 1999	FJN 2010	CESAR 2013	*	8	2	*	NÃO
CLEYTON CAETANO DE SOUZA	UNIPÊ 2010	*	UFCG 2013	UFCG 2018	4	*	*	
DAYANE GOMES DA SILVA RODRIGUES	UFPB 2009	*	UFPB 2011	UFPB 2018	7			
DIEGO ERNESTO ROSA PESSOA	IFPB 2009	*	UFPB 2012	*	7			
DIMAS ANDRIOLA PEREIRA	UFPB 1986	UFPB 1993	UFPB 2010	*	9	29	*	SIM
DIOGO DANTAS MOREIRA	IFPB 2011	IDEZ 2014	*	*	2	*	*	NÃO
EMANUEL DANTAS FILHO	UFCG 2008	ESTÁCI O 2011	UECE 2014	*	4			
FRANCISCO PAULO DE FREITAS NETO	UFERS A 2012	*	UFERSA 2014	*	2	2	*	NÃO
GEORGE CANDEIA DE SOUZA MEDEIROS	CEFET 2005	*	UFPB 2009	*	6	*	*	NÃO
JOÃO PAULO FRANCA	UFCG 2005	UFPB 2017	UFCG 2012	*	1			
JOSE MARCOS DA SILVA	UFCG 2009	*	UFCG 2012	*	9			
KALINE BRASIL PEREIRA NASCIMENTO	UEPB 2010	*	UFCG 2013	*	5	2	*	SIM
LEONARDO FERREIRA SOARES	IFET 2009	URCA 2012	UFC 2014	*	4			
RICARDO DE SOUSA JOB	IFPB 2008	FJN 2013	UFCG 2014	*	5	0	3	NÃO
RIVANILSON DA SILVA RODRIGUES	UEPB 2012	UFCG 2017	*	*	2			



RODINEY MARCELO BRAGA DOS SANTOS	UECE 2003	UECE 2006 ESAB 2007 SENAC 2007 FTC 2013	UFC 2011	UFRR 2017	6	7	*	SIM
VANDA LÚCIA BATISTA DOS SANTOS SOUZA	UFPB 1992	FIP 2001	UFPB 2017	*				

DISCIPLINA	DOCENTE	TUTOR
1º SEMESTRE		
FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA	RODINEY MARCELO BRAGA DOS SANTOS	VANIA BATISTA DOS SANTOS
INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	GEORGE CANDEIA DE SOUSA MEDEIROS	ANGELICA FELIX MEDEIROS
		ERIKA DE FATIMA PEREIRA DE LACERDA
PORTUGUÊS INSTRUMENTAL	DIMAS ANDRIOLA PEREIRA	
INTRODUÇÃO À COMPUTAÇÃO	GEORGE CANDEIA DE SOUSA MEDEIROS	ANGELICA FELIX MEDEIROS
		DANILO RANGEL ARRUDA LEITE
		ERIKA DE FATIMA PEREIRA DE LACERDA
FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS, HISTÓRICOS E SOCIOLÓGICOS DA	JOAO PAULO FRANCA	VANIA BATISTA DOS SANTOS



EDUCAÇÃO		
LÓGICA E ALGORITMOS	CLEYTON CAETANO DE SOUZA	CAMILA FREITAS SARMENTO
		JULIANA DE ALBUQUERQUE GONCALVES SARAIVA
2º SEMESTRE		
DIDÁTICA I	VANDA LÚCIA BATISTA DOS SANTOS SOUZA	GLEYDSON LUIZ ALVES DA SILVA
		VANIA BATISTA DOS SANTOS
INGLÊS INSTRUMENTAL	KALINE BRASIL PEREIRA NASCIMENTO	
PROGRAMAÇÃO I	CICERO ARISTOFANIO GARCIA DE ARAUJO	CARLO MARCELO REVOREDO DA SILVA
MATEMÁTICA DISCRETA	LEONARDO FERREIRA SOARES	DANILO SUELTON DOS SANTOS
APRENDIZAGEM ASSISTIDA POR COMPUTADOR	RIVANILSON DA SILVA RODRIGUES	ANGELICA FELIX MEDEIROS
		ERIKA DE FATIMA PEREIRA DE LACERDA
		MANOEL PEREIRA DE LIMA FILHO
PROJETO INTERDISCIPLINAR I	CLEYTON CAETANO DE SOUZA	ADELITO BORBA FARIAS
3º SEMESTRE		
DIDÁTICA II	VANDA LÚCIA BATISTA DOS SANTOS SOUZA	GLEYDSON LUIZ ALVES DA SILVA
		VANIA BATISTA DOS SANTOS
ESTRUTURA DE DADOS	CICERO ARISTOFANIO GARCIA DE ARAUJO	CAMILA FREITAS SARMENTO



PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS I	RICARDO DE SOUSA JOB	CARLO MARCELO REVOREDO DA SILVA
PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO	ADRIANA MARY DE CARVALHO AZEVEDO	CAMILLA COSTA PALÁCIO DE ALENCAR RODRIGUES
	JOAO PAULO FRANCA	
SOCIEDADE E CULTURA BRASILEIRA	VANDA LÚCIA BATISTA DOS SANTOS SOUZA	VANIA BATISTA DOS SANTOS
PROJETO INTERDISCIPLINAR II	FRANCISCO PAULO DE FREITAS NETO	MANOEL PEREIRA DE LIMA FILHO
		ADELITO BORBA FARIAS
4º SEMESTRE		
PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM	ADRIANA MARY DE CARVALHO AZEVEDO	CAMILLA COSTA PALÁCIO DE ALENCAR RODRIGUES
PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	JOSE MARCOS DA SILVA	DANILO SUELTON DOS SANTOS
PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS II	RICARDO DE SOUSA JOB	CARLO MARCELO REVOREDO DA SILVA
ÉTICA E RELAÇÕES HUMANAS NO TRABALHO	JOAO PAULO FRANCA	CAMILLA COSTA PALÁCIO DE ALENCAR RODRIGUES
PROJETO INTERDISCIPLINAR III	DIEGO ERNESTO ROSA PESSOA	MANOEL PEREIRA DE LIMA FILHO
		ADELITO BORBA FARIAS
BANCO DE DADOS	ALVARO MAGNUM BARBOSA NETO	DANILO RANGEL ARRUDA LEITE
5º SEMESTRE		
EDUCAÇÃO INCLUSIVA	JOAO PAULO FRANCA	VANIA BATISTA DOS



		SANTOS
REDES DE COMPUTADORES	CICERO ARISTOFANIO GARCIA DE ARAUJO	
SOCIEDADE E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	JOAO PAULO FRANCA	VANIA BATISTA DOS SANTOS
ESTÁGIO SUPERVISIONADO I	CLEYTON CAETANO DE SOUZA	ADELITO BORBA FARIAS
ENGENHARIA DE SOFTWARE	GEORGE CANDEIA DE SOUSA MEDEIROS	DANILO RANGEL ARRUDA LEITE
		MANOEL PEREIRA DE LIMA FILHO
METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO I	DAYANE GOMES DA SILVA RODRIGUES	
6° SEMESTRE		
ESTÁGIO SUPERVISIONADO II	CLEYTON CAETANO DE SOUZA	ADELITO BORBA FARIAS
ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS	EMANUEL DANTAS FILHO	DANILO RANGEL ARRUDA LEITE
		MANOEL PEREIRA DE LIMA FILHO
INTERFACE HUMANO COMPUTADOR	EMANUEL DANTAS FILHO	ANGELICA FELIX MEDEIROS
		ERIKA DE FATIMA PEREIRA DE LACERDA
PROGRAMAÇÃO WEB I	EMANUEL DANTAS FILHO	CARLO MARCELO REVOREDO DA SILVA
METODOLOGIA E AVALIAÇÃO DE ENSINO	JOAO PAULO FRANCA	VANIA BATISTA DOS SANTOS
METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO II	DAYANE GOMES DA SILVA RODRIGUES	



7º SEMESTRE		
ESTÁGIO SUPERVISIONADO III	CLEYTON CAETANO DE SOUZA	ADELITO BORBA FARIAS
SISTEMAS MULTIMÍDIA	RIVANILSON DA SILVA RODRIGUES	ANGELICA FELIX MEDEIROS
		ERIKA DE FATIMA PEREIRA DE LACERDA
PROGRAMAÇÃO WEB II	EMANUEL DANTAS FILHO	CARLO MARCELO REVOREDO DA SILVA
PRODUÇÃO DE MATERIAIS INSTRUCCIONAIS	DIEGO ERNESTO ROSA PESSOA	ADELITO BORBA FARIAS
POLÍTICAS E GESTÃO DA EDUCAÇÃO	JOAO PAULO FRANCA	VANIA BATISTA DOS SANTOS
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	CLEYTON CAETANO DE SOUZA	
8º SEMESTRE		
LIBRAS (OPTATIVA)	FLAVIA ZAIRA SANTINO LIMA	GLEYDSON LUIZ ALVES DA SILVA
PROGRAMAÇÃO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS	ALVARO MAGNUM BARBOSA NETO	CARLO MARCELO REVOREDO DA SILVA
SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	EMANUEL DANTAS FILHO	DANILO RANGEL ARRUDA LEITE
ESTÁGIO SUPERVISIONADO IV	CLEYTON CAETANO DE SOUZA	ADELITO BORBA FARIAS
INTRODUÇÃO À INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	EMANUEL DANTAS FILHO	DANILO RANGEL ARRUDA LEITE
	RIVANILSON DA SILVA RODRIGUES	MANOEL PEREIRA DE LIMA FILHO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	DIOGO DANTAS MOREIRA	



5.1.1. Professor Formador

Docente, com pelo menos 2 anos de experiência no ensino superior, responsável por disciplina de cada módulo do curso, estará à disposição para esclarecimento de dúvidas dos estudantes e/ou tutores, a partir do cronograma estabelecido junto a cada docente.

No que diz respeito à dimensão do acompanhamento e avaliação do processo ensino-aprendizagem, são funções do professor formador:

- Participar dos cursos e reuniões para aprofundamento teórico, relativo aos conteúdos trabalhados nas diferentes áreas;
- Realizar estudos sobre EAD;
- Realizar capacitações com Tutores a Distância e os Tutores Presenciais;
- Auxiliar o Tutor Presencial em seu processo de orientação do aluno;
- Selecionar o material didático, em mídias variadas, para a disciplina;
- Conhecer e participar das discussões relativas à confecção do uso do material didático;
- Coordenar e equilibrar, dando sentido de unidade, as orientações dos tutores aos alunos;
- Avaliar o desempenho dos tutores e auxiliá-los em sua autoavaliação;
- Promover e coordenar encontros com os tutores para planejamento, acompanhamento e avaliação da disciplina;
- Participar de encontros com os outros professores formadores e conteudistas do módulo para dar unidade ao conteúdo do semestre;
- Preparar aulas de videoconferência;
- Estimular os tutores a ampliarem seus processos de leitura, extrapolando o material didático;
- Conceber e desenvolver projetos de pesquisa e/ou extensão, envolvendo tutores e alunos do curso;
- Elaborar novos conteúdos a serem disponibilizados na Internet;
- Elaborar em parceria com os tutores, as avaliações para o AVA;



- Detectar problemas dos alunos, buscando encaminhamentos e soluções;
- Estimular o aluno, em momentos de dificuldades para que não desista do curso;
- Participar ativamente do processo de avaliação da aprendizagem;
- Preparar atividades de recuperação de aprendizagem;
- Relacionar-se com os demais professores, na busca de contribuir para o processo de avaliação do curso.

O professor será selecionado, prioritariamente, entre os docentes que desempenham atividades nos Cursos de graduação do IFPB, considerando sua formação, aptidão e habilidade para conduzir a disciplina. Após a seleção, o professor deve participar, obrigatoriamente, do processo de formação sobre EAD, sistemática de acompanhamento presencial e a distância, mecanismo de avaliação para EAD, questões relativas ao processo de orientação de monografias, etc.

-

5.1.2. Professor Orientador

Docente com pelo menos 1 ano de experiência no ensino superior e uma orientação de TCC. Este será responsável pela orientação de discente(s), com o intuito de norteá-los segundo procedimentos e orientações metodológicas essenciais ao desenvolvimento de Trabalhos de Conclusão de Cursos, projetos de pesquisas, estágios supervisionados e atividades de extensão.

5.1.3. Professor Pesquisador

Segundo o portal da UAB, o Professor Pesquisador é um professor ou pesquisador designado ou indicado pelas IPES vinculadas ao Sistema UAB, que atua nas atividades típicas de ensino, de desenvolvimento de projetos e de pesquisa, relacionadas aos cursos e programas implantados por sua instituição no âmbito do Sistema UAB.

São atribuições do Professor Pesquisador:



- Elaborar e entregar os conteúdos dos módulos desenvolvidos ao longo do curso no prazo determinado;
- Adequar conteúdos, materiais didáticos, mídias e bibliografia utilizados para o desenvolvimento do curso à linguagem da modalidade a distância;
- Realizar a revisão de linguagem do material didático desenvolvido para a modalidade a distância;
- Adequar e disponibilizar, para o coordenador de curso, o material didático nas diversas mídias;
- Participar e/ou atuar nas atividades de capacitação desenvolvidas na instituição de ensino;
- Desenvolver as atividades docentes da disciplina em oferta na modalidade a distância mediante o uso dos recursos e metodologia previstos no projeto acadêmico do curso;
- Coordenar as atividades acadêmicas dos tutores atuantes em disciplinas ou conteúdos sob sua coordenação;
- Desenvolver as atividades docentes na capacitação de coordenadores, professores e tutores mediante o uso dos recursos e metodologia previstos no plano de capacitação;
- Desenvolver o sistema de avaliação de alunos, mediante o uso dos recursos e metodologia previstos no plano de curso;
- Apresentar ao coordenador de curso, ao final da disciplina ofertada, relatório do desempenho dos estudantes e do desenvolvimento da disciplina;
- Participar de grupo de trabalho para o desenvolvimento de metodologia e materiais didáticos para a modalidade a distância;
- Realizar a revisão de linguagem do material didático desenvolvido para a modalidade a distância;
- Participar das atividades de docência das disciplinas curriculares do curso;



- Desenvolver, em colaboração com o coordenador de curso, a metodologia de avaliação do aluno;
- Desenvolver pesquisa de acompanhamento das atividades de ensino desenvolvidas nos cursos na modalidade a distância;
- Elaborar relatórios semestrais sobre as atividades de ensino no âmbito de suas atribuições, para encaminhamento à DED/CAPES/MEC, ou quando solicitado.

5.1.4. Professor Conteudista

É o profissional de educação a distância que responde pelo planejamento da disciplina, elaboração do material didático e acompanhamento da execução da disciplina.

São atribuições do professor pesquisador conteudista:

- Exercer as atividades típicas de professor pesquisador conteudista;
- Elaborar os conteúdos para os módulos do curso;
- Realizar a adequação do material didático para as mídias impressas e digitais;
- Realizar a revisão de linguagem do material didático para a modalidade a distância;
- Elaborar relatórios sobre aplicação de metodologias de ensino para cursos na modalidade a distância.

O professor pesquisador conteudista deve ser um docente efetivo de instituição de ensino superior, preferencialmente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba; ter, no mínimo, um curso de especialização na área da disciplina; ter experiência no conteúdo a ser desenvolvido; e conhecer o projeto pedagógico do curso. Esse profissional, uma vez selecionado, receberá capacitação em fundamentos de educação a distância, Moodle e produção de



material didático.

5.1.5. Tutores

5.1.5.1. Tutor Presencial

Tutor presencial é o orientador acadêmico com formação superior adequada ao curso. É responsável pelo atendimento aos estudantes no polo, acompanhando e orientando-os em todas as atividades que envolvem o processo de ensino-aprendizagem. São atribuições do tutor presencial:

- Atender aos estudantes nos polos, em horários pré-estabelecidos, considerando o mínimo de 20 horas semanais;
- Conhecer o projeto pedagógico do curso e o material didático;
- Auxiliar os estudantes no desenvolvimento de suas atividades individuais e em grupo;
- Promover grupos de estudo e outras atividades para fomentar o hábito da pesquisa entre os alunos;
- Esclarecer dúvidas em relação ao uso das tecnologias disponíveis e exigidas nas disciplinas do curso;
- Participar de momentos presenciais obrigatórios, tais como aulas, avaliações, práticas em laboratórios e estágios supervisionados.

Professor, para ocupar o cargo de tutor presencial, deve ter curso superior (bacharelado ou licenciatura), experiência comprovada de no mínimo 1 (um) ano no magistério básico, ter conhecimento de informática e Internet. Esse profissional, uma vez selecionado, receberá capacitação em fundamentos de educação a distância e Moodle.

5.1.5.2. Tutor a Distância

Tutor a distância é o orientador acadêmico com formação superior adequada



à sua área de atuação, responsável pelo atendimento pedagógico aos estudantes por meio de encontros presenciais e de ferramentas de comunicação, disponíveis no ambiente virtual de aprendizagem. São atribuições do tutor a distância:

- Participar de reuniões convocadas pela coordenação ou professor conteudista;
- Comparecer aos encontros presenciais para ministrar aulas e conduzir atividades junto aos alunos;
- Informar aos discentes sobre a metodologia do curso ou disciplina;
- Acompanhar o processo de aprendizagem dos alunos;
- Avaliar progressos e dificuldades dos discentes, oferecendo explicações e esclarecendo dúvidas;
- Estimular e avaliar a participação dos alunos nos fóruns, chats e videoconferências, quando houver;
- Divulgar resultados de notas aos alunos dentro do ambiente virtual de aprendizagem.

O professor, para ocupar o cargo de tutor a distância, deve ter curso superior (bacharelado ou licenciatura), experiência comprovada de no mínimo 1 (um) ano no magistério básico, ter conhecimento de informática e Internet. Esse profissional, uma vez selecionado, receberá capacitação em fundamentos de educação a distância e Moodle.

5.1.6. Proporção Tutor/Aluno

Neste curso, considera-se ideal para atender o aluno com eficiência e qualidade, uma proporção de um tutor presencial e um tutor a distância para, em média, 18 alunos.

5.1.7. Ações de Capacitação para Tutores/Professores Envolvidos

Serão realizados capacitações pontuais, em momentos a serem definidos



pela Coordenação do Curso e a Diretoria de Educação a Distância do IFPB, através de momentos presenciais e a distância, elucidando sobre temas envolvidos em EAD, tais como:

- Histórico da EAD;
- Fundamentos da EAD;
- Estrutura e Funcionamento da EAD;
- Teoria e prática dos Sistemas de Acompanhamento em EAD;
- Avaliação na modalidade a distância;
- Interação com o AVA.

Esta capacitação terá duração de 60h, e serão realizadas atividades a distância e presenciais, onde ao final o aluno deverá atingir uma média de 7,00 pontos para ser aprovado e receber certificado.

5.2. Pessoal Técnico

O corpo técnico administrativo faz parte do conjunto de profissionais que estará atuando de forma direta e indireta com todo o processo de ensino-aprendizagem que visa a formação do Licenciado em Computação e Informática. O quadro de profissionais é qualificado e está à disposição para contribuir nas diversas atividades desenvolvidas no curso. O corpo técnico-administrativo que atua como apoio ao curso é constituído por profissionais competentes que fazem parte do quadro permanente da instituição e já possuem um tempo considerável de atuação nos diversos setores administrativos e pedagógicos, a exemplo, de Pedagogos (as), Bibliotecário (a), Laboratoristas, Assistente de Administração, Médico, Enfermeiro, Assistente Social, Psicólogo e Transcritor. Além dos técnicos administrativos do quadro permanente da instituição, existe também importante colaboração dos servidores terceirizados que atuam na limpeza e conservação de toda estrutura física a disposição do curso. Neste sentido, todos atendem perfeitamente as necessidades de apoio ao processo ensino-aprendizagem que estão previstas no



PPC do curso. Segue abaixo o Tabela 20 de funcionários que compõem o corpo técnico a disposição do curso:

Tabela 20 - Funcionários que compõem o corpo técnico a disposição do curso

FUNCIONÁRIO (A)	FUNÇÃO/ATRIBUIÇÃO	FORMAÇÃO/TITULAÇÃO	SETOR DE TRABALHO
Agustinho Gonçalves Pereira	Auxiliar em Enfermagem	Graduação	Coordenação do núcleo de Apoio aos Serviços Médico Odontológicos
Alberto Grangeiro de Albuquerque Neto	Técnico de Laboratório	Ensino Médio	Unidade Acadêmica da Área de Indústria
Alan Carlos da Silva Ferreira	Técnico de Laboratório	Graduação	Unidade da Área de Formação Geral e Projetos (Lab. De Matemática)
Analine Pinto Valeriano Bandeira	Técnica de Laboratório/ Área Física	Mestrado	Unidade da Área de Formação Geral e Projetos (Lab. De Física)
Ana Paula Inácio Alves	Auxiliar de laboratório	Graduação	Coordenação de Edificações
Antônio Alves da Nóbrega Neto	Operador de Máquinas Copiadoras	Ensino Médio	Coordenação de Recursos Multimeios
Cleodon Bezerra de Sousa	Auxiliar em administração	Ensino Médio	Coordenação de Controle Acadêmico
Claudenice Alves Mendes	Pedagoga	Mestrado	Coordenação Pedagógica
Damião Cavalcanti de Lira	Assistente em administração	Especialização	Coordenação de Controle Acadêmico
Daniel Everson da Silva Andrade	Bibliotecário - documentalista	Graduação	Coordenação de Biblioteca
Denise Michele Lino de Azevedo Cabral	Assistente em administração	Ensino Médio	Diretoria de Administração, Planejamento e Finanças
Diego Nogueira Dantas	Técnico em Assuntos Educacionais	Especialização	Diretoria de Desenvolvimento de Ensino
Edmundo Vieira de Lacerda	Auxiliar em Administração	Especialização	Coordenação de Gestão de Pessoas
Eliomar Pinheiro de Sousa	Técnico em Artes Gráficas	Especialização	Coordenação de Recursos Multimeios
Emanuel da Silva Oliveira	Tradutor e Intérprete de Linguagem	Ensino Médio	Coordenação do Núcleo de Atendimento de Pessoas com Deficiência
Emerson Lunguinho da Silva	Operador de Máquinas Agrícolas	Graduação	Coordenação de Estágios e Relações Empresariais
Eva Firmino da Silva	Telefonista	Ensino Médio	Gabinete da Direção Geral
Francisca Leneide Gonçalves Pereira	Técnico em Assuntos Educacionais	Especialização	Coordenação do núcleo de Apoio aos Serviços Médico



			Odontológicos
Francisca Vieira Lins de Araújo	Assistente em administração	Especialização	Coordenação de Apoio ao Estudante
Francisco de Oliveira	Pintor	Ensino Médio	Coordenação de Manutenção, Segurança e Transportes
Francisco Edval Leite Tavares	Servente de limpeza	Especialização	Direção Geral do Campus
Francisco Hidelberto de S. Leite	Carpinteiro	Graduação	Coordenação do Almoxarifado
Francimar Barbosa da Silva	Auditor	Especialização	Auditoria Interna
Geniele Trajano da Silva	Auxiliar de Biblioteca	Ensino Médio	Coordenação de Biblioteca
Gilberto Soares Sarmiento	Auxiliar de Eletricista	Ensino Médio	Coordenação de Manutenção, Segurança e Transportes
Gildivan Dias Moreira	Auxiliar de microfilmagem	Graduação	Coordenação de Recursos Multimeios
Giliardo de Paulo de Oliveira Lins	Assistente em administração	Especialização	Coordenação de Apoio ao Estudante
Gilvandro Vieira da Silva	Pedagogo	Mestrado	Coordenação Pedagógica
Glaike Albuquerque e Lacerda	Técnico de Laboratório/ Área Mecânica	Graduação	Unidade Acadêmica da Área de Indústria
Heloíza Moreira Silva	Assistente em administração	Mestrado	Chefe de Gabinete da Direção Geral
Hugo Eduardo Assis dos Santos	Auxiliar de microfilmagem	Ensino Médio	Diretoria de Administração, Planejamento e Finanças
Íria Raquel Borges Wiese	Psicóloga	Doutorado	Coordenação Pedagógica
Isleimar de Souza Oliveira	Auxiliar em Administração	Ensino Médio	Coordenação de Controle Acadêmico
Jansen Beserra de Lima	Auxiliar de Biblioteca	Graduação	Coordenação de Biblioteca
Joaci do Nascimento Pereira	Auxiliar em Enfermagem	Ensino Médio	Coordenação do núcleo de Apoio aos Serviços Médico Odontológicos
José de Arimatéia Tavares	Assistente em administração	Especialização	Coordenação de Controle Acadêmico
João Damasio da Silva	Carpinteiro	Ensino Médio	Coordenação de Manutenção, Segurança e Transportes
José Edmar Leite	Assistente em administração	Mestrado	Gabinete da Direção Geral - Protocolo
José Marcos Meireles Viana	Motorista	Ensino Fundamental	Coordenação de Manutenção, Segurança e Transportes
José Ricardo Mota	Técnico em Assuntos Educacionais	Especialização	Coordenação de Estágios e Relações Empresariais



José Sérgio Aristides Lira	Auxiliar de Biblioteca	Graduação	Coordenação de Biblioteca
José Wellington Almedia	Assistente de aluno	Graduação	Diretoria de Desenvolvimento de Ensino
Josefa Tavares Vieira	Assistente em administração	Graduação	Diretoria de Administração, Planejamento e Finanças
Kleber Afonso de Carvalho	Técnico em Enfermagem	Graduação	Coordenação do núcleo de Apoio aos Serviços Médico Odontológicos
Laerte Ferreira de Morais França	Assistente em administração	Especialização	Coordenação de Execução Orçamentária e Financeira
Lidiane Maria da Silva	Jornalista	Graduação	Direção Geral
Lúcio Ricardo Nogueira de Farias	Bombeiro Hidráulico	Ensino Médio	Coordenação de Execução Orçamentária e Financeira
Lucinéria Maria de Farias	Técnico em assuntos em educacionais	Especialização	Coordenação de Estágios e Relações Empresariais
Lucrécia Teresa Gonçalves Petrucci	Pedagoga	Especialização	Direção Geral
Márcia Moreira Pinto	Servente de Limpeza	Graduação	Coordenação de Extensão
Marcos Antônio Petrucci de Assis	Assistente em administração	Ensino Médio	Diretoria de Administração, Planejamento e Finanças
Marcos Ubiratan Pedrosa Calado	Auditor	Especialização	Auditoria Interna
Maria Amélia Pereira Gomes	Auxiliar em Administração	Ensino Médio	Gabinete da Direção Geral
Maria Aparecida da Silva	Pedagoga	Especialização	Coordenação Pedagógica
Maria das Graças Moreira de Almeida	Técnica em Contabilidade	Especialização	Coordenação de Execução Orçamentária e Financeira
Maria das Graças Oliveira	Assistente social	Especialização	Coordenação do núcleo de Apoio aos Serviços Médico Odontológicos
Maria do Socorro Saraiva	Pedagoga	Especialização	Coordenação Pedagógica
Maria Helena de Almeida Rodrigues	Assistente em administração	Especialização	Coordenação de Cadastro e Pagamento
Maria Nilza de Sousa	Assistente em administração	Especialização	Diretoria de Desenvolvimento de Ensino
Maria Rivânia Carlos de Moraes	Auxiliar em assuntos educacionais	Especialização	Coordenação de Cursos
Meireluce Alexandre Cavalcante	Técnico de Laboratório/ Área Segurança do Trabalho	Especialização	Diretoria de Desenvolvimento de Ensino
Mery Angela Ramos de Andrade	Técnico de Laboratório/ Área Edificações	Graduação	Diretoria de Desenvolvimento de Ensino



Mônica Auricélia Oliveira Santana	Técnico de Tecnologia da Informação	Especialização	Coordenação de Tecnologia da Informação
Murilo Pascoal de Carvalho	Assistente em administração	Ensino Médio	Coordenação de Biblioteca
Paulo Gonçalves dos Santos	Médico	Especialização	Gabinete Médico/Odontológico
Rafael Rodrigues Lopes	Administrador	Especialização	Diretoria de Administração, Planejamento e Finanças
Raimunda de Souza Ferreira	Servente de limpeza	Ensino Médio	Coordenação de Cadastro e Pagamento
Ricardo Anísio de Silva	Técnico de tecnologia da informação	Graduação	Coordenação de Tecnologia da Informação
Roberto Rolim Lopes	Assistente em administração	Ensino Médio	Coordenação do Patrimônio
Sarah Tavares Cortês	Assistente social	Mestrado	Coordenação de Apoio ao Estudante
Simone Albuquerque Formiga	Pedagoga	Mestrado	Coordenação Pedagógica
Silvania Trajano de Souza	Assistente em administração	Especialização	Coordenação de Biblioteca
Suélio Fernandes Carolino	Técnico de Laboratório	Graduação	Coordenação de Tecnologia da Informação
Suely Arruda dos Santos	Técnica em Contabilidade	Especialização	Coordenação de Execução Orçamentária e Financeira
Tiago Nunes dos Santos	Técnico de Laboratório/ Área Segurança do Trabalho	Ensino Médio	Coordenação de Manutenção, Segurança e Transportes
Valéria Andrade da Silva	Assistente de alunos	Graduação	Diretoria de Desenvolvimento de Ensino
Valmir Braga de Aquino Mendonça	Odontólogo	Especialização	Coordenação do núcleo de Apoio aos Serviços Médico Odontológicos
Vanda Lúcia Batista dos Santos Souza	Pedagoga	Especialização	Coordenação Pedagógica
Vivianne Ribeiro Duarte Rolim	Assistente de alunos	Especialização	Diretoria de Desenvolvimento de Ensino
Walter Belarmino da Silva Filho	Técnico de Laboratório/ Área Mecânica	Graduação	Unidade Acadêmica da Área de Indústria

5.3. Política de Capacitação de Servidores

Plano de Carreira e Incentivos aos Servidores consta como uma das preocupações do PDI.



Quanto aos docentes, com a edição da Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, os docentes ganharam uma nova estrutura de carreira sendo denominados de Professor da Carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico. O plano de carreira e o regime de trabalho são regidos pela Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, pela Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990 e pela Constituição Federal, além da legislação vigente atrelada a essas Leis e a LDB Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. O Instituto Federal da Paraíba tem uma política de qualificação e capacitação que contempla o estímulo a participação em Seminários e Congressos, além da oferta de cursos de pós-graduação para os docentes e técnicos administrativos seja através da participação em programas de universidades como também dos programas interministeriais como é o caso do Minter e do Dinter.

A Política de Capacitação de Docentes e Técnicos Administrativos no âmbito Institucional, foi instituída através da Portaria nº 148/2001 – GD de 22/05/2001, que criou o Comitê Gestor de Formação e Capacitação, disciplinando e regulamentando a implementação do Plano de Capacitação, bem como regulamentando as condições de afastamento com este fim. O Comitê Gestor de Formação e Capacitação tem as seguintes competências:

- Elaborar o plano de capacitação geral da instituição;
- Avaliar processos de solicitação de docentes e/ou técnico administrativos para afastamento e/ou prorrogação de afastamento;
- Propor à Direção Geral a liberação e/ou prorrogação de afastamento de docentes e/ou técnico-administrativos;
- Acompanhar os relatórios periódicos, trimestrais ou semestrais, dos servidores afastados, avaliando a continuidade da capacitação;
- Zelar pelo cumprimento das obrigações previstas;
- O Plano de capacitação do IFPB considera os seguintes níveis de qualificação profissional:
 - Pós-Graduação stricto sensu: mestrado, doutorado e pós-doutorado;



- Pós-Graduação lato sensu: aperfeiçoamento e especialização;
- Graduação;
- Capacitação profissional: cursos que favoreçam o aperfeiçoamento profissional;
- Atividades de curta duração: cursos de atualização e participação em congressos, seminários, conclaves, simpósios, encontros e similares.

No que diz respeito a carreira de técnico-administrativo, a mesma é regida pela Lei no 11.091, de 12 de janeiro de 2005 (PCCTAE), pela Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990 e pela Constituição Federal, além da legislação vigente atreladas a essas Leis e a LDB. O IFPB tem uma política de qualificação e capacitação para os técnicos administrativos, que contempla a oferta de cursos de qualificação e atualização, além de propiciar oportunidades em cursos de pós-graduação através de parcerias com Universidades. Ademais, a implantação do CIS (Comissão Interna de Supervisão) é uma realidade no Instituto que fortalece o processo de qualificação e capacitação do servidor. O Regime de Trabalho dos técnicos administrativos é de 40 horas semanais.

6. AVALIAÇÃO DO CURSO

De acordo com o Decreto Nº 5.773/2006 - que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino - a avaliação realizada pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES constituirá referencial básico para os processos de regulação e supervisão da educação superior, a fim de promover a melhoria de sua qualidade.

6.1. Comissão Própria da Avaliação – CPA

A avaliação institucional é um processo desenvolvido em conjunto com a comunidade acadêmica do IFPB, cuja finalidade é promover a qualidade da oferta

educacional sob todos os aspectos. A avaliação institucional é uma ação pedagógica com abordagem democrática, participativa, sistemática, processual e científica, tendo em vista o processo de autoconhecimento da Instituição, destacando seus pontos fortes e detectando suas dificuldades e problemas, oportunizando a tomada de decisão.

Neste processo serão consideradas as variáveis externas, que vislumbram o setor educacional, tendências, riscos e oportunidades para a organização; e as variáveis internas, que incluem a análise de todas as estruturas da oferta e da demanda que serão analisadas. O resultado da avaliação institucional determinará os princípios norteadores institucionais de médio prazo.

Vale ressaltar que tais orientações e instrumentos propostos nesta avaliação institucional estão alicerçados na Lei de Diretrizes e Bases (LDB), oficializada pela Lei nº 9.394/1996, além das próprias Diretrizes Curriculares de cada curso oferecido pelo IFET's, na forma da Lei nº 10.861, que institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES).

Tal avaliação consolida o compromisso institucional com o autoconhecimento e sua relação com o todo, buscando a qualidade de todos os serviços que o IFETs oferece para a sociedade em geral. Confirma, também, a sua responsabilidade em relação à oferta de educação superior.

A avaliação institucional tem como principais objetivos:

- Promover o desenvolvimento de uma cultura de avaliação no IFPB;
- Implantar um processo contínuo de avaliação institucional;
- Planejar e redirecionar as ações da Instituição a partir da avaliação institucional;
- Garantir a qualidade no desenvolvimento do ensino, pesquisa e extensão;
- Construir um planejamento institucional norteado pela gestão democrática e autônoma;
- Consolidar o compromisso social da Instituição;
- Consolidar o compromisso científico-cultural do IFPB;



- Manutenção de bancos de dados da Instituição, abrangendo informações relativas à avaliação das atividades de ensino, pesquisa e extensão;
- Apoio à integração dos sistemas de informação de cada curso e/ou setor;
- Criação de mecanismos para a divulgação dos resultados obtidos nas avaliações;
- Utilização das tecnologias e recursos institucionais para o desenvolvimento das atividades.

O projeto de avaliação interna do IFPB, que é regulamentado por meio da Resolução CS/IFPB nº 26/2018, pondera as dimensões consideradas na Lei Federal nº 10.861, de 14 de abril de 2004, que institui o SINAES. São elas:

- I. A missão e o plano de desenvolvimento institucional;
- II. A política para o ensino, a pesquisa, a pós-graduação, a extensão e as respectivas formas de operacionalização, incluídos os procedimentos para estímulo à produção acadêmica, as bolsas de pesquisa, de monitoria e demais modalidades;
- III. A responsabilidade social da Instituição, considerada especialmente no que se refere à sua contribuição em relação à inclusão social, ao desenvolvimento econômico e social, à defesa do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural;
- IV. A comunicação com a sociedade;
- V. As políticas de pessoal, as carreiras do corpo docente e do corpo técnico administrativo, seu aperfeiçoamento, desenvolvimento profissional e suas condições de trabalho;
- VI. Organização e gestão da Instituição, especialmente o funcionamento e representatividade dos colegiados, sua independência e autonomia na relação com a mantenedora, e a participação dos segmentos da comunidade universitária nos processos decisórios;
- VII. Infraestrutura física, especialmente a de ensino e de pesquisa, biblioteca, recursos de informação e comunicação;



- VIII. Planejamento e avaliação, especialmente os processos, resultados e eficácia da autoavaliação institucional;
- IX. Políticas de atendimento aos estudantes;
- X. Sustentabilidade financeira, tendo em vista o significado social da continuidade dos compromissos na oferta da educação superior.

O instrumento avaliativo terá grande importância no desenvolvimento institucional, bem como do Curso de Licenciatura em Computação, pois mostrará caminhos salutareis para eles.

O processo de autoavaliação será coordenado pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), órgão de Assessoramento da Reitoria, que conta com subcomissões em cada *Campus* do IFPB. A CPA tem a função de planejar, organizar, refletir e cuidar do interesse de toda a comunidade pelo processo, com a participação e envolvimento de toda a comunidade acadêmica, com o apoio dos gestores do IFPB e com a disponibilização de informações e dados confiáveis.

A avaliação institucional proposta adotará uma metodologia participativa, buscando trazer para o âmbito das discussões as opiniões de toda comunidade acadêmica, de forma aberta e cooperativa, e se dará globalmente a cada dois anos. Para tal, a CPA será composta por representantes da comunidade externa, do corpo técnico-administrativo, por alunos e professores e, ainda, por representantes das seções sindicais dos docentes e técnico-administrativos. As técnicas utilizadas poderão ser seminários, painéis de discussão, reuniões técnicas e sessões de trabalho, dentre outras. Para problemas complexos, poderão ser adotados métodos que preservem a identidade dos participantes. Concluída a autoavaliação, a Instituição usará os resultados obtidos para melhorar o processo de gestão do ensino.

A avaliação abrirá espaço para sugestões e avaliações espontâneas em todos os instrumentos de avaliação interna.

As seguintes etapas foram identificadas para o processo de implantação da Autoavaliação Institucional no IFPB:



- Instalação da CPA e formação de equipe operacional em cada *Campus*;
- Aprovação do novo regulamento da CPA e definição de atribuições da equipe operacional;
- Continuação das atividades de sensibilização (encontros, seminários, etc.);
- Definição de comissões setoriais (escolha de responsáveis);
- Aprovação do roteiro do projeto de avaliação;
- Aprovação do projeto final de avaliação;
- Construção dos instrumentos de avaliação a serem utilizados;
- Treinamento da equipe operacional e das comissões setoriais;
- Execução;
- Acompanhamento;
- Coleta das informações;
- Elaboração dos relatórios parciais;
- Relatório final;
- Novo ciclo.

A implantação do processo de Autoavaliação Institucional no âmbito do IFPB é um marco que estabelece uma nova fronteira da Instituição, bem como é uma ferramenta que está em conformidade com o SINAES.

Entendendo como busca de melhoria nos processos educacionais desenvolvidos pela Instituição e consequente reflexo na sociedade, a avaliação se coloca como um instrumento auxiliar da administração escolar, visando contribuir com elementos essenciais na tomada de decisão. Neste sentido, é imperativa a participação da comunidade interna e externa, no sentido de contribuir com o engrandecimento institucional e a consolidação do IFPB como Instituição de Ensino Superior.

Para coleta das informações serão utilizados formulários de avaliação específicos para cada dimensão considerada, além da análise dos documentos relacionados como indicadores para dimensão. Os formulários serão disponibilizados via eletrônica para os professores e alunos, utilizando o sistema de controle acadêmico, gerando um banco de dados das informações. Os dados



obtidos pela aplicação dos diversos formulários serão cruzados com as informações produzidas a partir dos documentos analisados, de forma a produzir uma melhor leitura do processo acadêmico da Instituição.

A Autoavaliação Institucional é um processo contínuo, definido por ciclos periódicos, nos quais as dimensões serão avaliadas na sua amplitude e de forma deslocada no tempo, de forma a construir uma memória do desempenho institucional, oportunizando a melhoria das atividades acadêmicas.

Como finalização de cada fase do processo de avaliação, a CPA deve promover um balanço crítico, por meio de seminários e reuniões com a comunidade, visando à análise das estratégias utilizadas, das dificuldades e dos avanços que apresentaram durante o processo, de forma a planejar ações futuras.

6.1.1 Formas de Utilização dos Resultados das Avaliações

O processo de autoavaliação interna proporciona o autoconhecimento que, em si, já representa grande valor e oportunidade para a Instituição, e se caracteriza como um balizador da avaliação externa, de responsabilidade do INEP.

A Avaliação Institucional proporciona análises e resultados durante praticamente todas as suas etapas, convergindo para o momento de consolidação dos resultados no relatório final, de responsabilidade da CPA. Com a elaboração dos relatórios parciais e final da avaliação interna, será possível a elaboração de propostas de políticas institucionais e, ainda, redefinição da atuação ou da missão institucional.

Dentre as ações que podem ser redefinidas a partir do resultado do processo de autoavaliação interna, podemos destacar:

- Redefinição da oferta de cursos e/ou vagas na Instituição;
- Alterações na proposta pedagógica dos diversos cursos;
- Política de capacitação de pessoal docente e técnico-administrativo;
- Política de atendimento ao discente;
- Contratação de pessoal para atender deficiências identificadas;



- Orientações nas definições orçamentárias;
- Políticas de comunicação institucional interna e externa;
- Reorientação da atuação dos grupos de pesquisa;
- Redistribuição de pessoal e otimização de recursos humanos.

6.2. Formas de Avaliação do Curso

As avaliações externas realizadas pelo MEC (avaliações de curso de graduação, ENADE, INEP e CPC), são fontes de realimentação no processo de autoavaliação do Curso.

O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP) é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação (MEC), sua missão é promover estudos, pesquisas e avaliações sobre o Sistema Educacional Brasileiro. O objetivo é subsidiar a formulação e implementação de políticas públicas para a área educacional a partir de parâmetros de qualidade e equidade, bem como produzir informações claras e confiáveis aos gestores, pesquisadores, educadores e público em geral.

A avaliação do INEP é a mais importante no âmbito nacional e o reconhecimento do curso junto ao Ministério da Educação (MEC) depende desta avaliação. Os instrumentos que subsidiam a produção de indicadores de qualidade e os processos de avaliação de cursos desenvolvidos pelo INEP são o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) e as avaliações *in loco* realizadas pelas comissões de especialistas.

No âmbito do SINAES e da regulação dos cursos de graduação no País, prevê-se que os cursos sejam avaliados periodicamente. Assim, os cursos de educação superior passam por três tipos de avaliação: para autorização, para reconhecimento e para renovação de reconhecimento.

Para autorização: Essa avaliação é feita quando uma instituição pede autorização ao MEC para abrir um curso. Ela é feita por dois avaliadores, sorteados



entre os cadastrados no Banco Nacional de Avaliadores (BASis). Os avaliadores seguem parâmetros de um documento próprio que orienta as visitas, os instrumentos para avaliação *in loco*. São avaliadas as três dimensões do curso quanto à adequação ao projeto proposto: a organização didático-pedagógica; o corpo docente e técnico-administrativo e as instalações físicas.

Para reconhecimento: Quando a primeira turma do curso novo entra na segunda metade do curso, a instituição deve solicitar seu reconhecimento. É feita, então, uma segunda avaliação para verificar se foi cumprido o projeto apresentado para autorização. Essa avaliação também é feita segundo instrumento próprio, por comissão de dois avaliadores do BASis, por dois dias. São avaliadas a organização didático-pedagógica, o corpo docente, discente, técnico-administrativo e as instalações físicas.

Para renovação de reconhecimento: Essa avaliação é feita de acordo com o Ciclo do SINAES, ou seja, a cada três anos. É calculado o Conceito Preliminar do Curso (CPC) e aqueles cursos que tiverem conceito preliminar 1 ou 2 serão avaliados *in loco* por dois avaliadores ao longo de dois dias. Os cursos que não fazem ENADE, obrigatoriamente terão visita *in loco* para este ato autorizado.

Quanto ao ENADE, o INEP divulga todos os anos a lista de cursos que devem participar do referido Exame anualmente, respeitando a periodicidade de três anos para a participação de cada tipo de curso. Até o presente momento, o curso de Licenciatura em Computação e Informática só apresentou alunos no perfil de ingressantes para o exame em questão, os quais foram dispensados.



7. CERTIFICAÇÃO

A Colação de Grau é obrigatória a todos os alunos do Curso Superior de Licenciatura em Computação e Informática e consiste em um dos requisitos finais para emissão e registro de Diploma.

A Colação de Grau será concedida apenas aos alunos que tiverem integralizado todo o currículo do seu curso, conforme previsão neste Projeto Pedagógico do Curso.

As disposições sobre a Colação de Grau do Curso estão definidas na Resolução do Conselho Superior Ad Referendum Nº 31, de 21 de novembro de 2016.



8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARETIO, L. G. **Educación a distancia hoy**. Madrid: UNED, 1994.

BRASIL. **Decreto nº 2.494**, de 10 de fevereiro de 1998. Regulamenta o art. 80 da LDB (Lei nº 9.394/96). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/D2494.pdf>. Acesso em: 4 mar. 2012.

_____. **Decreto nº 2.561**, de 27 de abril de 1998. Altera a redação dos arts. 11 e 12 do Decreto nº 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, que regulamenta o disposto no art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/D2561.pdf>. Acesso em: 4 mar. 2012.

_____. **Decreto nº 4.281**, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm. Acesso em: 4 mar. 2012.

_____. **Decreto nº 5.154**, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm. Acesso em: 4 mar. 2012.

_____. **Decreto nº 5.296**, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm. Acesso em: 4 mar. 2012.

_____. **Decreto nº 5.622**, de 19 de dezembro de 2005. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm. Acesso em: 4 mar. 2012.

_____. **Decreto nº 5.626**, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm. Acesso em: 4 mar. 2012.

_____. **Decreto nº 5.800**, de 8 de junho de 2006. Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5800.htm. Acesso em: 4 mar. 2012.



_____. **Decreto nº 5.840**, de 13 de julho de 2006. Institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA, e dá outras providências.

_____. **Decreto nº 6.303**, de 12 de dezembro de 2007. Altera dispositivos dos Decretos nºs 5.622, de 19 de dezembro de 2005, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 5.773, de 9 de maio de 2006, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/decreto/D6303.htm. Acesso em: 4 mar. 2012.

_____. **Decreto nº 6.755**, de 29 de janeiro de 2009. Institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, disciplina a atuação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES no fomento a programas de formação inicial e continuada, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/Decreto/D6755.htm. Acesso em: 4 mar. 2012.

_____. **Decreto nº 9.057**, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9057.htm. Acesso em: 7 mar. 2019.

_____. **Decreto-lei nº 1.044**, de 21 de outubro de 1969. Dispõe sobre tratamento excepcional para os alunos portadores das afecções que indica. Disponível em: <http://www.prg.ufpb.br/coletanea/dec1044-69.htm>. Acesso em: 4 mar. 2012.

_____. **Lei nº 6.202**, de 17 de abril 1975. Atribui à estudante em estado de gestação o regime de exercícios domiciliares instituído pelo Decreto-lei nº 1.044, de 1969, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1970-1979/L6202.htm. Acesso em: 4 mar. 2012.

_____. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>. Acesso em: 4 mar. 2012.

_____. **Lei nº 10.861**, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.861.htm. Acesso em: 4 mar. 2012.

_____. **Lei nº 11.892**, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 4 mar. 2012.

_____. **Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio**. Linguagens,



Códigos e suas Tecnologias. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/linguagens02.pdf>. Acesso em: 4 mar. 2012.

_____. **Portaria nº 3.284**, de 7 de novembro de 2003. Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/port3284.pdf>. Acesso em: 4 mar. 2012.

_____. **Portaria MEC nº 1**, de 10 de janeiro de 2007. Calendário do ciclo avaliativo SINAES, triênio 2007/2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/superior/legisla_superior_port1.pdf. Acesso em: 7 mar. 2019.

_____. **Portaria MEC nº 10**, de 2 de julho de 2009. Fixa critérios para dispensa de avaliação in loco e dá outras providências. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/portaria10_seed.pdf. Acesso em: 7 mar. 2019.

_____. **Portaria MEC nº 40**, de 12 de dezembro de 2007. Institui o e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação da educação superior no sistema federal de educação. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/ead/port_40.pdf. Acesso em: 7 mar. 2019.

_____. **Resolução CEFET nº 17**, de 30 de agosto de 2002. Disponível em: http://www.ifpb.edu.br/institucional/comite-gestor/arquivos/documentos/RESOLUCAO_N-20017-2002-CriaOuvidoriaGeral.pdf. Acesso em: 4 mar. 2012.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 1**, de 3 de fevereiro de 2005. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb001_05.pdf. Acesso em: 4 mar. 2012.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 3**, de 9 de julho de 2008. Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/rceb003_08.pdf. Acesso em: 4 mar. 2012.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 4**, de 8 de dezembro de 1999. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_99.pdf. Acesso em: 4 mar. 2012.

_____. **Resolução CNE/CES nº 1**, de 11 de março de 2016. Estabelece Diretrizes e Normas Nacionais para a Oferta de Programas e Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/marco->



2016-pdf/35541-res-cne-ces-001-14032016-pdf/file. Acesso em: 7 mar. 2019.

_____. **Resolução CNE/CES nº 1**, de 17 de junho de 2004. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>. Acesso em: 4 mar. 2012.

_____. **Resolução CNE/CP nº 3**, de 3 de outubro de 2018. Altera o Art. 22 da Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de 2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/outubro-2018-pdf-1/98131-rcp003-18/file>. Acesso em: 7 mar. 2019.

_____. **Resolução CNE/CP nº 2**, de 19 de fevereiro de 2002. Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>. Acesso em: 7 mar. 2019.

_____. **Resolução CNE/CP nº 2**, de 1 de julho de 2015. Define as diretrizes curriculares nacionais para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf/file>. Acesso em: 30 jul. 2018.

IFPB. **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) – 2015-2019**. Disponível em: <https://www.ifpb.edu.br/praf/assuntos/documentos-praf/area6/plano-de-desenvolvimento-institucional-pdi-2015-2019.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2018.

IFPB. **Resolução ad referendum nº 31**, de 21 de novembro de 2016. Dispõe sobre o Regimento Didático dos Cursos Superiores Presenciais e a Distância do Instituto Federal da Paraíba. Disponível em: <http://www.ifpb.edu.br/pre/assuntos/regulamentos>. Acesso em: 28 de fevereiro de 2019.

INEP - Censo da Educação Superior: notas estatísticas 2017. Diretoria de Estatísticas Educacionais (DEED), 2018.

INEP - Press Kit ENADE 2017 - Indicadores de Qualidade da Educação Superior - Planilha do conceito ENADE, 2017. Publicação online. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_superior/enade/documentos/2018/presskit_enade2017_e_indicadores_de_qualidade.pdf. Acesso em: 7 mar. 2019.

INEP - SINOPSE do Professor da Educação Básica. Publicação *online*. Disponível em:

http://download.inep.gov.br/download/censo/2009/sinopse_estatistica_educacao_basica2009_3.zip. Acesso em: 4 mar. 2012.

MEC (2010). **Referenciais Curriculares Nacionais**. Publicação *online*. Disponível em: <http://www.castelobranco.br/site/arquivos/pdf/Referenciais-Curriculares-Nacionais-v-2010-04-29.pdf>. Acesso em: 4 mar. 2012.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



MEC (2011). **Sinopse das Ações do Ministério da Educação**. Publicação *online*. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_banners&task=click&bid... Acesso em: 29 out. 2011.

MASON, Robin. **Models of Online Courses**. ALN Magazine, 1998. v. 2, n. 2. Documentação *online*. Disponível em:

<http://www.aln.org/publications/magazine/v2n2/mason.asp>. Acesso em: 5 dez. 2011.

MORAN, José Manuel. **O que é educação a distância**. Publicação *online*. Disponível em: <http://www.ea.usp.br/prof/moran/dist.htm>. Acesso em: 28 out. 2011.

PIMENTEL, Nara Maria. **Educação a Distância**. 1. ed. SEAD/UFSC, 2006.

VALENTE, Armando José e MORAN, José Manuel. **Educação a Distância: pontos e contrapontos**. São Paulo: Summus, 2011

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Construção do Conhecimento em Sala de Aula**. 18. ed. São Paulo: Editora Libertad, 2005.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



APÊNDICES

PLANO DE DISCIPLINA



1º Período

IDENTIFICAÇÃO

CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA

PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ

UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []

CARGA HORÁRIA

TEÓRICA: 40 h

PRÁTICA: 0 h

CARGA HORÁRIA
TOTAL: 40 h

EMENTA

Histórico e evolução da educação a distância: visão do mundo e do Brasil. Comportamento do aluno de educação a distância. Ferramentas e softwares utilizados no processo de ensino e aprendizagem baseado em educação a distância. Fundamentos e utilização do Moodle.

OBJETIVOS

Geral:

Dar apoio necessário no que se relaciona aos Fundamentos da Educação a Distância, colaborando para o desenvolvimento de habilidades no que se relaciona ao uso das ferramentas do Moodle e à formação de comportamento autônomo e investigativo dos participantes.

Específicos:

- Conhecer alguns dos conceitos relacionados à Educação a Distância;
- Familiarizar-se com a história da EAD no Brasil;
- Entrar em contato com a legislação vigente, no que diz respeito a essa modalidade de educação;
- Familiarizar-se com as características de um ambiente virtual de aprendizagem e dominar as funcionalidades do Moodle na função de estudante;
- Entender os papéis do aluno, do professor e do tutor em ambientes colaborativos de aprendizagem online e as formas de interação e colaboração;
- Conhecer algumas das estratégias de estudo apropriadas ao aluno da EAD;
- Apropriar-se de alguns dos conceitos básicos relacionados à educação a distância e às regras de Netiqueta na comunicação online;
- Conhecer as ferramentas e recursos disponíveis na internet para as atividades didático pedagógicas;
- Conhecer alguns ambientes virtuais de aprendizagem, focando, de forma específica, o AVA do MOODLE.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1 - Fundamentos de Educação a Distância
- 2 - O Aluno de Educação a Distância
- 3 - Ferramentas e Softwares Educacionais I



- 4 - Ferramentas e Softwares Educacionais II
- 5 - Ambientes Virtuais de Aprendizagem

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.



CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

BARBOSA, Rommel Mergaço. Ambientes Virtuais de Aprendizagem. Porto Alegre: Artmed Editora, 2005.

BELLONI, Maria Luiza. Educação a distância. 5 ed. Campinas: Autores Associados, 2008.

MENEZES, Elionildo da Silva; MELO, Lafayette Batista. Fundamentos de Educação a Distância. João Pessoa: IFPB, 2014.

Bibliografia Complementar:

LÉVY, Pierre; LEMOS, André. O Futuro da Internet: em direção a uma ciberdemocracia planetária. São Paulo: Paulus, 2010.

MORAN. J. M.; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas: Papirus, 19 ed., 2011.

PETERS, O. Didática do Ensino a Distância. Rio Grande do Sul: Unisinos, 2003.

PRETI, Oreste. Educação a Distância: construindo significados. Brasília: Editora Plano, 2000.

SILVA, Marco (Org.). Educação online: teorias, práticas, legislação e formação corporativa. São Paulo: Loyola, 2003.

IDENTIFICAÇÃO

CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA

PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ

UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA ☒ OPTATIVA ☐ ELETIVA ☐

CARGA HORÁRIA

TEÓRICA: 40 h

PRÁTICA: 20 h

CARGA HORÁRIA
TOTAL: 60 h

EMENTA

Introdução à informática: definição de computadores. Capacidade de processamento e armazenamento. Tipos de computadores. Componentes de um sistema de computação: hardware e software. Utilização de sistema operacional. Estudo prático sobre editores de texto, planilhas eletrônicas e apresentações. Sistema virtual de aprendizagem e suas nuances.

OBJETIVOS



Geral:

Apresentar os conceitos básicos sobre a informática, entendendo o relacionamento entre os principais componentes de hardware e software, além de capacitar os alunos no uso de programas utilitários e aplicativos que auxiliem na sua formação acadêmica e profissional.

Específicos:

- Identificar os principais componentes de hardware e software de um sistema de computador;
- Conhecer e saber diferenciar os sistemas operacionais mais utilizados;
- Conhecer e saber utilizar os principais softwares aplicativos para edição de texto, planilhas eletrônicas e apresentação de slides;
- Conhecer e aplicar os conceitos das tecnologias da informação e comunicação no âmbito da educação à distância.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1 – História da informática;
- 2 – Conceitos básicos sobre informática;
- 3 – Dispositivos periféricos dos sistemas computacionais;
- 4 – Introdução e conceitos básicos sobre sistemas operacionais;
- 5 – Softwares para de edição de texto;
- 6 – Softwares para edição de planilhas eletrônicas;
- 7 – Softwares para edição de apresentação de slides;
- 8 – Tecnologias da Informação e Comunicação aplicadas à Educação a Distância.

METODOLOGIA DE ENSINO

Os conteúdos desta serão trabalhados usando ferramentas de interação online, como fóruns, wiki, chat e e-mail; orientações serão realizadas através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Conteúdos online sobre a disciplina ajudarão a solidificar o conhecimento adquirido, além de expor situações práticas e mercadológicas
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet*, artigos científicos, revistas, além de outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projetor

Vídeos de Streaming online (Youtube)

Cursos online (Cursera)

Redes Sociais (Facebook, Instagram, Skype, WhatsApp, Telegram)

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; buscador online, plataforma moodle..

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais, trabalhos individuais e em grupo, apresentações, além de outras atividades *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

MANZANO, André Luiz N. G.; MANZANO, Maria Isabel N. G. Estudo dirigido de informática básica. 7. ed. Rio de Janeiro: Editora Érica, 2007.

SILVA, Mário Gomes da. Informática: terminologia, Microsoft Windows 7, Internet, segurança, Microsoft Office Word 2010, Microsoft Office Excel 2010, Microsoft Office PowerPoint 2010, Microsoft Office Access 2010. 2. ed. São Paulo: Editora Érica, 2010.

VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos. 8. ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2011.

Bibliografia Complementar:



MORIMOTO, Carlos Eduardo. Hardware II, o guia definitivo. Porto Alegre: Sul Editores, 2010.

NASCIMENTO, João Kerginaldo Firmino do. Informática básica. Cuiabá: Ed. UFMT, 2012.

NORTON, Peter. Introdução à informática. São Paulo: Pearson Makron Books, 2008.

SILVA, Mário Gomes da. Informática: terminologia básica. 2. ed. São Paulo: Editora Érica, 2010.

VASCONCELOS, Laércio. Hardware da prática: construindo e configurando micros de 32 e 64 bits single core, dual core e quad core: para usuários, técnicos e estudantes. 2. ed. Rio de Janeiro: LVC, 2007.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À COMPUTAÇÃO		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40 h	PRÁTICA: 20 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

Histórico, evolução e conceitos. Arquitetura de Von Neumann; Tipos de hardware e software. Sistemas de numeração. Representação e processamento da informação. Fundamentos da Engenharia de Software. Fundamentos de Bancos de Dados. A Computação e o Mundo do Trabalho.

OBJETIVOS

Geral:

Introduzir o aluno no mundo da computação, apresentando os principais conceitos relacionados aos sistemas de computadores, de forma a prepara-lo para o mundo do trabalho.

Específicos:

- Estudar a história da computação, com a evolução do hardware e software.
- Aprender os diferentes sistemas de numeração.
- Entender como os dados são representados e processados por um computador.
- Entender o funcionamento interno de um computador.
- Estudar os elementos de software.
- Estudar os conceitos básicos sobre bancos de dados.
- Estudar os conceitos básicos sobre a Engenharia de Software.
- Posicionar o aluno na realidade do mercado de trabalho.



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1 – História e evolução da computação.
- 2 – Componentes internos e externos do hardware dos computadores;
- 3 – Classificação dos softwares dos computadores;
- 4 – Sistemas de numeração;
- 5 – Representação de dados;
- 6 – Introdução à Engenharia de Software;
- 7 – Introdução aos Bancos de Dados;

METODOLOGIA DE ENSINO

Os conteúdos serão ministrados usando ferramentas de interação online; as orientações serão realizadas através de videoconferências, webconferências, redes sociais e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem de simples entendimento. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem, afora todo o arcabouço ferramental online disponível.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet*, artigos científicos, revistas, além de outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.
- Conteúdos online acerca da disciplina auxiliarão a solidificar o conhecimento adquirido, além de evidenciar situações práticas e mercadológicas.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projektor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais, trabalhos e/ou seminários individuais e em grupo, apresentações, além de outras atividades *online*..

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

DATE, C. J. Introdução a Sistemas de Banco de Dados. 8. ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2003.

SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de Software. Tradução de Kalinka Oliveira e Ivan Bosnic. 9 ed. São Paulo: Editora Pearson, 2012.

TANEMBAUM, Andrew S. Organização estruturada de computadores. 6. ed. São Paulo: Editora Pearson Prentice Hall, 2013.

Bibliografia Complementar:

FEDELI, R. C.; POLLONI, E. G.; PERES, F. E. Introdução à ciência da computação. São Paulo: Editora Thomson, 2003.

FILHO, Wilson de P. P. Engenharia de Software: fundamentos, métodos e padrões. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2013.



MONTEIRO, Mário A. Introdução à organização de computadores. 8. ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2010.

MORIMOTO, Carlos Eduardo. Hardware II, o guia definitivo. Porto Alegre: Sul Editores, 2010.

STALLINGS, William. Arquitetura e organização de computadores. 8. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2010.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS DA EDUCAÇÃO		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 90 h	PRÁTICA: 0 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 90 h

EMENTA

Interpretação das diferentes concepções e práticas educacionais explicitando os pressupostos teórico-metodológicos subjacentes e suas implicações nas ações desenvolvidas no âmbito da prática pedagógica, numa perspectiva filosófica, histórica e sociológica. Reflexão filosófica e prática social. Filosofia, educação e ideologia. A educação como processo social. O estudo sociológico da escola. Educação e desenvolvimento. Estado, trabalho e sociedade capitalista no Brasil. Os processos de exclusão social. Educação: reprodução e ou transformação. A educação no contexto atual: globalização, neoliberalismo e exclusão social no Brasil e na América Latina.

OBJETIVOS

Geral:

Promover uma introdução à análise e discussão do fenômeno educativo, considerando as relações entre educação e sociedade a partir de uma reflexão teórica, instrumentando o aluno para a compreensão de sua formação prática como educador e para o enfrentamento teórico-prático das principais questões relativas à educação numa perspectiva crítica e transformadora.

Específicos:

- Compreender o fenômeno educativo em sua complexidade, a partir de seus fundamentos sócio-filosóficos.
- Refletir sobre sua formação como futuro educador e sobre seu papel no processo de trabalho docente e, especificamente, em seu compromisso político-ideológico.
- Compor um conceito de educação, associado à reflexão acadêmico-prática de sua atuação profissional no campo da Educação.
- Identificar os fundamentos epistemológicos da prática docente e sua relação com os processos de construção do conhecimento em sala de aula.
- Explorar a relação entre Educação e Sociedade, identificando a influência do contexto histórico-social capitalista nas atuais propostas educativas.
- Analisar os desafios da Educação no contexto brasileiro, presente e futuro.



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1:

- O conceito de educação em debate
- O papel do educador e sua formação
- A práxis pedagógica
- Fundamentos epistemológicos da educação
- Panorama histórico do pensamento pedagógico

2:

- A relação educação e sociedade
- Educação na sociedade capitalista: a pedagogia liberal e o tecnicismo
- A crítica da educação: os crítico-reprodutivistas e a desescolarização
- A educação progressista

3:

- Desafios da educação brasileira para o século XXI: Globalização: neoliberalismo e interculturalidade. Educação e tecnologias de informação e comunicação (TIC). Precarização do trabalho docente e do ambiente escolar. Educação popular, movimentos sociais e minorias sociais. Educação e Direitos Humanos. Acessibilidade.

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online; orientações através de videoconferências, webconferências, redes sociais e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem em conjunto com meios de comunicação e expressão tradicionais, como livros, revistas, etc.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como revistas, jornais, dentre outros.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projektor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. História da Educação. São Paulo: Moderna, 2000.

ARANHA, M. Lúcia de Arruda; MARTINS, M. Helena Pires Filosofando: introdução à filosofia. São Paulo: Moderna, 1991.

CHAUÍ, Marilena. O que é Ideologia, 42ª ed., Brasiliense, 1997.

Bibliografia Complementar:

CALDART, Roseli Salete. Pedagogia do Movimento Sem Terra. Petrópolis: Vozes, 2000.

CUNHA, L. A. A educação na sociologia: um objeto rejeitado? Campinas, 1992. Caderno CEDES, n. 27, p. 9-22.



FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1992.

MANACORDA, Mario Alighiero. História da Educação. São Paulo: Cortez, 1997.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: LÍNGUA PORTUGUESA		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 60 h	PRÁTICA: 0 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

A Língua Portuguesa como fonte de comunicação oral e escrita. A linguagem falada e escrita, em seus diversos níveis de linguagem, proporcionando habilidades linguísticas de produção textual oral e escrita. Variedade linguística. Concepções e estratégias de leitura. O processo de produção textual. Diversidade dos gêneros textuais. Aspectos linguístico-gramaticais aplicados aos textos. A argumentação nos textos orais e escritos. Os gêneros textuais da esfera acadêmica. Redação oficial.

OBJETIVOS

Geral:

Reconhecer a língua em sua diversidade, procedendo à leitura analítica e crítico-interpretativa de textos, ampliando o contato do aluno com os processos de leitura e produção textual, visando capacitá-lo na análise de variadas estruturas textuais e elaboração de textos diversos.

Específicos:

- Analisar e construir textos;
- Distinguir e aplicar os conceitos linguísticos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Variedades Linguísticas

- Língua: unidade e variedade
- Linguagem falada e linguagem escrita
- Práticas de letramento
- Gêneros textuais

2. O Texto

- Considerações em torno da noção de texto; diferentes níveis de leitura de um texto;



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



relações intertextuais

- O texto dissertativo-argumentativo: estratégias argumentativas; operadores argumentativos
- O texto dissertativo de caráter científico

3. Produção Textual

- Textos dissertativos-argumentativos
- Produção técnico-científica: elaboração de artigos, resenhas, resumos
- Textualidade: coesão e coerência

4. Redação Oficial

- Correspondência oficial
- Elaboração de curriculum vitae, requerimentos, ofícios, memorandos, relatórios

METODOLOGIA DE ENSINO

Os conteúdos serão ministrados por meio de: ferramentas de interação online em conjunto com os materiais didáticos tradicionais como livros, apostilas, etc; orientações através de videoconferências, webconferências, rede sociais e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem em conjunto com as demais ferramentas citadas.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, como jornais, revistas, etc.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projektor

Vídeos online

Periódicos/Livros/Apostilas/Revistas/Links

Redes sociais

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais, trabalhos individuais e em grupo, apresentações, além de outras atividades *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

BECHARA, Evanildo. Gramática escolar da língua portuguesa. 2 ed. Ampliada e atualizada pelo Novo Acordo Ortográfico. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

MEDEIROS, João Bosco. Redação Científica: A prática de Fichamentos, Resumos, Resenhas. 11 ed. São Paulo: Atlas, 2013.

Bibliografia Complementar:

KOCH, Ingedore G.V. A Coerência Textual. São Paulo: Contexto, 1990.



KOCH, Ingedore G.V. A coesão Textual. 21 ed. São Paulo: Contexto, 2007.

KOCH, Ingedore G.V. Argumentação e Linguagem. 10 ed. São Paulo: Cortez, 2006.

MARTINS, Dileta; ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. Português Instrumental de acordo com as atuais normas da ABNT. 29. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

VANOYE, Francis. Usos da linguagem: problemas e técnicas na produção oral e escrita. 13 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: LÓGICA E ALGORITMOS		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40 h	PRÁTICA: 20 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

Algoritmos; conceito de linguagem de programação; operações de entrada e saída; operação de atribuição; tipos, variáveis e constantes; desvios condicionais; comandos de seleção múltipla; estruturas de repetição; vetores e matrizes; funções e procedimentos; recursividade; modularização de programas.

OBJETIVOS

Geral:

Desenvolver noções básicas de programação de computadores.

Específicos:

- Estruturar algoritmos;
- Descrever a lógica de programação estruturada;
- Aplicar conceitos e desenvolver algoritmos usando uma linguagem de programação estruturada.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Noções de Algoritmos
- Apresentação da Linguagem de Programação
- Comandos de Entrada e Saída de Dados
- Comandos de Atribuição
- Tipos, Variáveis e constantes
- Condicionais



- Estruturas de Repetição
- Vetores Unidimensionais
- Vetores Bidimensionais
- Matrizes
- Funções
- Procedimentos
- Recursividade

METODOLOGIA DE ENSINO

Os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, softwares de edição de pseudocódigos (Ex: Visual G, Portugol, etc) e fluxograma; orientações através de videoconferências, webconferências, redes sociais e videoaulas; materiais didáticos produzidos para facilitar o entendimento de como solucionar as situações problemas do cotidiano. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem, bem como apostilas, revistas, dentre outros.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas e práticas no ambiente *online, juntamente com apostilas, softwares de geração de pseudocódigos e vídeo-aulas para* facilitar o entendimento das teorias usadas para resolver as situações problema.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como jornais, revistas, artigos, etc.

RECURSOS DIDÁTICOS



Quadro

Projetor

Vídeos online

Redes sociais

Periódicos/Apostilas/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares de programação/geração de pseudocódigo

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais, trabalhos individuais e em grupo, apresentações, além de outras atividades *online* relativas à resolução de situações problemas.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

FORBELLONE, André. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3. ed. Pearson, 2011.

VENERUCHI, Edilene. et al. Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, pascal, C/C++ (padrão ANSI) e Java. Edição: 3. ed. Pearson, 2014

ZIVIANI, Nivio. Projeto de algoritmos : com implementação em Pascal e C. 3. ed. Cengage Learning, 2011

Bibliografia Complementar:

CORMEN, Thomas. et al. Algoritmos: Teoria e prática. 3. ed. Elsevier, 2012



FORBELLONE, André Luiz Villar; Eberspächer, Henri Frederico. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3. ed. Pearson, 2011

GUIMARÃES, Ângelo de Moura; LAGES, Newton Alberto de Castilho. Algoritmos e estruturas de dados. LTC, 1994

LOPES, Anita. Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos. Elsevier, 2002

SOUZA, Marco. Algoritmos e lógica de programação. Thomson, 2005

2º Período

IDENTIFICAÇÃO

CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

DISCIPLINA: PROGRAMAÇÃO ESTRUTURADA

PRÉ-REQUISITO: LÓGICA E ALGORITMOS

UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []

CARGA HORÁRIA

TEÓRICA: 50 h

PRÁTICA: 30 h

CARGA HORÁRIA
TOTAL: 80 h

EMENTA

Construção de algoritmos. Conceitos básicos: variáveis, operadores, expressões, estruturas de controle (atribuição, seleção, repetição). Introdução a uma linguagem de programação estruturada. Ambientes de desenvolvimento. Vetores e matrizes. Subprogramas: funções e procedimentos. Passagem de parâmetros (valor e referência).

OBJETIVOS

Geral:

Fornecer ao aluno noções sobre os elementos básicos do desenvolvimento de um programa.

Específicos:

- Apresentar a lógica de programação estruturada
- Aplicar os conceitos de algoritmos no desenvolvimento de aplicações utilizando uma linguagem de programação estruturada
- Utilizar um ambiente de desenvolvimento



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Apresentação de uma linguagem de programação estruturada
- Apresentação de um ambiente de desenvolvimento
- Atributos
- Tipos
- Variáveis
- Laço de repetição
- Condicional
- Vetores
- Matrizes
- Funções
- Procedimentos

METODOLOGIA DE ENSINO

Os conteúdos serão ministrados pelo uso de ferramentas de interação online, aliado ao uso e aprendizado de pelo menos uma linguagem de programação; orientações realizadas através de videoconferências, webconferências, redes sociais e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica, fazendo com que o discente esteja apto a resolver situações problemas usando lógica de programação. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem, revistas, questões de exames e desafios de programação a nível nacional e internacional.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas e práticas no ambiente *online*, *juntamente com apostilas*, *linguagem* de programação, apostilas e tutoriais, visando facilitar o entendimento do conteúdo para tornarem-se aptos a resolver as situações problema.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, artigos, revistas, etc.

RECURSOS DIDÁTICOS



Quadro

Projektor

Vídeos online

Redes sociais

Periódicos/Livros/Apostilas/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais, trabalhos individuais e em grupo, apresentações, além de outras atividades *online* relativas à resolução de situações problemas usando uma linguagem de programação adequada.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

FERRER, H. et al. Programação Estruturada de Computadores: algoritmos estruturados. 3 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

MANZANO, J. A. N. G., OLIVEIRA, J. F. de. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 28 ed. São Paulo: Erica, 2009.

MEDINA, M., FERTIG, C. Algoritmos e Programação: Teoria e prática. 2 ed. São Paulo: Novatec, 2006.

Bibliografia Complementar:

ASCENIO, A. F. G. Lógica de programação com Pascal. São Paulo: Pearson, 2004.

CORMEN, T. H. et al. Algoritmos: Teoria e prática. 3 ed. Tradução de Arlete Simille Marques. Rio de



Janeiro: Elsevier, 2012.

FORBELLONE, A. L. V., Eberspächer, H. F. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3 ed. São Paulo: Pearson, 2011.

FEOFIOFF, P. Algoritmos: em linguagem C. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

SCHILDT, H. C completo e total. 3 ed. Tradução de Roberto Carlos Mayer. São Paulo: Pearson Makron Books, 2008.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: INGLÊS INSTRUMENTAL		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 60 h	PRÁTICA: 0 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

Gêneros textuais das esferas acadêmica, científica e jornalística. Estratégias e técnicas de leitura. Elementos linguísticos e paralinguísticos necessários à compreensão e interpretação da leitura de eventos comunicativos.

OBJETIVOS

Geral:

Reconhecer e compreender os diversos gêneros textuais nas esferas acadêmica, científica e jornalística (com temáticas referentes à educação, linguística, didática e áreas afins) através da utilização de estratégias recentes e técnicas de leitura.

Específicos:

- Reconhecer e identificar gêneros textuais diversos, através dos seus conhecimentos prévios e dos conhecimentos adquiridos;
- Utilizar as estratégias de leitura para otimizar a familiarização com os gêneros textuais;
- Utilizar o dicionário como fonte de auxílio na aprendizagem;
- Compreender a formação de palavras (compostas e derivadas);
- Inferir os significados de palavras desconhecidas usando dicas contextuais, traçando e validando as conclusões através, também, do uso do dicionário;
- Compreender as relações de organização do texto e os aspectos semânticos e linguísticos (coesão, marcadores do discurso e suas várias funções);
- Reconhecer termos de referência em um texto;
- Reconhecer os diferentes tipos de grupos nominais no texto;
- Reconhecer os diferentes tipos de grupos verbais no texto (presente, passado e futuro);
- Valorizar a visão crítica do aluno sobre o texto.



- Utilizar as tecnologias da informação para ampliar as possibilidades de busca de informações na língua inglesa.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I:

- 1 - Processo de conscientização de leitura
- 2 - Reconhecimento e Identificação de gêneros textuais em língua estrangeira

II:

- 3 - Estratégias de Leitura I: Dicas tipográficas, palavras cognatas e repetidas.
- 4 - Estratégias de Leitura II: Prediction, Skimming & Scanning.
- 5 - Estratégias de Leitura III: Uso do dicionário.

III:

- 6 - Processo de formação de palavras em língua inglesa.
- 7 - Inferência contextual e lexical.
- 8 - Marcadores do discurso.
- 9 - Referência gramatical e lexical.
- 10 - Grupos Nominais e Verbais.

METODOLOGIA DE ENSINO

Os conteúdos serão lecionados usando ferramentas de interação online, aplicativos de conversação ou aprendizado do inglês em smartphones ou similares; orientações serão realizadas através de videoconferências, webconferências, redes sociais e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica e atual. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem, além de apostilas.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas e práticas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias de informação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como sites, revistas, jornais. aplicativos, etc.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projetor

Vídeos online

Periódicos/Apostilas/Jornais/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Aplicativos web e/ou para smartphones.

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*, como seminários, trabalhos individuais e em grupo, além da própria reputação do discente em alguns aplicativos.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

DUDLEY-EVANS, Tony; ST JOHN, Maggie Jo. *Developments in English for Specific Purposes: a multi-disciplinary approach*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2003.

MUNHOZ, Rosangela. *Inglês Instrumental: estratégias de leitura*. São Paulo: Texto Novo, 2000.

OUVERNEY-KING, Janylle Rebouças; COSTA FILHO, José Moacir Soares da. *Inglês Instrumental*. João Pessoa: IFPB, 2014.

Bibliografia Complementar:

BAZERMAN, C. *Gêneros textuais, tipificação e interação*. Tradução de Ângela Paiva Dionísio e Judith ChamblissHoffnagel, C. J. 2 ed. São Paulo: Editora Cortez, 2006.



GRELLET, Françoise. Developing rEADing skills: a practical guide to rEADing comprehension exercises. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2003.

HUTCHINSON, Tom; WATERS, Alan. English for Specific Purposes: a learning-centred approach. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2003.

MARCUSCHI, L. A. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo, Parábola, 2008.

OUVERNEY-KING, Janylle Rebouças; COSTA FILHO, José Moacir Soares da. (Org.) Reflexões didáticas sobre o ensino de língua estrangeira na atualidade. João Pessoa: Editora do IFPB, 2015.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: MATEMÁTICA DISCRETA		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 60 h	PRÁTICA: 0 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

Teoria dos conjuntos. Relações, funções, números naturais, conjuntos contáveis e incontáveis, indução matemática, relações de recorrência. Métodos de enumeração: permutação, combinação e probabilidade discreta. Grafos: terminologia básica, classes de grafos, grafos ponderados e orientados, ciclos e circuitos.

OBJETIVOS

Geral:

Nivelar o conhecimento básico das ferramentas matemáticas e preparar para aplicações mais avançadas em disciplinas posteriores que exijam habilidades de cálculo.

Específicos:

- Identificar os níveis de aprendizagem matemática dos estudantes;
- Desenvolver habilidades e competências matemáticas no uso de cálculos aritméticos e algébricos, construindo relações a partir de problemas encontrados no cotidiano.
- Aplicar as ferramentas básicas de matemática para solução de problemas gerais e específicos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1 - Teoria dos conjuntos.
- 2 - Relações, funções, números naturais, conjuntos contáveis e incontáveis, indução matemática, relações de recorrência.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



3 - Métodos de enumeração: permutação, combinação e probabilidade discreta.

4- Grafos: terminologia básica, classes de grafos, grafos ponderados e orientados, ciclos e circuitos.

METODOLOGIA DE ENSINO

Os conteúdos serão ministrados por meio de ferramentas de interação online, software de aprendizado da matemática (Ex: GeoGebra, R, MathLab, Mathematica, etc); orientações através de videoconferências, webconferências, rede sociais e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica para fomentar o uso da matemática para resolver problemas computacionais. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem, apostilas, tutoriais, dentre outros.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas e práticas mediadas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação, aliado aos softwares matemáticos com respectivas apostilas e tutoriais para aprendizado.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, como revistas, sites, etc.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projetor

Vídeos online

Redes sociais

Periódicos/Apostilas/Tutoriais/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares de aprendizado da matemática

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais, trabalhos individuais e em grupo, apresentações de seminários, além de outras atividades *online* relativas à resolução de problemas matemáticos usando meio computacional..

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

BARBIERI FILHO, Plínio. Lógica para computação. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

GERSTING, Judith L. Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

STEWART, James. Cálculo, v.1. 3ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

Bibliografia Complementar:

ANTON, Howard; BIVENS, Irl ; DAVIS, Stephen . Cálculo, v.1. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar 1: conjuntos, funções. 8.



ed. São Paulo: Atual, 2004.

MUNEM, Mustafa A; FOULIS, David J . Cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 2011. v1

ROCHA, Enrique. Raciocínio Lógico: Você consegue aprender: Teoria e questões. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

ROGAWSKI, Jon. Cálculo, v.1. Porto Alegre: Bookman, 2009

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: DIDÁTICA GERAL		
PRÉ-REQUISITO: FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS DA EDUCAÇÃO		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40 h	PRÁTICA: 20 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

O contexto da prática pedagógica: propostas curriculares para o Ensino Básico. Especificidades da escola pública e da escola particular. Instâncias do ensino extrassistema. A dinâmica da sala de aula: interesses e objetivos; o consensual e o conflitante. O professor, o aluno e o exercício do poder. A busca de uma linguagem comum. A construção de uma proposta de ensino e aprendizagem: conhecimento da realidade e alternativas de ensino. Planejamento da ação – metas e objetivos, o significado dos conteúdos, a propriedade dos procedimentos didáticos, o sentido da avaliação. A vivência e o aperfeiçoamento da proposta: acertos e desacertos do planejado. A reorientação do processo. O papel da Didática no processo de construção da identidade do profissional do magistério.

OBJETIVOS

Geral:

Compreender a importância da Didática e sua constituição como dimensão reflexiva para a formação docente.

Específicos:

- Conhecer as origens e fundamentos da didática;
- Compreender o desenvolvimento da relação ensino-aprendizagem no espaço escolar;
- Problematicar as relações de poder no processo de ensino-aprendizagem;
- Discutir as bases do Projeto Político Pedagógico no espaço escolar e seu reflexo no planejamento e execução das aulas;
- Refletir sobre o papel da Didática no processo de construção da identidade do profissional de educação;



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I:

- 1 - A Didática Magna
- 2 – O espaço escolar: um lugar específico para educar
- 3 – A didática no Brasil: desenvolvimento histórico e tendências pedagógica
- 4 – Dermeval Saviani a José Carlos Libâneo

II:

- 5 – Ensinar e aprender: pensando o currículo e suas dimensões
- 6 – Avaliação: aprender ou medir o conhecimento?
- 7 - Relação do ensino e da aprendizagem: a didática como mediação da prática docente
- 8 - A escola como espaço de formação: saberes e práticas

III :

- 9 – Planejamento da ação pedagógica
- 10 – Projetos: a prática interdisciplinar do professor
- 11 - Elaborando um planejamento

IV:

- 12 – A pesquisa como prática do planejamento
- 13 – Formação do professor: identidade e saberes
- 14 - A Didática e o ensino de Língua Portuguesa: tecendo caminhos

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados usando ferramentas de interação online, revistas, livros, apostilas, etc.; orientações se darão através de videoconferências, webconferências, rede sociais e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação e informação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como apostilas, jornais, sites e revistas.

RECURSOS DIDÁTICOS



Quadro

Projektor

Vídeos online

Periódicos/Livros/Apostilas/Revistas/Sites

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades prático-teóricas presenciais individuais e em grupo de forma *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

DANTAS, Maria Betânia da Silva; SILVA, Fabiana Sena da; AMARAL, Josali do. Didática. João Pessoa: IFPB, 2014, mimeo.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática pedagógica. 48 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2014.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro (org). Didática: o ensino e suas relações. 18. ed. São Paulo: Papirus, 2012.

Bibliografia Complementar:

ARANTES, Ivani Fazenda C. (org.). Didática e interdisciplinaridade. São Paulo: Paiprus, 2005.

CANDAU, Vera Maria. A didática em questão. Petrópolis: Vozes, 2001.



ROMÃO, José Eustáquio. Avaliação dialógica: desafios e perspectivas. São Paulo: Cortez, 2002.

ROSA, Dalva; SOUZA, Vanilton. Didática e Práticas de Ensino: interfaces com diferentes saberes e lugares formativos. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. Repensando a Didática. 20. ed. São Paulo: Papirus, 2005.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: APRENDIZAGEM ASSISTIDA POR COMPUTADOR		
PRÉ-REQUISITO: INTRODUÇÃO À COMPUTAÇÃO		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40 h	PRÁTICA: 20 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

Aprendizagem e tecnologias. Histórico da Internet. Chats e Mensageiros Instantâneos. Redes Sociais. Blogs e microblogs. Computação nas nuvens e suas ferramentas. Sites de Armazenamento de Arquivos. Acesso Remoto. VoIP.

OBJETIVOS

Geral:

Apresentar os principais recursos que um computador oferece para o processo de ensino e aprendizagem.

Específicos:

- Entender os principais recursos presentes na Internet
- Tornar o aluno capaz de utilizar ferramentas de armazenamento de arquivos
- Conhecer e saber diferenciar as diferentes ferramentas de aprendizagem

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1 – Tecnologia e Aprendizagem
 - 1.1 – Construindo uma compreensão de tecnologia
 - 1.2 – As tecnologias e a educação
- 2 - Internet
 - 2.1 – Origem da Internet
 - 2.2 – Serviços da Internet
 - 2.3 – Limitações da Internet
 - 2.4 – Impactos sociais
- 3 – Serviços Online



- 3.1 – Hipertextos
- 3.2 – Chats e Mensageiros Instantâneos
- 3.3 – Redes Sociais.
- 3.4 – Blogs
- 3.5 – E-mail
- 4 - Armazenamento
- 4.1 – O que são as nuvens de dados?
- 4.2 – Segurança
- 4.3 – Acesso Concorrente
- 4.4 – Ferramentas
- 5 – Acesso Remoto
- 5.1 – Arquiteturas
- 5.2 – Transferência de arquivos
- 5.3 – Acesso remoto
- 5.4 – Ferramentas

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

MOTA, Davide. Pesquisa na Internet. 1. ed. Rio de Janeiro: Ed. SENAC, 1998.

PISANI, Francis; PIOLET, Dominique. Como a web transforma o mundo: a alquimia das multidões. 1. ed. São Paulo: Ed. SENAC, 2010.

TAÚ, Ana Cláudia. *et al.* Tecnologia, Educação e Aprendizagem: caderno pedagógico. 1. ed. Florianópolis: DIOESC, 2011.

Bibliografia Complementar:

MANZANO, André Luiz N. G.; MANZANO, Maria Izabel N. G. Estudo dirigido de informática básica. 7. ed. São Paulo: Editora Érica, 2007.

RECUERO, Raquel. Redes Sociais na Internet. 1. ed. Sulina, 2009.



TERADA, Routh. Segurança de dados: criptografia em redes de computador. 2. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2008.

VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos. 8. ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2011.

VELTE, Anthony T. Cloud computing - computação em nuvem: uma abordagem prática. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2011.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: PROJETO INTERDISCIPLINAR I		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 10 h	PRÁTICA: 30 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 40 h

EMENTA

Desenvolvimento de Projetos Interdisciplinares, articulados com componentes curriculares do período, em torno de um eixo temático, com a finalidade de aprofundar o estudo de temas relevantes no contexto da pesquisa e da formação de professores. Exposição e discussão dos conceitos de disciplinaridade, transdisciplinaridade, multidisciplinaridade e interdisciplinaridade para que haja a compreensão do funcionamento do método quando aplicado ao ensino de Língua Portuguesa. A teoria interdisciplinar é trazida à baila no sentido de ampliar as aplicações no campo pedagógico e no campo da pesquisa, promovendo a prática da criatividade ao fazer uso do método para desenvolver jogos educacionais, práticas de sala de aulas interativas, pesquisas acadêmicas, efetivadas pela exposição e discussão das bases que legitimam a construção do gênero oral seminário. A disciplina trabalha com conhecimentos teórico-práticos e as metodologias e técnicas que se impõem à iniciativa científica, desenvolvendo e ampliando o conceito de interdisciplinaridade e a produção do gênero oral seminário.

OBJETIVOS

Geral:

Conhecer a teoria e a prática interdisciplinar na contemporaneidade e com a aplicação em, e com, tecnologia.

Específicos:

- Compreender os conceitos e as diferenças entre disciplinaridade, transdisciplinaridade, multidisciplinaridade e interdisciplinaridade;
- Analisar a aplicação da interdisciplinaridade ao campo da educação e tecnologia;
- Promover a interlocução, a reflexão metodológica e a prática entre campos disciplinares semelhantes e diferentes.



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I:

1. Conceituação e diferenciação: Transdisciplinaridade, Multidisciplinaridade, Disciplinaridade e Interdisciplinaridade;
2. Reflexão sobre os conceitos apresentados;
3. Apresentação do modelo de Plano de Trabalho a ser seguido pelos grupos.

II:

1. Orientação e articulação das disciplinas aos temas propostos;
2. Temas que trazem à baila estudos culturais, relações étnicoraciais, afrodescendência, educação, tecnologia, etc.
3. Elaboração de Plano de Trabalho, Mini Artigo e apresentações.

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro

Projeto

Vídeos/DVDs

[X] Periódicos/Livros/Revistas/Links



Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

CANDIOTTO, Cesar; BASTOS, Cleverson Leite. Fundamentos da pesquisa científica: teoria e prática. Petrópolis: Vozes, 2011.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (Org.). Didática e interdisciplinaridade 17. ed. Campinas: Papirus, 2012.

HOY, Wayne K; MISKEL, Cecil G. ; TARTER, C. John . Administração educacional: teoria, pesquisa e prática. 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2015.

Bibliografia Complementar:

DEMO, Pedro. Educar pela Pesquisa. São Paulo: Editora Autores associados. 2015.

DEMO, Pedro. Pesquisa e informação qualitativa: aportes metodológicos. 5. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

KROKOSCH, Marcelo. Autoria e plágio: um guia para estudantes, professores, pesquisadores e editores. São Paulo: Atlas, 2012.

LIBÂNEO, José Carlos; Santos, Akiko (Org.). Educação na era do conhecimento em rede e transdisciplinaridade. 2. ed. Campinas, SP: Alínea, 2009.

PIKE, G.; SELBY, D. V. Educação global: o professor global, o currículo global. Texto Novo, 2001.



3º Período

IDENTIFICAÇÃO

CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

DISCIPLINA: PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS I

PRÉ-REQUISITO: PROGRAMAÇÃO ESTRUTURADA

UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []

CARGA HORÁRIA

TEÓRICA: 60 h

PRÁTICA: 30 h

**CARGA HORÁRIA
TOTAL: 90 h**

EMENTA

O paradigma de programação orientada a objetos: conceito de classes e objetos, troca de mensagens entre objetos, composição de objetos, coleções de objetos, herança, override, encapsulamento, visibilidade, interface e polimorfismo, sobrecarga. Tratamento de exceções.

OBJETIVOS

Geral:

Capacitar o aluno, de forma que seja capaz de compreender e implementar os principais conceitos do paradigma de programação orientada a objetos.

Específicos:

- Apresentar uma linguagem de programação orientada a objetos
- Tornar o aluno apto a modelar classes para solucionar problemas, utilizando uma linguagem orientada a objetos
- Tornar o aluno apto a descobrir pontos de reuso na definição de classes

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade I

- 1 – Abstração
- 2 – Definição de orientação a objetos
- 3 – Classe
- 4 – Objeto
- 5 – Construtor
- 6 – Métodos
- 7 – Encapsulamento e visibilidade

Unidade II

- 1 – Herança



- 2 – Classe Abstrata
- 3 – Sobrecarga
- 4 – Sobrescrita de métodos
- 5 - Interfaces

Unidade III

- 1 – Arrays
- 2 – Coleções
- 3 – Exceções

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

DEITEL, P., DEITEL, H. Java: Como programar. Tradução de Edson Furmakiewicz. 10 ed. São Paulo: Pearson, 2016.

HORSTMANN, C. S., GARY, C. Core Java: Volume I - Fundamentos. Tradução de Carlos Shafranski e Edson Furmakiewicz. 8 ed. São Paulo: Pearson, 2015.

SIERRA, K., BATES, B. Use a cabeça!: Java. Tradução de Aldir José Coelho. 2 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009.

Bibliografia Complementar:

ASCENCIO, A. F. G., CAMPOS, E. A. V. Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, pascal, C/C++ (padrão ANSI) e Java. São Paulo: Pearson, 2014.



FURGERI, S. Java 7: Ensino Didático. São Paulo: Érica, 2014.

GOODRICH, M. T., TAMASSIA, R. Estrutura de dados e algoritmos em Java. Tradução de Bernardo Copstein. Porto Alegre: Bookman, 2013.

MACENAS, I. Java 2: Fundamentos, Swing e JDBC. Rio de Janeiro, Alta Books, 2005.

PUGA, S., RISSETT, G. Lógica de Programação e Estrutura de dados com aplicações Java. São Paulo: Pearson, 2009.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: ESTRUTURAS DE DADOS		
PRÉ-REQUISITO: PROGRAMAÇÃO ESTRUTURADA		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40 h	PRÁTICA: 20 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

Conceitos e técnicas de manipulação de vetores, listas, filas, pilhas, árvores e tabelas de dispersão. Técnicas de ordenação e pesquisa.

OBJETIVOS

Geral:

Permitir o aprendizado de conceitos e técnicas de manipulação de informação na forma estruturada, conhecendo métodos de pesquisa, ordenação e suas aplicações.

Específicos:

- Identificar as diferentes estruturas de dados básicas;
- Conhecer métodos de ordenação e pesquisa em estruturas de dados;
- Tornar o aluno capaz de identificar aplicações que façam uso de estruturas de dados;
- Conhecer as principais operações realizadas em cada estrutura;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1 – Apresentação da linguagem de programação C.
- 2 – Recursividade.
- 3 – Tipos abstratos de dados.
- 4 – Manipulação de vetores.
- 5 – Busca linear e binária.
- 6 – Ordenação elementar (seleção e inserção).



- 7 – Ordenação avançada (quicksort e mergesort).
- 8 – Listas encadeadas (simples, dupla, circular, dupla-circular).
- 9 – Filas.
- 10 – Pilhas.
- 11 – Conceitos sobre árvores (genéricas, binárias, AVL, B).

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares para edição e compilação de programas.

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

CELES, W.; CERQUEIRA, R., RANGEL, J. L. Introdução a estruturas de dados – com técnicas de programação em C. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2016.

CORMEN, T. H. Algoritmos: teoria e prática. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2012.

GOODRICH, M. T.; TAMASSIA, R. Estruturas de dados e algoritmos em Java. 5. ed. São Paulo: Editora Bookman, 2013.

Bibliografia Complementar:

FEOFIOFF, P. Algoritmos em linguagem C. Rio de Janeiro: Editora Campus/Elsevier, 2009.

FORBELLONE, André Luiz Villar. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2011.



GUIMARÃES, Ângelo de Moura. Algoritmos e estruturas de dados. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1994.

TANENBAUM, A. M.; LANGSAM, Y.; AUGENSTEIN, M. J. Estruturas de dados usando C. São Paulo: Editora Makron Books, 1995.

WIRTH, Niklaus. Algoritmos e estruturas de dados. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1999.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: DIDÁTICA APLICADA AO ENSINO DE COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA		
PRÉ-REQUISITO: DIDÁTICA GERAL		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40 h	PRÁTICA: 20 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

Contextualização Histórica da Didática associada a Tecnologia. Computador na Sala de Aula. O computador como máquina de ensinar e como ferramenta de ensinar. Softwares e Aplicativos na Educação. Recursos da Internet. Parâmetros curriculares nacionais. Informática na LDB. Práticas de ensino e tecnologia.

OBJETIVOS

Geral:

Apresentar o ferramental e as melhores práticas, com utilização de tecnologias, no ensino de computação e informática.

Específicos:

- Contextualizar a Didática e Tecnologia no tempo e na histórica;
- Mostrar algumas das melhores práticas do uso de tecnologia em sala de aula;
- Apresentar a legislação curricular do ensino da computação e informática.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Contextualização Histórica da Didática associada a Tecnologia.
2. Computador na Sala de Aula.
3. O computador como máquina de ensinar e como ferramenta de ensinar.
4. Softwares e Aplicativos na Educação.
5. Recursos da Internet.
6. Parâmetros curriculares nacionais.
7. Informática na LDB.
8. Práticas de ensino e tecnologia.



METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro

Projektor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

ANDERSEN (Org.), Elenice. Multimídia Digital na Escola. Editora Paulinas – Brasil – 2013 – 1ª edição.

BRITO, Gláucia. Educação e Novas Tecnologias. Editora Ibepex – Brasil – 2008 – 2ª edição.

MORAES, Ubirajara (Org.). Tecnologia Educacional e Aprendizagem. Editora Queen Books – 2007 – 1ª edição.

Bibliografia Complementar:

BARBA, Carme. Computadores em Sala de Aula. Editora Penso – Brasil – 2012 – 1ª edição

MERCADO, Luís (Org.). Novas Tecnologias na Educação: Reflexões sobre a Prática. Editora UFAL – Brasil – 2002 – 1ª edição

MORAN, José. Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica. Editora Papirus – Brasil – 2013 – 21ª edição

RANGEL, Mary. Educação com Tecnologia – Texto, Hipertexto e Leitura. Editora Wak – Brasil – 2012 – 1ª edição

VALENTE, Carlos. Second Life e Web 2.0 na Educação. Editora Novatec – Brasil – 2007

IDENTIFICAÇÃO

CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

DISCIPLINA: HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO

PRÉ-REQUISITO: DIDÁTICA GERAL

UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []

CARGA HORÁRIA

TEÓRICA: 60 h

PRÁTICA: 0 h

CARGA HORÁRIA
TOTAL: 60 h

EMENTA

História da Educação Brasileira. A educação jesuítica. O império e a formação da elite. A primeira república e a crise da educação elitista. A educação nova no Brasil. O avanço da educação popular. A educação brasileira a partir de 1964. O reflexo da história na configuração atual da educação



brasileira. Caminhos contemporâneos.

OBJETIVOS

Geral:

Analisar as questões teórico-metodológicas sobre a História da Educação brasileira.

Específicos:

- Compreender o estudo da história da Educação brasileira como disciplina e como campo de pesquisa;
- Estabelecer relações em diferentes períodos históricos, entre as configurações da educação escolar e a sociedade em que se encontra inserida.
- Refletir sobre o processo sócio-histórico que constituiu a educação brasileira até os dias de hoje e seu reflexo no sistema escolar;
- Refletir sobre o papel da escola e da escolarização na sociedade brasileira, nas suas dimensões históricas e pedagógicas, visando à compreensão crítica das atuais propostas inovadoras para a educação básica e a formação universitária em nosso país.
- Identificar os principais fatos históricos que caracterizam a evolução da educação brasileira.
- Compreender os períodos históricos como fatores determinantes para as reformas da Educação brasileira.
- Identificar as iniciativas da Revolução de 30 que favoreceram o desenvolvimento da Educação brasileira;
- Compreender as transformações da revolução de 1930 no campo educacional.
- Compreender as relações entre Estado Militar e a Educação do Brasil;
- Refletir sobre o papel da Educação como instrumento ideológico das classes dominantes.
- Compreender a real democratização da escola através da participação de toda comunidade;
- Analisar os grandes movimentos organizados por diferentes grupos de educadores (filósofos, pedagogos) com objetivo de discutir a real função social da escola e lutar para transformar a realidade de desorganização que a escola encontrava-se.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I

- 1 - A Educação Jesuítica
- 2 - O Império e a formação da elite
- 3 - A primeira República e a crise elitista

II

- 4 - A Educação em debate e suas reformas nos anos 20
- 5 - A Revolução de 1930 e a Educação
- 6 - A Educação Nova no Brasil
- 7 - Os Principais métodos da educação Nova e seus fundamentos

III

- 8 - Os representantes da Educação Nova no Brasil e o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova
- 9 - O avanço da Educação popular
- 10 - A educação brasileira a partir de 1964
- 11 - 1988 é promulgada a nova Constituição Brasileira



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



IV

12 - Os Desdobramentos da promulgação da Constituição de 1988: impasses e dificuldades a serem superados

13 - Anos 90 a 2000: Os Fortes Embates Políticos e Sociais e o Projeto Educacional

14 - O reflexo da história na configuração atual da educação brasileira: caminhos contemporâneos

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

AMARAL, Josali do; DANTAS, Maria Betânia da Silva. História da Educação Brasileira. João Pessoa: IFPB, 2014.

ARANHA, Maria Lúcia de. História da Educação e da pedagogia. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2006.

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. História da Educação no Brasil (1930/1973). 37 ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

Bibliografia Complementar:

CAMBI, Franco. História da Pedagogia. 2 ed. São Paulo: UNESP, 2001.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. 50 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



MANACORDA, Mário Alighiero. História da Educação. 13 ed. São Paulo: Cortez, 2010.

PAIVA, Vanilda. História da Educação Popular no Brasil: educação popular e educação de adultos. 6 ed. São Paulo: Loyola, 2003.

PILETTI, Claudino; PILETTI, Nelson. Filosofia e História da Educação. 15 ed. São Paulo: Ática, 2004.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: CULTURA AFRO-BRASILEIRA		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 60 h	PRÁTICA: 0 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

Estudo das relações estabelecidas entre História, Literatura e Memória nas literaturas africanas de Língua Portuguesa. O olhar crítico sobre a colonização. As utopias libertárias e a descolonização política e literária. Conceitos de etnia, raça, racialização, identidade, diversidade, diferença. Cultura e hibridismo cultural. História e cultura étnica na escola e itinerários pedagógicos. As literaturas africanas de Língua Portuguesa (Angola, Cabo-Verde, Guiné-Bissau, Moçambique e São Tomé e Príncipe) por meio da leitura e análise sucinta das obras dos mais representativos autores dos países referidos.

OBJETIVOS

Geral:

Conhecer um pouco da história dos países africanos de Língua Portuguesa, por meio da discussão e da desconstrução de visões estereotipadas sobre a África e os africanos, promovendo diálogo entre as experiências de vida e memória de escritores africanos dos países de expressão em língua portuguesa.

Específicos:

- Analisar, no texto literário, o discurso crítico contra a colonização das mentes ou neocolonialismo;
- Compreender as especificidades das narrativas literárias escritas de Moçambique em meio à produção de outros países da África lusófona;
- Refletir sobre a produção cinematográfica dos países africanos de Língua Portuguesa e a sua relação com a Literatura;
- Conhecer as especificidades das narrativas santomense, cabo-verdiana e guineense, analisando as dicções diferenciadas das três narrativas, considerando o contexto específico de cada país;
- Discutir as relações entre história e literatura em narrativas de autores angolanos;
- Analisar os elementos característicos da poesia moçambicana, desde o caráter político; dos primeiros tempos até a tônica mais intimista da produção contemporânea;
- Analisar os elementos característicos da poesia de Cabo Verde, São Tomé e Príncipe e Guiné-



Bissau, conhecendo autores representativos do gênero poético nesses países;

- Compreender a expressão poética angolana como arma de combate;
- Discutir a relação entre música e poesia na Literatura africana, pensando em estratégias de ensino que aproximem a literatura da música.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. História, Literatura e Memórias nas Literaturas Africanas de Língua Portuguesa.
2. Olhares críticos sobre os Processos de Colonização e Descolonização.
3. Narrativas moçambicanas.
4. Ficção e cinema africanos.
5. Narrativas de São Tomé e Príncipe, Cabo Verde e Guiné-Bissau.
6. Narrativas de Angola.
7. Poesia Moçambicana.
8. Poesia de Cabo Verde, São Tomé e Príncipe e Guiné-Bissau.
9. Poesia Angolana.
10. Poesia e canção.

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

MATTELART, Armand. Diversidade cultural mundialização. São Paulo: Parábola, 2005.

MATTOS, Regiane Augusto de. História e cultura afro-brasileira. São Paulo: Contexto, 2007.

SOUZA, Francisca Zuleide Duarte de; LUCIO, Ana Cristina Marinho; MARQUES, Moama Lorena de Lacerda. Literaturas Africanas de língua portuguesa. João Pessoa: IFPB, 2015, mimeo.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Políticas de Promoção de Igualdade Racial. Plano nacional de implementação das diretrizes curriculares nacionais para a educação das relações étnico-raciais e para o ensino de história e cultura afrobrasileira e africana. Brasília: SECADI, 2013.

DANTAS, Elisalva Madruga (Org.) et al. Textos poéticos africanos de língua portuguesa e afro-



brasileiros. João Pessoa: Ideia, 2007.

HARVEY, David. Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural 24. ed. São Paulo: Loyola, 2013. MEUS contos africanos. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

MOORE, Carlos Wedderburn. Racismo & sociedade: novas bases epistemológicas para entender o racismo. Belo Horizonte: Mazza, 2007.

RIBEIRO, Esmeralda ; BARBOSA, Márcio (Orgs.) . Cadernos negros contos AfroBrasileiros. São Paulo: Quilombo hoje, 2007.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: PROJETO INTERDISCIPLINAR II		
PRÉ-REQUISITO: PROJETO INTERDISCIPLINAR I		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA <input checked="" type="checkbox"/> OPTATIVA <input type="checkbox"/> ELETIVA <input type="checkbox"/>		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 10 h	PRÁTICA: 30 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 40 h

EMENTA

Desenvolvimento de projetos interdisciplinares, articulados com componentes curriculares do período, em torno da área da Tecnologia, com a finalidade de aprofundar o estudo de temas relevantes no contexto dos processos educativos, da pesquisa e da formação docente. Assim, estabelece-se o diálogo com as disciplinas da formação pedagógica, promovendo o seu entrelaçamento com a Tecnologia. O Projeto Interdisciplinar II é planejado de forma variável e transversal, podendo flexibilizar temas em cada período, de modo a ampliar os conhecimentos específicos apresentados nos componentes curriculares e promover uma maior integração entre várias áreas do saber, com vistas ao desenvolvimento de valores éticos, linguísticos, estéticos e políticos. A perspectiva interdisciplinar é discutida a fim de ampliar aplicações no campo pedagógico e no campo da pesquisa, promovendo a prática da criatividade ao fazer uso do método para desenvolver práticas de sala de aulas interativas, pesquisas acadêmicas, entre outros.

OBJETIVOS

Geral:

Aprofundar o conhecimento sobre a prática interdisciplinar na contemporaneidade e com a aplicação em, e com, tecnologia.

Específicos:

- Analisar a aplicação da interdisciplinaridade ao campo da educação e tecnologia em associação com as disciplinas do 3o período – em conexão com os componentes curriculares determinados pelo professor orientador a partir do tema proposto – buscando desenvolver as habilidades necessárias nos futuros educadores ao confeccionar e aplicar instrumentos e estratégias didáticas necessárias



para dinamizar o ensino destes saberes;

- Promover a interlocução, a reflexão metodológica e a prática entre campos disciplinares semelhantes e diferentes;
- Elaborar, em grupo, um projeto ou artigo científico entre 08 a 12 páginas com foco em ensino ou em pesquisa na área de Tecnologia e em que esteja presente a interdisciplinaridade e as disciplinas do 3o período, com aplicação prática em sala de aula ou em pesquisa;
- Elaborar, em grupo, e com base no artigo produzido, apresentação em formato de slides, como suporte para que o conteúdo disposto no Artigo seja apresentado oralmente e contemplando os critérios de avaliação, também presentes na plataforma.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I:

1. Leitura de artigos que abordem a prática interdisciplinar em associação com pesquisa ou ensino de tecnologia;
2. Reflexão sobre as pesquisas apresentadas e metodologias;
3. Apresentação do modelo de artigo científico a ser seguido pelos grupos;

II:

4. Orientação e articulação das disciplinas aos temas propostos;
5. Leituras de textos com aplicação prática ao ensino de tecnologia;
6. Elaboração de projeto ou de Artigo científico e da Apresentação oral;
7. Apresentação do modelo de slides para a Apresentação oral.

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projektor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

** Os Projetos Interdisciplinares visam desenvolver no discente a habilidade de estabelecer relações entre componentes curriculares e os eixos do curso – Tecnologia e Formação didático-pedagógica –, além de propiciar o desenvolvimento de ações sistematizadas de pesquisa, contempladas em componentes curriculares específicos, de forma transversal, contínua e permanente. Nesse contexto, a natureza desses componentes, que congregam conhecimentos da pesquisa científica, do gênero oral e da articulação de conhecimentos de áreas diversas da formação docente, requer flexibilização dos referenciais teóricos. Além disso, a multiplicidade de abordagens teórico-metodológicas e a diversidade de temas que permeiam esse componente restringem uma pré-seleção de leituras, já que o uso desses referenciais será estabelecido em conformidade com as temáticas e abordagens selecionadas no semestre. Ademais, as referências constantes de Projeto Interdisciplinar I e dos demais componentes curriculares envolvidos dão suporte ao Projeto Interdisciplinar II.*

Bibliografia Básica:

CANDIOTTO, Cesar; BASTOS, Cleverson Leite. Fundamentos da pesquisa científica: teoria e prática. Petrópolis: Vozes, 2011.



FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (Org.). Didática e interdisciplinaridade 17. ed. Campinas: Papirus, 2012.

HOY, Wayne K; MISKEL, Cecil G. ; TARTER, C. John . Administração educacional: teoria, pesquisa e prática. 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2015.

Bibliografia Complementar:

DEMO, Pedro. Educar pela Pesquisa. São Paulo: Editora Autores associados. 2015.

DEMO, Pedro. Pesquisa e informação qualitativa: aportes metodológicos. 5. ed. Campinas,SP: Papirus, 2012.

KROKOSCZ, Marcelo. A autoria e plágio: um guia para estudantes, professores, pesquisadores e editores. São Paulo: Atlas, 2012.

LIBÂNEO, José Carlos; Santos, Akiko (Org.). Educação na era do conhecimento em rede e transdisciplinaridade. 2. ed. Campinas, SP: Alínea, 2009.

PIKE, G.; SELBY, D. V. Educação global: o professor global, o currículo global. Texto Novo, 2001.

4º Período

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS II		
PRÉ-REQUISITO: PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS I		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 60 h	PRÁTICA: 30 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 90 h

EMENTA

Interfaces e processamento de eventos. Programação gráfica em uma linguagem Orientada a Objetos. Fluxo e filtros de dados. Programação concorrente usando Threads. Acesso a banco de dados.

OBJETIVOS

Geral:

Capacitar o aluno, de forma que seja capaz de desenvolver aplicações de pequeno porte, que envolvam interface gráfica e manipulação de dados em uma linguagem de Programação Orientada a



Objetos.

Específicos:

- Tornar o aluno apto a criar classes de interface gráfica em uma linguagem de programação orientada a objetos;
- Tornar o aluno apto a manipular dados em arquivos em uma linguagem de programação orientada a objetos;
- Tornar o aluno apto a manipular bancos de dados utilizando uma linguagem orientada a objetos;
- Introduzir conceitos de programação concorrente utilizando ThrEADs em uma linguagem orientada a objetos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade I

- 1 – Manipulação de dados em OO
- 2 – Conceito de CRUD
- 3 – Implementação de CRUDs utilizando coleções

Unidade II

- 1 – Interface gráfica
- 2 – Tratamento de eventos
- 3 – Manipulação de arquivos

Unidade III

- 1 – Manipulação de bancos de dados
- 2 – Desenvolvimento de aplicações de pequeno porte
- 3 – ThrEADs

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro

Projektor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

DEITEL, P., DEITEL, H. Java: Como programar. Tradução de Edson Furmakiewicz. 10 ed. São Paulo: Pearson, 2016.

HORSTMANN, C. S., GARY, C. Core Java: Volume I - Fundamentos. Tradução de Carlos Shafranski e Edson Furmakiewicz. 8 ed. São Paulo: Pearson, 2015.

SIERRA, K., BATES, B. Use a cabeça!: Java. Tradução de Aldir José Coelho. 2 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009.

Bibliografia Complementar:

ASCENCIO, A. F. G., CAMPOS, E. A. V. Fundamentos da programação de computadores:



algoritmos, pascal, C/C++ (padrão ANSI) e Java. São Paulo: Pearson, 2014.

GOETZ, B. Et al. Java concorrente na prática. Tradução de Petula Guimarães. Rio de Janeiro: Alta Books: 2008.

GOODRICH, M. T., TAMASSIA, R. Estrutura de dados e algoritmos em Java. Tradução de Bernardo Copstein. Porto Alegre: Bookman, 2013.

PUGA, S., RISSETT, G. Lógica de Programação e Estrutura de dados com aplicações Java. São Paulo: Pearson, 2009.

SINTES, T. Aprenda programação orientada a objetos em 21 dias. Tradução de João Eduardo Nóbrega Tortello. São Paulo: Pearson, 2002.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: BANCO DE DADOS		
PRÉ-REQUISITO: ESTRUTURA DE DADOS		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 60 h	PRÁTICA: 40 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 100 h

EMENTA

Conceitos e terminologias de bancos de dados; Modelos e esquemas de dados; Sistemas de gerência de bancos de dados; Modelo conceitual entidade-relacionamento; Modelo relacional; A linguagem SQL; Projeto de bancos de dados relacional: derivação do modelo lógico e físico, normalização, restrições, índices, chaves primária e estrangeira, visões, subprogramas armazenados e gatilhos; Controle transacional em SGBD.

OBJETIVOS

Geral:

Permitir o aprendizado de conceitos e técnicas fundamentais necessários a Banco de Dados Relacionais.

Específicos:

- Entender os conceitos e terminologias de bancos de dados relacionais;
- Analisar e desenvolver modelos e esquemas de dados;
- Entender e saber manipular os sistemas de gerência de bancos de dados;
- Entender e desenvolver a modelagem de dados: sabendo os modelos conceitual, lógico e físico;
- Entender e aplicar linguagem SQL;



- Entender e desenvolver um projeto de banco de dados relacional;
- Entender e utilizar os principais conceitos de Análise de Requisitos;
- Entender e aplicar a derivação entre os modelos de dados: do conceitual para o lógico; do lógico para o físico;
- Entender os conceitos de dependência funcional e as regras de normalização;
- Entender e utilizar: restrições, índices, chaves primária e estrangeira, visões, subprogramas armazenados e gatilhos;
- Entender o controle transacional em um SGBD.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade I

1. Introdução Definições e Conceitos de Banco de Dados Relacionais
 - 1.1 Gerenciamento de Dados
 - 1.2 Manipulação de Arquivos
 - 1.3 Manipulação de Banco de Dados
 - 1.4 SGBD
 - 1.5 Profissionais de um Banco de Dados
 - 1.6 Visões do Banco de Dados
 - 1.7 Evolução das Aplicações de Banco de Dados
 - 1.8 Modelagem de Dados
 - 1.9 Etapas do Projeto de um BD
2. Projeto Conceitual: Modelo Entidade-Relacionamento
 - 2.1 Modelo Entidade Relacionamento Simplificado
 - 2.2 Modelo Entidade Relacionamento Estendido
3. Projeto Lógico: Modelo Relacional
 - 3.1 Conceitos Básicos
 - 3.2 Restrições de Integridade
 - 3.3 Operações em Relações

Unidade II

4. Mapeamento do MER para MR
 - 4.2 Algoritmo de Mapeamento para o MER Estendido
 - 4.3 Ferramenta CASE Orientada a Objetos
5. Dependência Funcional e Normalização
 - 5.1 Conceito de Dependência Funcional
 - 5.2 Regras de Normalização
6. A Álgebra Relacional
 - 6.1 Operações Relacionais

Unidade III

7. SQL: Structured Query Language
 - 7.1 Manipulação de Tabelas
 - 7.2 Consultas, Inserções, Atualizações e Exclusões
 - 7.3 Visões
 - 7.4 Índices
8. Integridade de Banco de Dados
 - 8.1 Asserções
 - 8.2 Procedimentos Armazenados
 - 8.3 Gatilhos



9. Transações

9.1 Definições

9.2 Propriedades ACID

9.3 Ciclo de Vida

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma Moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projektor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma Moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

DATE, C. J. Introdução a Sistemas de Bancos de Dados. Editora Campus, 2003. ISBN: 8535212736 (Tradução da 8ª edição americana)

ELMASRI, R. E.; NAVATHE, S. Sistemas de Banco de Dados. Pearson Brasil, 6ª edição, 2011;

SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H.; SUDARSHAN, S. Sistema de Bancos de Dados. Campus, Tradução da 6ª edição, 2012;

Bibliografia Complementar:

ALVES, W. P. Banco de dados: teoria e desenvolvimento. São Paulo: Érica, 2009. ISBN: 9788536502557



ANGELOTTI, Elaini Simoni. Banco de Dados. 1ª Edição. Brasil: Do Livro Técnico, 2012. ISBN: 9788563687029

BEIGHTLEY, Lynn. SQL – Use a Cabeça. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010. ISBN: 9788576082101

HEUSER, C. Projeto de Banco de Dados. Editora: Porto Alegre, 6ª edição: Bookman, 2009. ISBN: 9788577803828.

MACHADO, F. N. R. Projeto de banco de dados: uma visão prática. 17ª. ed. rev. at. São Paulo: Érica, 2012. ISBN: 9788536502526.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA		
PRÉ-REQUISITO: MATEMÁTICA DISCRETA		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 60 h	PRÁTICA: 0 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

Conceitos Fundamentais. Distribuição de Frequência. Representação tabular e gráfica de dados. Medidas de Posição e Dispersão. Técnicas de amostragem. Introdução à Probabilidade. Probabilidade Condicional e independência. Teorema de Bayes. Variáveis Aleatórias Unidimensionais. Valor esperado e variância de uma variável aleatória. Modelos probabilísticos discretos e contínuos. Noções Elementares de Amostragem. Estimação Pontual. Intervalos de Confiança e Testes de Hipóteses.

OBJETIVOS

Geral:

- Adquirir conhecimentos específicos no cálculo das probabilidades e suas variáveis, auxiliando na determinação de estatísticas.

Específicos:

- Estabelecer o significado de um experimento estatístico identificando as variáveis a serem estudadas;
- Plotar gráficos a partir de tabelas estatísticas, analisando dados;
- Proporcionar ao aluno os conceitos básicos da teoria das probabilidades;
- Aplicar os modelos probabilísticos clássicos;
- Estimar valores pontuais ou por intervalos;
- Formular, aplicar e apontar conclusões em um teste de hipótese.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I. Análise de Dados Estatísticos

Conceitos Básicos de Estatística. Fases do Experimento Estatístico. Medidas de posição. Medida de dispersão. Conceitos de amostragem aleatória simples, sistemática e estratificada.

II. Probabilidade

Espaço Amostral e Evento. O conceito de Probabilidade e suas Propriedades. Probabilidade em Espaços Amostrais Finitos. Probabilidade Condicional. Independência de Eventos.

III. Variáveis Aleatórias e Distribuições de Probabilidade

O Conceito de Variável Aleatória. Função de Distribuição de Probabilidade. Experimentos Binomiais e a Distribuição Binomial. Distribuição Normal.

IV. Teoria Elementar da Amostragem

Conceitos Básicos. Distribuições Amostrais da Média e da Proporção.

V. Intervalos de Confiança e Teste de Hipótese

Estimação de Parâmetros. Intervalos de Confiança para a Média Populacional. Determinação do Tamanho da Amostra para Estimar Médias. Intervalo de Confiança para uma Proporção Populacional. Determinação do Tamanho da Amostra para Estimar Proporções. Testes de Hipóteses. Conceitos Fundamentais. Definição da Regra de Decisão, Erros e Nível de Significância. Testes de Hipóteses para a Média Populacional. Testes de Hipóteses para uma Proporção Populacional.

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



Quadro

Projeto

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

BUSSAB, Wilton O.; MORETIN, Pedro A. Estatística básica. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

DOWNING, D.; CLARK, J. Estatística aplicada. 3. ed. São Paulo: Saraiva 2010.

MEYER, P. L. Probabilidade: aplicações à estatística. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2015.

Bibliografia Complementar:

AKANIME, Carlos Takeo. Estatística descritiva. 2. ed. Editora Érica.

BARBETTA, Pedro A.; REIS, Marcelo M.; BORNIA, ANTONIO C. Estatística para cursos de engenharia e informática. 3. ed. Editora Atlas, 2010.



COSTA NETO, P. L. O. Estatística. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2002.

FONSECA, Jairo S; MARTINS, Gilberto A. Curso de estatística. 6. ed. Editora Atlas, 1996.

MOORE, David S NOTZ, William I., FLIGNER, Michael A. A estatística básica e sua prática. 5. ed. Editora LTC.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO		
PRÉ-REQUISITO: HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 60 h	PRÁTICA: 0 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

Introdução à Psicologia Geral. Visões atuais da Psicologia. A aprendizagem sob diferentes perspectivas teóricas. Problemas de aprendizagem e intervenções psicopedagógicas. O aprender no contexto da Educação de Jovens e Adultos.

OBJETIVOS

Geral:

Conhecer a importância da Psicologia para a Educação, as possíveis intervenções na prática educativa e o campo da Psicologia da Aprendizagem e suas diferentes abordagens de estudo sobre o processo de aprender.

Específicos:

- Identificar as principais contribuições da psicologia para a Educação;
- Relacionar teorias da aprendizagem e suas aplicações no contexto educacional;
- Refletir sobre situações de ensino e de aprendizagem vivenciadas em contextos diversos (presencial, mediado pelas Tecnologias da Informação e Comunicação) e a partir das contribuições teóricas estudadas;
- Estudar as principais dificuldades de aprendizagem, as possibilidades de intervenções psicopedagógicas e o fracasso escolar;
- Descrever práticas pedagógicas significativas a partir dos estudos da Psicologia da Aprendizagem e do Desenvolvimento.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I. Psicologia Geral



1. O caminho da Psicologia para se tornar uma ciência.
2. Principais conceitos e definições da Psicologia Geral.
3. A importância da Psicologia para a Educação.

II. Psicologia Comportamental e a Aprendizagem

1. Origens da Psicologia Comportamental.
2. Behaviorismo Metodológico de Watson.
3. Behaviorismo Radical de Skinner.
4. Aprendizagem Social Cognitiva de Bandura.

III. Carl Rogers e a Educação Humanística

1. A Abordagem Centrada na Pessoa: Pressupostos Fundamentais.
2. Aprendizagem Centrada no aluno.
3. O que é Ensinar e Aprender na Aprendizagem Centrada no Aluno?

IV. Piaget e a Aprendizagem

1. A teoria do Desenvolvimento Cognitivo de Jean Piaget.
2. Os Estágios do Desenvolvimento Cognitivo.
3. O Construtivismo e a Aprendizagem.

V. Vygotsky, Wallon e a Aprendizagem

1. Vygotsky e seus principais postulados.
2. Vygotsky: desenvolvimento e aprendizagem.
3. Vygotsky e a educação.
4. A teoria de Wallon.
5. O processo de integração em dois sentidos.
6. Concepção de afetividade.
7. Evolução da afetividade e aprendizagem.

VI. Contribuições da Psicologia para a prática educativa

1. As abordagens sobre o desenvolvimento e aprendizagem e a prática pedagógica: Condição ou Construção.
2. O que há por trás das práticas educativas?
3. Mas o que essa discussão tem a ver com a prática do educador?
4. Lançando luz sobre o processo de ensinar e aprender.

VII. O fracasso escolar à luz das teorias de desenvolvimento e aprendizagem

1. Por que a maioria das crianças e jovens da escola brasileira apresenta dificuldade de aprendizagem?
2. Contribuições das teorias de desenvolvimento e da aprendizagem para compreensão do fracasso escolar.

VIII. Implicações na prática das abordagens de desenvolvimento e aprendizagem e o trabalho em sala de aula

1. Práticas pedagógicas significativas e as abordagens de desenvolvimento e da aprendizagem: possibilidades de intervenções e mudança em sala de aula.



2. Dislexia e TDH.
3. Problemas Sociais.
4. A violência na escola
- 5 Escola: espaço de superação de problemáticas relacionadas à indisciplina.

IX. Os diferentes modos de olhar o erro, as dificuldades psicopedagógicas e o fracasso escolar.

1. O fracasso escolar visto a partir da crítica ao sistema de avaliação.
2. Resposta certa ou aquisição de conhecimento? – A finalidade da correção.
3. Avaliação contínua: análise do progresso do aluno.
4. Fatores de interferência na aprendizagem escolar.
5. A importância do diagnóstico psicopedagógico.

X. Educação a Distância: processo de aprender, mediado pelo uso das Tecnologias da Informação e Comunicação.

1. A importância da Educação a Distância no contexto educativo.
2. O processo de ensinar e aprender a partir das tecnologias da Informação e Comunicação.
3. Mudanças provocadoras de situações educacionais baseadas no uso das Tecnologias da Informação e Comunicação.

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

ALENCAR, E.S. Novas contribuições da Psicologia aos processos de ensino e aprendizagem. 4 ed. São Paulo: Cortez, 2001.

DANTAS, Maria Betânia da Silva; ARAÚJO, Glauco Barbosa de. Psicologia da Aprendizagem. João Pessoa: IFPB, 2013, mimeo.

SCOZ, Beatriz. Psicopedagogia e realidade escolar: o problema escolar e de aprendizagem. 8 ed., Petrópolis/RJ: Vozes, 2013.

Bibliografia Complementar:

COLL, César; PALÁCIOS, Jesus; MARCHESI, Álvaro (orgs.). Desenvolvimento psicológico e educação: psicologia evolutiva. 2 ed., Porto Alegre: Artmed, 2004.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



MIZUKAMI, Maria das Graças Nicoletti. Ensino: as abordagens do processo. São Paulo: EPU, 1986.

PIAGET, Jean. Para Onde Vai a Educação? 20 ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2011.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. A formação social da mente. Trad. de José Cipolla Neto, Luís Silveira Mena Barreto e Solange Castro Afeche. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

WEISZ, T. O diálogo entre o ensino e a aprendizagem. São Paulo: Ática, 2002.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: ÉTICA E DIREITOS HUMANOS		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40 h	PRÁTICA: 0 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 40 h

EMENTA

Ética, moral e condição humana. Ética e cidadania no mundo do trabalho. O trabalho, o trabalhador e as organizações no mundo contemporâneo. O futuro da ética e da cidadania numa sociedade cheia de contradições. Realidade e utopia. Relações étnico-raciais. Sustentabilidade. Percalços e conquistas na busca de uma cidadania planetária. Educação em direitos humanos.

OBJETIVOS

Geral:

- Descrever a Ética, moral e condição humana contemporânea no mundo do trabalho, as relações étnico-raciais do homem e a busca por uma cidadania planetária.

Específicos:

- Definir Ética, moral e condição humana;
- Reconhecer cidadania no mundo do trabalho;
- Analisar as relações étnico-raciais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Ética, Moral e Condição Humana

- Ética e moral: dois pilares da ação humana ante os dilemas da vida
- As situações-limite e a ética da responsabilidade
- A moral em crise e a revalorização da ética
- Autonomia moral: nascemos com ela ou a desenvolvemos?



2. Ética e Cidadania no mundo do trabalho

- Ética profissional e ética da responsabilidade
- Em busca do conceito de cidadania
- Mundo do trabalho e cidadania organizacional

3. O Trabalho, o Trabalhador e as Organizações no Mundo Contemporâneo

- Globalização: a nova face do mundo contemporâneo
- A nova ética das empresas e o terceiro setor em debate
- Trabalho e trabalhador no mundo globalizado. O perfil profissional e as competências

4. O Futuro da Ética e da Cidadania numa sociedade cheia de contradições. Realidade e Utopia

- Utopia e Ética – Um pouco de teoria
- A “Constituição Cidadã” – um grande passo para reformas no sistema capitalista brasileiro
- A dura realidade do trabalho e do trabalhador
- Novas perspectivas para o trabalho
- O futuro das crianças e dos adolescentes em situação de violência e de extrema pobreza. Um desafio à ética e à cidadania
- O imigrante. A cidadania negada
- Em busca da convivência na cidade

5. Relações Étnico-Raciais

- Introdução
- Relações Étnico-Raciais
- Afrodescendência

6. Sustentabilidade. Percalços e Conquistas na busca de uma Cidadania Planetária

- O desafio está lançado
- Responsabilidade social, uma prática recente nas empresas. O planeta agradece
- Ousar a utopia. A Carta da Terra e seus princípios: um Ethos para salvar o planeta e a humanidade

7. Educação em direitos humanos

- História dos direitos humanos
- Direitos humanos e sua implicação para o campo educacional
- Documentos sobre educação e direitos humanos

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

GENTLE, Ivanilda Matias ; ZENAIDE, Maria de Nazaré Tavares ; GUIMARÃES, Valéria Maria Gomes (Org.) . Gênero, diversidade sexual e educação: conceituação e práticas de direito e políticas públicas. João Pessoa: IFPB, 2008. 355 p. il.

QUEIROZ, Adele et al. Ética e responsabilidade social nos negócios. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2005. 340 p. il.

SÁNCHEZ VÁZQUEZ, Adolfo. Ética 32. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011. 302 p.

Bibliografia Complementar:



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



BRASIL. Presidência da República. Secretaria Especial dos Direitos Humanos Brasil direitos humanos 2008 a realidade do país aos 60 anos da Declaração Universal. 2. ed. Brasília: SEDH, 2008;

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. Ética: direitos humanos Brasília: MEC/SEED, 1998. (DVD Escola);

BOURDIEU Pierre et al. A miséria do mundo. 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012;

STUKART, Herberet Lowe. Ética e corrupção: os benefícios da conduta ética na vida pessoal e empresarial. São Paulo: Nobel, 2003. 132 p. il.

VANNUCHI, Paulo de Tarso et al. Norberto Bobbio: democracia, direitos humanos guerra e paz. João Pessoa: UFPB, 2013. 353 (Coleção direitos humanos);

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: PROJETO INTERDISCIPLINAR III		
PRÉ-REQUISITO: PROJETO INTERDISCIPLINAR II		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA <input checked="" type="checkbox"/> OPTATIVA <input type="checkbox"/> ELETIVA <input type="checkbox"/>		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 10 h	PRÁTICA: 30 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 40 h

EMENTA

Desenvolvimento de projetos interdisciplinares, articulados com componentes curriculares do período, em torno da área da Tecnologia, com a finalidade de aprofundar o estudo de temas relevantes no contexto dos processos educativos, da pesquisa e da formação docente. Assim, estabelece-se o diálogo com as disciplinas da formação pedagógica, promovendo o seu entrelaçamento com a Tecnologia. O Projeto Interdisciplinar III é planejado de forma variável e transversal, podendo flexibilizar temas em cada período, de modo a ampliar os conhecimentos específicos apresentados nos componentes curriculares e promover uma maior integração entre várias áreas do saber, com vistas ao desenvolvimento de valores éticos, linguísticos, estéticos e políticos. A perspectiva interdisciplinar é discutida a fim de ampliar aplicações no campo pedagógico e no campo da pesquisa, promovendo a prática da criatividade ao fazer uso do método para desenvolver práticas de sala de aulas interativas, pesquisas acadêmicas, entre outros.

OBJETIVOS

Geral:

Aprofundar o conhecimento sobre a prática interdisciplinar na contemporaneidade e com a aplicação em, e com, tecnologia.

Específicos:



- Analisar a aplicação da interdisciplinaridade ao campo da educação e tecnologia em associação com as disciplinas do 4o período – em conexão com os componentes curriculares determinados pelo professor orientador a partir do tema proposto – buscando desenvolver as habilidades necessárias nos futuros educadores ao confeccionar e aplicar instrumentos e estratégias didáticas necessárias para dinamizar o ensino destes saberes;
- Promover a interlocução, a reflexão metodológica e a prática entre campos disciplinares semelhantes e diferentes;
- Elaborar, em grupo, um projeto ou artigo científico entre 08 a 12 páginas com foco em ensino ou em pesquisa na área de Tecnologia e em que esteja presente a interdisciplinaridade e as disciplinas do 4o período, com aplicação prática em sala de aula ou em pesquisa;
- Elaborar, em grupo, e com base no artigo produzido, apresentação em formato de slides, como suporte para que o conteúdo disposto no Artigo seja apresentado oralmente e contemplando os critérios de avaliação, também presentes na plataforma.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I:

1. Leitura de artigos que abordem a prática interdisciplinar em associação com pesquisa ou ensino de tecnologia;
2. Reflexão sobre as pesquisas apresentadas e metodologias;
3. Apresentação do modelo de artigo científico a ser seguido pelos grupos;

II:

4. Orientação e articulação das disciplinas aos temas propostos;
5. Leituras de textos com aplicação prática ao ensino de tecnologia;
6. Elaboração de projeto ou de Artigo científico e da Apresentação oral;
7. Apresentação do modelo de slides para a Apresentação oral.

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projektor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

** Os Projetos Interdisciplinares visam desenvolver no discente a habilidade de estabelecer relações entre componentes curriculares e os eixos do curso – Tecnologia e Formação didático-pedagógica –, além de propiciar o desenvolvimento de ações sistematizadas de pesquisa, contempladas em componentes curriculares específicos, de forma transversal, contínua e permanente. Nesse contexto, a natureza desses componentes, que congregam conhecimentos da pesquisa científica, do gênero oral e da articulação de conhecimentos de áreas diversas da formação docente, requer flexibilização dos referenciais teóricos. Além disso, a multiplicidade de abordagens teórico-metodológicas e a diversidade de temas que permeiam esse componente restringem uma pré-seleção de leituras, já que o uso desses referenciais será estabelecido em conformidade com as temáticas e abordagens selecionadas no semestre. Ademais, as referências constantes de Projeto Interdisciplinar I e dos demais componentes curriculares envolvidos dão suporte ao Projeto Interdisciplinar III.*

Bibliografia Básica:

CANDIOTTO, Cesar; BASTOS, Cleverson Leite. Fundamentos da pesquisa científica: teoria e prática. Petrópolis: Vozes, 2011.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (Org.). Didática e interdisciplinaridade 17. ed. Campinas: Papirus,



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



2012.

HOY, Wayne K; MISKEL, Cecil G. ; TARTER, C. John . Administração educacional: teoria, pesquisa e prática. 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2015.

Bibliografia Complementar:

DEMO, Pedro. Educar pela Pesquisa. São Paulo: Editora Autores associados. 2015.

DEMO, Pedro. Pesquisa e informação qualitativa: aportes metodológicos. 5. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

KROKOSCZ, Marcelo. A autoria e plágio: um guia para estudantes, professores, pesquisadores e editores. São Paulo: Atlas, 2012.

LIBÂNEO, José Carlos; Santos, Akiko (Org.). Educação na era do conhecimento em rede e transdisciplinaridade. 2. ed. Campinas, SP: Alínea, 2009.

PIKE, G.; SELBY, D. V. Educação global: o professor global, o currículo global. Texto Novo, 2001.

5º Período

IDENTIFICAÇÃO

CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

DISCIPLINA: ENGENHARIA DE SOFTWARE

PRÉ-REQUISITO: PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS II

UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA ☒ OPTATIVA ☐ ELETIVA ☐

CARGA HORÁRIA

TEÓRICA: 60 h

PRÁTICA: 20 h

**CARGA HORÁRIA
TOTAL: 80 h**

EMENTA

Introdução à engenharia de software. Modelos de processos de desenvolvimento de software. Técnicas de gerenciamento e planejamento de software. Requisitos e especificação de software. Métodos de análise e projeto de software. Garantia de qualidade de software. Teste e revisão de software. Manutenção de software. Reengenharia e engenharia reversa. Ferramentas e ambientes de software. Padrões de desenvolvimento e documentação de software. Gerenciamento de configuração. Ferramentas CASE. Métodos e Padrões para Artefatos Educacionais. Métodos e Processos de Engenharia de Software Aplicados ao Desenvolvimento de Ambientes Educacionais.

OBJETIVOS

Geral:



Compreender todo o processo de desenvolvimento de software, envolvendo as etapas do ciclo de vida de um software, a sua implementação e manutenção, além do uso de ferramentas, procedimentos e documentos relacionados ao processo.

Específicos:

- Entender os conceitos relacionados à Engenharia de Software.
- Identificar os diversos modelos de ciclo de vida de software e relacioná-los com a prática do desenvolvimento de software.
- Conhecer métodos e ferramentas para análise e especificação de softwares.
- Tornar o aluno capaz de identificar as etapas de projeto, implementação, teste e manutenção de software.
- Conhecer e saber diferenciar os conceitos sobre reengenharia e engenharia reversa de softwares.
- Conhecer os métodos de controle de qualidade do processo de desenvolvimento de software.
- Relacionar os métodos e processos da engenharia de software ao desenvolvimento de ambientes educacionais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1 – Introdução à Engenharia de Software.
- 2 – Modelos de ciclo de vida.
- 3 – Introdução ao processo de desenvolvimento de software.
- 4 – Fases do processo de desenvolvimento de software.
- 5 – Componente pessoal do processo de desenvolvimento de software.
- 6 – Requisitos e especificação de software.
- 7 – Análise orientada a objetos.
- 8 – UML – principais diagramas.
- 9 – Projeto de software.
- 10 – Metodologias ágeis.
- 11 – Reengenharia e engenharia reversa de software.
- 12 – Qualidade de software.
- 13 – Gerenciamento de riscos.

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

FOWLER, Martin. *et al.* UML Essencial: um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos. 3. ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2005.

PRESSMAN, Roger. S. Engenharia de Software: uma abordagem profissional. Tradução de Ariovaldo Griesi e Mario Moro Fecchio. 7 ed. Porto Alegre: Editora McGraw Hill, 2011.

SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de Software. Tradução de Kalinka Oliveira e Ivan Bosnic. 9 ed. São Paulo: Editora Pearson, 2012.

Bibliografia Complementar:



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



FILHO, Wilson de P. P. Engenharia de Software: fundamentos, métodos e padrões. 3 ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2013.

GÓES, Wilson M. Aprenda UML por meio de estudos de caso. 1 ed. São Paulo: Editora Novatec, 2014.

JAY, Arthur L. Melhorando a qualidade do software: um guia para o TQM. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora Infobook, 2004.

MACHADO, Felipe N. R. Análise e gestão de requisitos de software: onde nascem os sistemas. 1 ed. São Paulo: Editora Érica, 2011.

SABBAGH, Rafael. Scrum: gestão ágil para projetos de sucesso. 1 ed. São Paulo: Editora Casa do Código, 2013.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: REDES DE COMPUTADORES		
PRÉ-REQUISITO: PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS II		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 60 h	PRÁTICA: 40 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 100 h

EMENTA

Motivação para o surgimento das redes de computadores. Meios de Transmissão. Tipos de Comutação. Multiplexação e seus tipos. Conceitos básicos de redes de computadores. Hardware e software para redes de computadores. Classificação das redes de computadores. Modelos de referência de redes de computadores: OSI, IEEE 802, 802.11, TCP/IP. Camadas e protocolos de modelos de referência de redes de computadores.

OBJETIVOS

Geral:

Apresentar os conceitos básicos de redes de computadores: redes com fio, redes sem fio, topologias, modelos de referências e protocolos.

Específicos:

- Apresentar o conceito e o funcionamento das redes de computadores;
- Descrever os componentes de uma rede de computadores;
- Apresentar as principais arquiteturas de redes de computadores e seus esquemas de endereçamento;
- Apresentar os princípios de funcionamento dos principais dispositivos de rede;
- Conhecer os principais protocolos de rede vigentes, seus cabeçalhos e seu funcionamento;



- Tornar o aluno apto a montar redes de computadores com e sem fio.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I Histórico e Motivação para uso das redes de computadores

II Topologias físicas e lógicas de redes de computadores

III Transmissão da Informação: Sinais: Analógico e Digital, Fontes de Distorção nos Enlaces, Multiplexação e seus tipos

IV Comutação e seus tipos

V Meios de transmissão: com e sem fio

VI Introdução à Arquitetura de Redes; Introdução ao Modelo RM-OSI

VII O Modelo RM-OSI: Motivação, Camadas e suas funções

VIII Confeccionando cabos de rede (par trançado UTP 5e) – Prática

IX O Padrão IEEE 802: Motivação, Camadas e suas funções, Comparação com o RM-OSI, Padrões

X Arquitetura TCP/IP: Motivação, Camadas e suas funções, Comparação com o RM-OSI

XI Internet ou Inter-Rede / Transporte

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, Wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, web conferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projektor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

COMER, D. E. Redes de computadores e internet. São Paulo: Bookman, 2009.

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. Redes de computadores e a internet - uma abordagem Top-Down. 5. ed. São Paulo: Pearson Education, 2010.

TANENBAUM, A.; WETHERALL, J; DAVID, J; WETHERALL, D. Redes de computadores. 5. ed. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2011.

Bibliografia Complementar:

BENEDETTI, R. Use a cabeça! Redes de computadores. São Paulo: Alta Books, 2010.

MORAES, ALEXANDRE FERNANDES DE. Segurança em redes : fundamentos . São Paulo: Érica, 2010.



NAKAMURA, EMILIO TISSATO, Segurança de redes em ambientes cooperativos. São Paulo: Novatec, 2009. 2007. 2013

SOUSA, LINDEBERG BARROS DE. Redes de computadores. São Paulo: Érica, 2009.

TORRES, G. Redes de computadores. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova terra, 2016.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: SOCIEDADE E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40 h	PRÁTICA: 0 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 40 h

EMENTA

Impactos sociais da informática e da automação. A emergência da tecnologia de base científica. A revolução da tecnologia da informação: história, modelos, atores e locais da revolução. A nova divisão do trabalho e desemprego tecnológico. Ética profissional.

OBJETIVOS

Geral

- Promover a reflexão sobre a emergência da tecnologia da informação e seus impactos sobre a sociedade atual.

Específicos

- Tornar o aluno apto a identificar os impactos sociais da informática e da automação;
- Debater sobre a emergência da tecnologia de base científica;
- Analisar a revolução da tecnologia da informação, sua história e relação com a sociedade;
- Conhecer a nova divisão do trabalho e desemprego tecnológico;
- Refletir sobre a ética profissional no era da informação.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Tecnologia, sociedade e transformações históricas
2. Informacionalismo, industrialismo, capitalismo e estatismo
3. O que é uma revolução?
4. A revolução da tecnologia da informação
5. Da revolução industrial a revolução da tecnologia da informação
6. Os avanços tecnológicos e os avanços científicos
7. Os atores sociais da revolução da tecnologia da informação: o desenvolvimento da sociedade de



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



informação

8. Problemas de ordem social, econômica, ambiental e tecnológica
9. Inovação tecnológica e demanda criativa do ciberespaço
10. A sociedade em rede: do indivíduo ao coletivo
11. Da exclusão digital a infoinclusão
12. Um novo tipo de desemprego: o desemprego tecnológico
13. Novas tecnologias e novas identidades
14. A ética e a postura profissional

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projektor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

CAMARGO, M. Fundamentos de Ética Geral e Profissional. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

CARDON, Dominique. A Democracia Internet. 1. ed. Editora Forense Universitária, 2012. ISBN: 9788530935740.

CASTELLS, M. A sociedade em rede. 10. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

Bibliografia Complementar:

CASTELLS, Manuel. Sociedade em Rede. 1. ed. Editora Paz e Terra, 2007. ISBN: 9788577530366.

CASTELLS, Manuel. O Poder da Identidade. 2. ed. Editora Paz e Terra, 2002. ISBN: 8521903367.
SORJ, Bernardo. Brasil @ Povo - A Luta Contra a Desigualdade na Sociedade da Informação. 1. ed. Editora Jorge Zahar, 2003. ISBN: 8571107386.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



GUERREIRO, E. P. Cidade digital: infoinclusão social e tecnologia em rede. São Paulo: SENAC, 2006.

MATTELART, A. História da sociedade da informação. São Paulo: Loyola, 2002.

RUBEN, G.; WAINER, J.; DWYER, T. Informática, organizações e sociedade no Brasil. São Paulo: Cortez, 2003.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: EDUCAÇÃO INCLUSIVA		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA <input checked="" type="checkbox"/> OPTATIVA <input type="checkbox"/> ELETIVA <input type="checkbox"/>		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 60 h	PRÁTICA: 0 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

Educação inclusiva no Brasil: conceito e história. Concepção e categorização das deficiências e altas habilidades. Discriminação e preconceito: classe, gênero, etnia e cultura. Legislação e políticas públicas de inclusão. O processo de inclusão: alunos com necessidades especiais no ensino regular. A estrutura escolar: adaptações físicas e curriculares necessárias para o atendimento educacional. O perfil pedagógico do professor da educação especial.

OBJETIVOS

Geral:

Discutir os princípios norteadores da Educação Inclusiva no contexto da Educação Básica, proporcionando ao aluno um espaço de reflexão sobre esta política no cotidiano da escola regular.

Específicos:

- Conhecer os principais documentos norteadores da educação Inclusiva no Brasil e no mundo;
- Identificar os principais paradigmas da educação especial;
- Analisar as Diretrizes Nacionais da Educação Inclusiva para a Educação Básica;
- Conceituar e caracterizar as atitudes de aceitação e de respeito à diversidade;
- Compreender o atendimento educacional especializado (AEE) e sua aplicabilidade;
- Apresentar alternativas de adaptação curricular para garantir o acesso e aprendizagem de alunos com necessidades educativas especiais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I:

1. Fundamentos e princípios que movem a Educação Inclusiva.
2. Estudo do marco político-legal inclusivo do Brasil.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



3. Avanços e retrocessos da legislação e das políticas públicas de inclusão no Brasil.
4. Um olhar sobre a Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.

II:

1. Concepção de deficiências, altas habilidades e definição de necessidades especiais no ensino regular.
2. Autoadvocacia: um caminho para romper com paradigmas e estereótipos das pessoas com deficiência.
3. Atitudes de aceitação e respeito à diversidade.
4. Atendimento educacional especializado (AEE) e sala de recursos multifuncionais.

III:

1. Identidade, diferença e diversidade: princípios e fundamentos da educação inclusiva.
2. Adequação curricular: o que é, quais os fundamentos e sua importância para um ensino de qualidade.
3. Adaptações e Intervenções pedagógicas.

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



Quadro

Projeto

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

BEYER, Hugo Otto. Inclusão e avaliação na escola: de alunos com necessidades educacionais especiais. 4. ed. Porto Alegre: Mediação, 2013.

DANTAS, Olisangele Cristine Duarte Bonifácio; BARBOSA, Vera Lucia de Brito, Taisa Caldas. Educação inclusiva. João Pessoa: IFPB, 2015, mimeo.

ESPIGARES, Antonio Miñán et al. Bases psicopedagógicas da educação especial. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

Bibliografia Complementar:

CAETANO, Marcio; SILVA JUNIOR, Jonas Alves da. A escola diante da diversidade. Rio de Janeiro: Wak, 2013.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



CUNHA, Eugênio. Autismo na escola: um jeito diferente de aprender, um jeito diferente de ensinar. 3. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2015.

FERREIRA, Ana Cris. A inclusão na prática. Rio de Janeiro: Wak, 2013.

LOPES, Maura Corcini; FABRIS, Eli Henn. Inclusão e educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

MANTOAN, M.T.E. Inclusão Escolar. São Paulo: Moderna, 2003.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO I		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 20 h	PRÁTICA: 20 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 40 h

EMENTA

A ciência, o conhecimento e a pesquisa científica. Produção de gêneros textuais acadêmico-científicos: fichamento, resumo, resenha, artigo científico. Conceito de plágio e ética na produção acadêmico-científica. Paráfrase e paródia. Normas da ABNT para trabalhos acadêmico-científicos.

OBJETIVOS

Geral:

Conhecer os conceitos e práticas que regem a pesquisa científica.

Específicos:

- Discutir o conceito de ciência e os tipos de conhecimento;
- Reconhecer a importância dos gêneros acadêmico-científicos: fichamento, resumo e resenha;
- Produzir gêneros textuais acadêmico-científicos;
- Discutir o conceito de plágio;
- Reconhecer a construção da paráfrase e sua importância no combate ao plágio;
- Conhecer as principais normas da ABNT para a elaboração de trabalhos acadêmicos científicos;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. A ciência, o conhecimento e a pesquisa científica;
2. O uso da razão: formas de raciocínio enquanto método de investigação;
3. Tipos de pesquisa científica;
4. Conceito de plágio e ética na produção acadêmico-científica;
5. Normas da ABNT para trabalhos acadêmicos científicos.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



6. Gêneros textuais acadêmico-científicos: fichamento, resumo, resenha, artigo científico;

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de Metodologia Científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MATIAS-PEREIRA, José. Manual de Metodologia da Pesquisa Científica. São Paulo: Atlas, 2007.

OUVERNEY-KING, Janylle; SILVA, Fabaina Sena da; AMARAL, Josali do. Metodologia da Pesquisa /TCC. João Pessoa: IFPB, 2015, mimeo.

Bibliografia Complementar:

AQUINO, Italo de Souza. Como escrever artigos científicos sem rodeio e sem medo da ABNT. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

FRANCO, Jeferson José Cardoso. Como elaborar trabalhos acadêmicos nos padrões da ABNT aplicando recursos de informática. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MEDEIROS, João Bosco. Português Instrumental: contém técnicas de elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: MÍDIAS E NOVAS TECNOLOGIAS NAS PRÁTICAS DE ENSINO		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA <input checked="" type="checkbox"/> OPTATIVA <input type="checkbox"/> ELETIVA <input type="checkbox"/>		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40 h	PRÁTICA: 20 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

As novas tecnologias da comunicação e informação e suas aplicações na educação, buscando identificar a relação comunicação e educação na sociedade contemporânea. Relações entre mídia, cultura e subjetividade; A influência das mídias nos processos escolares; a utilização da mídia como



instrumento didático-pedagógico.

OBJETIVOS

Geral:

Analisar criticamente o impacto e a função das tecnologias de informação e comunicação na sociedade e na escola

Específicos:

- Conhecer e incorporar os elementos midiáticos na elaboração e utilização dos meios de comunicação e informação como recursos didáticos;
- Oferecer ao aluno subsídios para a reflexão crítica sobre a mídia;
- Desenvolver análise teórica da relação educação e comunicação;
- Desenvolver projetos didáticos com o uso das mídias em sala de aula.
- Relacionar elementos mídia, cultura e subjetividade presentes na prática pedagógica;
- Elaborar materiais pedagógicos em hipermídias;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. As tecnologias da Informação e da Comunicação e as Bases da Psicologia da Aprendizagem
2. Mídia, cultura e subjetividade
3. Tecnologias e Mediação escolar
4. As novas tecnologias da comunicação e informação
5. Tecnologias Livres
6. Relações presentes na comunicação e educação na sociedade contemporânea
7. A influência das mídias nos processos escolares
8. Hipermídia e Educação
9. Os meios de comunicação e seu papel na sociedade tecnológica. As diferentes formas de comunicação e seu impacto na sociedade e na escola. Conceitos de Educação e Novas Tecnologias.
10. As possibilidades de trabalho com mídias na escola e o papel do professor frente às novas tecnologias.
11. As diferentes mídias e suas possibilidades de trabalho na escola
12. A Internet como aglutinadora de linguagens; entre outras

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.



- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

BEHRENS, Marilda Aparecida. O Paradigma emergente e a prática pedagógica. Campinas: Papirus, 2010.

BELLONI, Maria Luiza. O que é mídia-educação. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2009

LEMONS, André. Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Porto Alegre: Sulina, 2010.



Bibliografia Complementar:

GRACINDO, Regina Vinhaes (org.) [et al] Educação como exercício da Diversidade: estudos em Campos de desigualdades sócio-educacionais. Brasília: Liber Livro Ed., 2007. Vol 1

MORAN, José Manuel. A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá. Campinas: Papirus, 2009.

NAPOLITANO, Marcos. Como usar a Televisão na sala de aula. São Paulo: Contexto, 2008.

SILVA, Ângela Carrancho da. Aprendizagem em ambientes virtuais e educação à distância. Porto Alegre: Mediação, 2009.

SOARES, Suely Galli. Educação e comunicação : o ideal de inclusão pelas tecnologias de informação: otimismo exarcebado e lucidez pedagógica. São Paulo: Cortez, 2006.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: ESTÁGIO SUPERVISIONADO I		
PRÉ-REQUISITO: PROJETO INTERDISCIPLINAR III		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 90 h	PRÁTICA: 10 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 100 h

EMENTA

Fase de observação, investigação, reflexão e problematização da prática relacionada à gestão de sala de aula, considerando o Ensino Fundamental. Ações do processo ensino e aprendizagem a serem executadas nas próximas etapas. Elaboração de relatório das atividades desenvolvidas.

OBJETIVOS

Geral:

Compreender a dinâmica do processo de ensino, considerando o Ensino Fundamental, analisando as relações e interações inerentes ao cotidiano escolar, bem como elaborar documentos pedagógicos a fim de compartilhar conhecimentos relativos a área da informática, a partir de observações e atividades desenvolvidas.

Específicos:

- Escolher uma das instituições credenciadas pelo IFPB como campo de estágio para regularização da documentação necessária às atividades desenvolvidas no estágio;
- Entender a realidade social, econômica, política e educacional da escola, a fim de se inserir no ambiente escolar;
- Elaborar uma proposta de estágio, considerando todas as etapas definidas em um plano de ensino;



- Desenvolver atividades teóricas e práticas juntamente com alunos envolvidos, mantendo-se registrado todas as atividades realizadas;
- Fazer uma reflexão acerca do trabalho realizado, elencando pontos positivos e negativos do estágio;
- Elaborar o Relatório Final de Estágio, sintetizando todas as atividades registradas no período de estágio.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O ESTÁGIO SUPERVISIONADO I

Introdução

O que é Estágio Supervisionado?

Princípios

Objetivos

Aspectos históricos e legais

Profissão – professor

ESTÁGIO SUPERVISIONADO NO CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA

Apresentação

Etapas

Quem são os envolvidos no estágio e quais suas atribuições?

Considerações sobre o Ensino Fundamental

Campos de Estágio

O PERÍODO DE OBSERVAÇÃO NA ESCOLA

Apresentação

Observação

Registro das observações

O RELATÓRIO FINAL DE ESTÁGIO

Introdução

Descrição

Apresentação da instituição

Atividades desenvolvidas

Plano de ensino e cronograma

Elaboração das aulas

Fundamentação teórica

Ferramentas utilizadas

Resultados obtidos

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.



- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

AMEIDA, Maria Isabel; PIMENTA, Selma Garrido. Estágios supervisionados na formação docente: educação básica e educação de jovens e adultos. 156 p. São Paulo: Cortez, 2010. ISBN: 9788524922503.

PERRENOUD, Philippe. As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação. 1. ed. Editora ArtMed, 2002. ISBN: 8536300213.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



ZAMBORLINI, M. G. Licenciatura em Informática: Estágio Supervisionado I. 2011. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Fascículo).

OBS: Bibliografia a ser sugerida de acordo com o tema a ser trabalhado.

Bibliografia Complementar:

ANDRÉ, M. E. D. A.; OLIVEIRA, M. R. N. S. Alternativas no ensino de didática. 12. ed. Campinas, SP : Papirus, 2011. ISBN: 8530804449.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia - Saberes Necessários à Prática Educativa. 43. ed. Editora Paz e Terra, 2011. ISBN: 9788577531639.

PERRENOUD, Philippe. 10 novas competências para ensinar: convite à Viagem. 1. ed. Editora ArtMed, 2000. ISBN: 8573076372.

PERRENOUD, Philippe. A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica. 1. ed. Editora ArtMed, 2002. ISBN: 8573079630.

PERRENOUD, Philippe. Ensinar: agir na urgência, decidir na incerteza. 1. ed. Editora ArtMed, 2001. ISBN: 8573078561

OBS: Bibliografia a ser sugerida de acordo com o tema a ser trabalhado.

6º Período		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS		
PRÉ-REQUISITO: ENGENHARIA DE SOFTWARE		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA <input checked="" type="checkbox"/> OPTATIVA <input type="checkbox"/> ELETIVA <input type="checkbox"/>		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 60 h	PRÁTICA: 20 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 80 h

EMENTA

Fundamentos de Engenharia de software. Metodologia de análise e projeto de software orientado a objetos. A linguagem UML. Análise de requisitos. Ferramentas CASE orientadas a objetos. Projeto arquitetural.

OBJETIVOS

Geral:

Apresentar os principais conceitos de análise e projeto de sistemas orientados a objetos.



Específicos:

- Tornar o aluno apto a compreender fundamentos básicos de engenharia de software
- Compreender e aplicar uma metodologia de análise e projeto de software orientado a objetos
- Introduzir a análise de requisitos
- Apresentar a UML e seus principais diagramas
- Apresentar e utilizar uma ferramenta CASE orientada a objetos

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Conceito de software
- Introdução a engenharia de software
- Levantamento de
- Requisitos funcionais e não funcionais
- Levantamento de requisitos
- Documentação de requisitos
- Linguagem UML
- Utilizando UML para análise e projeto de softwares orientados a objetos
- Noções de projeto arquitetural
- Padrões arquiteturais

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projeto

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

FOWLER, Martin. *et al.* UML Essencial: um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos. 3. ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2005

PRESSMAN, Roger. S. Engenharia de Software: uma abordagem profissional. Tradução de Ariovaldo Griesi e Mario Moro Fecchio. 7 ed. Porto Alegre: Editora McGraw Hill, 2011.

SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de Software. Tradução de Kalinka Oliveira e Ivan Bosnic. 9 ed. São Paulo: Editora Pearson, 2012.

Bibliografia Complementar:

FILHO, Wilson de P. P. Engenharia de Software: fundamentos, métodos e padrões. 3 ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2013.



GÓES, Wilson M. Aprenda UML por meio de estudos de caso. 1 ed. São Paulo: Editora Novatec, 2014.

JAY, Arthur L. Melhorando a qualidade do software: um guia para o TQM. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora Infobook, 2004.

MACHADO, Felipe N. R. Análise e gestão de requisitos de software: onde nascem os sistemas. 1 ed. São Paulo: Editora Érica, 2011.

SABBAGH, Rafael. Scrum: gestão ágil para projetos de sucesso. 1 ed. São Paulo: Editora Casa do Código, 2013.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: INTERFACE HUMANO COMPUTADOR		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 60 h	PRÁTICA: 0 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

Interação Humano-Computador: Introdução, Contextualização e Conceituação. Fatores Humanos em Sistemas Interativos. Interface com o usuário: Evolução, Princípios e Regras Básicas. Usabilidade e Acessibilidade: Definição, Aplicação e Métodos de Avaliação. Métodos e Técnicas de Análise, Projeto e Implementação de Interfaces.

OBJETIVOS

Geral

- Permitir o aprendizado e a discussão sobre a concepção e construção de sistemas interativos centrados no humano.

Específicos

- Tornar o aluno apto a compreender os princípios da interação humano-computador;
- Tornar o aluno apto a compreender técnicas para projeto de interfaces centradas no humano;
- Tornar o aluno apto a projetar, desenvolver e avaliar interfaces levando em consideração a usabilidade e acessibilidade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução à IHC



- As tecnologias da informação e comunicação e seu impacto no cotidiano
- Sistemas interativos: diferentes visões
- Objetos de estudo em IHC
- IHC como área multidisciplinar
- Benefícios de IHC
- 2. Conceitos básicos de IHC
 - Interação, interface, affordance
 - Qualidade em IHC (usabilidade, acessibilidade, comunicabilidade)
- 3. Abordagens teóricas em IHC
 - Engenharia cognitiva
 - Engenharia semiótica
- 4. PACT: Pessoas, Atividades, Contextos e Tecnologias
- 5. Processos de design de sistemas em IHC
 - Conceito de design
 - Perspectivas de design
 - Processo de design e ciclos de vida
 - Integração das atividades de IHC com engenharia de software
 - Métodos ágeis e IHC
- 6. Identificação de necessidades dos usuários e requisitos de IHC
 - Dados: o que, de quem e como coletar
 - Aspectos éticos de pesquisas envolvendo pessoas
- 7. Organização do espaço de problema
 - Perfil de usuário
 - Personas
 - Cenários
 - Tarefas
- 8. Princípios e diretrizes para o design de IHC
 - Princípios
 - Padrões de design
 - Guias de estilo
- 9. Planejamento da Avaliação de IHC
- 10. Métodos de Avaliação de IHC
 - Inspeção
 - Observação
- 11. Prototipação

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro

Projektor

Vídeos/DVDs

[X] Periódicos/Livros/Revistas/Links
Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

BARBOSA, S., SILVA, B. Interação humano-computador. Elsevier, 2010;

BENYON, D. Interação humano-Computador. Pearson, 2ª edição, 2011.

PREECE, J., ROGERS, Y., SHARP, H. Design de interação: além da interação homem máquina. Bookman, 2013;

Bibliografia Complementar:

NIELSEN, J., LORANGER, H. Usabilidade na web: projetando websites com qualidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.



PRESSMAN, Roger. S. Engenharia de Software: uma abordagem profissional. Tradução de João Eduardo Nóbrega Tortello. 8 ed. Editora: Porto Alegre : AMGH, 2016. ISBN: 9788580555332

RASKIN, J. The Humane Interface. 1. ed. Addison-Wesley, 2000. ISBN: 0201379376.

ROGERS, Y; SHARP, H.; PREECE, J. Design de interação: além da interação humanocomputador. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

SHNEIDERMAN, Ben. Designing the user interface: strategies for effective humancomputer interaction. 4th ed. Boston: Addison-Wesley, 2004.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: PROGRAMAÇÃO WEB I		
PRÉ-REQUISITO: PROGRAMAÇÃO ESTRUTURADA		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40 h	PRÁTICA: 40 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 80 h

EMENTA

Conceito de linguagens de marcação; A linguagem HTML e suas atualizações; Folhas de estilo (CSS - Cascading Style Sheet); Linguagens de script do lado do cliente (JavaScript); A linguagem XML (eXtensible Markup Language), tecnologias e aplicações, linguagens de transformação de dados e seus padrões. Conceitos de execuções assíncronas; Frameworks JavaScript. Aplicações ricas da Internet. WEB 2.0 e novas versões.

OBJETIVOS

Geral:

Introduzir os fundamentos e as principais tecnologias para o desenvolvimento de aplicações dinâmicas e modernas para a web.

Específicos:

- Apresentar os principais padrões para desenvolvimento para a web;
- Apresentar o HTML;
- Apresentar o CSS;
- Apresentar o JavaScript;
- Apresentar as principais frameworks de desenvolvimento para a WEB;
- Tornar o aluno apto a compreender as características de programação para a web;
- Tornar o aluno apto a estruturar sites com uso de linguagens de marcação;
- Tornar o aluno apto a formatar e estilizar sites com uso de linguagem de estilo;



- Tornar o aluno apto a definir um tipo ou esquema de documento descrito em linguagem de marcação.
- Tornar o aluno apto a compreender as características de uma linguagem de script;
- Tornar o aluno apto a utilizar e escrever scripts para processamento do lado cliente;
- Tornar o aluno apto a construir sites e aplicações WEB.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Introdução ao desenvolvimento para a WEB (Fundamentos, Aplicações)
- HTML (Estrutura de uma página HTML, Elementos básicos, Listas, Tabelas, Formulários, gráficos, vídeo e áudio)
- CSS (Sintaxe e estrutura, Seletores, Propriedades, Transições, animações, transformações)
- XML (Objetivos, Fundamentos, Estrutura, DTD, XML Namespace, XML XSchema, XSL / XSLT, XHTML)
- JavaScript (Fundamentos, Objetivos, Variáveis, Expressões, Arrays, Objetos, Persistência de Dados, Web Workers, Canvas, Estruturas Condicionais, Estruturas de Repetição, Frameworks)

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

HOGAN, Brian; CARVALHO, Kleber. HTML 5 e CSS3: desenvolva hoje com o padrão de amanhã. Ciência Moderna, 2012.

MANZANO, José Augusto N. G; TOLEDO, Suely Alves de. Guia de orientações e desenvolvimento de sites HTML, XHTML, CSS e JavaScript/JScript. Érica, 2010.

RODRIGUES, Andréa. Desenvolvimento para internet. LT, 2010.

Bibliografia Complementar:

FLANAGAN, David. JavaScript: o guia definitivo. 6. ed. Bookman, 2013.

MEYER, Eric A; SILVA, José Coelho Corrêa da. Smashing CSS: técnicas profissionais para um layout moderno. Bookman, 2011.



SILVA, Maurício Samy. JQuery: a biblioteca do programador JavaScript. 3. ed. Novatec, 2013

SILVA, Maurício Samy. CSS3: desenvolva aplicações web profissionais com uso dos poderosos recursos de estilização das CSS3. Novatec, 2011.

SILVA, Maurício Samy. HTML5: a linguagem de marcação que revolucionou a web. Edição: 2. ed. Novatec, 2014.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: GESTÃO ESCOLAR E PLANEJAMENTO		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40 h	PRÁTICA: 0 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 40 h

EMENTA

Gestão educacional: conceitos, funções e princípios básicos. A função administrativa da unidade escolar e do gestor: contextualização teórica e tendências atuais. A dimensão pedagógica do cotidiano da escola e o papel do administrador escolar. Levantamento e análise da realidade escolar: o projeto político pedagógico: uma possibilidade de democratização escolar. O regimento escolar, o plano de direção, planejamento participativo e órgãos colegiados da escola

OBJETIVOS

Geral:

Compreender os fundamentos, estruturas e práticas da gestão educacional

Específicos:

- Refletir sobre o lugar da escola na sociedade contemporânea à luz dos princípios da Gestão Educacional;
- Conhecer os aspectos teóricos e práticos da organização escolar e de sua gestão;
- Relacionar os princípios da gestão educacional com o desenvolvimento das relações ensino-aprendizagem

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I:

- 1 – O lugar da escola na sociedade democrática: a escola que temos e a que queremos
- 2 – Democratização do espaço escolar e qualidade da educação.
- 3 – Diferenças entre as escolas: aspectos sociais e rendimento escolar



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



4 – A organização da escola sob a perspectiva da gestão democrática.

II:

5 – Fundamentos e princípios da gestão escolar

6 – Gestão democrática e participativa: uma gestão de pessoas no cotidiano escolar

7 – O papel do Diretor Escolar: entre perspectivas e práticas

III:

8 – A gestão escolar e as relações de poder na escola: buscando uma gestão colaborativa

9 – Avaliação institucional da escola e da aprendizagem: o diálogo necessário

10 – Gestão educacional: um desafio para a formação docente

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projektor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

LUCK, Heloisa. A gestão participativa na escola. 10. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

PADILHA, Paulo Roberto. Planejamento dialógico: como construir o projeto político pedagógico da escola. 8 ed., São Paulo: Cortez, 2008.

SILVA, Fabiana Sena da; DANTAS, Maria Betania da Silva; AMARAL, Josali do. Gestão educacional. João Pessoa: IFPB, 2015, mimeo.

Bibliografia Complementar:

FERREIRA, Naura S. Capareto (org.). Gestão democrática da educação: atuais tendências, novos desafios. São Paulo: Cortez, 2003.

HENGEMUHLE, Adelar. Gestão de ensino e práticas pedagógicas. Petrópolis: Vozes, 2004.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



LIBÂNEO, José Carlos. Organização e Gestão da escola: teoria e prática. 5. ed. Goiânia: Alternativa, 2004.

OLIVEIRA, Maria Auxiliadora Monteiro (org.). Gestão Educacional: novos olhares, novas abordagens. Petrópolis: Vozes, 2005.

PARO, Vitor Henrique. Administração escolar: introdução crítica. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40 h	PRÁTICA: 20 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

Estudo da avaliação como instrumento indispensável para o planejamento e acompanhamento das ações educativas. As diferentes concepções da avaliação e suas manifestações na prática. Procedimentos e instrumentos da avaliação da aprendizagem.

OBJETIVOS

Geral:

Conhecer os princípios, teorias e práticas da avaliação da aprendizagem.

Específicos:

- Estudar os fundamentos teóricos e as concepções práticas que norteiam os processos de avaliação da aprendizagem e sua interligação com as principais correntes envolvidas nas teorias e processos educacionais;
- Analisar os processos da avaliação da aprendizagem em suas diferentes concepções teórico-práticas;
- Realizar uma leitura crítica dos diferentes processos de avaliação da aprendizagem numa perspectiva crítica, visando à efetivação de propostas que apontem para a formação profissional e humana dos sujeitos envolvidos no processo educativo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. As diferentes concepções dos processos de avaliação da aprendizagem
 - 1.1 Principais fundamentos e conceitos envolvidos nos processos de avaliação;
 - 1.2 A relação intrínseca entre a avaliação da aprendizagem e a formação do sujeito;
 - 1.3 As diferentes práticas pedagógicas ligadas à avaliação da aprendizagem;



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



- 1.4 A avaliação da aprendizagem e as representações sociais;
- 1.5 Os diversos processos de avaliação de aprendizagem
 - 1.5.1 A avaliação formal e tecnicista;
 - 1.5.2 A avaliação processual;
 - 1.5.2 A avaliação formativa;
 - 1.5.3 A avaliação processual-formativa.

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projektor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

ALMEIDA, Geraldo Peçanha de. Prática para Avaliação escolar – Dicas e Sugestões de como fazer. Rio de Janeiro: Editora Wak, 2012.

HOFFMANN, Jussara. Avaliação mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade. Porto Alegre: Editora Mediação, 2012.

SANTANNA, I.M. Por que avaliar? Como avaliar? Critérios e instrumentos. Petrópolis: Vozes, 2013.

Bibliografia Complementar:

DEMO, Pedro. Avaliação qualitativa. Campinas. São Paulo: Autores Associados, 2008.

FERNANDES, D. Avaliar para aprender: fundamentos, práticas e políticas. São Paulo: UNESP. 2009.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



FREITAS, L. C. Qualidade negociada: Avaliação e contrarregulação na escola pública. Educação & Sociedade, Vol. 26, n.92, outubro, 2005, p.911-933 (Campinas: Centro de estudos Educação e Sociedade)

GREANEY, Vincent e KELLOGHAN, Thomas. O uso dos Resultados da Avaliação do Aproveitamento Escolar. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2010.

HOFFMANN, Jussara Maria Lerch. Avaliação: mito e desafio – uma perspectiva construtivista. Porto Alegre: Mediação, 2010.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: ESTÁGIO SUPERVISIONADO II		
PRÉ-REQUISITO: ESTÁGIO SUPERVISIONADO I		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA <input checked="" type="checkbox"/> OPTATIVA <input type="checkbox"/> ELETIVA <input type="checkbox"/>		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 90 h	PRÁTICA: 10 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 100 h

EMENTA

Fase de observação, investigação, reflexão e problematização da prática relacionada à gestão de sala de aula, considerando o Ensino Médio. Ações do processo ensino e aprendizagem a serem executadas nas próximas etapas. Elaboração de relatório das atividades desenvolvidas.

OBJETIVOS

Geral:

Compreender a dinâmica do processo de ensino, considerando o Ensino Médio, analisando as relações e interações inerentes ao cotidiano escolar, bem como elaborar documentos pedagógicos a fim de compartilhar conhecimentos relativos a área da informática, a partir de observações e atividades desenvolvidas.

Específicos:

- Escolher uma das instituições credenciadas pelo IFPB como campo de estágio para regularização da documentação necessária às atividades desenvolvidas no estágio;
- Entender a realidade social, econômica, política e educacional da escola, a fim de se inserir no ambiente escolar;
- Elaborar uma proposta de estágio, considerando todas as etapas definidas em um plano de ensino;
- Desenvolver atividades teóricas e práticas juntamente com alunos envolvidos, mantendo-se registrado todas as atividades realizadas;
- Fazer uma reflexão acerca do trabalho realizado, elencando pontos positivos e negativos do estágio;



- Elaborar o Relatório Final de Estágio, sintetizando todas as atividades registradas no período de estágio.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- O ESTÁGIO SUPERVISIONADO II
 - Introdução
 - Considerações sobre o Ensino Médio
- O PERÍODO DE OBSERVAÇÃO NA ESCOLA
 - Apresentação
 - Observação
 - Registro das observações
- O RELATÓRIO FINAL DE ESTÁGIO
 - Introdução
 - Descrição
 - Apresentação da instituição
 - Atividades desenvolvidas
 - Plano de ensino e cronograma
 - Elaboração das aulas
 - Fundamentação teórica
 - Ferramentas utilizadas
 - Resultados obtidos

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projektor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

AMEIDA, Maria Isabel; PIMENTA, Selma Garrido. Estágios supervisionados na formação docente: educação básica e educação de jovens e adultos. 156 p. São Paulo: Cortez, 2010. ISBN: 9788524922503.

PERRENOUD, Philippe. As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação. 1. ed. Editora ArtMed, 2002. ISBN: 8536300213.

ZAMBORLINI, M. G. Licenciatura em Informática: Estágio Supervisionado I. 2011. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Fascículo).

OBS: Bibliografia a ser sugerida de acordo com o tema a ser trabalhado.

Bibliografia Complementar:



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



ANDRÉ, M. E. D. A.; OLIVEIRA, M. R. N. S. Alternativas no ensino de didática. 12. ed. Campinas, SP : Papyrus, 2011. ISBN: 8530804449.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia - Saberes Necessários à Prática Educativa. 43. ed. Editora Paz e Terra, 2011. ISBN: 9788577531639.

PERRENOUD, Philippe. 10 novas competências para ensinar: convite à Viagem. 1. ed. Editora ArtMed, 2000. ISBN: 8573076372.

PERRENOUD, Philippe. A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica. 1. ed. Editora ArtMed, 2002. ISBN: 8573079630.

PERRENOUD, Philippe. Ensinar: agir na urgência, decidir na incerteza. 1. ed. Editora ArtMed, 2001. ISBN: 8573078561

OBS: Bibliografia a ser sugerida de acordo com o tema a ser trabalhado.

7º Período

IDENTIFICAÇÃO

CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATORIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []

CARGA HORÁRIA

TEÓRICA: 60 h

PRÁTICA: 0 h

CARGA HORÁRIA
TOTAL: 60 h

EMENTA

Os fundamentos da Sociologia da Educação. A educação como fato social, processo social e reprodução de estruturas sociais. A produção das desigualdades sociais e a desigualdade de oportunidades educacionais. Conexões entre processos culturais e educação. Questões atuais que envolvem a relação educação e sociedade.

OBJETIVOS

Geral:

Compreender como se realizam os processos de troca e transmissão de conhecimento na sociedade contemporânea em suas diversas dimensões.

Específicos:

- Conhecer as bases do pensamento sociológico;
- Estudar o papel da educação na reprodução das desigualdades sociais;
- Analisar o papel da escola diante dos marcadores sociais da diferença;
- Apontar os desafios contemporâneos para as práticas educativas



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I:

- 1 – O pensamento sociológico e as formas de aprender-ensinar-aprender
- 2 – A educação é um fato social
- 4 – A sociologia dos sistemas simbólicos

II:

- 5 – E educação e a produção social da desigualdade
- 6 – A escola e a desigualdade
- 7 – A escola, o mercado e os sistemas de dominação capitalista

III:

- 8 – Globalização, cultura e currículo.
- 9 – A identidade, os marcadores sociais da diferença e a educação: a questão étnico-racial no Brasil
- 10 – Da reprodução à emancipação: desafios para as práticas educativas.

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

FREITAG, Barbara. Escola, estado e sociedade. 7. ed. São Paulo: Centauro, 2007.

ROMÃO, José Eustáquio. Avaliação dialógica: desafios e perspectivas. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

SANTOS, Leandro José dos; AMARAL, Josali do; SANTANA, Ricardo Alexsandro de. Sociologia da educação. João Pessoa: IFPB, 2015, mimeo.

Bibliografia Complementar:

GIL, Antonio Carlos. Sociologia geral. São Paulo: Atlas, 2011.

LIMA, Licínio C. A escola como organização educativa: uma abordagem sociológica. São Paulo: Cortez, 2001.



MARX, Karl. O capital: crítica da economia política. 2. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

RIBEIRO, Maria Luisa Santos. História da educação brasileira: a organização escolar. 21. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2010.

WEBER, Max. Sociologia. 7. ed. São Paulo: Ática, 1999.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: PROGRAMAÇÃO WEB II		
PRÉ-REQUISITO: PROGRAMAÇÃO WEB I		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 60 h	PRÁTICA: 20 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 80 h

EMENTA

Definição e conceito. Linguagem Client-Side: Diferença do JavaScript e Linguagem Server-Side. Objetos do JavaScript. Manipulação de Dados. Formatação dos caracteres. Formatação do documento. Variáveis; Palavras reservadas. Operadores. Funções. Eventos. Condições. Formulários. Mensagens de erro. Caixas de mensagem. Linguagem Server-Side: Introdução e sintaxe básica. Utilização de ferramentas para desenvolvimento Web. Tipos. Variáveis. Constantes. Expressões. Operadores. Testes condicionais. Comandos de repetição. Funções. Classes e objetos. Internacionalização. Formulários HTML. Criação de bancos de dados. Acesso a bancos de dados. Consultas complexas. Sessões. Upload de arquivos. Implementação de Estudo de caso. Web Semântica e Ontologias na Educação.

OBJETIVOS

Geral:

Permitir o aprendizado de conceitos e técnicas avançadas para a construção de aplicações web de forma produtiva, priorizando o reuso e integração de sistemas.

Específicos:

- Tornar o aluno capacitado a entender os fundamentos da integração de software;
- Aplicar e gerenciar os principais frameworks utilizados no desenvolvimento de sistemas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Linguagens que rodam do lado do cliente
- Linguagens que rodam do lado do servidor
- Programação com JS



- Programação Orientada a Objetos
- Paradigmas de desenvolvimento WEB
- Aplicações avançadas para a WEB
- Persistência de dados em bancos de dados SQL
- Persistência de dados em bancos de dados NoSQL
- WebServices
- Serviços Rest
- Práticas: criando aplicações avançadas

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. Java: como programar. 10. ed. Pearson, 2016.

NIEDERAUER, Juliano. Desenvolvendo Websites com PHP. 3. ed. Novatec, 2017.

SILVA, Maurício Samy. jQuery Mobile: desenvolva aplicações web para dispositivos móveis com HTML5, CSS3, AJAX, jQuery e jQuery UI. 2. ed. Novatec, 2013.

Bibliografia Complementar:

FREEMAN, Steve; PRYCE, Nat. Desenvolvimento de software orientado a objetos, guiado por testes. Alta Books, 2012

GOMES, Daniel Adorno. Web Services SOAP em java: guia prático para o desenvolvimento de web services em Java. Novatec, 2011.



LUCKOW, Décio Heinzemann; MELO, Alexandre Altair de. Programação Java para web: aprenda a desenvolver uma aplicação financeira. 2. ed. Novatec, 2015.

MENEZES, Nilo Ney Coutinho. Introdução à programação com Python: algoritmos e lógica de programação para iniciantes. 2. ed. Novatec, 2014.

RODRIGUES, Andréa. Desenvolvimento para internet. LT, 2010

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: PRODUÇÃO DE MATERIAIS INSTRUCIONAIS		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40 h	PRÁTICA: 20 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

Conceito de material didático e suas características. O lúdico no fazer pedagógico. Construção e aplicabilidade de materiais didáticos. Introdução ao estudo da sintaxe e da semântica visual na produção do material didático. Articulação teórico-metodológica dos materiais didático-pedagógicos (mapas, maquetes, atlas escolas, gráficos, tabelas, painéis, transparências, jogos, textos, etc.). Produção de desenhos em programas gráficos bidimensionais e tridimensionais. A utilização das produções multimídias na preparação de material didático. Utilização de materiais protegidos por direitos autorais.

OBJETIVOS

Geral:

Promover a reflexão sobre a relação entre a semântica e a sintaxe visual na produção de material didático

Específicos:

- Desenvolver material didático utilizando tecnologia infográfica bidimensional e tridimensional;
- Pesquisar o desenvolvimento de material didático visual em ambiente virtual informático;
- Pesquisar a utilização didática de produções de multimídias;
- Pesquisar a utilização didática de produções visuais em diferentes suportes.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Conceito de material didático e suas características.
2. O lúdico no fazer pedagógico.
3. Construção e aplicabilidade de materiais didáticos.



4. Introdução ao estudo da sintaxe e da semântica visual na produção do material didático.
5. Articulação teórico-metodológica dos materiais didático-pedagógicos (mapas, maquetes, atlas escolas, gráficos, tabelas, painéis, transparências, jogos, textos, etc.).
6. Produção de desenhos em programas gráficos bidimensionais e tridimensionais.
7. A utilização das produções multimídias na preparação de material didático.
8. Utilização de materiais protegidos por direitos autorais.

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projektor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

ANTUNES, Celso. Novas maneiras de ensinar – Novas formas de aprender. Petrópolis: Vozes, 2002.

HAYDAT, Regina Célia Cazauz. Curso de Didática Geral. São Paulo: Ática, 2002

TEZZA, Cristóvão. Material Didático um depoimento In: Educar Revista, pag. 35-42, nº 20, jul/dez; Curitiba/PR: Editora UFPR, 2002.

Bibliografia Complementar:

BANDEIRA, Denise. Materiais Didáticos; Curitiba/PR: IESDE, 2009.

CHOPPIN, Alain. CHOPPIN, Alain. História dos livros didáticos e das edições didáticas: sobre o estado da arte. In: Educação e Pesquisa, São Paulo, v.30, pag. 549-566, set/dez, 2004 In: Educação e Pesquisa, v.30, pag. 549-566, set/dez; São Paulo: USP, 2004.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



CITELLI, Adilson. (coord). Outras linguagens na escola. São Paulo: Cortez, 2000

FÁVERO, Osmar. Materiais Didáticos para Educação de Jovens e Adultos In: Cadernos Cedes, Campinas, vol. 27, nº 71, p. 39-62, jan/abr; Campinas: CEDES, 2007.

PERRENOUD, Philippe. Formando professores profissionais – Quais estratégias? Quais competências? Porto Alegre, 2001, Artmed.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: SISTEMAS DE INFORMAÇÃO		
PRÉ-REQUISITO: ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40 h	PRÁTICA: 0 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 40 h

EMENTA

Fundamentos de Sistemas de Informação e Tecnologia da Informação. Dado, informação e conhecimento. Necessidade da informação. Teoria de sistemas. Visão Gerencial dos Sistemas da Informação: Tecnologia da Informação, Processos e Pessoas. Arquitetura Empresarial. Os Diversos tipos de sistemas nas camadas organizacionais. Sistemas de informações gerenciais. Aplicações Empresariais. Tomada de decisão. Sistemas de Informação na Internet. Modelos de Negócios na era Digital. Gestão de Carteira de Aplicações. Aspectos estratégicos do Controle de Tecnologia. Análise e Métodos de desenvolvimento de sistemas.

OBJETIVOS

Geral:

Compreender a base teórica necessária sobre as tecnologias da informação disponíveis e o valor empresarial para as organizações, conferindo-lhes vantagens competitivas sustentáveis em um cenário de competição global.

Específicos:

- Conhecer a aplicação dos Sistemas de Informação por meio da análise de estudos de casos.
- Desenvolver projetos de Sistemas de Informação, especificando sua aplicação, modelo conceitual, características técnicas, funcionalidades e custo total de propriedade.
- Estudar os diversos modelos de negócios surgidos com a Internet, dando ênfase ao desenvolvimento de soluções envolvendo e-commerce e e-business.
- Desenvolver uma visão humanística do impacto do uso dos sistemas de informação na sociedade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO



1. Fundamentos de Sistemas de Informação e Tecnologia da Informação.
2. Dado, informação e conhecimento.
3. Necessidade da informação.
4. Teoria de sistemas.
5. Visão Gerencial dos Sistemas da Informação: Tecnologia da Informação, Processos e Pessoas.
5. Arquitetura Empresarial.
6. Os Diversos tipos de sistemas nas camadas organizacionais.
7. Sistemas de informações gerenciais.
8. Aplicações Empresariais.
9. Tomada de decisão.
10. Sistemas de Informação na Internet.
11. Modelos de Negócios na era Digital.
12. Gestão de Carteira de Aplicações.
13. Aspectos estratégicos do Controle de Tecnologia.
14. Análise e Métodos de desenvolvimento de sistemas.

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

[]

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

AUDY, Jorge Luis Nicolas; CIDRAL, Alexandre, ANDRADE, Gilberto Keller. Fundamentos de Sistemas de Informação. Porto Alegre: Bookman, 2005.

BIO, S. R. Sistemas de informação: um enfoque gerencial. São Paulo: Atlas, 2008.

REZENDE, D. A. Sistema de Informações Organizacionais: guia prático para projetos. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

Bibliografia Complementar:

BOGHI, C.; SCHITSUKA, R. Sistemas de informação: um enfoque dinâmico. São Paulo: Érica, 2002.

COLANGELO FILHO, L. Implantação de sistemas ERP (Enterprise Resources Planning): um enfoque de longo prazo. São Paulo: Atlas, 2001.

KLEIN, D. A. Gestão estratégica do capital intelectual: recursos para a economia basEADa em conhecimento. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.



LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. Sistemas de Informações Gerenciais. 7. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

OLIVEIRA, D. P. R. Sistemas de informações gerenciais: estratégias, táticas operacionais. 6. ed. ed. rev. e atual. São Paulo: Atlas, 1999.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I		
PRÉ-REQUISITO: METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 20 h	PRÁTICA: 40 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

Empregar os conceitos técnicos adquiridos durante o curso nas diversas disciplinas, específicas e anteriores a esta, a fim de desenvolver aplicações na área de computação

OBJETIVOS

Geral:

Aprofundar e aplicar conhecimentos adquiridos durante o curso por meio de um projeto que possibilite situações específicas do exercício profissional, capacitando o aluno para o uso de técnicas e instrumentos específicos para a resolução de problemas inerentes à área de computação, além de ser uma disciplina integradora, ao final do curso.

Específicos:

- Estimular o espírito de pesquisa;
- Proporcionar a aplicação dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso para a solução de problemas específicos da área de computação;
- Conhecer normas técnicas para a elaboração de documentos;
- Estimular o interesse por estudos de temas avançados na área de computação.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O conteúdo programático basear-se-á em conteúdos específicos discutidos sobre cada projeto de forma particular.

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de:



ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

[]

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Bibliografia Básica:

KÖCHE, J. C. Fundamentos De Metodologia Científica: Teoria Da Ciência E Iniciação À Pesquisa. ed. Vozes, 2013. ISBN:8532618049.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Técnicas de Pesquisa. 4. ed. Atlas, 2006. ISBN: 8522442509.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. Metodologia de Pesquisa. 3. ed. MacGraw-Hill, 2006.
ISBN: 8586804932.

OBS: Bibliografia a ser sugerida de acordo com o tema a ser trabalhado.

Bibliografia Complementar:

ANDRADE, Maria Margarida de. Redação científica: elaboração do TCC passo a passo. 2. ed. São Paulo: Editora Factash, 2006. ISBN: 8589909352.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; ALCINO, P. Metodologia Científica. 6. ed. Prentice-Hall, 2006. ISBN: 8576050471.

ISKANDAR, Jamil Ibrahim. Normas da ABNT comentadas para trabalhos científicos. 4. ed. Curitiba: Editora Juruá, 2009. ISBN: 9788536225098.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Metodologia do trabalho científico: projetos de pesquisa, pesquisa bibliográfica, teses de doutorado, dissertação de mestrado, trabalhos de conclusão de curso. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7. ed. Atlas, 2011. ISBN: 9788522448784.

OBS: Bibliografia a ser sugerida de acordo com o tema a ser trabalhado.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: ESTÁGIO SUPERVISIONADO III		
PRÉ-REQUISITO: ESTÁGIO SUPERVISIONADO II		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 10 h	PRÁTICA: 90 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 100 h

EMENTA

Fase de ações no processo ensino e aprendizagem em instituição de Ensino Fundamental:
Atividades em sala de aula.



OBJETIVOS

Geral:

Atuar, na prática, na dinâmica do processo de ensino, considerando o Ensino Fundamental, analisando as relações e interações inerentes ao cotidiano escolar, bem como realizar práticas pedagógicas a fim de compartilhar conhecimentos relativos a área da informática, a partir de observações e atividades desenvolvidas.

Específicos:

- Escolher uma das instituições credenciadas pelo IFPB como campo de estágio para regularização da documentação necessária às atividades desenvolvidas no estágio;
- Entender a realidade social, econômica, política e educacional da escola, a fim de se inserir no ambiente escolar;
- Elaborar uma proposta de estágio, considerando todas as etapas definidas em um plano de ensino;
- Desenvolver atividades teóricas e práticas juntamente com alunos envolvidos, mantendo-se registrado todas as atividades realizadas;
- Fazer uma reflexão acerca do trabalho realizado, elencando pontos positivos e negativos do estágio;
- Elaborar o Relatório Final de Estágio, sintetizando todas as atividades registradas no período de estágio.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- O ESTÁGIO SUPERVISIONADO III
- Introdução
- Aplicando, na prática, o conteúdo proposto no Estágio Supervisionado I

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

AMEIDA, Maria Isabel; PIMENTA, Selma Garrido. Estágios supervisionados na formação docente: educação básica e educação de jovens e adultos. 156 p. São Paulo: Cortez, 2010. ISBN: 9788524922503.

PERRENOUD, Philippe. As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação. 1. ed. Editora ArtMed, 2002. ISBN: 8536300213.

ZAMBORLINI, M. G. Licenciatura em Informática: Estágio Supervisionado I. 2011. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Fascículo).

OBS: Bibliografia a ser sugerida de acordo com o tema a ser trabalhado.



Bibliografia Complementar:

ANDRÉ, M. E. D. A.; OLIVEIRA, M. R. N. S. Alternativas no ensino de didática. 12. ed. Campinas, SP : Papirus, 2011. ISBN: 8530804449.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia - Saberes Necessários à Prática Educativa. 43. ed. Editora Paz e Terra, 2011. ISBN: 9788577531639.

PERRENOUD, Philippe. 10 novas competências para ensinar: convite à Viagem. 1. ed. Editora ArtMed, 2000. ISBN: 8573076372.

PERRENOUD, Philippe. A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica. 1. ed. Editora ArtMed, 2002. ISBN: 8573079630.

PERRENOUD, Philippe. Ensinar: agir na urgência, decidir na incerteza. 1. ed. Editora ArtMed, 2001. ISBN: 8573078561

OBS: Bibliografia a ser sugerida de acordo com o tema a ser trabalhado.

8º Período

IDENTIFICAÇÃO

CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

DISCIPLINA: LIBRAS

PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ

UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []

CARGA HORÁRIA

TEÓRICA: 40 h

PRÁTICA: 20 h

CARGA HORÁRIA
TOTAL: 60 h

EMENTA

Conceitos básicos no estudo da Língua de Sinais, para a comunicação no cotidiano com o surdo. Recepção e emissão da Língua de Sinais.

OBJETIVOS

Geral:

Compreender o processo histórico da Língua Brasileira de Sinais, sua estrutura e principais repercussões no campo linguístico, na cultura surda e educação das Pessoas Surdas.

Específicos:

- Discutir a mudança conceitual sobre as Pessoas Surdas ao longo da história;



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



- Analisar o status atribuído à língua de sinais nas filosofias educacionais para surdos: Oralismo, Comunicação Total e Bilinguismo;
- Reconhecer aspectos da Identidade e Cultura Surda;
- Discriminar os aspectos fonológicos e morfossintáticos da Libras.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. História da Língua Brasileira de Sinais.
 - 1.1. Contexto histórico das línguas de sinais;
 - 1.2. Relação entre o conceito de língua de sinais e os eventos históricos;
 - 1.3. Evolução das línguas de sinais.
2. Legislação e surdez
 - 2.1. Legislação sobre os direitos das pessoas surdas;
 - 2.2. Diferentes conceitos usados na área da surdez.
3. Línguas de sinais: concepções inadequadas e o status de língua.
 - 3.1. Características das línguas de sinais;
 - 3.2. Mitos relacionados às línguas de sinais;
 - 3.3. Diferenças entre Libras e Língua Portuguesa.
4. Datilologia e saudações
 - 4.1 Configurações de mão utilizadas na datilologia;
 - 4.2 Diferença entre datilologia e sinais soletrados;
 - 4.3 Saudações em Libras em contexto formal e informal.
5. Numerais e calendário
 - 5.1 Situações de sinalização dos numerais cardinais e ordinais;
 - 5.2 Sinais dos dias da semana e meses do ano;
6. Pronomes pessoais, interrogativos e demonstrativos e advérbios de lugar.
 - 6.1 Pronomes pessoais, demonstrativos e interrogativos;
 - 6.2 Advérbios de lugar.
7. Aspectos culturais e sociais da Comunidade Surda.
 - 7.1 Aspectos da Cultura e da Comunidade Surda;
 - 7.2 Artefatos culturais do povo surdo: experiência visual, linguístico e literatura surda.
8. Parâmetros fonológicos da Libras.
 - 8.1 Configuração de mão, ponto de articulação, movimento, orientação e marcadores não manuais.
 - 8.2 Parâmetros fonológicos da Libras e traços distintivos da língua de sinais.
9. Espacialidade em Libras.
 - 9.1 Mecanismos de sintaxe espacial da Libras;
 - 9.2 Aspectos sintáticos da Libras.
10. Vocabulário relacionado ao contexto escolar.
 - 10.1 Sinais relacionados ao contexto escolar.
11. Verbos em Língua Brasileira de Sinais.
 - 11.1 Classificações dos verbos em Libras;
 - 11.2 Mecanismos espaciais para a flexão verbal em Libras;
 - 11.3 Tempo verbal.
12. Aspectos morfológicos da Língua Brasileira de Sinais.
 - 12.1 Aspectos morfológicos da Libras;
 - 12.2 Flexão em gênero e número;
 - 12.3 Processos de derivação em Libras.
13. Adjetivos em Libras.
 - 13.1 Flexão em grau dos adjetivos;
 - 13.2 Graus comparativos: superioridade, inferioridade e igualdade.

METODOLOGIA DE ENSINO



Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.



BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

ARAUJO, Joelma Remígio de ; NOBREGA, Ana Maria Zulema P. C. da; ALBUQUERQUE, Katia Micahele Conserva. Língua Brasileira de Sinais. João Pessoa: IFPB, 2015, mimeo.

LOPES, M.C. Surdez & Educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

QUADROS, Ronice Muller. Educação de Surdos (aquisição da linguagem). Porto Alegre: Artmed, 2008.

Bibliografia Complementar:

DORZIAT, Ana (Org.). Estudos surdos: diferentes olhares. Porto Alegre: Mediação, 2011.

QUADROS, Ronice Muller. Estudos surdos I. Petrópolis: Arara Azul, 2006.

QUADROS, Ronice Muller. Estudos III. Petrópolis: Arara Azul, 2008.

QUADROS, Ronice Muller. Língua de Sinais Brasileira: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.

VALENTINI, Carla Beatris; BISOL, Cádúia Alquati. Inclusão no ensino superior: especificidades da prática docente com estudantes surdos. Caxias do Sul, RS: Educs, 2012.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40 h	PRÁTICA: 20 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

Requisitos de segurança de aplicações, de base de dados e de comunicações. Segurança de dispositivos móveis. Aspectos de controle e segurança. Planos de segurança e de contingência. Políticas de segurança. Vulnerabilidades e principais tecnologias de segurança, Auditoria de Sistemas Computacionais. Controle de acesso e senhas. Criptografia Simétrica e seus principais algoritmos. Criptografia Assimétrica e seus principais algoritmos. Funções de Hash Criptográficas. Certificados digitais. Aspectos de Segurança em Redes sem Fio e seus protocolos. Recuperação de Dados. Tipos de Ataques. Ferramentas de ataque aos sistemas computacionais e suas respectivas defesas. Brechas de segurança em sistemas computacionais. Firewall e suas Arquiteturas. Normas.



OBJETIVOS

Geral:

1. Apresentar os benefícios de um sistema seguro, para proteção da informação, bem como fomentar o conhecimento das técnicas, ferramentas e brechas de segurança, na proteção de ambientes pessoais e corporativos;
2. Prover um arcabouço para o desenvolvimento e manutenção de sistemas computacionais seguros.
3. Capacitar o aluno a elaborar e implementar estratégias de proteção.

Específicos:

1. Mostrar a importância da segurança da informação;
2. Estimular as vantagens da aplicação de metodologias de auditoria da informação;
3. Apresentar as técnicas, algoritmos e protocolos de criptografia;
4. Apresentar os certificados digitais;
5. Apresentar as técnicas, protocolos e falhas dos protocolos de segurança de redes de computadores sem fio (wireless);
6. Apresentar e aplicar ferramentas de intrusão, varredura e de busca de falhas de segurança;
7. Apresentar a importância das técnicas de recuperação de dados.
8. Conhecer as normas segurança de fato e de direito.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- I
1. Identificando sistemas de computadores
- II
2. Conhecendo os sistemas básicos de computação
- III
3. Ferramentas de varredura de dados
- IV
4. Noções básicas de segurança de dados
- V
5. Firewall
- VI
6. Ferramentas de escaneamento de vulnerabilidades
1. Vulnerabilidades em redes cabEADas com o uso do sniffer WireShark
- VII
7. Auditoria
- VIII
8. Segurança em Redes sem fio
- IX
9. Recuperação de dados
- X
10. Noções básicas de criptografia
1. Criptografia e a infraestrutura de chave pública (PKI)
2. Criptografia simétrica Criptografia de chave pública ou assimétrica
3. Funções de hash



XI

11. Recuperação de dados

1. Formatação física e lógica de sistemas de arquivos;
2. Estruturas lógicas, permissão de arquivos/diretórios;
3. S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) e Programas de recuperação de dados.
- 4.

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

1. Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
2. As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
3. Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



Quadro

Projektor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

GOODRICH, Michael T, Introdução à segurança de computadores / Michael T. Goodrich, Roberto Tamassia ; tradução Maria Lúcia Blanck Lisbôa.- - Porto Alegre: Bookman, 2013. - xviii, 550p. : il.;

NAKAMURA, Emilio Tissato, Segurança de redes em ambientes cooperativos / Emilio Tissato Nakamura, Paulo Lício de Geus.- - São Paulo: Novatec, 2009. 2007. 2013 - 482 p. : il.

STALLINGS, William, Criptografia e segurança de redes: princípios e práticas / William Stallings; tradução Daniel Vieira.- - 4. ed.- - São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. - 492 p.: il.

Bibliografia Complementar:

ULBRICH, Henrique Cesar, Livro de exercícios universidade H4CK3R / Henrique Cesar Ulbrich. - - São Paulo : Digerati Books, 2009. - 381p. : il. ; 24cm + CD-ROM.

SÊMOLA, Marcos, Gestão da segurança da informação: uma visão executiva / Marcos Sêmola. - -



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Rio de Janeiro : Campus, 2003. - 156 p. : il.

SHOKRANIAN, Salahoddin, Criptografia para iniciantes/ Salahoddin Shokranian. - 2. ed. - Rio de Janeiro : Ciência Moderna, 2012. - 92 p

SHOSTACK, Adam, A nova escola da segurança da informação / Adam Shostack, Andrew Stewart; tradução Lara Freitas.- Rio de Janeiro: Alta Books, 2008. - 168 p.

TERADA, Ruto, Segurança de dados: criptografia em redes de computador / Ruto Terada.- 2. ed.- São Paulo: Blucher, 2008. - 305 p.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: PROGRAMAÇÃO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS		
PRÉ-REQUISITO: PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS II		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40 h	PRÁTICA: 40 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 80 h

EMENTA

Visão geral das tecnologias móveis e sem fio. API de programação para dispositivos móveis e sem fio. Utilização de uma plataforma de programação para dispositivos móveis. Integração entre dispositivos móveis e a Internet. Dispositivos móveis e persistência de dados.

OBJETIVOS

Geral:

Transmitir os princípios básicos e boas práticas de desenvolvimento de software para dispositivos móveis portáteis. Familiarizar o aluno com o sistema operacional e framework Android e adquirir experiência prática com a programação para essa plataforma.

Específicos:

- Compreender os principais conceitos e componentes de aplicações para dispositivos móveis;
- Identificar o processo de construção de uma aplicação móvel;
- Desenvolver aplicações móveis utilizando uma linguagem de programação.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Conceitos Iniciais
- Introdução ao Android
- Visão geral da plataforma



- Versionamentos
- Ambiente de Desenvolvimento
- A plataforma
- Manifest
- Activity
- Intent
- Service
- Layout
- Interface gráfica – gerenciadores de layout
- Interface gráfica - view
- Recursos
- BroadcastReceiver
- Notification
- HTTPConnect
- AlarmManager
- Handler
- Câmera
- GPS
- Mapas
- SMS
- Áudio
- Banco de Dados com Android
- SQL Lite
- Content Provider
- Entrada/Saída
- Introdução a aplicações híbridas

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projektor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

JOHNSON, Thienne M. Java para dispositivos móveis: desenvolvendo aplicações com J2ME. Novatec, 2008.

LEE, Valentino. Aplicações móveis: arquitetura, projeto e desenvolvimento. Pearson, 2005.

SILVA, Maurício Samy. jQuery Mobile: desenvolva aplicações web para dispositivos móveis com HTML5, CSS3, AJAX, jQuery e jQuery UI. 2. ed. Novatec, 2013.

Bibliografia Complementar:

FILHO, Luiz Carlos Querino. Desenvolvendo seu primeiro aplicativo Android. Novatec, 2014.

FLANAGAN, David. JavaScript: o guia definitivo. 6. ed. Bookman, 2013.



HOGAN, Brian; CARVALHO, Kleber. HTML 5 e CSS3: desenvolva hoje com o padrão de amanhã. Ciência Moderna, 2012.

LECHETA, Ricardo R. Google Android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK. 3. ed. Novatec, 2013.

SILVA, Maurício Samy. CSS3: desenvolva aplicações web profissionais com uso dos poderosos recursos de estilização das CSS3. Novatec, 2011.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40 h	PRÁTICA: 0 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 40 h

EMENTA

Evolução histórica da gestão ambiental; Impactos ambientais negativos; Conceitos e dimensões do Desenvolvimento Sustentável; Agenda 21 Local, Brasileira e Global; Atribuições e ações do governo para a efetiva Gestão Ambiental Pública; Legislação ambiental e os principais órgãos de controle e fiscalização da administração pública; Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P); Educação Ambiental, Consumo Sustentável e Conscientização Doméstica; Princípios Básicos do Marketing Verde; Sistema de Gestão Ambiental: norma ISO 14000, Produção mais Limpa (P+L) e Ecodesign. Transversalidade da Educação Ambiental, integrando outras disciplinas do curso.

OBJETIVOS

Geral:

Entender a importância de implementar estratégias socioambientais nas instituições públicas de modo a atingir as metas de desenvolvimento sustentável, que visam o equilíbrio das necessidades do homem, da natureza e da economia.

Específicos:

- Analisar os principais eventos (nível global e local) que estimularam a formulação dos conceitos de Desenvolvimento Sustentável, a Agenda 21, a A3P e os Sistemas de Gestão e Controle Ambiental;
- Entender a importância do governo como promotor de ações de educação ambiental e também controlador de práticas agressoras ao meio ambiente;
- Identificar novos desafios e oportunidades para a introdução de práticas sustentáveis na gestão pública;
- Desenvolver o espírito crítico no aluno em relação à responsabilidade socioambiental do gestor público.



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1 – Questões Ambientais e sua Evolução
 - A Evolução histórica da Consciência Ambiental
 - Impactos Ambientais
 - Desenvolvimento Sustentável
- 2 – Agenda 21
 - Agenda 21
 - Conferência de Joanesburgo: Rio+10
 - Produção e Consumo Sustentável
- 3 – Gestão Ambiental e a Perspectiva Pública
 - Gestão Ambiental Pública – A3P (Agenda Ambiental da Administração Pública)
 - Educação Ambiental e Conscientização
 - Gestão Ambiental Doméstica
- 4 – Sistema de Gestão Ambiental, P+L e Ecodesign
 - Sistema de Gestão Ambiental - ISO 14000
 - Produção Mais Limpa (P+L)
 - Ecodesign
- 5 – Educação Ambiental e sua Interdisciplinaridade
 - Avaliação da relação entre o meio ambiente e outras disciplinas.

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projektor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

DAHLSTROM, Robert. Gerenciamento de Marketing Verde. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

GRIPPI, Sidney. Lixo: reciclagem e sua história – guia para as prefeituras brasileiras. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.

NASCIMENTO, Luis Felipe; LEMOS, Ângela Denise da Cunha; MELLO, Maria Celina Abreu. Gestão Socioambiental Estratégica. São Paulo: Bookman, 2008

Bibliografia Complementar:

ESTY, Daniel; WINSTON, Andrews. O Verde que Vale Ouro. Rio de Janeiro: Elsevier. 2008.

McDONOUGH, William; BRAUNGART, Michael. Cradle to Cradle: criar e reciclar ilimitadamente. São Paulo: Ed. G. Gili, 2013.



TACHIZAWA. T. Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa. São Paulo: Atlas, 2002.

VEIGA, José Eli da. Desenvolvimento Sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.

VOLTOLINI, Ricardo. Escola de Líderes Sustentáveis. Rio de Janeiro: Elsevier. 2014.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II		
PRÉ-REQUISITO: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 20 h	PRÁTICA: 40 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

Empregar os conceitos técnicos adquiridos durante o curso nas diversas disciplinas, específicas e anteriores a esta, a fim de desenvolver aplicações na área de computação

OBJETIVOS

Geral:

Aprofundar e aplicar conhecimentos adquiridos durante o curso por meio de um projeto que possibilite situações específicas do exercício profissional, capacitando o aluno para o uso de técnicas e instrumentos específicos para a resolução de problemas inerentes à área de computação, além de ser uma disciplina integradora, ao final do curso.

Específicos:

- Estimular o espírito de pesquisa;
- Proporcionar a aplicação dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso para a solução de problemas específicos da área de computação;
- Conhecer normas técnicas para a elaboração de documentos;
- Estimular o interesse por estudos de temas avançados na área de computação.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O conteúdo programático basear-se-á em conteúdos específicos discutidos sobre cada projeto de forma particular.

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem



dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

[X] Periódicos/Livros/Revistas/Links
Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



KÖCHE, J. C. Fundamentos De Metodologia Científica: Teoria Da Ciência E Iniciação À Pesquisa. ed. Vozes, 2013. ISBN:8532618049.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Técnicas de Pesquisa. 4. ed. Atlas, 2006. ISBN: 8522442509.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. Metodologia de Pesquisa. 3. ed. MacGraw-Hill, 2006.
ISBN: 8586804932.

OBS: Bibliografia a ser sugerida de acordo com o tema a ser trabalhado.

Bibliografia Complementar:

ANDRADE, Maria Margarida de. Redação científica: elaboração do TCC passo a passo. 2. ed. São Paulo: Editora Factash, 2006. ISBN: 8589909352.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; ALCINO, P. Metodologia Científica. 6. ed. Prentice-Hall, 2006. ISBN: 8576050471.

ISKANDAR, Jamil Ibrahim. Normas da ABNT comentadas para trabalhos científicos. 4. ed. Curitiba: Editora Juruá, 2009. ISBN: 9788536225098.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Metodologia do trabalho científico: projetos de pesquisa, pesquisa bibliográfica, teses de doutorado, dissertação de mestrado, trabalhos de conclusão de curso. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017. ISBN: 9788597010664.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7. ed. Atlas, 2011. ISBN: 9788522448784.

OBS: Bibliografia a ser sugerida de acordo com o tema a ser trabalhado.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: ESTÁGIO SUPERVISIONADO IV		
PRÉ-REQUISITO: ESTÁGIO SUPERVISIONADO III		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [X] OPTATIVA [] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 10 h	PRÁTICA: 90 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 100 h

EMENTA

Fase de ações no processo ensino e aprendizagem em instituição de Ensino Médio: Atividades em sala de aula.



OBJETIVOS

Geral:

Atuar, na prática, na dinâmica do processo de ensino, considerando o Ensino Médio, analisando as relações e interações inerentes ao cotidiano escolar, bem como realizar práticas pedagógicas a fim de compartilhar conhecimentos relativos a área da informática, a partir de observações e atividades desenvolvidas.

Específicos:

- Escolher uma das instituições credenciadas pelo IFPB como campo de estágio para regularização da documentação necessária às atividades desenvolvidas no estágio;
- Entender a realidade social, econômica, política e educacional da escola, a fim de se inserir no ambiente escolar;
- Elaborar uma proposta de estágio, considerando todas as etapas definidas em um plano de ensino;
- Desenvolver atividades teóricas e práticas juntamente com alunos envolvidos, mantendo-se registrado todas as atividades realizadas;
- Fazer uma reflexão acerca do trabalho realizado, elencando pontos positivos e negativos do estágio;
- Elaborar o Relatório Final de Estágio, sintetizando todas as atividades registradas no período de estágio.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O ESTÁGIO SUPERVISIONADO IV

Introdução

Aplicando, na prática, o conteúdo proposto em Estágio Supervisionado II

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projektor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

AMEIDA, Maria Isabel; PIMENTA, Selma Garrido. Estágios supervisionados na formação docente: educação básica e educação de jovens e adultos. 156 p. São Paulo: Cortez, 2010. ISBN: 9788524922503.

PERRENOUD, Philippe. As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação. 1. ed. Editora ArtMed, 2002. ISBN: 8536300213.

ZAMBORLINI, M. G. Licenciatura em Informática: Estágio Supervisionado I. 2011. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Fascículo).

OBS: Bibliografia a ser sugerida de acordo com o tema a ser trabalhado.

Bibliografia Complementar:

ANDRÉ, M. E. D. A.; OLIVEIRA, M. R. N. S. Alternativas no ensino de didática. 12. ed. Campinas, SP



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



: Papyrus, 2011. ISBN: 8530804449.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia - Saberes Necessários à Prática Educativa. 43. ed. Editora Paz e Terra, 2011. ISBN: 9788577531639.

PERRENOUD, Philippe. 10 novas competências para ensinar: convite à Viagem. 1. ed. Editora ArtMed, 2000. ISBN: 8573076372.

PERRENOUD, Philippe. A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica. 1. ed. Editora ArtMed, 2002. ISBN: 8573079630.

PERRENOUD, Philippe. Ensinar: agir na urgência, decidir na incerteza. 1. ed. Editora ArtMed, 2001. ISBN: 8573078561

OBS: Bibliografia a ser sugerida de acordo com o tema a ser trabalhado.

Optativas

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: LIBRAS II		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [] OPTATIVA [X] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40 h	PRÁTICA: 20 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

Descrições complexas de contextos concretos e abstratos. Definição conceitual de termos. Argumentação: gerenciamento de razão e emoção. Soletração manual fluente. Narrativas como forma de argumentação. Exploração coesa e coerente do corpo e do espaço em textos argumentativos. Exploração de tópicos avançados no discurso. Exploração criativa de classificadores. Estratégias argumentativas. Prática como componente curricular.

OBJETIVOS

Geral:

Permitir conversações mais rebuscadas através da linguagem dos sinais.

Específico:

Permitir a prática da linguagem dos sinais.



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Descrições complexas de contextos concretos e abstratos.
- Definição conceitual de termos.
- Argumentação: gerenciamento de razão e emoção. Soletração manual fluente.
- Narrativas como forma de argumentação.
- Exploração coesa e coerente do corpo e do espaço em textos argumentativos.
- Exploração de tópicos avançados no discurso.
- Exploração criativa de classificadores.
- Estratégias argumentativas. Prática como componente curricular.

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

PIMENTA, N. & QUADROS, R. M. de. Curso de libras. Nível III. (no prelo)

QUADROS, R. M. de & KARNOPP, L. Língua de sinais brasileira: estudos lingüísticos. ArtMed: Porto Alegre, 2004.

RODRIGUES, N. Organização neural da linguagem. Em Língua de sinais e educação do surdo. Eds. Moura, M. C.; LODI, A. C. e PEREIRA, M. C. Sociedade Brasileira de Neuropsicologia. SBNp. São Paulo. 1993.

Bibliografia Complementar:

FELIPE, T. Libras em Contexto (exemplar do aluno), MEC.2001.



PIMENTA, N. & QUADROS, R. M. de. Curso de Libras. Nível II. 2009.

QUADROS, R. M. de; KARNOPP, L. Língua de sinais brasileira: estudos lingüísticos. ArtMed: Porto Alegre, 2004

SÁ, N. R. L. de. Cultura, poder e educação de surdos. Manaus: EDUA, 2002. 388p. ISBN 8574011118 SILVA, Neide de Melo Aguiar; ZOBOLI, Fabio. Educação e ética: historicidade, práxis e processos formativos. Blumenau: EDIFURB, 2006. 187p. ISBN 8571141207

SILVEIRA, C. H. O Currículo de Língua de Sinais e os professores surdos: poder, identidade e cultura surda. In: QUADROS, Ronice; PERLIN, Gládis (Orgs.). Estudos Surdos II. Rio de Janeiro, Editora Arara, 2007.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: GESTÃO DE PROJETOS		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [] OPTATIVA [X] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40 h	PRÁTICA: 20 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

Conceitos básicos de projetos. Conceitos básicos de gerenciamento de projetos. Metodologia de gerenciamento de projetos. PMBOK. Ferramentas de gerenciamento de projetos.

OBJETIVOS

Geral:

- Apresentar o funcionamento da execução de projetos de TI e o seu gerenciamento.

Específicos:

- Oferecer noções sobre projetos e gerenciamentos de projetos;
- Apresentar os frameworks de melhores práticas de gerenciamento;
- Apresentar as ferramentas de apoio ao gerenciamento de projetos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Conceitos de Projetos e Gerenciamento de Projetos
 - O que são projetos
 - Conceitos básicos relacionados aos projetos
 - O que é gerenciamento
 - Melhores práticas de gerenciamento
2. PMBOK
 - Processos de Gerenciamento



- Início
 - Planejamento
 - Execução
 - Monitoramento e Controle
 - Encerramento
3. Áreas de conhecimento do gerenciamento:
- Gerenciamento da Integração
 - Gerenciamento de Escopo
 - Gerenciamento de Custos
 - Gerenciamento de Qualidade
 - Gerenciamento da Aquisição
 - Gerenciamento de Recursos Humanos
 - Gerenciamento das Comunicações
 - Gerenciamento de Risco
 - Gerenciamento de Tempo
4. Ferramentas de Gerenciamento de Projetos
- MS Project
 - Ferramentas livres

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

CLEMENTS, J. P.; GIDO, J. Gestão de projetos. 3. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

PMI. Um Guia do Conhecimento Em Gerenciamento de Projetos – Guia Pmbok® - 5 ed. Rio de Janeiro: Saraiva, 2014.

VIEIRA, M. Gerenciamento de projetos de Tecnologia da Informação. Rio de Janeiro: Ed. Campus Elsevier, 2006.

Bibliografia Complementar:

CARVALHO, M., RABECHINI, R. Fundamentos em gestão de projetos: construindo competências para gerenciar projetos. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

CLELAND, D. I.; IRELAND, L. R. Gerenciamento de projetos. Rio de Janeiro: LTC, 2007.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



GERARDI, B. Gerenciamento de projetos sem crise: como evitar problemas previsíveis para o sucesso do projeto. São Paulo: Novatec Editora, 2012.

HELDMAN, K. Gerência de projetos. Rio de Janeiro: Ed. Campus/Sybex, 2005.

VALERIANO, D. Moderno gerenciamento de projetos. São Paulo: Ed. Prentice Hall Brasil, 2005.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: TESTES DE SOFTWARE		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [] OPTATIVA [X] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40 h	PRÁTICA: 20 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

A importância de Testes para o Desenvolvimento de Software. Conceitos fundamentais sobre Verificação e Validação. Fundamentos de Testes. Tipos de Testes. Estágios de Testes. Práticas: Review, Passeio (walkthrough) e Inspeção. Principais Ferramentas.

OBJETIVOS

Geral:

- Apresentar os conceitos fundamentais relacionados a testes de software e discutir os principais métodos, técnicas e ferramentas disponíveis para auxiliar na validação e verificação de softwares.

Específicos:

- Apresentar os fundamentos do teste de software;
- Conscientizar sobre a importância do teste;
- Apresentar o ciclo de vida do teste;
- Apresentar as principais técnicas estáticas e dinâmicas de teste;
- Apresentar as habilidades necessárias para execução das atividades de teste;
- Apresentar as principais técnicas de modelagem de teste;
- Apresentar as principais ferramentas de suporte para o teste.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. A importância de Testes para o Desenvolvimento de Software
2. Fundamentos de Testes
3. Conceitos fundamentais
4. Tipos de Testes
5. Estágios de Testes
6. Práticas
7. Ferramentas e Automação de Testes



METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

JINO, M., MALDONADO, J. C., DELAMARO, M. Introdução ao Teste de Software. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2007.

MOLINARI, I. Testes de Software - produzindo sistemas melhores e mais confiáveis. São Paulo: Editora Érica, 2013.

RIOS, E.; MOREIRA, T. Teste de Software. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2013.

Bibliografia Complementar:

BECK, K. Test-driven development by example. Boston: Addison Wesley, 2002.

DELAMARO, M.E.; MALDONADO, J. C.; JINO, M. INTRODUÇÃO AO TESTE DE SOFTWARE; RIO DE JANEIRO: CAMPUS, 2007.

PRYCE, N., FREEMAN, S. Desenvolvimento de Software orientado a objetos guiado por testes. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2012.

ROCHA, A. R. C.; MALDONADO, J. C.; WEBER, K. Qualidade de Software – teoria e prática. São Paulo: Prentice Hall, 2001.

PEZZÈ, M.; YOUNG, M. TESTE E ANÁLISE DE SOFTWARE; PORTO ALEGRE: BOOKMAN, 2008.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [] OPTATIVA [X] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40 h	PRÁTICA: 20 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

Histórico e Princípios de Inteligência Artificial (IA). Resolução de problemas. Métodos de busca. Heurísticas. Conhecimento e raciocínio. Tópicos avançados. Aplicações de Inteligência Artificial.



OBJETIVOS

Geral:

Apresentar os principais conceitos e técnicas de inteligência artificial focando principalmente na aplicação prática destas técnicas.

Específicos:

- Compreender os diferentes paradigmas que embasam as aplicações da IA.
- Entender os principais objetivos e as limitações da Inteligência Artificial.
- Aplicar os conceitos e técnicas da Inteligência Artificial.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1 – Introdução
 - 1.1 – O que é Inteligência Artificial?
 - 1.2 – Evolução da Inteligência Artificial
 - 1.3 – Agentes Inteligentes
- 2 – Busca
 - 2.1 – Resolução de Problemas por Meio de Busca
 - 2.2 – Busca Cega
 - 2.3 – Busca Heurística
 - 2.4 – Busca Local
- 3 – Lógica
 - 3.1 – Lógica Proposicional
 - 3.2 – Lógica de Primeira Ordem
 - 3.3 – Prolog
 - 3.4 – Raciocínio com Incerteza
- 4 – Aprendizado de Máquina
 - 4.1 – Aprendizado Supervisionado
 - 4.2 – Aprendizado Não Supervisionado
 - 4.3 – Aprendizado Por Reforço

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro

Projektor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

ARTERO, Almir Olivette. Inteligência Artificial: teórica e prática. 1ª ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2008.

ODAKURA, Valguima Victoria Viana Aguiar. Inteligência Artificial Aplicada à Educação I (Prática Pedagógica). Dourados-MS: UAB-UFGD.

RUSSELL, Stuart J.; NORVIG, Peter. Artificial intelligence: a modern approach. 3ª ed. New Jersey: Editora Prentice Hall, 2010.

Bibliografia Complementar:



ALENCAR, Edgard. Iniciação à lógica matemática. 10^a ed. São Paulo: Editora Nobel, 2002.

MANZANO, José Augusto N. G.; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 15^a ed. São Paulo: Editora Érica, 2004.

SOUZA, Marco A. F. Algoritmos e lógica de programação. 1^a ed. São Paulo: Editora Thomson, 2005.

SOUZA, Marco A. F. Algoritmos e lógica de programação: um texto introdutório para engenharia. 2^a ed. São Paulo: Editora Cengage Learnig, 2011.

UCCI, Waldir; KOTANI, Alice Mayumi; SOUSA, Reginaldo Luiz. Lógica de programação: os primeiros passos. 10^a ed. São Paulo: Editora Érica, 2002.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: ALFABETIZAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA [] OPTATIVA [X] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 60 h	PRÁTICA: 0 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA
História da Educação de Jovens e Adultos. Políticas públicas para a educação de jovens e adultos. Princípios da educação de jovens e adultos. Metodologias de ensino voltadas para a educação de jovens e adultos. Tendências atuais para a educação de jovens e adultos.
OBJETIVOS

Geral:

Tornar o aluno apto a atuar em programas de educação de jovens e adultos;

Específico:

Mostrar a evolução histórica da alfabetização de jovens e adultos;.

Apresentar o perfil do aluno da educação de jovens e adultos;

Mostrar as principais metodologias de ensino voltadas para a educação de jovens e adultos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Movimentos históricos da educação e jovens e adultos
- O perfil do aluno da educação e jovens e adultos
- Fundamentos da educação e jovens e adultos
- Metodologias de ensino para a educação de jovens e adultos
- Novas tendências para a alfabetização de jovens e alunos



METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Proeja: programa nacional de integração da educação profissional com a educação básica na modalidade de educação de jovens e adultos: formação inicial e continuada/ensino fundamental. Ministério da Educação, 2007.

SANT'ANNA, SITA MARA LOPES. Refletindo sobre o PROEJA : produções de São Vicente do Sul. Universidade Federal de Pelotas, 2010.

SOEK, ANA MARIA. Mediação pedagógica na educação de jovens e adultos: ciências da natureza e matemática. Positivo, 2009.

Bibliografia Complementar:

SOARES, LEÔNICIO; CASTRO, GIOVANETTI MARIA AMÉLIA GOMES DE CASTRO; GOMES, NILMA LINO. Diálogos na educação de jovens e adultos. Autêntica, 2011.

PIMENTA, SELMA GARRIDO; ALMEIDA, MARIA ISABEL de. Estágios supervisionados na formação docente: educação básica e educação de jovens e adultos. Cortez, 2010.

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		
DISCIPLINA: METODOLOGIA DO ENSINO DA COMPUTAÇÃO		
PRÉ-REQUISITO: NÃO HÁ		
UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATORIA [] OPTATIVA [X] ELETIVA []		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 40 h	PRÁTICA: 20 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

O contexto educacional brasileiro e o ensino de computação - avanços, retrocessos e perspectivas. Análise crítica e operacionalização da utilização segura das tecnologias da informação e comunicação (TIC) nas escolas de ensino básico, técnico e tecnológico. Avaliação geral do uso do computador nas diferentes áreas do saber.

OBJETIVOS

Geral:



Permitir que o aluno compreenda conceitos básicos relacionados ao ensino de computação nas diferentes áreas e níveis de ensino.

Específicos:

- Apresentar princípios e técnicas de ensino e aprendizagem na computação
- Discutir a importância da comunicação para manter os aprendizes ativos
- Analisar as principais formas de abordagem dos conteúdos para sucesso do processo de ensino e aprendizagem
- Compreender a importância da avaliação no processo de ensino e aprendizagem

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Ensino e aprendizagem
2. Comunicação
3. Avaliação
4. Metodologias de ensino-aprendizagem centradas no instrutor; no aprendiz e no conteúdo.
5. Sócio construtivismo
6. Competências e habilidades do século 21
7. Estilos de aprendizagem
8. Ferramentas, jogos e dinâmicas aplicadas no ensino aprendizagem
9. Aprendizagem baseada em problemas
10. Aprendizagem baseada em projetos

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.
- As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.
- Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA



Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

[X]

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de som

Laboratório

Softwares

Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

LUCKESI, C. C. Avaliação da aprendizagem escolar. São Paulo: Cortez, 1999.

MORAN, J. M., BEHRENS, M. A., MASETTO, M. T. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas: Papirus, 2013.

Bibliografia Complementar:

MEC. Informática na escola: pesquisa e experiências. Brasília: MEC, 1994.

WILKINSON, Bruce. As 7 leis do aprendizado: como ensinar quase tudo a praticamente qualquer pessoa. Belo Horizonte: Betânia, 1998.