



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

RESOLUÇÃO AD REFERENDUM 26/2025 - CONSUPER/DAAOC/REITORIA/IFPB, de 30 de abril de 2025

Dispõe sobre a aprovação do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Campus Esperança.

A Presidente do **CONSELHO SUPERIOR (CONSUPER) DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA (IFPB)**, no uso de suas atribuições no uso de suas atribuições legais, conferidas pelo Decreto Presidencial de 18/10/2022, publicado no Diário Oficial da União em 19/10/2022 e pela Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, **Resolve**:

Art. 1º - Aprovar “**ad referendum**” as alterações no Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, com carga horária mínima de 2000 horas e prazo mínimo de 6 e máximo de 9 períodos para integralização, com oferta de 80 vagas anuais em período integral pelo Campus de Esperança do Instituto Federal da Paraíba, situado a Rodovia PB 121, S/N - Esperança/PB, conforme consta no Processo Nº 23799.000670.2024-78 do IFPB.

Art. 2º - Esta resolução entra em vigor a partir desta data e deve ser publicada no Boletim de Serviço e no Portal do IFPB.

(assinado eletronicamente)

MARY ROBERTA MEIRA MARINHO

Presidente do Conselho Superior do IFPB

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Mary Roberta Meira Marinho, REITOR(A) - CD1 - REITORIA**, em 30/04/2025 15:25:45.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 30/04/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 707689
Verificador: a115ef510e
Código de Autenticação:



**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO
SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE
E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS
CAMPUS ESPERANÇA**

**ESPERANÇA, PB
NOVEMBRO DE 2024**



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

REITORIA

Reitora - Mary Roberta Meira Marinho
Pró-Reitora de Ensino - Neilor Cesar dos Santos
Diretor de Educação Superior - Richardson Correia Marinheiro
Diretora de Articulação Pedagógica - Lucrécia Teresa Gonçalves Petrucci
Diretoria de Educação a Distância – Francisco de Assis Rodrigues de Lima
Coordenação dos Cursos de Licenciatura - Carolina de Brito Barbosa

CAMPUS ESPERANÇA

Valnyr Vasconcelos Lira | Diretor(a) Geral
Bruno Allison Araújo | Diretor(a) de Desenvolvimento do Ensino
Arlindo Garcia de Sá Barreto Neto | Diretor(a) de Administração e Planejamento
Richardson Correia Marinheiro | Diretor(a) de Educação Superior
Anne Karine de Queiroz Alves | Coordenador(a) do Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas
Andreza Carla da Silva | Coordenador(a) da COPED/COPAE



COMISSÃO DE REFORMULAÇÃO DO PPC – Portaria 81/2024

André Atanásio Maranhão Almeida | Docente
Anne Karine de Queiroz Alves | Docente
Alvaro Magnum Barbosa Neto | Docente
Antônio Dias dos Santos Júnior | Docente
Artur Luiz Torres de Oliveira | Docente
Jaindson Valentim Santana | Docente
Renata França de Pontes | Docente
Helltonn Winicius Patrício Maciel | Docente
Hugo Feitosa de Figueiredo | Docente
Lúcia de Fátima Araújo Souto Badú | Docente
Pedro Henrique Pinheiro Xavier Pinto | Docente
Suemilton Nunes Gervázio | Docente
Sayonara Souza da Costa | Docente
Victoria Maria Santiago de Oliveira | Docente
Fábio Evangelista Soares | Técnico em Assuntos Educacionais
Hozana Lira da Costa | Pedagoga
Bruno Allison Araújo | Docente
Arlindo Garcia de Sá Barreto Neto | Docente

IDENTIFICAÇÃO INSTITUCIONAL DO CURSO



CAMPUS DE OFERTA: Esperança-PB

NOME DO CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

CÓDIGO E-MEC: 1617070

TÍTULO CONFERIDO: Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

PORTARIA DE AUTORIZAÇÃO:

Número da Portaria:

Data da publicação:

PORTARIA DO ÚLTIMO ATO AUTORIZATIVO:

Número da Portaria:

Data da publicação:

TURNO(S) DE OFERTA: Integral

CARGA HORÁRIA MÍNIMA (horas): 2.000 h

DURAÇÃO (semestres):

Mínima: 6 semestres

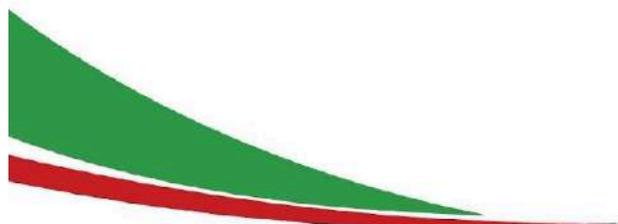
Máxima: 9 semestres

VAGAS (anuais): 80

EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação

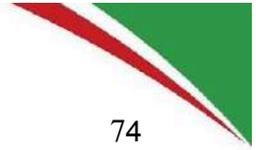
MODALIDADE: Presencial

IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO:

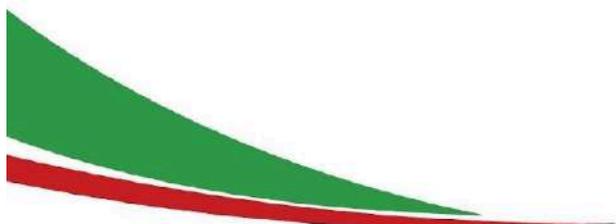


SUMÁRIO

1. CONTEXTO DA INSTITUIÇÃO	7
1.1. Dados da Mantenedora e Mantida	7
1.2. Missão Institucional	7
1.3. Perfil Institucional	8
1.4. Histórico do Instituto Federal da Paraíba	8
1.5. Políticas Institucionais	15
1.6. Cenário Socioeconômico, Socioambiental e Educacional	18
1.7. Política Institucional de Acompanhamento do Egresso	20
2. CONTEXTO DE CRIAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO CURSO	23
2.1. Dados do curso	23
2.2. Justificativa e Histórico do Curso	24
2.3. Processo de Construção, Implantação e Consolidação do PPC	30
2.4. Diretrizes Curriculares Nacionais Adotadas	31
2.5. Políticas Institucionais no Âmbito do Curso	32
2.5.1. Visitas Técnicas	35
2.6. Requisitos e Formas de Acesso	36
2.7. Objetivos	36
2.7.1. Objetivo Geral	36
2.7.2. Objetivos Específicos	36
2.8. Perfil Profissional do Egresso	37
2.9. Estrutura Curricular	39
2.9.1. Matriz Curricular	39
2.10. Conteúdos Curriculares	43
2.10.1. Flexibilidade, Interdisciplinaridade e Acessibilidade Metodológica	44
2.10.2. LIBRAS	46
2.10.3. Curricularização da Extensão	46
2.10.4. Educação das Relações Étnico-raciais	47
2.10.5. Ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena	49
2.10.6. Educação Ambiental	50
2.10.7. Educação em Direitos Humanos	51
2.11. Metodologia	52
2.12. Estágio Curricular Supervisionado	54
2.12.1. Estágios Não Obrigatórios Remunerados	54
2.13. Atividades Complementares	56
2.13.1. Repositório Digital	60
2.14. Apoio ao Discente	60
2.14.1. Política Institucional de Acesso, Permanência e Êxito Estudantil	62
2.14.2. Acessibilidade	65
2.14.3. Monitoria	69



2.14.4. Nivelamento	74
2.14.5. Apoio Psicopedagógico	75
2.14.6. Centros Acadêmicos	76
2.14.7. Intercâmbios nacionais e internacionais	77
2.15. Gestão do Curso e os Processos de Avaliação Externa e Interna	78
2.15.1. Avaliação Interna	79
2.15.2. Comissão Própria de Avaliação - CPA	80
2.16. Tecnologias da Informação e Comunicação	81
2.17. Procedimentos de acompanhamento e de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem	83
2.18. Números de Vagas	88
2.19. Prática Profissional	88
2.20. Aproveitamento de Estudos	89
3. CORPO DOCENTE E TUTORIAL	90
3.1. Núcleo Docente Estruturante	90
3.2. Colegiado do Curso	92
3.3. Coordenação de Curso	97
3.4. Corpo Docente	100
3.4.1. Titulação	101
3.4.2. Experiência Profissional e no Magistério	102
3.4.2.1. Experiência Profissional	103
3.4.2.2. Experiência no Magistério Superior	104
3.4.2.3. Experiência no Magistério da Educação Básica	104
3.5. Pessoal Técnico Administrativo	105
3.6. Política Institucional de Capacitação de Servidores	106
4. INFRAESTRUTURA	107
4.1. Infraestrutura do Campus	107
4.2. Espaço de trabalho para docentes em tempo integral	108
4.3. Espaço de trabalho para o coordenador	109
4.4. Sala coletiva de professores	109
4.5. Salas de Aula	109
4.6. Biblioteca	110
4.6.1. Política Institucional de Manutenção e Guarda do Acervo Acadêmico	112
4.6.2. Sistema de gestão do acervo bibliográfico	112
4.6.3. Plano de Contingenciamento	113
4.7. Acesso dos alunos a equipamentos de informática	113
4.8. Laboratórios didáticos de formação básica	114
4.9. Laboratórios didáticos de formação específica	114
4.10. Comitê de Ética em Pesquisa	116
4.11. Política Institucional de Acessibilidade	117



APRESENTAÇÃO

Considerando a atual política do Ministério da Educação – MEC, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB (Lei nº 9.394/96), o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB, Campus Esperança, apresenta o seu Projeto Pedagógico para o Curso Superior de Tecnologia (CST) em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS), eixo tecnológico Informação e Comunicação (MEC, 2024).

Teve como base de elaboração um elenco de dispositivos legais, como leis, decretos, resoluções, pareceres, notas técnicas e catálogo, de âmbito federal, além do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) vigente e resoluções internas do IFPB, sendo a criação do curso previsto no PDI (2020-2024, p.258). Partindo da realidade, a elaboração do referido projeto primou pelo envolvimento dos profissionais de educação do campus, pela articulação e integração das áreas de conhecimento e pelas orientações do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (MEC, 2024).

Com a introdução de novas tecnologias e as novas formas de organização da produção, a qualificação do trabalhador passa a ser uma exigência do mercado de trabalho atual. Um dos impactos mais preocupantes neste início de século está no setor educacional, representado pelas relações “educação x trabalho” e seu propósito, a empregabilidade. A sociedade global está baseada no conhecimento, e valoriza, sobretudo, a inteligência e a informação, assim os países ou regiões que incentivarem a educação como elemento primordial para a subsistência estarão mais preparados para enfrentar os problemas sociais, como, por exemplo, o desemprego. A atual conjuntura mundial, marcada pelos efeitos da globalização, pelo avanço da ciência e da tecnologia, refletem na modernização e reestruturação do processo produtivo, levantando novos debates sobre o papel da educação no desenvolvimento humano. Desse modo, surgem discussões sobre a temática, estabelecendo-se um consenso de que há necessidade em estabelecer uma adequação mais harmoniosa entre as exigências qualitativas dos setores produtivos e da sociedade e os resultados da ação educativa desenvolvida nas instituições de ensino.

Visando ampliar as diversidades educacionais e atender aos anseios dos jovens da região do Brejo Paraibano, em consonância com as vocações econômicas regionais, o IFPB, Campus Esperança, pelo presente documento, apresenta o Plano Pedagógico do Curso (PPC) do CST em ADS. O PPC constitui instrumento de concepção de ensino e de aprendizagem do curso em articulação com especificidades e saberes de sua área de conhecimento. Nele está contida a referência de todas as ações e decisões do curso. Um dos desafios desta instituição é o de formar profissionais que sejam capazes de lidar com a rapidez da geração dos conhecimentos científicos e tecnológicos e de sua aplicação eficaz na sociedade em geral, e no mundo do trabalho, em particular.

Assim, a criação do CST em ADS no Campus Esperança consolida no IFPB a sua vocação de instituição formadora de profissionais cidadãos capazes de lidar com o avanço da ciência e da tecnologia, de modo a participarem de forma proativa configurando condição de vetor de desenvolvimento tecnológico e de crescimento humano.



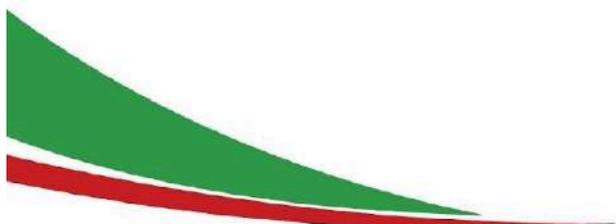
1. CONTEXTO DA INSTITUIÇÃO

1.1. Dados da Mantenedora e Mantida

Mantenedora e Mantida	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB						
End.:	Avenida João da Mata				n.:	256	
Bairro:	Jagaribe	Cidade:	João Pessoa	CEP:	58015-020	UF:	PB
Fone:	(83) 3612-9706	E-mail:	gabinete.reitoria@ifpb.edu.br				
Site:	https://www.ifpb.edu.br/						
<i>Atos Legais</i>	RESOLUÇÃO 25/2023 - CONSUPER/DAAOC/REITORIA/IFPB						
Campus:	Esperança- PB						
End.:	Acesso Rodovia PB 121, S/N, Km				n.º:	S/N	
Bairro:		Cidade:	Esperança	CEP:	58.135-000	UF:	PB
Fone:	(83) 9 9126-5817		Fax:				
E-mail:	dde.es@ifpb.edu.br						
Site:	https://www.ifpb.edu.br/esperanca						

1.2. Missão Institucional

“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.” (PDI/IFPB 2020-2024).



1.3. Perfil Institucional

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba é uma instituição vinculada ao Ministério da Educação, criada nos termos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Possui natureza jurídica de autarquia e é detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar. Para efeito da incidência das disposições que regem a regulação, avaliação e supervisão da Instituição e dos cursos de educação superior, o Instituto Federal da Paraíba é equiparado às universidades federais. O Instituto Federal da Paraíba é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica, contemplando os aspectos humanísticos, nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com sua prática pedagógica. O Instituto Federal da Paraíba tem administração descentralizada, por meio de gestão delegada, em consonância com os termos do artigo 9º da Lei nº 11.892/2008, conforme disposto em seu Regimento Geral.

1.4. Histórico do Instituto Federal da Paraíba

O IFPB é uma instituição Pública Federal centenária, vinculada ao Ministério da Educação (MEC). Ao longo de todo esse período, recebeu diferentes denominações: Escola de Aprendizes Artífices da Paraíba (1909 a 1937), Liceu Industrial de João Pessoa (1937 a 1961), Escola Industrial “Coriolano de Medeiros” ou Escola Industrial Federal da Paraíba (1961 a 1967), Escola Técnica Federal da Paraíba (1967 a 1999), Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba (1999 a 2008) e, a partir de 2008, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba.

O presidente Nilo Peçanha criou através do Decreto nº 7.566, de 23 setembro de 1909, uma Escola de Aprendizes Artífices em cada capital dos estados da federação, como solução reparadora da conjuntura socioeconômica que marcava o período, para conter conflitos sociais e qualificar mão-de-obra barata, suprimindo o processo de industrialização incipiente que, experimentando uma fase de implantação, viria a se intensificar a partir dos anos 30.

Àquela época, essas Escolas atendiam aos chamados “desvalidos da sorte”, pessoas desfavorecidas e até indigentes, que provocavam um aumento desordenado na população das cidades, notadamente com a expulsão de escravos das fazendas, que migravam para os centros urbanos. Tal fluxo migratório era mais um desdobramento social gerado pela abolição da escravatura, ocorrida em 1888, que desencadeou sérios problemas de urbanização.



A Escola de Aprendizes e Artífices da Paraíba, inicialmente, funcionou no Quartel do Batalhão da Polícia Militar do Estado, depois se transferiu para o Edifício construído na Avenida João da Mata, atual sede da Reitoria, onde funcionou até os primeiros anos da década de 1960 e, finalmente, instalou-se no prédio localizado na Avenida Primeiro de Maio, bairro de Jaguaribe, em João Pessoa, capital.

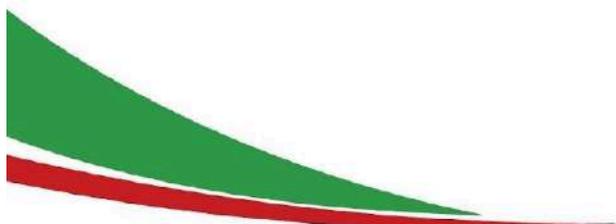
Como Escola Técnica Federal da Paraíba, no ano de 1995, a Instituição interiorizou suas atividades, através da instalação da Unidade de Ensino Descentralizada de Cajazeiras – UNED–CZ. Enquanto Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba (CEFET–PB), a Instituição experimentou um fértil processo de crescimento e expansão em suas atividades, passando a contar, além de sua Unidade Sede, com o Núcleo de Educação Profissional (NEP), que funciona à Rua das Trincheiras, o Núcleo de Pesca, em Cabedelo e a implantação da Unidade descentralizada de Campina Grande - UNED-CG.

Dessa forma, em consonância com a linha programática e princípios doutrinários consagrados na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e normas dela decorrentes, esta instituição oferece às sociedades paraibana e brasileira cursos Técnicos de Nível Médio (Integrado e Subsequente) e Cursos Superiores de Tecnologia, Bacharelado e Licenciatura.

Com o advento da Lei nº11.892/2008, o CEFET passou à condição de Instituto, referência da Educação Profissional na Paraíba. Além dos cursos, usualmente chamados de “regulares”, a instituição desenvolve um amplo trabalho de oferta de cursos extraordinários, de curta e média duração, atendendo a uma expressiva parcela da população, a quem são destinados também cursos técnicos básicos, programas de qualificação, profissionalização e re-profissionalização, para melhoria das habilidades de competência técnica no exercício da profissão.

Em obediência ao que prescreve a Lei nº11.892/2008, o IFPB tem desenvolvido estudos que visam oferecer programas para formação, habilitação e aperfeiçoamento de docentes da rede pública. Para ampliar suas fronteiras de atuação, o Instituto desenvolve ações na modalidade de Educação a Distância (EaD), investindo com eficácia na capacitação dos seus professores e técnicos administrativos, no desenvolvimento de atividades de pós-graduação lato sensu, stricto sensu e de pesquisa aplicada, preparando as bases à oferta de pós-graduação nestes níveis, horizonte aberto com a nova Lei.

Até o ano de 2010, contemplado com o Plano de Expansão da Educação Profissional, Fase II, do governo federal, o Instituto implantou mais cinco Campi no estado da Paraíba, contemplando cidades consideradas polos de desenvolvimento regional – Cabedelo, Monteiro, Patos, Picuí e Princesa Isabel – que, somados aos Campi já existentes de Cajazeiras, Campina Grande, João Pessoa e Sousa (mediante integração da Escola Agrotécnica Federal de Sousa e do Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba),





tornaram o IFPB uma instituição com nove Campi e a Reitoria. (IFPB, PDI - 2020-2024, p.27)

Esses campi levam a essas cidades e adjacências Educação Profissional nos níveis básico, técnico e tecnológico, proporcionando-lhes crescimento pessoal e formação profissional, oportunizando o desenvolvimento socioeconômico regional, resultando em melhor qualidade de vida à população beneficiada.

O IFPB, considerando as definições decorrentes da Lei nº 11.892/2008, observando o contexto das mudanças estruturais ocorridas na sociedade e na educação brasileira, adota um Projeto Acadêmico baseado na sua responsabilidade social advinda da referida Lei, a partir da construção de um projeto pedagógico flexível, em consonância com o proposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, buscando produzir e reproduzir os conhecimentos humanísticos, científicos e tecnológicos, de modo a proporcionar a formação plena da cidadania, que será traduzida na consolidação de uma sociedade mais justa e igualitária.

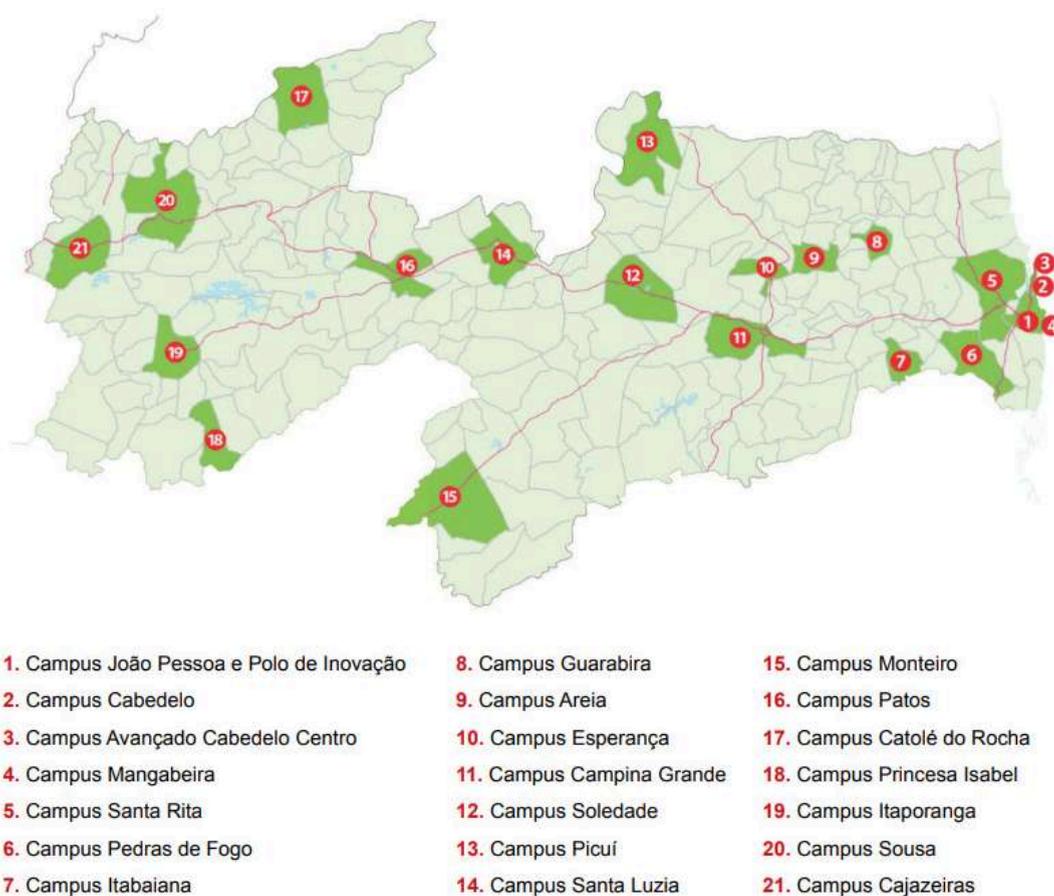
O IFPB atua nas áreas profissionais das Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências da Saúde, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas, Engenharias, Linguística, Letras e Artes.

Visando à expansão de sua Missão Institucional no estado, o Instituto desenvolve ações para atuar com competência na modalidade de Educação a Distância (EaD) e tem investido fortemente na capacitação dos seus professores e técnico-administrativos, bem como no desenvolvimento de atividades de pós-graduação lato e stricto sensu, e de pesquisa aplicada, horizonte aberto pela nova Lei nº 11.892 (Brasil, 2008a) (IFPB, 2021a).

Nessa perspectiva, a organização do ensino no IFPB oferece aos seus estudantes oportunidades em todos os níveis da aprendizagem, permitindo o processo de verticalização do ensino. Ampliando o cumprimento da sua responsabilidade social, o IFPB atua em Programas tais como PRONATEC (FIC e técnico concomitante), PROEJA, Mulheres Mil, CERTIFICA, propiciando o prosseguimento de estudos através do Ensino Técnico de Nível Médio, do Ensino Tecnológico de Nível Superior, das Licenciaturas, dos Bacharelados e dos estudos de Pós-Graduação lato sensu e stricto sensu.

Com a Fase III do Plano de Expansão da Educação Profissional do governo federal, que se estendeu até o final de 2014, o Instituto implantou um Campus na cidade de Guarabira, o Campus Avançado Cabedelo Centro e viabilizou o funcionamento de mais dez unidades, a saber: Areia, Catolé do Rocha, Esperança, Itabaiana, Itaporanga, Mangabeira, Pedras de Fogo, Santa Luzia, Santa Rita e Soledade. Destarte, as 21 unidades do IFPB levam educação em todos os níveis a essas localidades paraibanas, oportunizando o desenvolvimento econômico e social e melhorando a qualidade de vida nessas regiões (IFPB, PDI - 2020-2024, p.27)

Figura 2. Área de abrangência do Instituto Federal da Paraíba.



Fonte: IFPB - PDI 2020-204 p.32

O Campus Esperança teve suas atividades iniciadas em fevereiro de 2015, com a oferta do Curso FIC-PRONATEC de Agente de Desenvolvimento Socioambiental, realizado nas instalações da E. M. E. F. Dom Manoel Palmeira da Rocha. Os primeiros servidores do campus foram recepcionados em junho de 2015. No segundo semestre daquele ano, o Campus Esperança passou a funcionar na E. M. E. F. Josefa Araújo Pinheiro, sua sede provisória até dezembro de 2019, cedida em forma de comodato compartilhado pela Prefeitura Municipal de Esperança. Naquele primeiro ano de atividades, foi ofertado um curso preparatório para o PSCT e ENEM para alunos da rede pública do município de Esperança. A partir de fevereiro de 2016, foram iniciadas as atividades de ensino regulares, com os Cursos Técnicos Integrado (diurno) e Subsequente (noturno) em Informática.

O início das atividades acadêmicas na sede oficial do campus Esperança ocorreu em janeiro de 2020. O novo prédio localiza-se às margens da Rodovia PB 121, no sentido Esperança-Areial, e



é considerado um marco estruturante da história do IFPB. O Campus é constituído atualmente por 34 docentes e 18 técnicos administrativos. Além destes, constam matriculados em 2024.1, 473 estudantes oriundos de distintos municípios que compõem a região de abrangência do Campus. Em sua recente trajetória, o campus Esperança tem visado ampliar sua contribuição com a educação e os arranjos produtivos regionais.

Neste sentido, a proposta de criação do CST em ADS, primeiro curso superior de Esperança, é colocada como forma de intensificar os esforços por uma educação profissional de nível superior compromissada com a sociedade regional, assim como aliada aos anseios por equilíbrio, inclusão, justiça, democracia e sustentabilidade nos arranjos socioambientais, balizados através de uma perspectiva interdisciplinar, integrada e política de educação.

Não menos importante, é frisar a centralidade que o município de Esperança terá enquanto ponto de encontro para estudiosos interessados em desenvolver projetos de pesquisa, extensão e/ou ensino com enfoques disciplinares, bem como multi, inter e/ou transdisciplinares, tendo em vista a reunião de profissionais com distintas formações acadêmicas. Estes, para além das contribuições da formação em informática, podem contribuir no desenvolvimento de estudos correlatos e/ou paralelos ao objeto técnico do curso, promovendo benefício, primeiramente, à produção de um polo de formação estudantil de qualidade e excelência e, secundariamente, à sistematização de fluxos de relações e estudos.

- Valores

No exercício da Gestão, a partir de uma administração descentralizada, o IFPB dispõe ao Campus Esperança a autonomia da Gestão Institucional democrática, tendo como referência os seguintes princípios, o que não se dissocia do que preceitua a Instituição demandante:

- Ética – Requisito básico orientador das ações institucionais;
- Desenvolvimento Humano – Fomentar ações que busquem a integração à sociedade por meio do exercício da cidadania, com a promoção do bem-estar social;
- Inovação – Buscar soluções para as demandas apresentadas;
- Qualidade e Excelência – Promover a melhoria contínua dos serviços prestados;
- Transparência – Disponibilizar mecanismos de acompanhamento e de publicidade das ações da gestão, aproximando a administração da comunidade;
- Respeito – Ter atenção com estudantes, servidores e público em geral;



- 
- Compromisso Social e Ambiental – Participar efetivamente das ações sociais e ambientais, cumprindo seu papel social de agente transformador da sociedade e promotor da sustentabilidade.

- Finalidade

Segundo a Lei nº11.892/08, o IFPB é uma Instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica, contemplando os aspectos humanísticos, nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com sua prática pedagógica.

O Instituto Federal da Paraíba atuará em observância com a legislação vigente e tem as seguintes finalidades:

- Ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;
- Desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;
- Promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e à educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;
- Orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal da Paraíba;
- Constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico e criativo;
- Qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;
- Desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;
- Realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;

- 
- Promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente, as voltadas à preservação do meio ambiente e à melhoria da qualidade de vida;
 - Promover a integração e correlação com instituições congêneres, nacionais e internacionais, com vista ao desenvolvimento e aperfeiçoamento dos processos de ensino-aprendizagem, pesquisa e extensão.

- Objetivos Institucionais

Observadas suas finalidades e características, são objetivos do Instituto Federal da Paraíba:

- Ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do Ensino Fundamental e para o público da educação de jovens e adultos;
- Ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica;
- Realizar pesquisas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade;
- Desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos, tecnológicos, culturais e ambientais;
- Estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional;
- Ministrar em nível de educação superior:
 - cursos de tecnologia visando a formação de profissionais para os diferentes setores da economia;
 - cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas à formação de professores para a educação básica, sobretudo, nas áreas de ciências e matemática e da educação profissional;
 - cursos de bacharelado e engenharia, visando a formação de profissionais para os diferentes setores da economia e áreas do conhecimento;
 - cursos de pós-graduação lato sensu de aperfeiçoamento e especialização, visando a formação de especialistas nas diferentes áreas do conhecimento;

- 
- cursos de pós-graduação stricto sensu de mestrado e doutorado que contribuam para promover o estabelecimento de bases sólidas em educação, ciência e tecnologia, com vistas ao processo de geração e inovação tecnológica.

1.5. Políticas Institucionais

Para garantir uma gestão homogênea, o IFPB definiu suas políticas institucionais, organizadas no PDI (2020-2024). Essas políticas norteiam os caminhos dos cursos de graduação, que deverão garantir a integração do ensino com a pesquisa e a extensão, objetivando formação de qualidade acadêmica e profissional. (IFPB, 2021b)

- Políticas de Ensino

As políticas de Ensino do IFPB, para o quinquênio 2020-2024, pautam-se pela busca da excelência, melhoria das condições do processo de ensino-aprendizagem e garantia do ensino público e gratuito, numa gestão democrática.

A concepção dessas políticas busca sempre responder aos anseios dos mais diversos segmentos da Instituição como também da sociedade, encontrando-se articulada e integrada ao Projeto Pedagógico Institucional (PPI), sendo este o documento que traduz a filosofia e a identidade pedagógica institucional, norteador da prática pedagógica nos aspectos técnicos e políticos, tendo em vista a qualidade institucional no ensino, na pesquisa e na extensão.

As macro políticas de ensino do IFPB têm como princípios básicos (IFPB, PDI 2020-2024, p.106):

- Verticalização do Ensino e sua Integração com a Pesquisa e a Extensão;
- Formação Humana Integral;
- Articulação entre educação, trabalho, cultura, ciência e tecnologia;
- Pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas;
- Inclusão social;
- Gestão democrática;
- Defesa dos Direitos Humanos.

Dessa forma, o IFPB assume o compromisso com a formulação de uma prática de acesso e permanência, na instituição educativa, de sujeitos em situação de exclusão e vulnerabilidade social,



esta política traduz-se numa diretriz pedagógica, cujo foco é o atendimento às necessidades e características da comunidade.

Portanto, o IFPB direciona o trabalho educativo para a democratização institucional, em que os sujeitos, coletivamente, assumem posturas transformadoras do fazer pedagógico, estabelecidas em seu PPI, em consonância com suas políticas de ensino.

- Políticas de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação

O desenvolvimento de pesquisas científicas e tecnológicas e a inovação são de suma importância para uma instituição de ensino profissionalizante. Por esse motivo, construir e difundir conhecimentos, apoiar tecnologicamente o setor produtivo, promover a iniciação científica junto aos discentes, fazer a realimentação curricular dos cursos, captar recursos para a instituição e promover a oferta de cursos e programas de pós-graduação, num plano geral, para a sociedade, bem como, num plano específico, para servidores do IFPB, são algumas das razões que justificam tal importância.

Nesse sentido, os principais objetivos propostos para a efetiva implantação, consolidação e expansão da pesquisa científica e tecnológica, da inovação tecnológica e da Pós-Graduação no IFPB, entre outras, são:

- a. Propiciar um ambiente favorável para o desenvolvimento de pesquisas científicas e inovações tecnológicas no IFPB;
- b. Ampliar o número de grupos de pesquisa do IFPB, além de incentivar a criação/consolidação de novos grupos de pesquisa cadastrados no CNPq;
- c. Abranger todas as áreas acadêmicas do IFPB no esforço de ampliar a pesquisa científica e tecnológica, a inovação tecnológica e a pós-graduação na Instituição;
- d. Mobilizar a comunidade interna do IFPB para o permanente debate sobre pesquisa científica e tecnológica, inovação tecnológica e pós-graduação para o melhor entendimento, conscientização e mobilização em relação à importância dessas atividades;
- e. Ter tanto a pesquisa científica e tecnológica quanto a inovação tecnológica como elementos estratégicos para a melhoria qualitativa da instituição;
- f. Expandir e fortalecer parcerias com instituições e agências de fomento à pesquisa e inovação para o desenvolvimento de ações conjuntas e captação de recursos;
- g. Incrementar as ações de pesquisa realizadas a partir dos Programas de Bolsas;

- 
- h. Criar e melhorar ambientes físicos com infraestrutura para acomodar pesquisadores em atividade;
 - i. Ampliar, através dos programas MINTER e DINTER, a oferta de qualificação para servidores docentes e técnicos administrativos.
 - j. Incrementar ações voltadas para a valorização da propriedade intelectual.

Com base nos objetivos mencionados acima, o CST em Análise e Desenvolvimento de Sistema do Campus Esperança está comprometido em promover o engajamento do corpo docente e discente na participação das iniciativas de fomento à pesquisa e inovação do IFPB, as quais estão materializadas por meio dos programas Interconecta, PIBIC/PIVIC, PIBITI, dentre outros, que fomentam tais ações por meio de bolsas para discentes e de taxas de bancada.

- Políticas de Extensão

As Políticas de Extensão devem ser compreendidas como o exercício da integração entre a educação profissional, tecnológica e popular em articulação com o mundo do trabalho e com a sociedade, sobretudo, na produção, na apropriação e na troca de conhecimentos, tecnologias e saberes variados.

Desse modo, pensa-se, pois, que a base desses processos educativos está assentada no protagonismo da comunidade escolar e da sociedade, bem como no diálogo com os setores produtivos, os movimentos sociais, comunitários e sindicais, tendo em vista uma escola mais democrática e popular e o fortalecimento das práticas produtivas, sociais e culturais locais. Portanto, a Extensão tem sua base em um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político, promovendo a interação transformadora entre a escola e outros setores da sociedade, orientada pelo princípio constitucional da indissociabilidade com o Ensino e a Pesquisa.

Ao se afirmar que a extensão é parte imprescindível do pensar e fazer educação, traça-se uma luta pela institucionalização de tais atividades, tanto do ponto de vista administrativo, como acadêmico, o que implica a adoção de medidas e procedimentos que redirecionam a própria política das instituições de educação. Sendo assim, ao reafirmar o compromisso social destas instituições como forma de integração nas ações de promoção e garantia dos valores democráticos de igualdade e desenvolvimento social, a extensão se aloca como prática acadêmica, objetivando interligar a instituição de ensino com as demandas da sociedade.

Com relação ao ensino, a extensão se apresenta como uma forma de discussão e aprofundamento do conceito de sala de aula, tendo em vista que a mesma compreende todos os



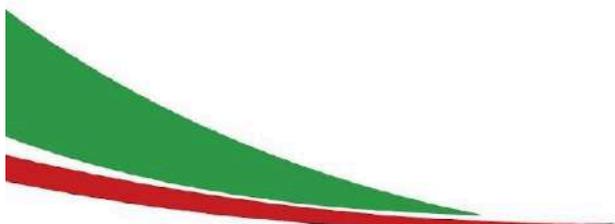
espaços, dentro e fora da escola, em que se expressa um conteúdo multi, inter e transdisciplinar, como exigência decorrente da própria prática. A partir dessas premissas é que se considera a atividade de extensão um instrumento incomparável de mudança na própria instituição e no meio social.

Nesse contexto, o CST em ADS do Campus Esperança está comprometido em promover o engajamento do corpo docente e discente na participação das iniciativas de fomento à Extensão do IFPB, as quais estão materializadas por meio de ações (programas, eventos e projetos) da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PROEXC) por meio de bolsas para discentes e de taxas de bancada.

1.6. Cenário Socioeconômico, Socioambiental e Educacional

O campus de Esperança-PB atende não apenas a cidade em que está situado, mas também possui alunos de outras cidades circunvizinhas: Areial, Remígio, São Sebastião de Lagoa de Roça, Pocinhos e Areia. A cidade está inserida na unidade geoambiental do Planalto da Borborema, formada por maciços e outeiros altos, com altitude variando entre 650 a 1.000 metros. O relevo é geralmente movimentado, com vales profundos e estreitos dissecados. Com respeito à fertilidade dos solos é bastante variada, com certa predominância de média para alta. A área da unidade é recortada por rios perenes, porém de pequena vazão e o potencial de água subterrânea é baixo. A vegetação desta unidade é formada por Florestas Subcaducifólica e Caducifólica, próprias das áreas agrestes. O clima é do tipo Tropical Chuvoso, com verão seco. A estação chuvosa se inicia em janeiro/fevereiro com término em setembro, podendo se adiantar até outubro

De acordo com dados do IBGE (2024), a população estimada de Esperança-PB é de 35.522. Em 2019, o salário médio mensal era de 1,5 salários mínimos. Em relação a dados educacionais tabulados em 2020, as matrículas no ensino fundamental foram de 4.744 matrículas e no ensino médio foram de 1.344 matrículas. A cidade possui 272 docentes no ensino fundamental e 132 docentes no ensino médio. Conforme dados do IBGE (2021), os dados estatísticos das cidades circunvizinhas são apresentados na tabela 1.



Quadro 1. Dados da economia local da cidade de Esperança-PB e cidades circunvizinhas

Cidade	População estimada (2024)	IDEB – Anos finais do ensino fundamental (Rede pública) (2023)	Matriculados no ensino médio (2023)	PIB per capita (2021)	Salário médio Mensal (2022)	Receitas oriundas de fontes externas (2015)
Esperança	32.522	3,4	1.604	R\$ 15.193,67	1,6	88,9%
Remígio	18.373	3,2	668	R\$ 9.080,26	2,0	90,8%
Areia	23.082	3,7	788	R\$ 11.435,64	1,9	-
São Sebastião de Lagoa de Roça	11.365	3,3	317	R\$ 8.970,65	1,9	91,4%
Pocinhos	17.990	3,9	531	R\$ 15.101,87	1,7	95,6%

Fonte: Adaptado de IBGE (2024)

De acordo com os dados do IBGE (2021), a população estimada na região é de 113.547, cuja média salarial é de 1,7 salários mínimos. O IFPB Campus Esperança e o curso de ADS proporcionarão um impacto relevante na comunidade, visto que auxilia no fomento de: educação de qualidade e de geração de receita para negócios locais. A educação de qualidade proporcionada pelo campus impacta positivamente na redução da deficiência escolar da comunidade, cujo IDEB médio é de 4,1 (valor abaixo da média nacional que é de 5,7).

Destarte, o CST em ADS contribuirá no contexto local e regional no qual se insere, a partir do momento em que subsidia:

- A qualificação e fixação dos alunos na própria região. Dessa forma, os alunos não necessitam se deslocar para os grandes centros com a finalidade de realizar um curso nesta área;

- 
- A geração de renda, riquezas e mão-de-obra especializada, capaz de atender às demandas do mercado local/regional e eventualmente, do nacional e até internacional, dada a mobilidade, flexibilidade e capacidade de inovação que os profissionais dessa área costumam possuir;
 - O fornecimento de mão de obra qualificada, abrangendo prioritariamente toda a região de Esperança, bem como dos polos produtores de software presentes no estado da Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Ceará;
 - A melhoria da oferta de produtos e serviços de informatização das atividades, processos e negócios atrelados às especificidades do arranjo produtivo e econômico local e regional;
 - O apoio a uma cultura de inovação e empreendedorismo em TIC, o que poderá possibilitar, em médio e longo prazo, a iniciação de um polo de desenvolvimento de sistemas de software em Esperança.

O Campus também contribui com a geração de receita para negócios locais, uma vez que o campus contrata serviços terceirizados e insumos da própria região, aumentando o potencial de receitas realizadas nos municípios, o que contribui na redução do impacto das receitas externas, cuja média é de 92% conforme dados do IBGE (2023).

1.7. Política Institucional de Acompanhamento do Egresso

O processo de acompanhamento aos egressos constitui num instrumento que possibilitará uma avaliação contínua da instituição, por meio do desempenho profissional dos ex-alunos. Trata-se de um importante passo no sentido de incorporar ao processo de ensino-aprendizagem elementos da realidade externa, por meio das experiências vivenciadas pelos formados, em contrapartida ao que eles vivenciaram durante sua graduação.

Dessa forma, o processo de acompanhamento de egresso do CST em ADS será regido pela Resolução-CS nº 43/2017 que dispõe sobre o Regulamento do Programa de Acompanhamento de Egresso (PAE) do IFPB. O processo é desenvolvido pela PRAE - Pró-reitoria de Assuntos Estudantis conforme resolução em seu artigo 6º que apresenta os objetivos da política de acompanhamento dos egressos dos cursos ofertados pela Instituição:

- I. Manter atualizado o banco de dados dos egressos do IFPB;

- 
- II. Conhecer a situação profissional, os índices de empregabilidade e a inserção no mundo do trabalho dos egressos associada à sua formação profissional;
 - III. Coletar dados referentes à continuidade dos estudos dos egressos após a conclusão do curso;
 - IV. Levantar informações para o atendimento das necessidades dos egressos em relação à oferta de cursos de educação continuada;
 - V. Disponibilizar aos egressos informações sobre eventos, cursos, atividades e oportunidades oferecidas pela Instituição;
 - VI. Subsidiar a avaliação contínua dos métodos e técnicas didáticas e dos conteúdos empregados pela Instituição no processo ensino-aprendizagem;
 - VII. Oportunizar aos egressos, sempre que possível, a sua participação em programas, projetos e outras atividades acadêmicas promovidas pelo IFPB, contribuindo para a sua formação profissional;
 - VIII. Promover atividades recreativas, artísticas, culturais e esportivas que visem a integração dos egressos com a comunidade acadêmica;
 - IX. Promover o intercâmbio entre os egressos e a comunidade acadêmica, mantendo-os em contato com o IFPB.

O IFPB possui o Programa de Acompanhamento de Egressos (PAE) para os cursos oferecidos pela instituição, e tem como objetivo propor diretrizes para a organização, funcionamento e práticas a serem implementadas e executadas em todos os campi. O objetivo deste programa é promover ações voltadas para a avaliação dos egressos, com ênfase na sua inserção no mercado de trabalho, nas posições que ocupam, nas experiências profissionais e nas dificuldades enfrentadas. Além disso, busca incentivar a participação desses ex-alunos na vida institucional. (IFPB, 2021a).

Além disso, o PAE tem o intuito de incentivar a participação desses ex-alunos na vida institucional (IFPB, 2021a). Dessa forma, o PAE funcionará como um canal de integração entre o IFPB e seus campi, possibilitando ações e mudanças nas condutas institucionais, incorporando sugestões com o objetivo de aprimorar e/ou orientar as práticas nas áreas de ensino, pesquisa, extensão e inovação (IFPB, 2021a). Além disso, conforme as especificidades do programa (IFPB, 2017b), o egresso poderá atuar como voluntário em projetos de extensão, pesquisa, inovação e outras atividades promovidas pelo IFPB, nos seguintes casos.:

- 
- Os projetos e atividades deverão trazer a identificação do participante egresso, especificando em que forma se dará a sua participação;
 - O egresso que participar como voluntário ficará regido pela legislação vigente, que dispõe sobre o serviço voluntário e dá outras providências;
 - A prestação de serviço voluntário será exercida mediante a celebração de termo de adesão entre a instituição e o prestador de serviço voluntário, devendo constar o objetivo e as condições de seu exercício.

No âmbito da Pró-Reitoria, o PAE está ligado à Diretoria de Planejamento e Gestão das Políticas Estudantis da Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE). No nível de Campus, a responsabilidade pelo PAE recairá sobre a Coordenação de Extensão ou um servidor designado pela Direção Geral do Campus, sendo esta função de sua competência:

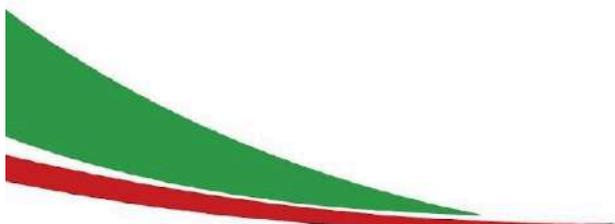
- I. Coordenar, articular e orientar as atividades do PAE no Campus;
- II. Propor ações nas áreas de ensino, pesquisa e extensão que articule a aproximação dos egressos ao IFPB;
- III. Disponibilizar às Coordenações dos Cursos informações referentes aos egressos;
- IV. Apresentar relatórios às Coordenações dos Cursos das atividades desenvolvidas com os egressos;
- V. Elaborar relatório semestral das atividades do PAE e apresentá-lo à Direção Geral do Campus, às Coordenações de Cursos, à Diretoria de Planejamento e Gestão das Políticas Estudantis da PRAE e à Comissão Própria de Avaliação (CPA);
- VI. Assinar as correspondências, certidões e declarações, em nível de Campus, referentes ao PAE;
- VII. Alimentar banco de dados referente ao acompanhamento dos egressos;
- VIII. Manter os egressos informados sobre eventos culturais e científicos, cursos de aperfeiçoamento, capacitação, pós-graduação lato e stricto sensu realizados pelo IFPB;
- IX. Desenvolver as atividades do PAE em consonância ao Projeto Pedagógico dos Cursos, atuando, sempre que possível, em conjunto com as demais Coordenadorias e CPA;
- X. Propor a criação e adequação dos formulários disponibilizados para o PAE.



2. CONTEXTO DE CRIAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO CURSO

2.1. Dados do curso

Campus Ofertante:	Esperança-PB					
End.:	Acesso Rodovia PB 121, S/N, Km		n.:	S/N		
Bairro:	Cidade:	Esperança	CEP:	58.135-000	UF:	PB
Fone:	(83)9 88882046		Fax:			
E-mail:	dde.es@ifpb.edu.br					
Site:	https://www.ifpb.edu.br/esperanca					
Nome do Curso:	Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas					
Nível:	Superior					
Regime de Oferta:	Anual					
Turno de Oferta:	Integral					
Número de Vagas:	80					
Período Mínimo de Integralização:	6 semestres		Período Máximo de Integralização:	9 semestres		
Carga Horária Total:	2.000 h					
Modalidade de Oferta:	Presencial					
<i>Atos Legais:</i>						
Ato:	Autorização		Ano:	2023.1		
Data da Publicação:	27/10/2022					
Ato:	Reconhecimento		Ano:			
Data da Publicação:						
Ato:	Renovação de Reconhecimento		Ano:			
Data da Publicação:						
Conceito Enade:			Ano:			
Conceito de Curso:			Ano:			
Conceito Preliminar de Curso:			Ano:			
Conceito Institucional:	4		Ano:	2018		
Conceito Institucional EaD:	5		Ano:	2019		
Índice Geral de Cursos:	4		Ano:	2021		

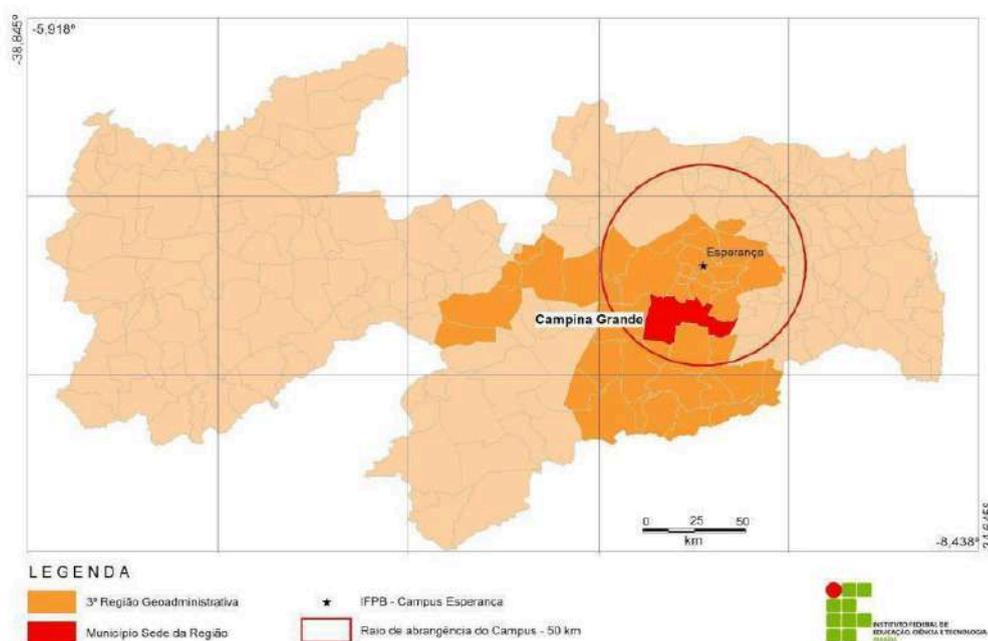


2.2. Justificativa e Histórico do Curso

O IFPB Campus Esperança foi criado a partir do Plano de Expansão da Educação Profissional do Governo Federal por meio da Lei nº 11.892/08, tendo iniciado suas atividades em Janeiro de 2016. Inspirado nos princípios estatutários (2018) do IFPB, bem como nas diretrizes do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2020-2024), o estudo para criação do CST em ADS é dos esforços mais recentes desta unidade de ensino, pesquisa e extensão, estando diretamente relacionada à linha de formação atualmente disponibilizada no Campus com os cursos Integrado e Subsequente em Informática, área técnica com a qual podem ser estabelecidas diversas ações integradoras, sobretudo, nos eventos estruturantes, projetos de ensino, pesquisa e/ou extensão, além de estudos interdisciplinares.

Em se tratando do cenário produtivo local, segundo o IBGE (2018), a cidade de Esperança está na lista dos 20 maiores municípios da Paraíba em relação ao índice de Produto Interno Bruto (PIB). O aumento do PIB municipal vem atraindo a atenção de grandes redes de lojas para a cidade, sinalizando o potencial da região.

Figura 3 – Região polarizada pelo município de Esperança.





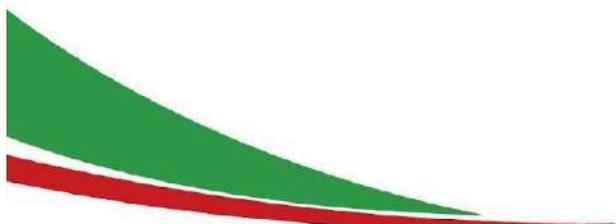
Considerando o eixo de Tecnologia da Informação voltado para o mercado de software, que exige alta qualificação, o estado da Paraíba já é bastante reconhecido por sua vocação, estando inserido no circuito nacional e internacional de produção de sistemas e aplicações de software, sobressaindo-se as cidades de Campina Grande e João Pessoa. Destaca-se, ainda, Esperança está próxima de Campina Grande (25km de distância), um importante polo de desenvolvimento e inovação tecnológica para o setor, com startups, empreendedorismo digital, agências de fomento e apoio, empresas e exportação (Barros, 2008).

O setor de TI e de software é considerado estratégico pelo governo brasileiro por representar parte considerável do PIB, com perspectiva de saltar, de 2013 para 2022, respectivamente, de 8,8% para 10,7%, bem como em volume de mão de obra, de 1,5 milhão de empregados para 3,0 milhões, segundo estudos da Secretaria Nacional de Políticas de Informática, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (Prescott, 2015). Em 2015, o mercado doméstico de software movimentou R\$12,3 bilhões, crescendo 30,2% em relação ao ano anterior. Esta cifra representou em 2015 2,95% do mercado mundial, com 10.140 empresas dedicadas ao desenvolvimento e comercialização. O Brasil está em 8º lugar no ranking do mercado mundial de software e serviços (ABES, 2016).

Nesse cenário favorável do setor de TI e de desenvolvimento de sistemas de software, ressaltam-se as perspectivas de exploração e aplicação local e regional, em que a presença de um curso nesse eixo se encaixa perfeitamente no fornecimento de recursos humanos altamente especializados e qualificados no processo produtivo de software, atendendo a demanda dos grandes centros produtores da região Nordeste e nacionais, bem como, localmente, de oportunizar a geração de emprego e renda, dentro das perspectivas empreendedoras do arranjo produtivo local por soluções de software.

Além disso, a disponibilização de um curso de alta demanda e com essas características em Esperança proporciona a universalização do acesso de jovens e adultos interessados na exploração desse setor, notadamente promissor e já reconhecido por remunerar bem, sem a necessidade de se deslocarem até os grandes centros urbanos para realizarem seus estudos.

O setor de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) tem evoluído expressivamente nas últimas décadas, não somente pela perspectiva de desenvolvimento e aplicação de novas tecnologias, mas, também, pela demanda crescente de pessoas, governos e organizações por soluções que permitam organizar e acessar, sistematicamente, informações de qualquer natureza.





Dessa forma, o setor de software é dinâmico e fundamental no cenário de convergência das TIC, contribuindo para inovações nas mais variadas áreas, como medicina, educação, gestão empresarial, telecomunicações, entre outras (Kubota, 2006). Segundo o relatório "Estratégia TIC Brasil 2022", desenvolvido pela consultoria McKinsey & Company para a Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (BRASSCOM), essa alta dinamicidade da indústria de TI é impulsionada por inovações frequentes em toda sua cadeia de valor, e em geral competindo tanto global quanto regionalmente (Brasscom, 2012).

Esse setor é altamente competitivo, com compradores cada vez mais exigentes, em que, fugindo ao papel tradicional de mero consumidor de tecnologia, o Brasil, em se tratando software, tem a capacidade de competir em mercados externos nos mais variados segmentos (Saur, 2004).

O mercado de software é amplamente dominado por países desenvolvidos, especialmente os Estados Unidos, entretanto, alguns emergentes se destacam (Kubota, 2006). Em 2015, segundo a Associação Brasileira de Empresas de Software (ABES, 2016), o Brasil se destacou ocupando a 8ª posição no ranking global do mercado de software e serviços, em que, dentre os emergentes, somente a China está em posição superior, em 6º lugar. Nesse mesmo ano, o país já contava com 13.951 empresas atuando na produção, distribuição e prestação de serviços de software, em que 4.408 delas, ou 31%, são dedicadas somente ao desenvolvimento/produção. O segmento de produção e distribuição de software brasileiro detém 2,9% do mercado mundial e o de serviços, 2,4%. Esse mesmo estudo da ABES indica que o mercado nacional de software superou os US\$ 27 bilhões (crescimento de 30,2% em relação ao ano anterior), fatiados da seguinte forma: 45,6% somente software (dos quais, 21,7% desenvolvido no país; 76,3% desenvolvido no exterior; 2% para o mercado de exportação) e 54,4% serviços associados à software (85,4% desenvolvido no país; 9,4% software sob encomenda; 0,6% desenvolvido no exterior; 4,5% para mercado de exportação) (ABES, 2016).

Inclusive, mesmo em se tratando de países desenvolvidos, a disponibilidade de profissionais especializados é cara e nem sempre é abundante, o que tem levado muitos deles a contratarem software de fora, modalidade conhecida como outsourcing, devido à mão de obra especializada e o custo de produção mais competitivo, especialmente encontrado em países emergentes (Saur, 2004). Estima-se que, somente o outsourcing, dentre as diversas segmentações de serviços associados à software (como suporte, integração de sistemas, consultoria e planejamento, software sob encomenda, treinamento, serviços para exportação e desenvolvidos no exterior), deteve uma participação expressiva, de 40,5%, do mercado brasileiro em 2015 (ABES, 2016).





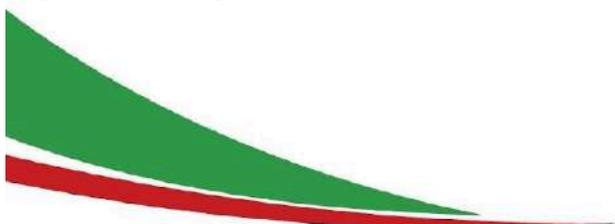
Para 2016, 2017 e 2018, a consultoria Gartner previu um gasto global com software de, respectivamente, US\$333, US\$355 e US\$380 bilhões. Considerando os gastos para todo o conjunto de TI, ela previu uma movimentação de US\$3,375, US\$3,464 e US\$3,553 trilhões, respectivamente (Forni; Meulen, 2017).

Dando-se conta dessa vocação do país, ainda em 2003, o Governo Federal aderiu, como uma das áreas estratégicas prioritárias, às políticas de desenvolvimento do setor de software, dentro da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), incluindo ações como o financiamento de empresas, apoio às exportações e de melhoria da qualidade do software nacional, dentre outras (Forman, 2007). Em 2012, o governo federal lançou o Programa Estratégico de Software e Serviços de Tecnologia da Informação (TI Maior), com investimentos superiores à R\$ 500 milhões, em 4 anos, objetivando que o país passasse, até 2022, para a 5ª colocação no ranking mundial de TI, chegando à 6% do PIB e movimentando US\$ 20 bilhões em exportações (SEBRAE, 2016).

Já em 2015, segundo a Secretaria Nacional de Políticas de Informática (SEPIN), do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, já há uma estimativa de que a fatia no PIB do setor salte para 10,7% e o volume de mão de obra para 3 milhões, até 2022 (Prescott, 2015). Agregado a isso, desde 1991, o país concede incentivos fiscais à empresas do setor de informática e automação que investirem no mínimo 5% de seu faturamento bruto no mercado interno, em atividades de pesquisa e desenvolvimento de TI realizadas no país, na chamada "Lei de Informática" (BRASIL, 1991). Essa lei, gerou 130 mil postos de trabalho diretos, em que 35% possuem nível superior completo (em geral, apenas 20% da força nacional de trabalho possui esse nível), em que os produtos desenvolvidos com tecnologia nacional por meio dela alcançaram um faturamento de R\$7,4 bilhões, em 2006 (MCTIC, 2016).

No cenário nordestino, destaca-se também a indústria paraibana de software, por meio do reconhecido polo de pesquisa, desenvolvimento e inovação presente na cidade de Campina Grande, que engloba importantes instituições de ensino, pesquisa, empresas, incubadoras e startups de tecnologia (Barros, 2008). Nessa mesma linha, há o importante polo de tecnologia da cidade do Recife, no estado de Pernambuco. Esses centros são grandes geradores de oportunidade e postos de trabalho.

Dessa forma, sem receio, pode-se dizer que hoje existem diversas oportunidades para a indústria nacional e internacional de sistemas de informação, inclusive desenvolvidos no contexto regional, em que o CST em ADS está inserido, auxiliando a reforçar a consolidação do Brasil como produtor competitivo de TIC.





Essa grande demanda exige das instituições um programa acelerado e urgente de capacitação técnica específica na produção de sistemas de software, fato esse que exige a criação e manutenção de cursos nesta área, por parte das instituições de ensino superior do país e da Rede Federal de Educação Tecnológica, da qual o IFPB faz parte. Todo esse crescimento acelerado depende agora, em grande parte, da formação de profissionais afinados com o estado da arte da tecnologia em sistemas de informação, dominando os processos de gestão e o conhecimento do mercado para sua exploração, a partir da identificação de novas demandas, geração e implantação de novos negócios em ambientes competitivos.

Considerando a forte demanda do mercado brasileiro e internacional por recursos humanos altamente especializados na produção de software, a relevância que essa indústria possui na economia do país, bem como no estado da Paraíba, o IFPB Campus Esperança investirá no CST em ADS, sobretudo no que diz respeito às possibilidades de geração de emprego e valorização salarial vinculadas ao profissional formado pelo curso.

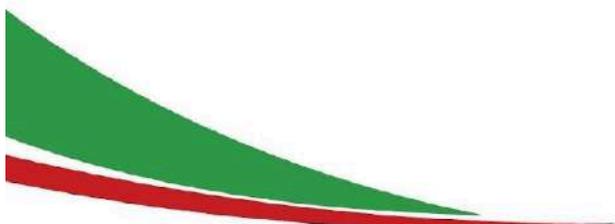
- Contexto Educacional

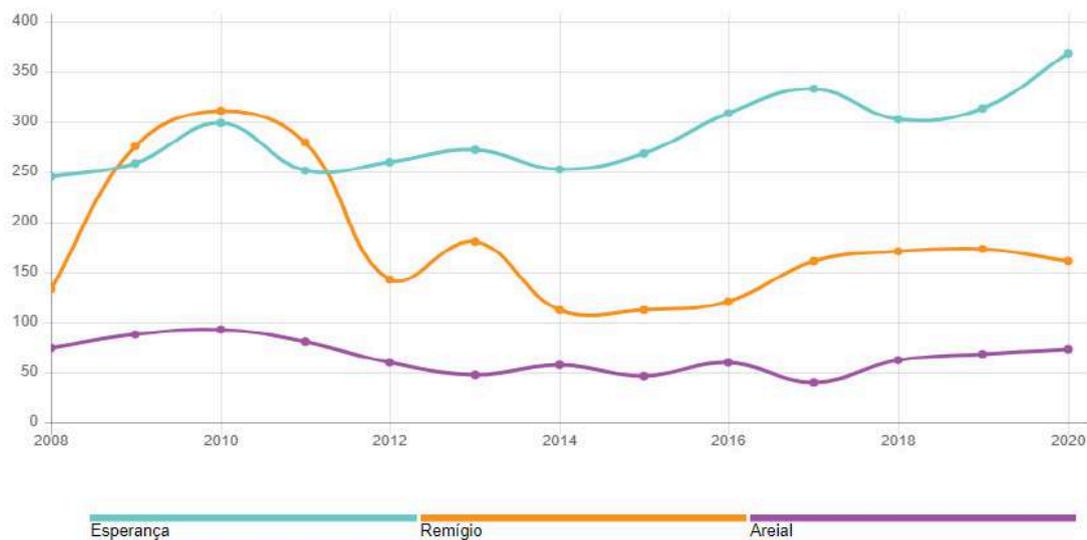
O campus de Esperança-PB atende não apenas a cidade em que está situado, mas também possui alunos de outras cidades circunvizinhas: Areial, Remígio, São Sebastião de Lagoa de Roça, Pocinhos e Areia. De acordo com os dados do IBGE (2021), a cada ano, ingressam cerca de três mil alunos no ensino médio na região. O IFPB Campus Esperança e o curso de ADS proporcionarão um impacto relevante na comunidade, visto que poderá promover reduções na deficiência escolar de alunos da comunidade.

Os gráficos 1 e 2 a seguir demonstram uma continuidade na tendência evolutiva no número de matriculados no 3º ano do ensino médio na cidade de Esperança em contraste aos dados dos outros municípios circunvizinhos. Demonstrando um cenário potencial de público alvo para curso de nível superior.

Gráfico 1. Dados comparativos de alunos ingressantes no 3º ano do ensino médio. Cidades:

Esperança, Remígio e Areial





Fonte: IBGE (2021)

Gráfico 2. Dados comparativos de alunos ingressantes no 3º ano do ensino médio. Cidades: Areia, São Sebastião de Lagoa de Roça e Pocinhos



Fonte: IBGE (2021)

O Campus ainda possui papel relevante na formação de cidadãos mais conscientes de seu papel na sociedade, visto que prima pela articulação técnica e humana do indivíduo, o que aumenta o potencial de empregabilidade e de empreendedorismo sócio-digital dos estudantes, contribuindo em um cenário de melhores ganhos financeiros/não financeiros oriundos da própria região.

2.3. Processo de Construção, Implantação e Consolidação do PPC

Pode-se colocar como marco inicial do processo de construção, implantação e consolidação do corrente PPC a portaria 81/2024 (datada de 21 de agosto 2024) de nomeação da comissão responsável pelos ajustes no Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, formada pelos seguintes servidores: André Atanasio Maranhão Almeida, Anne Karine de Queiroz Alves, Álvaro Magnum Barbosa Neto, Antônio Dias dos Santos Júnior, Artur Luiz Torres de Oliveira, Jaíndson Valentim Santana, Renata França de Pontes, Helltonn Winicius Patrício Maciel, Hugo Feitosa de Figueiredo, Lúcia de Fátima Araújo Souto Badú, Pedro Henrique Pinheiro Xavier Pinto, Suemilton Nunes Gervázio, Sayonara Souza da Costa, Victória Maria Santiago de Oliveira, Fábio Evangelista Soares, Hozana Lira da Costa, Bruno Allison Araújo e Arlindo Garcia de Sá Barreto Neto. Tal documento inaugurou os trabalhos da referida comissão, os quais perduraram durante o segundo semestre de 2024. Destaca-se que o caráter diverso e multidisciplinar da comissão contribuiu significativamente para a construção do PCC.

As atividades da comissão se iniciaram com a identificação e a apropriação das legislações e regulamentos pertinentes, bem como o levantamento e sistematização de dados acerca dos Cursos Superiores de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS) nas universidades e institutos federais, permitindo estabelecer parâmetros gerais quanto à carga horária, condições de oferta, entre outros aspectos. Em seguida, foram realizadas reuniões voltadas à discussão de temas relacionados tanto à composição do presente documento quanto ao desenho pedagógico do curso.

O presente ajuste está sendo realizado em PPC aprovado no segundo semestre de 2022, há cerca de 2 anos, e não realiza alteração na matriz curricular do curso. Foca suas alterações em uma alteração no modelo do PPC da instituição e para adequação foram inseridas novas seções, como as que tratam sobre LIBRAS, Nivelamento e Política Institucional de Acessibilidade. Além de ajustes em seções que já existiam, como a seção que apresenta as experiências docentes.

Foram diversas reuniões para discussão, alinhamento e apresentação dos trabalhos realizados. Formalmente, a carga horária média de trabalho da comissão era de duas horas semanais, realizando trabalhos em conformidade com as resoluções do IFPB, como as de nº 55/2017, 63/20221 e 143/2015, as quais versam sobre a criação, manutenção e extinção de cursos no âmbito da instituição. Além de uma revisão das Diretrizes Curriculares Nacionais, em tramitação no âmbito do Ministério de Educação (MEC). Assim, buscou-se realizar uma construção curricular



que não desprezasse esforços anteriores realizados para a abertura desse curso, cotejadas frente à realidade e às condições locais de implantação.

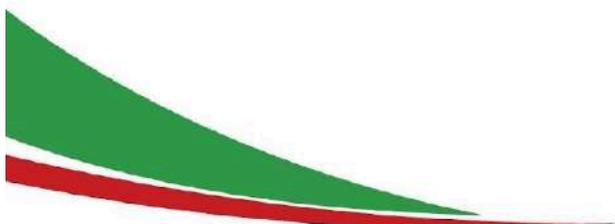
Por fim, cabe registrar que toda a documentação levantada e produzida, formada por PPCs, livros, textos, normas internas, ementários, diretrizes educacionais, resoluções, portarias e regimentos, foi disponibilizada e armazenada em um drive da comissão. Dessa forma, foi oportunizado aos membros da comissão a consulta a todo o material, a qualquer tempo, durante todo o processo.

2.4. Diretrizes Curriculares Nacionais Adotadas

A proposta curricular do curso no Campus Esperança se alinha às Diretrizes Curriculares Nacionais com adaptações adicionais pensadas para atualizações e necessidades regionais, além de potenciais e particularidades do corpo de servidores e da instituição. Os detalhamentos desse alinhamento constam nas seções a seguir a respeito dos objetivos, do perfil profissional do egresso, da estrutura curricular, dos conteúdos curriculares, dos estágios, das atividades complementares e do trabalho de conclusão de curso. Destaca-se, dentre as adaptações, a política institucional de curricularização da extensão, regulamentada pela Resolução CS/IFPB nº 34/2022, estabelecida em consonância com a Resolução CNE/CES nº 7/2018, cuja materialização neste curso é descrita no item 2.10.3 do presente documento.

A proposta curricular do curso no Campus Esperança também está em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394/96, que orienta a organização e a oferta de cursos superiores no Brasil, garantindo a qualidade e a equidade do ensino. Além disso, a Resolução CNE/CP nº 01/2021, que regula as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação, é observada de maneira a assegurar que o curso atenda aos padrões estabelecidos para a formação acadêmica superior no país. O Catálogo Nacional de Cursos Superiores, por sua vez, serve como referência para a organização da estrutura curricular, permitindo que as diretrizes e conteúdos sejam atualizados de acordo com as necessidades do mercado de trabalho e os avanços nas áreas de conhecimento, promovendo uma formação de excelência, alinhada aos princípios de acessibilidade, inclusão e desenvolvimento regional.

2.5. Políticas Institucionais no Âmbito do Curso





As políticas de Ensino do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB, para o quinquênio 2020-2024, 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, numa gestão democrática. A concepção dessas políticas busca sempre responder aos anseios dos mais diversos segmentos da Instituição e também da sociedade, encontrando-se articulada e integrada ao PPI. Sendo este, o documento que traduz a filosofia e a identidade pedagógica institucional, norteador da prática pedagógica nos aspectos técnicos e políticos, tendo em vista a qualidade institucional, no ensino, na pesquisa e na extensão.

O IFPB enquanto instituição formadora é “convocada” a participar ativamente desse processo e é nesse contexto que se situam seus cursos, na diversidade de sua oferta nos variados níveis e modalidades e, a partir destes, seus egressos criam expectativas de possibilidades tanto de ascensão social, quanto de inserção no mundo de trabalho.

Assim, as ações referentes às Políticas de Ensino no IFPB têm, prioritariamente, como princípios básicos:

- ensino como atividade principal do IFPB, em torno da qual se organizam a pesquisa, a extensão e a gestão dos Campi;
- indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão;
- zelo quanto à identidade de Instituição de Educação Profissional, Científica e Tecnológica;
- promoção de políticas inclusivas, que favoreçam o acesso, a permanência e o êxito;
- constituir-se como um centro de referência para a irradiação dos conhecimentos científicos e tecnológicos no âmbito de sua abrangência;
- implementação de novas concepções pedagógicas e metodologias de ensino, no sentido de promover a Educação Continuada e a Educação à Distância;
- capacitação de seus servidores docentes e técnico-administrativos;
- avaliação e acompanhamento das atividades de ensino;
- integração entre os campi e com outras Instituições de Ensino;
- parcerias com o mundo produtivo e com setores da sociedade;
- articulação permanente com os egressos dos cursos;
- observância às políticas de ações afirmativas;
- respeito à pluralidade de ideias, à diversidade cultural;
- preocupação com o desenvolvimento sustentável;
- formação do ser humano em todas as suas dimensões.



- 
- respeito às leis e às normas que regem a educação e a instituição, promovendo, sempre que necessário, as devidas atualizações;
 - incorporação dos avanços tecnológicos e estabelecimento das condições necessárias para que os trabalhos nos diversos campi e na reitoria sejam realizados de forma integrada e em rede;

Com objetivo de aproximar da política de integração das ações de Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação e melhor articulá-las, é possível que as atividades desenvolvidas em projetos de pesquisa e inovação e projetos de extensão sejam integralizadas, por exemplo, como parte da disciplina, ou carga horária de estágio supervisionado ou como atividade complementar de natureza científico- acadêmico-cultural. A articulação entre teoria e prática pode ser facilitada também pela melhor integração dessas atividades.

As diretrizes de Ensino se baseiam nos seguintes princípios: aumentar o acesso e garantir a permanência bem-sucedida na Escola Pública; tornar-se um centro de excelência em disseminação de conhecimentos científicos e tecnológicos; adotar novas abordagens pedagógicas e metodológicas para promover Educação Continuada e à Distância; capacitar os servidores docentes e técnico-administrativos; assegurar a integração entre Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação; monitorar e avaliar as atividades de ensino; promover a colaboração entre os campi e com outras instituições educacionais; estabelecer parcerias com o setor produtivo e a sociedade; manter uma relação contínua com ex-alunos; seguir políticas de ações afirmativas; respeitar a diversidade cultural e atender aos princípios de inclusão social e educativa; focar no desenvolvimento sustentável; e promover a formação integral do ser humano.

As Políticas de Pesquisa e Inovação do IFPB para o curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas visam envolver alunos em atividades científicas e tecnológicas, aumentar a produção técnico-científica, e incentivar a participação em Programas de Iniciação Científica e Tecnológica. Buscam identificar áreas para pesquisa, promover o registro de patentes e a transferência de tecnologias para o setor produtivo e social, e fomentar o empreendedorismo estudantil. Além disso, visam estruturar e divulgar práticas de Gestão da Inovação, promover a pesquisa aplicada em preservação ambiental, e fortalecer a integração entre a instituição, alunos, professores, empresas e governo. Os programas institucionais em vigor incluem o Programa Interconecta, parcerias com o CNPq, o Programa Institucional de Bolsas de Pesquisa e Inovação, e o Programa de Fluxo Contínuo para registro de projetos no SUAP.



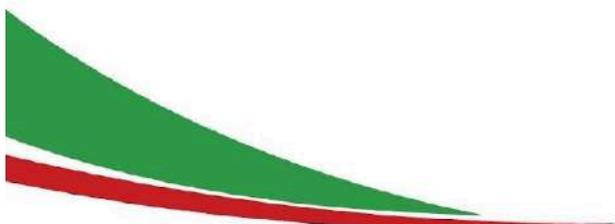
As Políticas de Extensão e Cultura do IFPB para o referente curso têm como objetivos principais: promover o desenvolvimento tecnológico, o empreendedorismo e a inovação social; fomentar a interdisciplinaridade e a contextualização dos conhecimentos, visando construir competências para uma atuação reflexiva, cooperativa e solidária. Para alcançar esses objetivos, as práticas pedagógicas devem incluir um processo reflexivo contínuo por parte dos docentes e adotar uma perspectiva dinâmica da aprendizagem, ajudando os alunos a entender a interdependência dos fatores que moldam o ambiente e a realidade em que vivem.

No que diz respeito às Políticas de Cultura, são implementadas ações para atender às necessidades culturais da comunidade acadêmica e da sociedade em suas diversas dimensões – simbólica, cidadã e econômica. Essas ações visam expandir iniciativas além do ensino, pesquisa, inovação e extensão, e fortalecer as atividades culturais contínuas, reconhecendo e apoiando grupos artísticos e coletivos culturais. A extensão e a cultura são vistas como práticas educativas que conectam a Instituição com as necessidades da sociedade ao redor dos campi, promovendo a formação de cidadãos profissionais e servindo como um espaço para a produção e divulgação de conhecimento, com o objetivo de transformar socialmente e cumprir o compromisso institucional.

O IFPB realiza a revisão e atualização de suas políticas de ensino, pesquisa, inovação e extensão, incluindo o curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS), por meio de um planejamento anual e contínuo, conduzido pela Diretoria de Planejamento Institucional com o apoio do Planejamento Estratégico Decenal (PLANEDE), que é um sistema que utiliza métricas e indicadores de desempenho para ajudar no planejamento, acompanhamento, avaliação e revisão das políticas institucionais, visando alinhar a visão de curto e médio prazos com objetivos de longo prazo. Assim, além da aprendizagem, da formação e da educação de cidadãos, assume também a função social de inclusão, em diversas dimensões: escolarização, inserção laboral, resgate de direitos, inserção nas práticas sociais, avanço científico e tecnológico, inserção de práticas culturais e esportivas com direito à acessibilidade.

2.5.1 Visitas técnicas

O Curso Superior em Tecnologia em ADS preconiza a realização de visitas técnicas, em organizações que desenvolvam ou consumam sistemas de software, com o intuito de fornecer conhecimentos práticos acerca da realidade profissional do egresso do curso. Organizações públicas, privadas e do terceiro setor poderão ser alvo dessas visitas.





As visitas técnicas devem estar associadas a, pelo menos, uma disciplina do curso, em que se contabiliza na carga horária das mesmas, de acordo com sua duração, 4 (quatro) horas por turno, considerando desde a saída do campus até o retorno.

O IFPB Campus Esperança concede ajuda de custo em visitas técnicas, que ocorre de acordo com a disponibilidade orçamentária. É obrigatório que cada visita técnica seja coordenada por um docente da área técnica. O mesmo deve recepcionar e acompanhar os discentes durante a visita. Cada visita técnica deve seguir os seguintes passos para a sua realização e registro:

- Preenchimento de Proposta de visita técnica;
- Encaminhamento de proposta para avaliação do Colegiado do Curso;
- Caso aprovado pelo Colegiado, o Coordenador do Curso deve solicitar transporte para a visita técnica via SUAP Frota;
- Solicitação de ajuda de custo se for o caso;
- Levantamento de discentes que participarão da visita e designação de um discente líder para auxiliar na condução da visita;
- Execução da visita técnica;
- Entrega de Relatório da visita técnica para a Coordenação do Curso, com prazo de 15 (quinze) dias do dia da visita;
- Entrega das Declarações para os discentes participantes pela Coordenação do Curso.

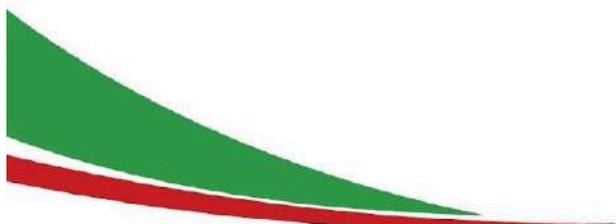
A proposta da visita técnica deve conter as seguintes informações:

- Possíveis datas;
- Duração;
- Disciplinas relacionadas;
- Organizações a serem visitadas;
- Objetivo;
- Agenda da visita.

O relatório da visita técnica deve ser arquivado pela Coordenação do Curso e conter as seguintes informações:

- Lista de presença dos alunos;
- Resumo das atividades realizadas.

2.6. Requisitos e Formas de Acesso





Os requisitos e as formas de acesso para o curso superior seguirá o Regimento Didático dos Cursos Superiores Presenciais e a Distância do Instituto Federal da Paraíba (Resolução nº 54-CS, de 20 de março de 2017) no Art. 16 que regulamenta o processo de matrícula de discentes:

- Através da adesão ao Sistema de Seleção Unificada (SiSU), com uso das notas do ENEM;
- Através de processo seletivo próprio o Processo Seletivo dos Cursos Superiores - PSCS, o qual faz o uso das notas de edições anteriores do ENEM;
- Através do Processo Seletivo Especial (PSE), para as modalidades de reingresso, transferência interna, transferência externa e ingresso de graduados, com a descrição dos requisitos de ingresso disposto na Resolução CS/IFPB nº 21/2023;
- Através de termo de convênio, intercâmbio ou acordo interinstitucional.

2.7. Objetivos

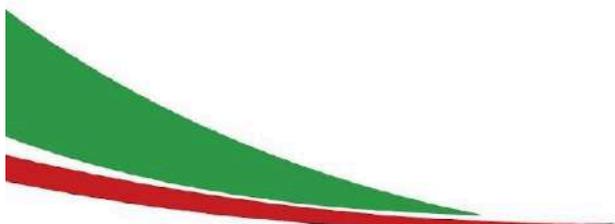
2.7.1. Objetivo Geral

Formar profissionais tecnicamente capacitados, habilidosos e conscientes de sua conduta perante à sociedade e o seu progresso, a partir da aplicação inovadora, responsável e adequada das TIC, com ênfase em seu completo domínio sobre o emprego de procedimentos e tecnologias voltados para a produção eficiente de sistemas de software, sempre prezando pela sua elevada qualidade.

2.7.2. Objetivos Específicos

Para o pleno alcance do objetivo geral supracitado, foram definidos os seguintes objetivos específicos para o curso:

- Oferecer um currículo que garanta a aliança entre teoria e prática no processo formativo dos estudantes;
- Proporcionar à realização competente e ética de projetos de pesquisa voltados para a produção de conhecimentos no domínio do desenvolvimento de sistemas de software;



- 
- Formar tecnólogos de reconhecida qualificação e adaptáveis, considerando as mudanças sociais e as evoluções tecnológicas, proporcionando-lhes maior competitividade ao ingressarem no mercado de trabalho;
 - Instrumentalizar, ao longo do processo formativo, a aquisição de conhecimentos atualizados para a informatização responsável, eficiente e competente de processos e atividades do cotidiano e das organizações, considerando a seleção, aplicação (ou adaptação) pertinente de procedimentos e tecnologias.
 - Fomentar a aquisição de experiências, a partir da convivência e aplicação de conceitos associados ao desenvolvimento de sistemas, contemplando a abordagem diversificada de atividades e ferramentais ligados à concepção, arquitetura e implementação de softwares, bem como de linguagens de programação, de sistemas de banco de dados, de gestão de projetos e de processos, a partir de métodos, técnicas e ferramentas consolidados de engenharia de software;
 - Contribuir para o desenvolvimento científico e tecnológico na área de sistemas de informação e suas aplicações;
 - Formar recursos humanos, atendendo às necessidades regionais e nacionais do segmento de sistemas de software e de informação, estimulando a sua visão inovadora e empreendedora.

2.8. Perfil Profissional do Egresso

O egresso do curso de graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, na habilitação de Tecnólogo, do Campus Esperança, em conformidade a Resolução CNE_CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021; Portaria MEC n. 514, de 4 de junho de 2024 e a Resolução CNE_CP nº 2, de 4 de abril de 2024, concluirá com sólido saberes técnico-competentes com conhecimento e proficiência operacional, tática, estratégica e saberes relacionados a área de atuação profissional, nos setores públicos, privado e em organizações do terceiro setor; No exercício profissional atuará com ética, respeito, empatia, responsabilidade, criatividade, inovação, empreendedorismo, comunicação, relacionamento interpessoal, proatividade, raciocínio lógico e visão crítica das atividades correlacionadas a atividade profissional. E por fim, como resultados das competências adquiridas de forma prática, o concluinte será hábil em analisar, projetar, desenvolver, testar, implantar e manter sistemas computacionais de informação; avaliar, selecionar, especificar e utilizar metodologias, tecnologias e ferramentas de engenharia de software, linguagens de



programação e banco de dados; coordenar equipes de produção de software, bem como, realizar vistorias, perícias, avaliações e emitir laudos e pareceres técnicos em sua área de formação.

No âmbito da área de desenvolvimento de sistemas, conforme o CNCST (4ª ed.; 2024), o Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistema, poderá atuar em empresas de planejamento, desenvolvimento de projetos, assistência técnica e consultoria; empresas de tecnologia; empresas em geral (indústrias, comércio e serviços); organizações não governamentais (ONGs); órgãos públicos; institutos de pesquisa e instituições de ensino, mediante formação requerida pela legislação vigente.

O curso é estruturado para atender às demandas emergentes do mundo do trabalho, garantindo que seus egressos possuam competências técnicas e estratégicas alinhadas às necessidades do setor de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Com o avanço da transformação digital, o curso busca preparar profissionais capazes de atuar em diferentes contextos da área de desenvolvimento de software, infraestrutura de TI, engenharia de dados e inovação tecnológica.

A verticalização do ensino com o Ensino Médio Integrado em Informática do IFPB permite que os alunos desenvolvam um percurso formativo contínuo e progressivo, aprofundando seus conhecimentos desde a base educacional até a formação superior. Essa articulação possibilita o aprimoramento das competências em programação, análise de sistemas e gestão de tecnologia, favorecendo uma inserção mais qualificada no mercado de trabalho.

Além disso, o curso está fortemente vinculado às ações do Polo de Inovação do IFPB, proporcionando aos estudantes oportunidades de participação em projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica. Por meio de parcerias estratégicas com empresas, órgãos governamentais e instituições de fomento, os discentes podem aplicar seus conhecimentos em desafios reais do setor produtivo, consolidando sua capacidade de resolver problemas complexos e de contribuir para o avanço tecnológico.

O egresso do curso estará apto a atuar tanto no setor privado quanto no público, exercendo funções como desenvolvedor de software, analista de sistemas, engenheiro de dados, arquiteto de soluções, especialista em segurança da informação, entre outras. A formação enfatiza o pensamento crítico, a capacidade de inovação e a adaptação às novas tendências tecnológicas, preparando os profissionais para cenários de constante evolução e transformações digitais.

Com esse modelo de formação, o IFPB reafirma seu compromisso com a excelência acadêmica e com a inserção qualificada de seus alunos no mundo do trabalho, garantindo que o





egresso do curso de ADS seja um profissional diferenciado, inovador e preparado para os desafios da sociedade digital.

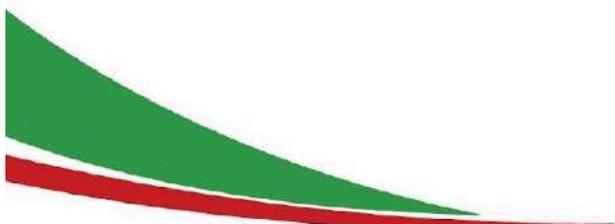
2.9. Estrutura Curricular

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas está organizado em regime semestral, com prazo mínimo de seis semestres letivos (3 anos) e máximo 9 semestres para sua conclusão.

A carga horária mínima é de 2.000 horas, sendo 1900h destinadas às disciplinas (obrigatórias e pelo menos uma de disciplina optativa de no mínimo 33h) e 100 horas para realização de Atividades Acadêmicas Curriculares Complementares (AACC), conforme a Resolução AR_CS_IFPB n. 05/2022, que regulamenta a oferta e registro das atividades complementares, covalidada pela Resolução CS_IFPB n. 18/2023 (IFPB, 2023b), para o curso de graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, do Campus Esperança, será ofertada 100 horas destinadas à execução das atividades complementares, em atendimento às normativas institucionais anteriormente mencionadas.

A organização curricular do curso observa as determinações legais presentes na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9.394/96), no Decreto MEC nº 5.154/2004, na Resolução CNE/CP nº 01/2021 e no CNCST. Esses referenciais norteiam as instituições formadoras, definem o perfil, a atuação e os requisitos básicos necessários à formação profissional do Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, quando estabelece competências e habilidades, conteúdos curriculares, prática profissional, bem como os procedimentos de organização e funcionamento dos cursos.

Os cursos superiores de tecnologia possuem uma estrutura curricular fundamentada na concepção de eixos tecnológicos constantes do CNCST, instituído pela Portaria MEC nº 514/2024. Trata-se de uma concepção curricular que favorece o desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras e articula o conceito de trabalho, ciência, tecnologia e cultura, à medida que os eixos tecnológicos se constituem de agrupamentos dos fundamentos científicos comuns, de intervenções na natureza, de processos produtivos e culturais, além de aplicações científicas às atividades humanas.



2.9.1. Matriz Curricular

A Matriz Curricular está organizada em regime semestral, ao longo de 06 semestres, nos quais estão distribuídos os componentes curriculares dos Núcleos de Formação Básica, de Formação Profissional e de Formação Específica. Todos os componentes curriculares são desenvolvidos na modalidade presencial.

<u>PRIMEIRO SEMESTRE</u>				
Unidade Curricular	CH	CH PR	CH CE	MOD
Matemática Aplicada à Computação	67	0	-	Presencial
Inglês Instrumental I	33	0	-	Presencial
Práticas de Leitura e Produção de Textos I	33	0	-	Presencial
Algoritmos e Lógica de Programação	134	67	-	Presencial
Introdução à Computação	67	17	-	Presencial
TOTAL	334	84	-	

CH = Carga horária total

CH PR = Carga horária prática

CH CE = Carga horária da Curricularização da Extensão

MOD = Modalidade

<u>SEGUNDO SEMESTRE</u>				
Unidade Curricular	CH	CH PR	CH CE	MOD
Lógica e Teoria de Grafos	33	0	-	Presencial
Inglês Instrumental II	33	0	-	Presencial
Práticas de Leitura e Produção de Textos II	33	0	-	Presencial
Probabilidade e Estatística	33	0	-	Presencial
Programação Orientada a Objetos	134	67	-	Presencial
Introdução a Redes de Computadores	67	0	-	Presencial
TOTAL	333	67	-	

CH = Carga horária total

CH PR = Carga horária prática

CH CE = Carga horária da Curricularização da Extensão

MOD = Modalidade

<u>TERCEIRO SEMESTRE</u>				
Unidade Curricular	CH	CH PR	CH CE	MOD
Estrutura de Dados e Algoritmos	100	33	-	Presencial
Banco de Dados I	67	37	-	Presencial
Padrões de projeto	67	34	-	Presencial
Desenvolvimento de Aplicação Web I	67	34	-	Presencial

Metodologia da Pesquisa Científica	33	0	-	Presencial
TOTAL	334	138	-	

CH = Carga horária total
 CH PR = Carga horária prática
 CH CE = Carga horária da Curricularização da Extensão
 MOD = Modalidade

<u>QUARTO SEMESTRE</u>				
Unidade Curricular	CH	CH PR	CH CE	MOD
Análise e Projeto de Sistemas	67	27	-	Presencial
Banco de Dados II	33	23	-	Presencial
Desenvolvimento de Aplicação Web II	67	34	-	Presencial
Introdução à Administração	33	0	-	Presencial
Sistemas Operacionais	67	0	-	Presencial
Relações Humanas no trabalho	33	0	-	Presencial
Sociedade e Tecnologia da Informação	33	0	-	Presencial
TOTAL	333	84	-	

CH = Carga horária total
 CH PR = Carga horária prática
 CH CE = Carga horária da Curricularização da Extensão
 MOD = Modalidade

<u>QUINTO SEMESTRE</u>				
Unidade Curricular	CH	CH PR	CH CE	MOD
Desenvolvimento de Aplicações Web III	67	34	-	Presencial
Programação para Dispositivos Móveis	67	34	-	Presencial
Projeto de Software I	100	0	100	Presencial
Inteligência Artificial	33	8	-	Presencial
Empreendedorismo	33	13	-	Presencial
TOTAL	300	89	100	

CH = Carga horária total
 CH PR = Carga horária prática
 CH CE = Carga horária da Curricularização da Extensão
 MOD = Modalidade

<u>SEXTO SEMESTRE</u>				
Unidade Curricular	CH	CH PR	CH CE	MOD
Segurança da Informação	33	18	-	Presencial
Gerência de Configuração e Mudanças	33	18	-	Presencial
Projeto de Software II	100	0	100	Presencial
Técnica de testes	67	34	-	Presencial

OPTATIVA	33 ¹	0	-	Presencial
TOTAL	266	70	100	

CH = Carga horária total
 CH PR = Carga horária prática
 CH CE = Carga horária da Curricularização da Extensão
 MOD = Modalidade

QUADRO RESUMO

Componentes Curriculares	Carga Horária	Percentual
Curricularização da Extensão	200	10,00%
Componentes Curriculares Optativos	33	1,67%
Atividades Complementares	100	5,00%
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO	2000	100%

DISCIPLINAS OPTATIVAS

Unidade Curricular	CH	CH PR	CH CE	MOD
LIBRAS	33	0	-	Presencial
Jogos Digitais	67	34	-	Presencial
Ciência de Dados	33	16	-	Presencial
Interação Humano-Computador	33	17	-	Presencial

RELAÇÃO DE DISCIPLINAS E SEUS PRÉ-REQUISITOS

Unidade Curricular	Pré-requisitos
Matemática Aplicada à Computação	-
Inglês Instrumental I	-
Práticas de Leitura e Produção de Textos I	-
Algoritmos e Lógica de Programação	-
Introdução à Computação	-
Lógica a Teoria de Grafos	Algoritmos e Lógica de Programação
Inglês Instrumental II	Inglês Instrumental I
Práticas de Leitura e Produção de Textos II	Práticas de Leitura e Produção de Textos I
Probabilidade e Estatística	-

¹ A carga horária mínima obrigatória da disciplina OPTATIVA não está inclusa no somatório da distribuição teórica/prática, pois ela varia de acordo com as disciplinas ofertadas nessa modalidade.

Programação Orientada a Objetos	Algoritmos e Lógica da Programação
Introdução a Redes de Computadores	Introdução à Computação
Estrutura de Dados e Algoritmos	Programação Orientada a Objetos
Banco de Dados	-
Padrões de Projetos	Programação Orientada a Objetos
Desenvolvimento de Aplicações Web I	-
Metodologia da Pesquisa Científica	-
Análise e Projeto de Sistemas	Programação Orientada a Objetos
Banco de Dados II	Banco de Dados I
Desenvolvimento de Aplicação Web II	Programação Orientada a Objetos / Banco de Dados I
Introdução à Administração	-
Sistemas Operacionais	Introdução à Computação
Relações Humanas no Trabalho	-
Sociedade e Tecnologia da Informação	-
Desenvolvimento de Aplicações Web III	Programação Orientada a Objetos/ Desenvolvimento de Aplicações Web I
Programação para dispositivos móveis	Programação Orientada a Objetos
Projeto de Software	Análise e Projeto de Sistemas
Inteligência Artificial	Algoritmos e Lógica de Programação/ Probabilidade e Estatística
Empreendedorismo	-
Segurança da Informação	Introdução a Redes de Computadores/ Desenvolvimento de Aplicações Web II
Gerência de Configuração e Mudanças	Desenvolvimento de Aplicações Web II
Projeto de Software II	Projeto de Software I
Técnicas de Teste	Desenvolvimento de Aplicações Web I/ Desenvolvimento de Aplicações Web II
OPTATIVA	-

Em atendimento a Portaria MEC n. 514/2024; Resolução CNE_CP n. 02/2024; Parecer CNE_CP n. 03/2024 e Parecer CNE_CP n. 01/2021, a organização curricular do curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, na habilitação Bacharelado (Tecnólogo), do Campus Esperança, está estruturado em componentes curriculares, que buscam alcançar os conhecimentos fundamentais e o desenvolvimento de competências e habilidades apontadas nos documentos que regem a modalidade que caracteriza o nível de ensino da área tecnológica, bem como, aos cursos de graduação do IFPB (Resolução CS_IFPB n. 54/2017).



A estrutura curricular proposta para o curso de tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, do Campus Esperança está organizada por disciplinas (Resolução CS_IFPB n. 54/2017) na perspectiva da aprendizagem de conteúdos/saberes de domínios do Eixo de Informação e Comunicação, da área tecnológica Desenvolvimento de Sistemas (CNCST, 4ª edição, 2024), estando estruturado ao longo de 06 (seis) semestres (Resolução CS_IFPB n. 54/2017), com a oferta de disciplinas de caráter obrigatório, perfazendo carga horária total de 2.000 h.r, perfazendo 100% da carga horária total do curso; a indicação de componentes curriculares, em atendimento a Resolução CS_IFPB n. 96/2021 e a Resolução CS_IFPB n. 34/2022, apontadas no QUADRO RESUMO, e apontado como disciplinas da extensão, denominado de Projeto de Software I e Projeto de Software II, com carga horária total de 200 h.r., e ofertadas como componentes curriculares no 5º e 6º semestres, conforme apresentado na Matriz Curricular propostas e, bem como, as disciplinas optativas, de livre escolha dos estudantes, sendo oferta, apenas, no 6º semestre, com carga horária de 33 h.r., dentre aquelas indicadas no quadro DISCIPLINAS OPTATIVAS, constante na Matriz Curricular proposta (Instrução Normativa PRE n. 02/2017 e Resolução CS_IFPB n. 54/2017).

2.10. Conteúdos Curriculares

Os conteúdos curriculares do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas está em consonância com a legislação nacional, tais como: Lei nº 9.394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para os cursos de Tecnologia, presentes na Resolução do CNE/CP nº 01, de 05 de janeiro de 2021, Parecer do CNE/CP 17/2020, Catálogo Nacional dos Cursos de Tecnologia (2016), o Regimento Didático do IFPB, de 21 de novembro de 2016, e demais normativas nacionais e institucionais pertinentes ao ensino superior.

O Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas é responsável por analisar, projetar, documentar, especificar, testar, implantar e manter sistemas computacionais de informação. Para isso, é essencial que ele domine ferramentas computacionais, equipamentos de informática e metodologias de projetos. Durante a formação desse profissional, a integração entre teoria e prática é fundamental para desenvolver habilidades essenciais, como raciocínio lógico, uso de linguagens de programação e metodologias de construção de projetos, além de garantir a qualidade, usabilidade, robustez, integridade e segurança dos programas computacionais.





De acordo com o Art. 3º da Portaria nº 190 do INEP (INEP, 2011), é igualmente importante formar um profissional ético, competente e comprometido com a sociedade, que possua conhecimentos e habilidades diversificadas para o perfil profissional desejado. Isso inclui a compreensão de temas que vão além do ambiente de formação e são relevantes para a realidade contemporânea.

É crucial adotar princípios pedagógicos e filosóficos que integrem teoria e prática, como um princípio fundamental da estrutura curricular do curso. Esse processo pedagógico inter-relacional deve articular os conteúdos curriculares e disciplinares com as práticas de ensino-aprendizagem, especialmente os projetos de análise e desenvolvimento, práticas profissionais em laboratórios de informática, visitas técnicas, atividades complementares, disciplinas optativas, estágio não obrigatório, mostras de projetos, programas, protótipos e desenvolvimento de projetos de pesquisa, ensino e extensão, entre outros, ao longo dos períodos letivos.

Esses conteúdos e aspectos englobam a adequação de currículos, objetivos, conteúdos e metodologias adequados às condições de aprendizagem do estudante, inclusive com o uso de tecnologias assistivas, acessibilidade digital nos materiais disponibilizados no ambiente virtual de aprendizagem, com utilização de bibliografia moderna e atualizada; e visam promover uma troca significativa de conhecimento, criando um espaço para discussões e surgimento de novas ideias, permitindo aos alunos assimilar e construir saberes e conhecimentos dentro de uma carga horária mínima de 2.000 (duas mil) horas.

2.10.1. Flexibilidade, Interdisciplinaridade e Acessibilidade Metodológica

Segundo a Resolução CNE/CP 1, de 05 de janeiro de 2021, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia, estes deverão, necessariamente, adotar a interdisciplinaridade na implementação de seus currículos.

A estrutura curricular do curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do IFPB Campus Esperança, conforme descrito no PPC, busca assegurar os princípios de autonomia institucional, interdisciplinaridade, acessibilidade metodológica e compatibilidade da carga horária total. A flexibilidade curricular do curso é uma estratégia crucial para tornar o aprendizado mais significativo diante da diversidade, das exigências, demandas e expectativas de





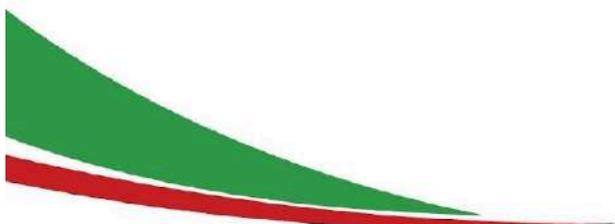
desenvolvimento regional e nacional. Essa flexibilidade é implementada por meio da oferta de componentes curriculares optativos, que o discente pode escolher livremente dentro de um rol previamente estabelecido no PPC; da previsão de Atividades Complementares, desenvolvidas na área de interesse do estudante; do uso de metodologias ativas, que maximizam o aproveitamento de todas as possibilidades e cenários de aprendizado disponíveis; de estratégias de acessibilidade metodológica; e da gestão da matriz curricular pelo Colegiado do Curso e pelo NDE, que são os principais fóruns para a concepção e implementação dessa flexibilização. Além disso, o curso incentiva a participação dos estudantes em projetos de ensino, pesquisa, inovação e extensão.

Dessa maneira, os conteúdos dos componentes curriculares não são o foco central do curso, mas sim pontos de partida para novas buscas, descobertas e questionamentos, proporcionando aos discentes uma formação sólida e crítica, voltada para o contexto socioeconômico, ambiental e do mundo do trabalho, segundo o Glossário de Avaliação (4 edição).

A organização dos componentes curriculares na matriz, sob uma perspectiva interdisciplinar, assegurou a integração horizontal e vertical dos conteúdos. Isso levou em conta a necessária profundidade e crescente complexidade dos temas, além da interação dos conhecimentos com outras áreas ou unidades de ensino, incorporando temáticas transversais e de formação ética e cidadã, como educação ambiental, direitos humanos, questões étnico-raciais e indígenas, e aspectos sociais, éticos, econômicos e culturais de responsabilidade social. Assim, o desenvolvimento de qualquer conteúdo só se justifica quando ele contribui diretamente para o desenvolvimento de uma competência profissional. Portanto, os componentes curriculares foram distribuídos ao longo dos semestres, considerando seus aspectos comuns em termos de bases científicas, tecnológicas e instrumentais.

Levando em conta a Acessibilidade Metodológica como um meio para garantir uma formação sem barreiras nos métodos, teorias e técnicas de ensino/aprendizagem, bem como nas demais atividades acadêmicas dos estudantes, o IFPB implementou, em todas as suas unidades de ensino, a Coordenação Local de Acessibilidade e Inclusão (CLAI). Esse setor é composto por pedagogos, psicopedagogos, intérpretes de Libras, cuidadores e outros colaboradores (docentes, discentes e profissionais) que têm a responsabilidade de identificar, acolher, atender e acompanhar os estudantes com necessidades educacionais específicas, respeitando suas singularidades.

No Campus Esperança, em parceria com a CLAI, a Coordenação Pedagógica de Apoio ao Estudante (COPAE) realiza ações de articulação, acompanhamento e assessoria, em conjunto com as Coordenações de Cursos e a Diretoria de Desenvolvimento do Ensino (DDE), oferecendo





o apoio necessário aos professores no planejamento e execução de uma proposta pedagógica e metodológica acessível a todos os estudantes.

2.10.2. LIBRAS

O curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas oferece a disciplina de Libras como componente curricular optativo, de forma contínua, a cada semestre letivo, em conformidade com o Decreto nº 5.626 (Brasil, 2005a). Conforme a Instrução Normativa nº 02 da PRE (IFPB, 2016b), a elaboração e apresentação do plano de disciplina de Libras, seja ela obrigatória ou optativa nos cursos de graduação da Instituição, devem assegurar, ao longo do processo, uma relação efetiva e simultânea entre teoria e prática, proporcionando os elementos fundamentais para o desenvolvimento dos conhecimentos e habilidades necessários à docência.

2.10.3. Curricularização da Extensão

De acordo com a Resolução do CNE/CES nº 07/2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regulamenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação 2014 – 2024, as atividades acadêmicas de extensão devem ser desenvolvidas nos componentes curriculares do curso de graduação, considerando a formação do estudante, em consonância com os pressupostos previstos no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e no Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

Sendo assim, a curricularização da pesquisa e da extensão constitui-se como um processo interdisciplinar, de caráter educativo, cultural, científico, político e inovador, que visa proporcionar a interação entre a instituição de ensino e os demais setores da sociedade, através da construção e aplicação do conhecimento, articulando o ensino e a pesquisa.

De acordo com a Lei nº 13.005/2014 às instituições de educação superior devem “assegurar, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação, em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social, as quais foram institucionalizadas através da Resolução CS/IFPB nº 34/2022, de 15 de outubro de 2021.

Para atender a Política de Curricularização da Extensão do IFPB, foram definidos dois componentes curriculares específicos para privilegiar atividades de extensão: Projeto de Software I (componente curricular teórico-prático) e Projeto de Software II (componente curricular essencialmente prático), totalizando uma carga horária de 200 horas, o que corresponde a 10% da





carga obrigatória do curso (2.000 horas). Esses componentes curriculares serão ofertados no quinto e sexto período do curso, contemplando conhecimentos dos variados conteúdos curriculares trabalhados no itinerário formativo. A comunidade local apresenta um contexto fértil em relação às possibilidades de interação com tais disciplinas, os projetos desenvolvidos nas disciplinas apresentam potencial não apenas de prototipação de sistemas, mas de sua implementação em negócios/projetos urbanos/rurais existentes na localidade e em seu entorno.

O desenvolvimento de projetos visa tornar os processos de ensino e aprendizagem mais dinâmicos, interessantes, significativos, reais e atrativos para alunos e professores. Isso inclui conteúdos e conceitos essenciais para a compreensão da realidade social em geral e, especificamente, do mundo do trabalho e suas inter-relações, sem impor conteúdos de forma fragmentada e autoritária. Dessa forma, alunos e professores podem construir juntos seus próprios conhecimentos, superando os saberes cotidianos com novos conhecimentos científicos, desenvolvidos com autonomia intelectual. Sendo assim, objetiva-se capacitar o futuro Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas a exercer sua profissão de maneira complexa, competente e inovadora. Os conhecimentos serão vistos de forma integrada, numa perspectiva inter e transdisciplinar.

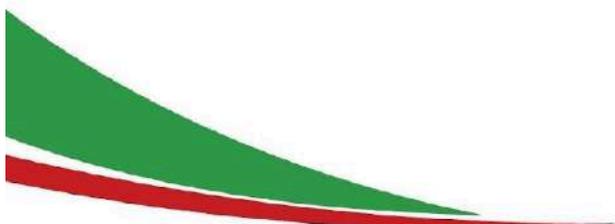
Quadro 3 - distribuição de carga horária da extensão em disciplinas do curso.

Disciplina	Carga Horária
Projeto de Software I (componente curricular teórico-prático)	100
Projeto de Software II (componente curricular essencialmente prático)	100

2.10.4. Educação das Relações Étnico-raciais

A Educação das Relações Étnico-Raciais pertinentes ao Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, será tratada de acordo com a Lei nº 11.645/2008 e Resolução CNE/CP nº 01/ 2004.

Considerando as prerrogativas éticas de igualdade, diversidade, respeito à dignidade da pessoa humana, bem como de sustentabilidade social e ambiental, o projeto pedagógico do CST em ADS possibilita, em seus componentes curriculares, a abordagem revisada, transversal e interdisciplinar dessas questões, compreendidas como essenciais para o alinhamento da formação





profissional à cidadã, comprometida com os desafios do século XXI, de uma sociedade mais justa, igualitária e responsável.

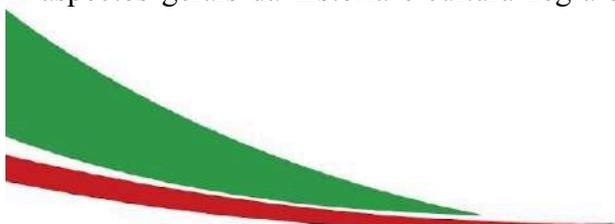
Nesta perspectiva, a Educação deve incorporar os conceitos de cidadania democrática, cidadania ativa e cidadania planetária, cujo processo de construção requer a formação de cidadãos conscientes de seus direitos e deveres, protagonistas da materialidade das normas e pactos que os protegem, reconhecendo o princípio normativo da dignidade humana, com a condição de sujeito de direitos, capaz de exercitar o controle democrático das ações do Estado (Brasil, 2007).

Destarte, a Política Nacional Em Direitos Humanos (Brasil, 2007) define a educação em direitos humanos como um processo sistemático e multidimensional que orienta a formação do sujeito de direitos, articulando as dimensões e conhecimentos historicamente construídos; valores, atitudes e práticas sociais em direitos humanos; consciência cidadã (democrática, ativa e planetária); processos metodológicos de construção coletiva; e práticas individuais e sociais em favor da promoção, da proteção e da defesa dos direitos humanos, bem como da reparação das violações.

A Resolução nº138 (IFPB, 2015) que dispõe sobre a aprovação da Política de Educação das Relações Étnico-raciais do IFPB explicita que o objetivo de tal política é promover a valorização da diversidade étnico-racial e o combate ao racismo e à discriminação na instituição ao estabelecer os princípios, as diretrizes, as estratégias e as responsabilidades para a implementação da política no IFPB.

Sob esses preceitos, o curso busca se alinhar às legislações e regulamentações vigentes acerca das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), considerando a abordagem das temáticas exigidas sobre:

Considerando a Resolução interna nº 17/2022 DE 20 de maio de 2022 que convalida a Resolução nº 62-CS, DE 20 de março de 2017, que dispõe sobre a aprovação do regulamento do núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, a Política Educacional versa sobre o desenvolvimento de ações educativas sobre a temática da História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, estabelecendo a abordagem de temáticas sobre a história da África e dos africanos, a luta dos negros e povos indígenas do Brasil, suas culturas e seu impacto na formação da sociedade nacional, resgatando suas contribuições nas áreas social, econômica e política na história do Brasil, de forma a valorizar a diversidade, multietnicidade e pluriculturalidade da nação brasileira. As temáticas serão abordadas na disciplina de Relações Humanas no Trabalho a qual possui dentre os seus objetivos específicos “Conhecer aspectos gerais da história e cultura negra e indígena no contexto de formação e desenvolvimento





da sociedade brasileira e discutir a influência das questões étnicas, raciais e culturais nas relações humanas no trabalho”. Dentre os tópicos da disciplina, serão discutidos(as) :

- Abordagem sobre as relações étnico-raciais na sociedade brasileira, à luz das Leis nº 10.639/03 e 11.645/08.
- O negro e sua inserção no contexto histórico, social e econômico brasileiro.
- O negro e o mercado de trabalho
- Aspectos gerais da história indígena e sua inserção na sociedade brasileira
- O indígena e o mundo do trabalho
- O acesso ao mundo do trabalho como um Direito Humano Fundamental: os negros e indígenas nesse contexto.

A bibliografia básica adotada serão:

- ALMEIDA, S L. de. **O que é racismo estrutural?** Belo Horizonte: Letramento, 2018.
- CUNHA, Manuela Carneiro da. **Índios no Brasil: História, direitos e cidadania.** São Paulo: Companhia das Letras, 2013.

E como leitura complementar:

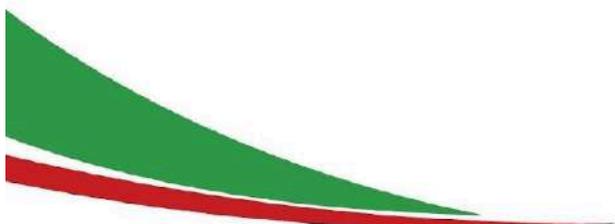
- ALMEIDA, M. R. C.. **Os índios na história do Brasil.** Rio de Janeiro: Editora FGV, 2011.
- FERNANDES, F.. **A Integração do Negro na Sociedade de Classes - Vol. I.** Rio de Janeiro: Ed. Globo, 2008.
- THEODORO, M. A formação do mercado de trabalho e a questão racial no Brasil. In: **As políticas públicas e a desigualdade racial no Brasil: 120 anos após a abolição.** Brasília: Ipea, 2008.

2.10.5. Ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena

O Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena pertinentes ao Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, será tratada de acordo com a Lei nº 11.645/2008 e Resolução CNE/CP nº 01/ 2004.

A Resolução nº 138 (IFPB, 2015e) que dispõe sobre a aprovação da Política de Educação das Relações Étnico-raciais do IFPB, em seu Artigo 1º estabelece:

A Política de Educação das Relações Étnico-raciais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, mediante o estabelecimento de um conjunto de princípios e diretrizes que conduzem a uma educação pluricultural e pluriétnica, à cidadania e respeito aos direitos humanos, deve ser operacionalizada por meio de





Programas que assegurem ações culturais e educativas, valorização e reconhecimento da diversidade étnico-racial, formação ética, cidadã e justiça social em consonância com a legislação específica vigente - as leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008, as DCN da Educação para as Relações Étnico-raciais (Resolução CNE/CP 01/2004 e do Parecer CNE/CP 03/2004), a lei nº 12.711/2012, o Estatuto Racial - Lei nº 12.288 de 20 de julho de 2010.

Além de ser uma exigência legal, o reconhecimento da contribuição essencial da cultura afro-brasileira, africana e dos povos originários na formação da identidade sociológica e cultural do Brasil, em desenvolvimento há mais de cinco séculos, é uma questão de honestidade intelectual e de compromisso acadêmico com a fidelidade aos fatos e à pluralidade dos contextos.

Conclui-se, portanto, que a transversalidade deve ser o principal método para integrar a história e cultura afro-brasileira, africana e dos povos originários na matriz curricular do Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do IFPB. Isso será feito por meio de um componente curricular específico, Relações Humanas no Trabalho, buscando compreender aspectos gerais da história e cultura negra e indígena no contexto da formação e desenvolvimento da sociedade brasileira. Em consonância com a Resolução CS nº 17 (IFPB, 2022c), o NEABI do Campus Esperança será um instrumento crucial para assegurar que, ao longo dos períodos do curso, os acadêmicos adquiram conhecimento sobre os elementos e contribuições históricas e culturais dos afro-brasileiros, africanos e povos originários.

2.10.6. Educação Ambiental

Segundo a Resolução do CNE/CP nº2, de 15 de junho de 2012 (BRASIL, 2012) – Que Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental:

Art. 7º Em conformidade com a Lei nº 9.795, de 1999, reafirma-se que a Educação Ambiental é componente integrante, essencial e permanente da Educação Nacional, devendo estar presente, de forma articulada, nos níveis e modalidades da Educação Básica e da Educação Superior, para isso devendo as instituições de ensino promovê-la integradamente nos seus projetos institucionais e pedagógicos.

A Política Institucional de Educação Ambiental do IFPB, Resolução CS/IFPB nº 132/2015, considera a transversalidade de temas relacionados com o meio ambiente e a sustentabilidade socioambiental como ação pedagógica obrigatória nos cursos de graduação da instituição, conforme previsto nas normativas do Ministério da Educação (MEC, Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012; Conselho Nacional de Educação - Resolução no 2, de 15 de junho de 2012). O curso irá oportunizar o desenvolvimento de ações de contextualização, desenvolvimento e aplicação de conhecimentos, preferencialmente em domínio local e regional, incentivando projetos interdisciplinares que aproveitem as TICs como meio de sensibilização e conscientização ambiental. A abordagem de



temáticas ambientais diretamente ligados à atividade de TI ou aos recursos que ela consome é perfeitamente oportuna, como, por exemplo, sobre o descarte e destinação final de lixo eletrônico; o desenvolvimento de softwares e tecnologias voltadas à metodologia pedagógica para educação ambiental ou melhoria/monitoramento ambiental.

A temática será discutida na disciplina Sociedade e Tecnologia da informação, a qual possui dentre os seus objetivos específicos, “discutir o impacto dos recursos tecnológicos no meio ambiente”, abordando: Problemas de ordem social, econômica e tecnológica; e o meio ambiente e a sustentabilidade no setor de tecnologia da informação (TI Verde). A bibliografia relacionada aos temas se fundamenta nas abordagens de Castells (2007) e de Bittar (2019).

Complementarmente, no âmbito de atividades complementares, de projetos de pesquisa e de extensão, o curso também possui competência para assegurar a abordagem das temáticas supracitadas, a partir do momento em que façam alusão, retratem, reflitam ou promovam uma análise da sociedade contemporânea e das ações e políticas direcionadas à garantia dessas questões, contextualizando-as sempre que possível com as TIC e o potencial de convergência e de aplicação dessas tecnologias, na melhoria das condições cidadã, humana, social e ambiental, sempre fundamentadas dentro dos princípios éticos universais.

A transversalidade dos conteúdos relacionados a relações étnico raciais, direitos humanos e meio ambiente será garantida não apenas pela discussão nas disciplinas indicadas anteriormente, como também pelo diálogo em outras disciplinas cujo levantamento de problemáticas seja um ponto central em seu desenvolvimento, como por exemplo: Programação Orientada a Objetos, Desenvolvimento de Aplicações WEB I, II e III, Programação para Dispositivos Móveis, Inteligência Artificial, Gerência de configuração e mudanças, Empreendedorismo; e Projeto de Software I e II cuja interação na comunidade configura elemento crucial de realização. A realização de eventos de pesquisa de extensão no curso também materializa outras oportunidades de diálogo com as temáticas.

2.10.7. Educação em Direitos Humanos

De acordo com a Resolução do CNE/CP nº 01/2012 – que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos (BRASIL, 2012, p. 2):

Art. 5º A Educação em Direitos Humanos tem como objetivo central a formação para a vida e para a convivência, no exercício cotidiano dos Direitos Humanos como forma de vida e de organização social, política, econômica e cultural nos níveis regionais, nacionais e planetário.





O IFPB possui a Política Institucional de Direitos Humanos, Resolução CS/IFPB nº 146/2015, em que se considerou as determinações do Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos (PNEDH) (BRASIL, 2007, p. 36-41), preconizada pelas DCN (MEC, Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012). Tal política viabiliza o incentivo a elaboração de metodologias pedagógicas de caráter transdisciplinar e interdisciplinar para a educação em direitos humanos, em que se destaca, dentre outras iniciativas: a capacitação e atualização dos segmentos institucionais e da comunidade local sobre o assunto; a criação e fortalecimento de fóruns, núcleos, comissões e centros de pesquisa e extensão destinados à promoção, defesa, proteção e ao estudo dos direitos humanos; e o desenvolvimento de políticas que possibilitem a inclusão, o acesso e a permanência de pessoas com deficiência e aquelas alvo de discriminação por motivo de gênero, de orientação sexual e religiosa, entre outros e seguimentos geracionais e étnico-raciais.

A temática será discutida na disciplina Sociedade e Tecnologia da Informação, mais especificamente no tópico Os Direitos Humanos na era do pós humano, um debate jurídico, tendo por base bibliográfica o escrito “Teoria do Direito, a Era Digital e o Pós-Humano: o novo estatuto do corpo sob um regime tecnológico e a emergência do Sujeito Pós-Humano de Direito (2019)” do autor Eduardo Bittar.

2.11. Metodologia

De forma a atender o previsto no PDI 2020-2024, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas foi concebido como uma proposta de oferecer à comunidade de Esperança e região um curso de tecnologia, visando “[...] a aquisição de competências e habilidades profissionais que os tornem aptos para a inserção em setores profissionais nos quais haja utilização de tecnologias.” (PDI 2020-2024 p. 124). Durante o curso, o aluno estará desenvolvendo atividades práticas em sala ou em laboratórios, simulando situações e desafios reais do profissional atuante nessa área.

A organização curricular do curso contempla eixos principais fundamentais para a formação do Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e uma fundamentação teórica que contempla conteúdos direcionados para ampliar a capacidade crítica e reflexiva do discente. A fundamentação teórico-prática, habilitação técnica para execução de atividades práticas, integra os conteúdos dos demais eixos aplicando-os na prática profissional.

Entretanto sabe-se que, somente com atividades vivenciadas em sala de aula, os alunos não conseguirão vislumbrar as atividades do dia-a-dia que desenvolverão como profissionais. Por isso, sempre que necessário, os professores deverão oportunizar visitas técnicas em empresas dos mais





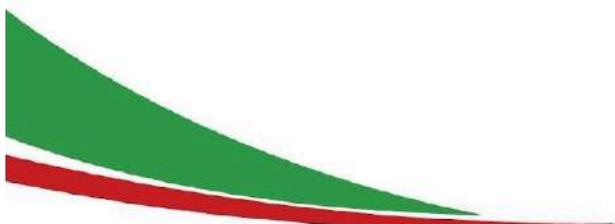
variados segmentos, envolvendo para isso organizações públicas, privadas e do terceiro setor. Isso será possível uma vez que os professores que farão parte do quadro docente do curso apresentarão, além da formação acadêmica, estreito vínculo com os setores produtivos envolvidos, facilitando a execução de visitas técnicas às referidas organizações.

A Instituição oportunizará práticas profissionais durante todo o curso (palestras, debates, oficinas, visitas técnicas, seminários), que além de possibilitar a complementação de competências não constituídas no período normal pelos alunos, também será um momento de integração, trazendo à discussão os temas presentes e atuais do mercado de trabalho.

De forma a contemplar as novas Diretrizes e Bases da Educação, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas tentará trabalhar, em suas práticas pedagógicas, de forma transversal em todas as unidades curriculares: os elementos da ética, meio ambiente, cidadania, relações interpessoais, comunicação oral e escrita, pesquisa, criatividade, inovação e empreendedorismo. Assim, professores, alunos, mercado e instituições organizadas serão não apenas o meio, mas também o fim de um mesmo processo integrado: a construção de uma interação responsável e formadora.

As ações institucionais dirigidas para o desenvolvimento da pesquisa e da extensão tornam-se elementos integrantes na metodologia prevista para o curso, as quais são incentivadas, planejadas, supervisionadas e avaliadas pelos setores de pesquisa e extensão, objetivando:

- Desenvolver projetos de pesquisas aplicadas junto aos setores produtivos e à sociedade;
- Criar e fomentar núcleos de produção tecnológica para a prestação de serviços e consultoria aos setores produtivos, organizações governamentais e não governamentais;
- Elaborar projetos com o objetivo de captação de recursos para fomento da pesquisa aplicada e produção tecnológica;
- Promover articulação entre a pesquisa aplicada, desenvolvida no âmbito institucional e interinstitucional, com o ensino de nível tecnológico;
- Promover eventos científicos e de incentivo à pesquisa tecnológica;
- Desenvolver ações voltadas para valorização da propriedade intelectual e registro de patentes;
- Dar suporte e apoio aos grupos de pesquisa cadastrados no CNPq e outras entidades de fomento à pesquisa;



- 
- Desenvolver programas junto aos órgãos fomentadores de pesquisa científica e tecnológica, propiciando o aproveitamento de alunos bolsistas, nos diversos níveis de ensino do IFPB;
 - Criar programas sociais e comunitários. São atribuições da Coordenação de Pesquisa e Extensão;
 - Proporcionar intercâmbio e divulgação de ações, normalmente integradas com a comunidade externa;
 - Promover cursos extraordinários de curta ou longa duração voltados para a comunidade interna e externa;
 - Promover eventos (congressos, seminários, etc.) que tenham como objetivo aprofundar e atualizar conhecimentos em determinada área de conhecimento;
 - Propor parcerias com órgãos governamentais e iniciativa privada, visando fomentar o desenvolvimento tecnológico.

2.12. Estágio Curricular Supervisionado

2.12.1. Estágio Não Obrigatório Remunerado

O Estágio Profissional é de caráter não obrigatório, podendo ser desenvolvido através de estágio supervisionado em empresas públicas ou privadas, instituições de P&D ou no próprio IFPB, desde que se comprove, no mínimo, 300 horas. A fim de estimular a participação dos alunos em estágios, a participação no mesmo gera pontos a serem contabilizados em atividades complementares, que são necessárias para a conclusão do curso. Além disso, de acordo com a legislação referente aos estagiários (Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008) existe a necessidade de remuneração do estagiário através de um auxílio-bolsa, por parte da entidade que irá conceder o estágio ao aluno.

Para que o estudante possa iniciar o estágio é necessário que as atividades a serem exercidas pelo mesmo sejam compatíveis com sua formação profissional e contribuam para seu processo educativo. Além disso, pode ser desenvolvido a partir do primeiro período do curso de ADS do IFPB Campus Esperança, atendendo a todas as exigências constantes na legislação de estágio e no regimento institucional descrito na Resolução-cs nº 61, de 01 de outubro de 2019, ou seja, o cumprimento da carga horária, a elaboração e entrega do relatório, entre outros aspectos relativos ao estágio.



Uma vez sendo selecionado para prática do Estágio e cumprindo os requisitos supracitados, é necessário que a Unidade Concedente, ou seja, aquela na qual o estudante irá praticar o estágio, assine um termo de compromisso para que ambas possam acordar sobre as condições de estágio. Além disso, deverá ser acordado o pagamento do seguro contra acidentes pessoais.

As atividades programadas para o estágio profissional deverão desenvolver-se de forma contínua e serão acompanhadas por um professor que tenha afinidade com a área de atuação no estágio. Além disso, um responsável no local do estágio deverá responder como supervisor daquele estagiário. O processo de planejamento, acompanhamento e avaliação do estágio se dará através dos seguintes mecanismos:

- plano de estágio a ser entregue no início do semestre letivo, assinado pelo professor orientador e pelo supervisor do estágio;
- cronograma de reuniões do aluno com o professor orientador;
- folha de ponto do aluno, registrando mensalmente seus horários no estágio, assinada pelo professor orientador e pelo supervisor do estágio;
- relatório de estágio elaborado pelo aluno a ser entregue ao final do semestre, com a validação do professor orientador.

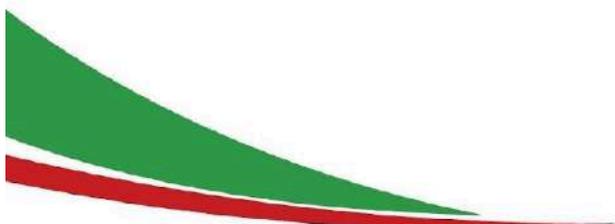
Ao final do estágio, o aluno deverá entregar um relatório final que contém uma descrição de todas as atividades desenvolvidas. Esse relatório deverá ser entregue uma semana antes da publicação das notas finais do semestre, para que o professor da disciplina, junto com o professor orientador e um outro professor, docente da área específica do curso de ADS, possam avaliar o relatório e gerar a nota correspondente.

Na avaliação de estágio serão consideradas:

- A compatibilidade das atividades desenvolvidas com o projeto pedagógico do curso e com o plano de estágio;
- A qualidade e eficácia na realização das atividades;
- A capacidade inovadora ou criativa demonstrada através das atividades desenvolvidas;
- Capacidade de adaptar-se socialmente ao ambiente.

2.13. Atividades Complementares

Em conformidade com a Resolução CS 18/2023, o curso prevê uma carga horária mínima de cem (100) horas para atividades complementares obrigatórias, que envolvem aquelas realizadas



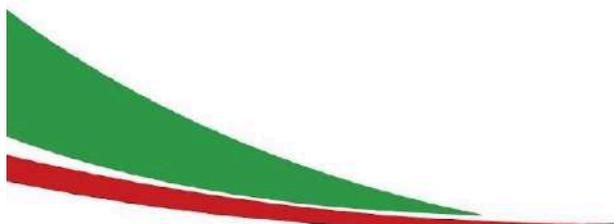


pelo aluno, vinculadas a sua formação e/ou promovidas pelo Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. As atividades complementares deverão estimular a permanência e êxito dos estudantes na prática de estudos independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, de permanente e contextualizada atualização profissional específica, sobretudo nas relações com o mundo do trabalho, estabelecidas ao longo do curso, notadamente integrando-as às diversas peculiaridades regionais e culturais.

A integralização da carga horária das atividades complementares deve ser obtida em diferentes tipos de atividades estabelecidas para o curso, conforme quadro a seguir.

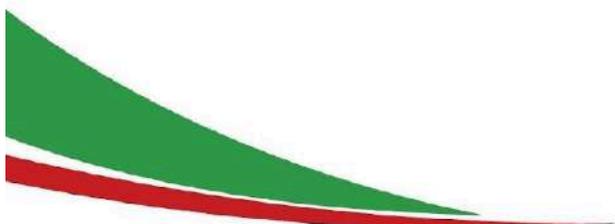
Quadro 6 - Cômputo das Atividades Complementares

DISCRIMINAÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES	Horas/atividade	
1. Atividades de ensino	C.h./ação	Pontuação Máx.
1.1 Participação em Projetos de Ensino	nº de horas	20h
1.2 Participação em monitorias, certificadas por um professor	10h por semestre	20h
1.3 Visita técnica com apresentação de relatório ou diário de campo, com exceção das realizadas dentro do horário de aula das disciplinas	3h	15h
1.4 Matrícula, frequência e aprovação em componentes curriculares optativos ou disciplinas isoladas cursadas além do mínimo obrigatório previsto no PPC (Extracurriculares)	25h	25h
2. Atividades de pesquisa	C.h./ação	Máx.
2.1 Participação em Projetos de Pesquisa, Programas de Iniciação Científica, de parceria entre Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT) e setor produtivo	nº de horas	20h
2.2 Participação em grupos de estudo ou pesquisa, orientada por docentes	nº de horas	20h
3. Atividades de extensão	C.h./ação	Máx.
3.1 Participação em Programas e Projetos de Extensão desenvolvidos no âmbito da instituição ou em outras instituições, em comunidades, organizações não governamentais, conselhos sociais, conselhos comunitários e agências de fomento	nº de horas	20h
3.2 Participação em grupos ou núcleos de extensão	nº de horas	20h





3.3 Participação voluntária em projetos ou programas de apoio social e cultural internos e externos relacionados à área do curso	n° de horas	20h
4. Atividades de desenvolvimento tecnológico e inovação	C.h./ação	Máx.
4.1 Participação em programas de iniciação tecnológica (PIBITI)	n° de horas	20h
4.2 Propriedade intelectual ou patentes depositadas	10h por patente	20h
4.3 Registro de Software	10h por registro	25h
5. Eventos científicos	C.h./ação	Máx.
5.1 Organização de eventos científicos	10h por evento	20h
5.2 Participação em eventos científicos relacionados à formação, como Fóruns, Seminários, Semanas Acadêmicas, Congressos, Encontros, Conferências, Mostras, Exposições, Workshops, Feiras, Mesas Redondas, Simpósios, entre outros.	n° de horas	25h
5.3 Atividades presenciais assistidas como Palestras, Oficinas, Minicursos, etc.	n° de horas	25h
5.4 Atividades online assistidas como Palestras, Oficinas, Minicursos, etc.	n° de horas/2	25h
5.5 Apresentação de Trabalhos em eventos nacionais	5h por trabalho	25h
5.6 Apresentação de Trabalhos em eventos internacionais	10h por trabalho	25h
5.7 Trabalhos completos publicados em anais de eventos	10h por trabalho	25h
5.8 Resumos e resumos expandidos publicados em anais de eventos	5h por trabalho	25h
6. Publicações	C.h./ação	Máx.
6.1 Publicação de organização e/ou autoria de livro, na área de formação do curso	25h por livro	25h
6.2 Publicação de capítulo de livro, na área de formação do curso	15h por capítulo	25h

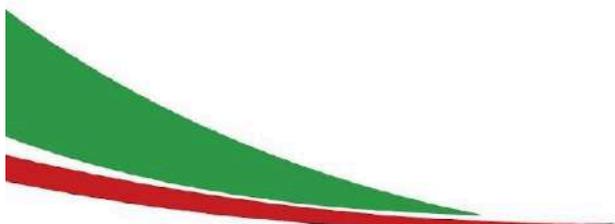




6.3 Artigos publicados em periódicos nacionais, na área de graduação	10h por artigo	25h
6.4 Artigos publicados em periódicos internacionais	15h por artigo	25h
7. Cursos complementares	C.h./ação	Máx.
7.1 Cursos presenciais realizados em áreas afins – com apresentação de certificados, atestados ou outro documento	nº de horas	25h
7.2 Cursos à distância realizados em áreas afins – com apresentação de certificados, atestados ou outro documento	nº de horas/2	25h
8. Atividades de vivência acadêmica	C.h./ação	Máx.
8.1 Representação no Colegiado	10h por semestre	20h
8.2 Representação de Centro Acadêmico	10h por semestre	20h
8.3 Palestra/minicurso ministrado	5h por atividade	20h
9. Atividades de vivência profissional	C.h./ação	Máx.
9.1 Estágio não obrigatório realizado em empresa ou instituição com parceria firmada e sob orientação de docente do IFPB, com relatório e certificado emitido pela Coordenação de Estágio	25h	25h
9.2 Participação em empresas juniores, empresas incubadoras, startup, escritórios modelos, entre outros	25h	25h
9.3 Experiência profissional na área de formação do curso	10h por semestre	25h

A pontuação oriunda de qualquer atividade não poderá ser considerada em mais de um item, devendo ser escolhido aquele em que a atividade proporcione maior pontuação. Qualquer atividade realizada que possa ser pontuada em mais de um item será considerada a maior pontuação, não sendo permitida a pontuação acumulativa.

Conforme o artigo 8º da Resolução CS 18/2023 o fluxo para registro das atividades complementares segue os seguintes procedimentos:



- 
- O estudante deverá solicitar, diretamente no sistema acadêmico, o registro da atividade complementar, conforme critérios previstos no PPC do curso, anexando o comprovante da atividade realizada;
 - A coordenação do curso deverá analisar a solicitação de registro de atividade complementar e deferir ou indeferir o pedido diretamente no sistema;
 - No caso de indeferimento, a coordenação deverá justificar o motivo no parecer;
 - Ao estudante é dado o direito de recurso junto ao Colegiado de Curso, por meio de protocolo direcionado à coordenação, anexando o comprovante e justificativa que corroborem com a análise do mérito.

O IFPB estimula o desenvolvimento de projetos com empresas e organizações privadas e governamentais, objetivando não só a capacitação do corpo docente e discente como também o intercâmbio de ações de parceria com entidades representativas de classe, conselhos regionais, associações comerciais, instituições de pesquisa e desenvolvimento, entre outros, visando à realização de projeto, painéis, palestras, simpósios, congressos e feiras, com ampla participação dos profissionais dessas instituições.

O IFPB, sempre que seu orçamento permitir, viabiliza a participação discente em eventos, cursos, encontros, feiras, visitas técnicas e outras atividades realizadas extramuros. Também busca parcerias com organizações públicas e privadas e coparticipação dos alunos visando financiar e possibilitar a inserção de alunos em ações externas de modo a ampliar e enriquecer sua formação procurando a fazer que ele interaja cada vez mais do mundo do trabalho de modo a calibrar suas preparações humanísticas, científicas e tecnológicas, gerais e específicas, entrelaçando atividades acadêmicas com os eventos/ publicação de estudos em revistas que já fazem parte do calendário institucional (Simpósio de Pesquisa, Inovação e Pós Graduação - SIMPIF; Encontro de Extensão do IFPB - Enex; Revista Práxis: saberes da extensão; Revista Principia - Divulgação Científica e Tecnológica do IFPB, dentre outras), atividades na comunidade externa e mercado.

2.14. Apoio ao Discente

As estratégias de apoio ao ensino-aprendizagem no IFPB encontram-se institucionalizadas na Política de Assistência Estudantil através de monitorias e cursos de extensão para discentes, que tem como objetivo acompanhar o processo educativo atendendo principalmente os alunos com dificuldades e defasagem na aprendizagem.

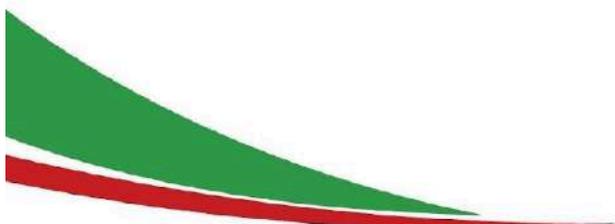


O IFPB Campus Esperança conta com os serviços de orientação pedagógica, psicológica e atendimento social. Os serviços de acompanhamento pedagógico e psicossocial têm como objetivo viabilizar ações de promoção da saúde, bem como atividades interdisciplinares de natureza preventiva e interventiva que resultará no bem-estar biopsicossocial e/ou melhora no desempenho acadêmico. Destinar-se-á aos estudantes, professores, pais e/ou responsáveis.

É importante considerar que, a política de apoio à permanência do estudante, prevista na Resolução 17/2024- CONSUPER/DAAOC/REITORIA/IFPB, reveste-se de fundamental importância para garantir a inclusão e o sucesso acadêmico de estudantes em situações de vulnerabilidade socioeconômica. Ao oferecer suporte nas áreas de transporte, moradia, alimentação e aquisição de material didático-pedagógico, o Programa de Apoio à Permanência do Estudante (PAPE) contribui diretamente para a redução das desigualdades e obstáculos financeiros que poderiam comprometer a continuidade dos estudos. Esse apoio é essencial não apenas para assegurar a permanência dos alunos na instituição, mas também para criar um ambiente mais igualitário, permitindo que todos, independentemente de sua condição econômica, tenham as mesmas oportunidades de desenvolvimento acadêmico e profissional. A implementação desse programa é, portanto, uma estratégia de fortalecimento da educação superior pública, garantindo maior acessibilidade e qualidade na formação dos estudantes.

Os estudantes são acompanhados em seu desenvolvimento integral a partir das demandas diagnosticadas no cotidiano institucional. Poderá ser prestado atendimento, individualizado ou em grupo, para estudantes que procuram o serviço por iniciativa própria ou por solicitação ou indicação de docentes e/ou pais.

O IFPB atua na orientação educacional e tem como atribuição estabelecer relações entre os diversos setores pedagógicos e administrativos da Instituição, a família e a sociedade, buscando o desenvolvimento pleno dos discentes, tendo em vista a permanência e o sucesso do aluno no âmbito escolar. Nesse contexto, a Resolução 13/2023 - CONSUPER/DAAOC/REITORIA/IFPB, que institui o Programa de Nivelamento e Aprimoramento de Aprendizagem (PRONAPA), reforça essa ação, proporcionando aos estudantes a oportunidade de reforçar suas competências e habilidades nas áreas em que apresentem dificuldades, de forma a assegurar sua trajetória acadêmica bem-sucedida. O PRONAPA visa atender às necessidades de aprendizagem dos alunos, promovendo a melhoria contínua e a inclusão de todos no processo educacional, especialmente aqueles que necessitam de apoio adicional para alcançar o pleno desempenho acadêmico. Dessa maneira, o IFPB, por meio dessa resolução, contribui para a redução das desigualdades de





aprendizagem e fortalece o compromisso institucional com o sucesso acadêmico e a permanência dos alunos.

O Campus Esperança planeja e executa ações/atendimentos individuais e/ou coletivos, com vista a proporcionar suporte ao ensino-aprendizagem, bem como compartilhar e encaminhar a setores competentes a realização de atividades conjuntas ou individuais que colaborem para o sucesso dos discentes.

O atendimento social é direcionado para o acompanhamento do discente com enfoque nas questões socioeconômicas e familiares que possam interferir no processo de ensino-aprendizagem. Além disso, lida diretamente com a viabilização dos programas previstos na Política de Assistência Estudantil do IFPB, os quais têm como objetivo assegurar a permanência e conclusão do curso pelo discente através de ações que buscam minimizar o impacto das desigualdades socioculturais na vida acadêmica.

Entre essas ações, destaca-se a oferta de serviços e/ou de auxílio financeiro para atendimento de necessidades essenciais do discente, tais como alimentação, transporte e moradia, com prioridade para o discente em situação de vulnerabilidade social.

O atendimento psicopedagógico consiste, em um trabalho que visa buscar a melhoria das condições de aprendizado dos discentes, perfazendo-se trabalhos voltados aos meios de aprendizado, como também às metodologias de ensino. Os serviços de acolhimento psicológico, como a escuta psicológica, busca a aproximação com as demandas psíquicas mais diversas, que possam interferir no processo de ensino/aprendizado. Outros acolhimentos podem ser realizados caso sejam necessários, sendo a postura profissional adequada a cada situação.

Os serviços de acolhimento psicológico estão disponíveis a toda comunidade escolar que deles necessitarem; dá-se por demanda espontânea, ou seja, não é necessário encaminhamento, contudo, encaminhamentos podem ser realizados por profissionais do IFPB (assistentes sociais, professores, pedagogos, auxiliares e/ou técnicos de enfermagem, nutricionista, médico, entre outros).

Assim sendo, as demandas prioritárias são as escolares, como dificuldades de aprendizagem, orientação profissional, planejamento de carreira, acolhimento, bem como o desenvolvimento das políticas que garantam a permanência dos discentes, como também a promoção e prevenção de saúde mental. Questões ligadas a fragilidade ou abalo da saúde mental, são também acolhidas, observadas dentro do contexto escolar, pré-avaliadas e compartilhadas com os serviços especializados competentes.



Para alunos que apresentem maiores dificuldades na aprendizagem em qualquer unidade curricular está previsto, pela IES, cursos de nivelamento conforme Resolução 13/2023. O objetivo destes cursos é sanar as dificuldades, buscando a permanência dos alunos e a conclusão do curso com êxito.

2.14.1. Política Institucional de Acesso, Permanência e Êxito Estudantil

As políticas de Ensino do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB, para o quinquênio 2020-2024, 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, numa gestão democrática. A concepção dessas políticas busca sempre responder aos anseios dos mais diversos segmentos da Instituição e também da sociedade, encontrando-se articulada e integrada ao PPI. Sendo este, o documento que traduz a filosofia e a identidade pedagógica institucional, norteador da prática pedagógica nos aspectos técnicos e políticos, tendo em vista a qualidade institucional, no ensino, na pesquisa e na extensão.

O IFPB enquanto instituição formadora é “convocada” a participar ativamente desse processo e é nesse contexto que se situam seus cursos, na diversidade de sua oferta nos variados níveis e modalidades e, a partir destes, seus egressos criam expectativas de possibilidades tanto de ascensão social, quanto de inserção no mundo de trabalho.

Assim, as ações referentes às Políticas de Ensino no IFPB têm, prioritariamente, como princípios básicos:

- ensino como atividade principal do IFPB, em torno da qual se organizam a pesquisa, a extensão e a gestão dos Campi;
- indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão;
- zelo quanto à identidade de Instituição de Educação Profissional, Científica e Tecnológica;
- promoção de políticas inclusivas, que favoreçam o acesso, a permanência e o êxito;
- constituir-se como um centro de referência para a irradiação dos conhecimentos científicos e tecnológicos no âmbito de sua abrangência;
- implementação de novas concepções pedagógicas e metodologias de ensino, no sentido de promover a Educação Continuada e a Educação à Distância;
- capacitação de seus servidores docentes e técnico-administrativos;

- 
- avaliação e acompanhamento das atividades de ensino;
 - integração entre os campi e com outras Instituições de Ensino;
 - parcerias com o mundo produtivo e com setores da sociedade;
 - articulação permanente com os egressos dos cursos;
 - observância às políticas de ações afirmativas;
 - respeito à pluralidade de ideias, à diversidade cultural;
 - preocupação com o desenvolvimento sustentável;
 - formação do ser humano em todas as suas dimensões;
 - respeito às leis e às normas que regem a educação e a instituição, promovendo, sempre que necessário, as devidas atualizações;
 - incorporação dos avanços tecnológicos e estabelecimento das condições necessárias para que os trabalhos nos diversos campi e na reitoria sejam realizados de forma integrada e em rede;

Assim, além da aprendizagem, da formação e da educação de cidadãos, assume também a função social de inclusão, em diversas dimensões: escolarização, inserção laboral, resgate de direitos, inserção nas práticas sociais, avanço científico e tecnológico, inserção de práticas culturais e esportivas com direito à acessibilidade.

A Constituição Brasileira de 1988, garante em seu Art. 205, o direito à educação para todos, como um dever do Estado e da família. Mas garantir este direito não é suficiente. É preciso que se criem mecanismos para a permanência e conclusão com êxito dos estudantes que adentram a nossa instituição.

Para garantir este direito, o IFPB, através da sua Política de Assistência Estudantil, em consonância com a resolução-cs nº 16, de 02 de agosto de 2018, estabelece um conjunto de princípios e diretrizes estratégicas, que se materializam através de programas que visam assegurar ao educando o acesso, a permanência e a conclusão do curso, na perspectiva de formar cidadãos éticos comprometidos com a defesa intransigente da liberdade, da equidade e da justiça social.

Objetivando alcançar as metas estabelecidas o instituto implantou os seguintes programas que se encontram inserido dentro da Política de Assistência Estudantil de cada campus que são:

- Programa de alimentação;
- Programa de Moradia Estudantil;
- Programa de material didático pedagógico;
- Programa de apoio pedagógico.



Programas de cunho pedagógico e psicossocial também fazem parte das ações proativas no tocante à evasão e retenção como:

- Programas de apoio à permanência na Instituição;
- Programas de natureza pedagógica para minimizar o processo de evasão e reprovação escolar;
- Programa de Bolsas, atendendo a política de Ensino, Pesquisa e Extensão;
- Programa de educação inclusiva e;
- Programa de atualização para o mundo do trabalho

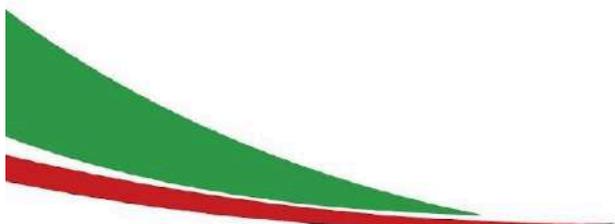
Para a efetivação das ações elencadas acima, o IFPB dispõe em suas unidades equipe multidisciplinar qualificada de técnicos administrativos composta em sua maioria por assistentes de aluno, pedagogos, psicólogos, assistentes sociais, médicos, enfermeiros, bibliotecário, além de infraestrutura adequada com Gabinete Médico, Biblioteca com computadores e acesso à internet, Núcleos de Aprendizagem e Laboratórios. Há que se destacar ainda, a formação dos Conselhos Escolares e o desenvolvimento de atividades esportivas e culturais.

Como forma de manter o campus atrativo, o mesmo dispõe de políticas que visam o fomento à prática de esportes por meio da realização de jogos escolares, participação dos estudantes em cursos, eventos, congressos e outras atividades extracurriculares.

No âmbito do CST de Análise e Desenvolvimento de Sistemas diversas estratégias são implementadas para a permanência dos alunos até a conclusão dos cursos como:

- incentivar as pesquisas durante a graduação e renovar as ferramentas pedagógicas;
- encaminhamento de discentes para acompanhamento psicopedagógico quando necessário;
- ingresso por área e definição posterior com nivelamento e tutoria quando necessário;
- revisão dos projetos político-pedagógicos (PPPs);
- distribuição de encargos didáticos e de professores por disciplina/formação docente;
- programa de formação pedagógica docente;

O IFPB, por meio do Polo de Inovação, oferece aos estudantes a oportunidade de participar ativamente de projetos de PD&I em parceria com empresas. Esses projetos proporcionam bolsas remuneradas, permitindo que os alunos desenvolvam habilidades técnicas e gerenciais em um ambiente dinâmico e alinhado às demandas do mercado. Ao integrar equipes multidisciplinares, os estudantes têm acesso a desafios reais, utilizando metodologias ágeis e tecnologias de ponta para criar soluções inovadoras. Essa proximidade com o setor produtivo fortalece a empregabilidade dos





egressos e estimula o empreendedorismo tecnológico, tornando-os mais preparados para atuar em um cenário competitivo e em constante evolução. Além disso, o IFPB é uma unidade credenciada da EMBRAPPII (Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial), o que permite a captação de recursos para o desenvolvimento de projetos de PD&I em parceria com empresas. Assim, os estudantes têm a oportunidade de atuar em projetos estratégicos financiados por programas de incentivo à inovação, recebendo bolsas e desenvolvendo soluções tecnológicas alinhadas às demandas do setor produtivo. Essa iniciativa fortalece a formação prática dos alunos, proporcionando experiências reais em ambientes de alta complexidade tecnológica, além de ampliar as possibilidades de inserção no mercado e estimular o empreendedorismo inovador.

2.14.2. Acessibilidade

As políticas educacionais brasileiras asseguram a todos a igualdade de condições para o acesso, a permanência na escola e o êxito em seus cursos. Sendo assim, a educação inclusiva deve permear transversalmente todos os níveis e todas as modalidades de ensino, oferecendo a todos a igualdade de oportunidades.

O IFPB, em observância às legislações específicas e em especial através de suas Resoluções internas nº 139/2015 e 240/2015, tem consolidado sua política de atendimento às Pessoas com Deficiência, procurando assegurar-lhes o pleno direito à educação e efetivar ações pedagógicas visando a redução das diferenças e a eficácia da aprendizagem.

Considerando o contexto da acessibilidade, de acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional (IFPB, 2021a), a rede IFPB tem promovido ações para o atendimento às pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, fundamentadas nos princípios do direito à cidadania, em observância à legislação, isto é, Lei n.º 9.394 (Brasil, 1996); Lei n.º 12.764 (Brasil, 2012c); Decreto n.º 7.611 (Brasil, 2011); Decreto n.º 5.626 (Brasil, 2005); Decreto n.º 5.296 (Brasil, 2004b); Lei n.º 10.048 (Brasil, 2000a); Lei nº 14.364 (Brasil, 2022) (que altera a Lei 10.048/2000); Lei nº 10.098 (Brasil, 2000b); e Lei nº 10.436 (Brasil, 2002b), destacando-se as ações:

- Contratação de professores e intérpretes em Libras para o atendimento a alunos com deficiência auditiva;
- 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*;



- Aquisição de materiais, *softwares*, equipamentos de locomoção, literatura além de equipamentos de BRAILE para o atendimento a alunos com deficiência visual;
- Implementação de ações em atendimento às pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA), considerando as orientações contidas na Cartilha do Espectro Autista (IFPB, 2017e);
- Estruturação de atendimento educacional especializado, por meio do CLAI, estando de acordo com a Resolução nº 06/2024.
- Estudo permanente para buscar formas de efetivar o rompimento de barreiras físicas, pedagógicas e atitudinais referentes às pessoas com deficiência;
- Planejamento de estratégias para assegurar o acesso, a permanência e o êxito na vida estudantil de pessoas com deficiência.
- Contratação de profissionais especializados para o desenvolvimento das atividades acadêmicas;
- Adequação a estrutura arquitetônica, de equipamentos e de procedimentos que favoreça à acessibilidade nos *campi*;
- Promoção de formação/capacitação aos professores para atuarem nas salas comuns que tenham alunos com necessidades específicas;
- Estabelecimento de parcerias com as empresas quanto à inserção dos alunos com deficiência nos estágios curriculares e no mercado de trabalho;
- Realização de estudos permanentes na busca de planejar e estruturar ações objetivando o atendimento às pessoas com deficiência.

As políticas inclusivas da Pessoa com Deficiência no IFPB dão-se por meio da CAE – Coordenação de Ações Inclusivas que tem por princípios e atribuições a elaboração, articulação e promoção de ações que garantam a inclusão e a democratização de procedimentos por meio da participação dos estudantes em todos os seus processos.

Para a quebra das barreiras pedagógicas e atitudinais de acordo com a Resolução nº 240/2015 o instituto prevê ações prioritárias como:

- Promoção de formação/capacitação aos professores para atuarem nas salas comuns que tenham alunos com necessidades especiais;

- 
- Promoção de formação de profissionais especializados, pedagogos, psicólogos, assistentes sociais e professores, para Atendimento Educacional Especializado (AEE) aos alunos com deficiência;
 - Inserção nos currículos das Licenciaturas a disciplina Educação Inclusiva, de caráter obrigatório;
 - Garantia de inserção, nos currículos das Licenciaturas, a disciplina Libras em caráter obrigatório, ministrada preferencialmente por um surdo, e nos demais cursos como disciplina optativa;
 - Prorrogação do tempo máximo para integralização dos cursos, não excedendo o limite de 50%;
 - Garantia de inserção de discussões e práticas inclusivas nos Projetos pedagógicos dos cursos (PPCs);
 - Garantia de que todos os editais, das áreas de ensino, pesquisa e extensão, tenham reserva de 10% de suas vagas para projetos com foco em políticas inclusivas, afirmativas, de gênero e/ou sustentabilidade social;
 - Garantia de que as temáticas referentes à cultura afro-brasileira e indígena perpassem transversalmente os cursos da educação básica especialmente nas disciplinas de Educação Artística, Literatura e História Brasileira;
 - Promoção de terminalidade específica, nos termos legalmente previstos.

É importante destacar para esse contexto, o PEI (Plano Educacional Individualizado), um instrumento fundamental para garantir o acesso e a permanência de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades/superdotação e outras necessidades educacionais específicas, em um processo educativo inclusivo. O objetivo principal do PEI é personalizar o atendimento escolar, promovendo um ensino que leve em consideração as especificidades de cada aluno, garantindo que todos tenham as mesmas oportunidades de aprendizagem.

O Plano Educacional Individualizado (PEI) contempla metodologias, avaliações e formas de acompanhamento tanto pelo docente quanto pela equipe da CLAI e demais profissionais envolvidos no processo de ensino aprendizagem constituído de um “dossiê discente” registrado como resultado processual e final do Atendimento do Plano Individualizado a Estudantes com deficiência/necessidades específicas. No Plano Educacional Individualizado devem constar as habilidades que o discente possui e as que devem ser estimuladas, as dificuldades detectadas e as



estratégias utilizadas objetivando sua superação. Contemplarão também as disciplinas e conteúdos que serão trabalhados, os objetivos que devem ser alcançados, a metodologia, recursos didáticos e avaliações a serem utilizados dentro de um prazo estipulado. O discente e o seu responsável, quando necessário, devem fazer parte da construção, avaliação e aprovação do plano Individual com as adequações metodológicas e pedagógicas pertinentes. A equipe multiprofissional, juntamente com o professor precisa observar quais as necessidades educacionais do aluno, apreciar a sua trajetória em conversa com o discente e/ou os responsáveis pelo discente a fim de conhecer sobre as suas possibilidades, avaliar as áreas de conhecimento em que ele tem mais facilidade ou dificuldade para melhor adequar o currículo, os objetivos e as metodologias ao estudante.

De acordo com a Resolução nº 57/2023, que regulamenta a Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, o PEI é essencial para a garantia de direitos educacionais e para assegurar a implementação de estratégias pedagógicas adequadas às necessidades de cada aluno. A importância do PEI pode ser destacada em vários pontos, tais como:

1. **Personalização do Ensino:** O PEI proporciona um planejamento individualizado, considerando as necessidades, os ritmos de aprendizagem e os estilos dos estudantes. Isso permite que o ensino seja mais eficaz, respeitando as particularidades de cada aluno.
2. **Apoio e Recursos:** O PEI também define os recursos pedagógicos e de apoio necessários para cada estudante, como tecnologias assistivas, adaptações curriculares, apoio de profissionais especializados (como professores de apoio, psicólogos, terapeutas ocupacionais, entre outros), o que favorece a inclusão efetiva na sala de aula.
3. **Garantia de Acessibilidade:** Ao especificar as estratégias e adaptações, o PEI assegura que o aluno tenha acesso ao currículo de maneira plena e com qualidade. Isso é uma forma de garantir a **acessibilidade** tanto no aspecto físico quanto pedagógico, proporcionando um ambiente de aprendizagem mais justo e equitativo.
4. **Desenvolvimento da Autonomia:** O planejamento do PEI visa promover o desenvolvimento das habilidades do aluno, trabalhando para que ele se torne cada vez mais autônomo e capaz de interagir de forma plena com o ambiente escolar e social.



- 
5. **Integração e Participação:** O PEI também favorece a participação do aluno no ambiente escolar de forma ativa, o que inclui a interação com os colegas e a participação nas atividades da escola, favorecendo a inclusão social e acadêmica.
 6. **Avaliação e Monitoramento Contínuo:** O plano deve ser revisto periodicamente, permitindo ajustes nas estratégias educacionais, conforme a evolução do aluno. Isso assegura que o ensino seja contínuo e progressivo, sempre atendendo às necessidades de cada estudante.

Em resumo, a importância do PEI, de acordo com a AR 57/2023, é garantir que os alunos com necessidades educacionais específicas recebam um atendimento pedagógico adequado e ajustado às suas particularidades, promovendo uma verdadeira inclusão no ambiente escolar. Além disso, é uma forma de assegurar que todos os alunos, independentemente de suas condições, tenham as mesmas oportunidades de aprendizado e desenvolvimento, respeitando seus direitos educacionais.

No campus Esperança esta política se efetiva através da CLAI – Coordenação Local de Acessibilidade e Inclusão (legitimado pela resolução nº 6/2024) que tem como função articular pessoas, instituições e desenvolver ações do programa no âmbito interno, com o auxílio de equipe multidisciplinar, docentes, estudantes e pais.

Com o objetivo de promover a acessibilidade pedagógica, o IFPB Campus Esperança, por meio da CLAI, promove eventos que envolvem a sensibilização e capacitação de servidores em educação para as práticas inclusivas em âmbito institucional.

Para promover a acessibilidade atitudinal, através da defesa dos direitos humanos e respeito às diferenças, o campus desenvolve anualmente a “Semana da Inclusão”, onde cada dia da Semana uma ação é desenvolvida sobre o tema através de palestras, debates, apresentação de vídeos elaborados pelos alunos, exibição de filmes, prática de esportes inclusivos, compartilhamento de vivências por alunos com deficiência, experiências exitosas, momento cultural, oficinas de Libras, Braille dentre outras.

As atividades propostas possuem o intuito de aproximar o público interno e externo do contexto inclusivo, colocando-os para exercitar de modo prático, vivenciando suas dificuldades e possibilidades de resolução, bem como estimulando o diálogo, o pensamento crítico e o reconhecimento de múltiplas visões a respeito de uma determinada temática.

2.14.3. Monitoria

O Programa de Monitoria (PROMIFPB) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), estabelecido pela Resolução CS nº 38 (IFPB, 2022e), é uma iniciativa alinhada ao Plano de Acesso, Permanência e Êxito. Seu objetivo principal é proporcionar atividades formativas de ensino, visando ao desenvolvimento de habilidades e competências que melhorem o processo de ensino-aprendizagem e enriqueçam o perfil dos egressos dos cursos técnicos e de graduação do IFPB.

A monitoria, como uma ação formativa, deve permitir novas práticas de conhecimento por meio da participação nas atividades das disciplinas e/ou componentes curriculares do curso. No Campus Esperança, o programa de Monitoria segue o regulamento do PROMIFPB.

São objetivos do programa de Monitoria (PROMIFPB):

- I. Oportunizar atividades formativas de ensino, com vistas ao desenvolvimento das habilidades e competências para a melhoria do processo ensino-aprendizagem e o enriquecimento do perfil do egresso dos cursos técnicos e de graduação do IFPB;
- II. Estimular a participação do monitor nas atividades de ensino com a finalidade de minimizar os problemas de retenção escolar, evasão e falta de motivação;
- III. Auxiliar o docente no atendimento às dificuldades de aprendizagem e/ou déficit de aprendizagem na(s) disciplina(s);
- IV. Contribuir com a implementação de ferramentas de inovação e as novas metodologias de ensino;
- V. Oferecer a oportunidade de vivenciar a prática da docência, por meio de atividades de natureza pedagógica, desenvolvendo habilidades e competências próprias desta atividade;
- VI. Colaborar com a proposição de novas metodologias de ensino no acompanhamento dos discentes;
- VII. Promover a participação dos discentes em projetos de ensino, pesquisa e extensão no âmbito da(s) disciplina(s);
- VIII. Aperfeiçoar o itinerário formativo dos(as) discentes, contextualizando diferentes saberes e tecnologias integrantes do processo de formação do egresso;
- IX. Estimular a busca constante de conhecimentos, interação e, conseqüentemente, a autonomia acadêmica do estudante.



A monitoria está classificada em dois tipos:

- I. Monitoria voluntária não remunerada é uma atividade facultada ao interesse do discente e regida por edital específico a ser realizada dentro das atividades acadêmicas, mas gerenciada pelos mesmos critérios de acompanhamento, certificação e seleção de monitor com bolsa remunerada;
- II. Monitoria remunerada com bolsa que será disponibilizada por edital específico de acordo com a disponibilidade orçamentária.

A monitoria remunerada com bolsa não estabelece vínculo empregatício entre o IFPB e o discente bolsista. O monitor, em nenhuma circunstância, deve desempenhar funções específicas ou suprir a falta de servidores técnicos e/ou docentes do IFPB. A atividade de monitoria requer o cumprimento de uma carga horária semanal que varia entre 8 (oito) e 10 (dez) horas, não coincidentes com o horário das aulas do discente em seu curso regular, conforme as orientações a seguir.

- I. As atividades de monitoria não podem prejudicar o horário das atividades acadêmicas do estudante;
- II. Não é permitido acúmulo de bolsas de monitoria de ensino, pesquisa, extensão ou qualquer outra atividade de processo ensino-aprendizagem que envolva remuneração, exceto as de caráter assistencial ou não remunerada;
- III. A carga horária final cumprida pelo discente monitor de curso técnico (integrado ou subsequente) poderá ser equiparada ao estágio, em conformidade com o disposto no PPC do curso.

O valor da Monitoria Remunerada será estabelecido em Edital específico, conforme a disponibilidade orçamentária determinada pelo campus proponente e a gestão financeira da Instituição. As atividades realizadas pelos monitores incluem estudos, planejamento e suporte direto aos discentes, além de ações relacionadas ao ensino, pesquisa e extensão, quando previstas no Plano de Trabalho de monitoria. Essas atividades serão conduzidas e avaliadas pelo docente orientador da monitoria e pelo Coordenador do Curso.

São atribuições do monitor do PROMIFPB:

- 
- I. Auxiliar o(a) docente no planejamento e execução das atividades de ensino e demais tarefas didáticas de acordo com o plano de trabalho;
 - II. Atender e orientar os discentes visando sua integração ao processo ensino-aprendizagem e a comunidade acadêmica do IFPB;
 - III. Assistir os estudantes na realização de trabalhos práticos ou experimentais, sempre que compatível com seu grau de conhecimento e experiência, observando objetivos delineados no plano de trabalho;
 - IV. Identificar eventuais obstáculos na execução do processo de ensino, sugerindo medidas alternativas ao docente;
 - V. Desempenhar as atividades propostas no seu plano de trabalho, com assiduidade e respeito aos prazos nele previstos, conforme orientação do docente orientador da monitoria;
 - VI. Cumprir o horário de exercício das atividades de monitoria, respeitando o dos componentes curriculares em que estiver matriculado regularmente;
 - VII. Apresentar a frequência mensal e os relatório(s) de atividade de monitoria que deverão ser encaminhados ao docente orientador da monitoria, cumprindo as exigências estabelecidas no edital e no plano de trabalho da monitoria;
 - VIII. Observar as regras de conservação e organização dos ambientes didáticos, entendendo que, enquanto monitor não tem a permissão para atribuições de exercer atividade exclusiva do professor, tal como assentamento de frequência, conteúdos, inserção de notas no diário de classe, gerenciamento do sistema acadêmico e as de caráter administrativo, bem como é vedado o exercício de atividades referentes ao cargo de Técnico Administrativo em Educação.

São atribuições do professor orientador da monitoria do PROMIFPB:

- I. Elaborar o plano de trabalho da monitoria para o(s) discente(s) selecionado(s) na monitoria, construindo um planejamento semestral dos componentes curriculares a serem atendidos, conforme descritos nos itens no Edital de Monitoria;
- II. Orientar o monitor no desempenho das atividades programadas, conforme plano de trabalho da monitoria;
- III. Capacitar o monitor na utilização das metodologias de ensino-aprendizagem adequadas à sua atuação nas atividades propostas no plano de trabalho;

- 
- IV. Promover reuniões com periodicidade mínima de 30 (trinta) dias e seminários para troca de experiências entre monitor(a), docentes, técnicos, discentes e comunidade;
 - V. Avaliar, de forma contínua, o desempenho do(a) monitor(a) através de critérios previamente estabelecidos, e que sejam do conhecimento do(a) monitor(a);
 - VI. Acompanhar o desempenho do discente monitor nos componentes curriculares de seu curso, identificando possíveis interferências das atividades da monitoria sobre o seu desempenho acadêmico, a fim de evitar comprometimento do processo de aprendizagem;
 - VII. Acompanhar a elaboração do relatório final das atividades desenvolvidas, assiná-lo juntamente com o monitor e encaminhá-lo ao Coordenador do Curso para ciência e, consecutivamente, publicar no portal do curso;
 - VIII. Identificar possíveis equívocos no Programa de Monitoria, propor mudanças, inclusive números de vagas, quando solicitada, a serem disponibilizadas e encaminhá-las ao responsável pela publicação e gerenciamento do PROMIFPB;
 - IX. Encaminhar ao departamento responsável a frequência do discente monitor, conforme cronograma da Coordenação de Monitoria ou órgão similar.

São atribuições do Coordenador do Curso:

- I. Acompanhar as atividades desenvolvidas no PROMIFPB;
- II. Promover reuniões periódicas com os docentes orientadores dos monitores para avaliar o resultado das atividades desenvolvidas pelo PROMIFPB;
- III. Avaliar a necessidade de implementar novas metodologias ou ações para o PROMIFPB, em articulação com a equipe pedagógica e o Colegiado de Curso, com objetivo aprimorar a política de monitoria e as práticas de ensino-aprendizagem;
- IV. Receber e homologar a frequência dos discentes monitores do programa e encaminhar para as coordenações de monitorias ou similar, caso necessário, conforme descrito em edital específico;
- V. Analisar os relatórios finais do PROMIFPB e deliberar sobre a publicação para a comunidade acadêmica.

O número de vagas para o PROMIFPB na modalidade de monitoria remunerada será determinado de acordo com o orçamento do campus e especificado em edital próprio. Já as vagas para a modalidade de monitoria voluntária serão definidas conforme a demanda das Coordenações



de Curso e Departamentos Acadêmicos, com o acompanhamento da Diretoria de Desenvolvimento de Ensino. A seleção dos monitores, tanto voluntários quanto remunerados, será realizada através de edital, que deve indicar os componentes curriculares contemplados e demais informações pertinentes ao processo.

O edital será elaborado por uma Comissão Específica composta por servidores indicados pela Coordenação de Curso, sendo que a emissão da portaria, com validade de 2 (dois) anos, ficará a cargo do Diretor de Desenvolvimento de Ensino para editais a nível de campus, e da Pró-Reitoria de Ensino para editais a nível institucional, em colaboração com os campi. As seguintes prioridades deverão ser observadas:

- I. Componente curricular que apresente elevados índices de retenção e evasão;
- II. Componente curricular que apresente na ementar a descrição de atividades práticas em laboratórios, práticas de ensino, projeto integrador, programas de extensão, entre outras atividades correlatas que envolvem ensino, pesquisa e extensão, desde que prevista no Edital;
- III. Componente curricular que apresente maior relação de discente por matriculados por docente;
- IV. Componentes curriculares que preveem o planejamento de atividades de monitoria para o aprimoramento das atividades de ensino-aprendizagem.

A monitoria remunerada terá sua duração estabelecida em edital específico, não podendo exceder um semestre consecutivo para os cursos de graduação, sendo permitido ao estudante concorrer a vagas em semestres alternados. Para os cursos técnicos, a vigência da monitoria remunerada será também definida em edital, mas não poderá ultrapassar um ano letivo, com a possibilidade de concorrer a vagas em anos alternados. Já a monitoria voluntária terá sua duração determinada por edital específico ou pelo docente responsável pela demanda, desde que não ultrapasse um semestre letivo, permitindo ao estudante concorrer a vagas em semestres alternados.

2.14.4. Nivelamento

Os procedimentos de Nivelamento disponibilizados no curso estão interligados com a Resolução nº 13 (IFPB, 2023c), que dispõe sobre a regulamentação dos procedimentos para o Programa de Nivelamento e Aprimoramento da Aprendizagem (PRONAPA) no âmbito do IFPB. O PRONAPA tem como principal objetivo aperfeiçoar os métodos de ensino-aprendizagem, por





meio de práticas que convirjam para a melhoria da qualidade e nivelamento da aprendizagem nos cursos ofertados no IFPB.

A adaptação do processo de ensino-aprendizagem pode ocorrer através da revisão de conteúdos, participação em cursos de curta duração, como também em projetos de ensino que não fazem parte do currículo do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, mas que possibilitem o aperfeiçoamento da sua formação.

Em conformidade com as políticas de permanência e êxito do estudante, delineadas no âmbito do IFPB, apresenta-se como alternativas pedagógicas as seguintes ações:

- I. Identificação das principais lacunas de conhecimentos que inviabilize o avanço dos discentes no curso;
- II. Disponibilização e indicação de material complementar para melhor assimilação do currículo do curso;
- III. Preparação de aulas direcionadas à retomada de conteúdos nos quais os alunos apresentam maiores defasagens de conhecimento;
- IV. Espaços para orientação de técnicas de estudo como estratégias para o discente desenvolver autonomia no seu próprio processo de aprendizagem;
- V. Realização de atividades reforçadoras da aprendizagem, na modalidade a distância;
- VI. Combinação de diferentes metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem;
- VII. Incentivo aos estudantes a participarem de atividades acadêmicas extracurriculares;
- VIII. Comunicação clara e responsiva no processo de ensino-aprendizagem. Os discentes precisam compreender onde e como podem melhorar o seu desempenho;
- IX. Integração dos discentes na organização de eventos acadêmicos, culturais, científicos e tecnológicos.

2.14.5. Apoio Psicopedagógico

Buscando a intervenção nos processos de aprendizagem, de forma a considerar os aspectos genéticos, neurológicos, orgânicos, cognitivos, emocionais, pedagógicos e sociais, o *Campus Esperança*, por meio de uma equipe multidisciplinar, realiza atendimentos que buscam identificar as dificuldades específicas dos estudantes, elaborando, desta forma, estratégias personalizadas que potencializam as habilidades e superação das dificuldades encontradas. Na perspectiva da



psicopedagogia, as ações dos profissionais que realizam esse tipo de atendimento no *Campus*, de acordo com a resolução CS/IFPB n°6/2024, direcionam-se no sentido de identificar os alunos com dificuldades de aprendizagem e a natureza dessas dificuldades; levantar hipóteses diagnósticas junto à família; encaminhar a especialistas; acompanhar o discente, em parceria com os profissionais externos e docentes do curso; e de fomentar ações de intervenção que incentivem o desejo do aluno pela aprendizagem e contribuam com a potencialização de suas habilidades.

O apoio pedagógico desempenha um papel essencial na promoção de um ambiente escolar inclusivo e saudável, especialmente no contexto de alunos com transtornos do espectro autista (TEA) e questões relacionadas à saúde mental. De acordo com a Cartilha de Saúde Mental, é fundamental que as escolas ofereçam estratégias pedagógicas que considerem as necessidades emocionais e cognitivas dos alunos, garantindo que recebam o suporte necessário para seu desenvolvimento integral. O apoio pedagógico especializado não apenas ajuda na adaptação curricular, mas também oferece um acompanhamento emocional e comportamental, o que é crucial para prevenir e intervir em possíveis crises de saúde mental, garantindo que o aluno se sinta seguro e motivado a participar ativamente do processo de aprendizagem.

No caso dos alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA), a Cartilha do Espectro Autista enfatiza a importância de uma abordagem pedagógica personalizada, que considere as características e necessidades específicas desses estudantes, como dificuldades de comunicação, interação social e comportamentos repetitivos. O apoio pedagógico voltado para essas questões deve incluir a utilização de estratégias de ensino visual, uso de tecnologias assistivas e a adaptação de atividades de modo a promover a inclusão e o desenvolvimento acadêmico de maneira eficaz. Esse suporte é essencial para promover a autonomia dos alunos, reduzir a ansiedade que pode surgir em ambientes desestruturados e criar uma rotina previsível e organizada, fatores que contribuem diretamente para o sucesso escolar e a qualidade de vida desses alunos.

Nesse contexto, o *Campus* conta com uma equipe multiprofissional qualificada, possuindo um quadro de profissionais formados por 01 (uma) pedagoga, 01 (um) técnico em assuntos educacionais, 01 (uma) assistente social, 01 (uma) técnica em enfermagem, e 01 (uma) assistente de alunos. O *Campus* conta ainda com a equipe da CLAI, formada por 01 (uma) coordenadora, 01 (uma) psicopedagoga e 01 (um) cuidador.

Os atendimentos aos discentes e à comunidade escolar estão disponibilizados nos turnos: manhã e tarde. Algumas ações são realizadas em salas específicas a depender da demanda apresentada pelo público ou em ambientes coletivos e abertos, considerando a natureza da ação, sendo elas:



- 
- I. Acompanhamento e apoio ao desempenho dos alunos durante o semestre letivo (com atendimentos individuais e/ou em grupo);
 - II. Realização de escuta pedagógica (orientação educacional a discentes e docentes);
 - III. Debates e discussões sobre temáticas relevantes (comunidade interna e externa);
 - IV. Mediação de conflitos;
 - V. Estabelecimento de parcerias;
 - VI. Acolhimento das turmas ingressantes e outras necessidades que surjam a partir de demandas específicas;
 - VII. Produção de materiais e utilização nos atendimentos especializados (individual e em grupo), voltados para trabalhar concentração, atenção e raciocínio lógico.

2.14.6. Centros Acadêmicos

Os alunos do Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, do IFPB Campus Esperança, deverão estar organizados politicamente na forma de Centro Acadêmico. Sendo uma entidade que se propõe a ser um espaço sujeito a disputas democráticas no campo dos interesses da categoria dos estudantes no âmbito geral da instituição. É assegurada a participação dos estudantes e seus representantes de centro nos colegiados e comissões, buscando a participação efetiva destes na gestão do curso e na organização de eventos, e demais ações de seu interesse.

2.14.7. Intercâmbios nacionais e internacionais

A política institucional de Internacionalização, de acordo com a Resolução 40/2019 contempla ações que atuam em todas as frentes, ensino, pesquisa, extensão, inovação e gestão, tendo como foco tornar o IFPB um ambiente internacional: compreende-se a internacionalização como um processo que integra as atividades que envolvem diversas modalidades de mobilidade acadêmica, pesquisas colaborativas, projetos de desenvolvimento de ações realizadas entre instituições de mais de um país e desenvolvimento de aspectos curriculares que impactem na prática pedagógica no Brasil e/ou no exterior.

Como pressupostos, de acordo com a resolução supracitada, estabelece-se desenvolver e internacionalizar o ensino; fomentar lideranças; captar possibilidades e implementar acordos de cooperação internacionais para capacitar servidores e alunos de todos os níveis e modalidades; desenvolver a pesquisa aplicada e a inovação tecnológica, além de ampliar as colaborações com



instituições e empresas internacionais; promover, ainda, uma cultura de internacionalização entre toda a comunidade do IFPB com vistas ao fortalecimento da imagem e inserção institucional no cenário mundial.

A Resolução nº 60, de 12 de julho de 2019, estabelece as normas, critérios e procedimentos para a mobilidade acadêmica nacional e internacional dos estudantes do Instituto Federal da Paraíba (IFPB), promovendo oportunidades de intercâmbio acadêmico e cultural. O objetivo principal dessa resolução é ampliar as possibilidades de formação acadêmica dos alunos, proporcionando-lhes acesso a novas experiências educacionais, além de incentivar o desenvolvimento de competências interculturais. A mobilidade acadêmica, seja dentro do Brasil ou no exterior, oferece aos estudantes a oportunidade de vivenciar diferentes contextos educacionais, sociais e culturais, o que contribui para o enriquecimento de sua formação profissional e pessoal, além de fortalecer a internacionalização da educação no IFPB. A cooperação internacional pode ser desenvolvida em diferentes âmbitos, nas modalidades presencial e a distância: Ensino Técnico Integrado e Subsequente, Graduação, Pesquisa e Pós-graduação, Extensão, Inovação Tecnológica, Gestão, Aprendizado ou aperfeiçoamento de línguas, Formação Continuada e Formação de Professores.

Por outro lado, a Resolução nº 1, de 2020, estabelece a Política de Línguas do IFPB, com foco na promoção da aprendizagem de línguas estrangeiras e no incentivo à fluência em idiomas como o inglês e o espanhol, essenciais para a mobilidade acadêmica e para a inserção dos alunos em um mercado de trabalho globalizado. Essa política tem como objetivo proporcionar aos estudantes uma formação linguística que os prepare para atuar em contextos internacionais, tanto acadêmicos quanto profissionais. Ao integrar a aprendizagem de línguas ao currículo, o IFPB busca garantir que seus alunos não apenas se beneficiem das oportunidades de mobilidade acadêmica previstas pela resolução de 2019, mas também estejam devidamente preparados para aproveitar ao máximo essas experiências, aumentando sua competitividade no cenário global.

Na graduação, a internacionalização será incentivada: por meio dos programas de Mobilidade ou de Intercâmbio Acadêmico Internacional; da realização de cursos em parceria com instituição estrangeira (dupla diplomação); da participação de professores estrangeiros no corpo docente dos cursos de graduação do IFPB e vice-versa, dentre outras atividades de relevância para a Instituição; Serão incentivadas a flexibilização curricular e a oferta de disciplinas em inglês. Ainda, a mobilidade ou o intercâmbio de estudantes de graduação poderá incluir a realização de cursos de carreira completa, cursos parciais, cursos de formação complementar, cursos de línguas estrangeiras, cursos profissionalizantes, atividades profissionais e estágios em instituições de ensino, de pesquisa ou em empresas conforme a Resolução 40/2019.





Essa política orientará e fortalecerá as práticas internacionais de educação em todos os níveis, segmentos e *campi* com a participação ativa da Assessoria de Relações Institucionais e Internacionais.

2.15. Gestão do Curso e os Processos de Avaliação Externa e Interna

A lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, que institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior, dentre outras providências, determina que as Instituições de Ensino Superior possuam procedimentos e instrumentos diversificados, dentre os quais a avaliação externa in loco e a autoavaliação, essa sob responsabilidade de uma Comissão Própria de Avaliação (CPA) (BRASIL, Lei nº 10.861, 2004).

As avaliações internas e externas proporcionam ao curso um conjunto de dados com informações sobre o desempenho de seus professores, de seus alunos, da estrutura administrativa da instituição e dos recursos físicos e tecnológicos disponibilizados aos alunos.

A partir destes resultados, a Coordenação do Curso, o Colegiado e o NDE definem, semestralmente, suas ações de melhorias acadêmicas e institucionais do curso, tais como: propor alterações e ajustes na proposta pedagógica do curso e do perfil do egresso, solicitar à instituição políticas de capacitação de pessoal docente e técnico administrativo, requerer materiais e novos recursos tecnológicos voltados às suas necessidades e proporcionar melhorias o processo ensino aprendizagem.

2.15.1. Avaliação Interna

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas se insere na perspectiva das autoavaliações institucionais coordenadas pela CPA, com ênfase nas percepções dos segmentos discente, egresso e docente do curso, registradas a partir de consultas aos mesmos entre os interstícios avaliativos.

Além disso, destaca-se que a coordenação e o Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso devem atuar de forma colaborativa com a CPA no que se refere ao acompanhamento de ações resultantes de avaliações internas e externas, por meio de instrumentos avaliativos de controle e monitoramento e de relatórios de avaliação fornecidos pela CPA, todos os anos. Essas ações emergem de discussões com gestores e a comunidade acadêmica do curso, acerca de fragilidades detectadas na instituição, no campus e ou no curso, abrangendo as dimensões





determinadas no regulamento da CPA, em que, colaborativamente, todos compartilham de indicações de tomadas de ações, recomendando-se que, inclusive, o NDE zele pelo respectivo cumprimento dessas ações até o próximo ciclo avaliativo, com vistas à melhoria dos serviços e da formação proporcionados pelo curso.

Concomitantemente, o curso deve considerar a adoção de mecanismos de acompanhamento da qualidade de suas disciplinas, de preferência compatíveis com eventuais procedimentos recomendados pela CPA nesse sentido, ou por conta própria se for o caso, realizando estudos sobre a adequação e satisfação de estudantes em disciplinas, a fim de diagnosticar e adotar procedimentos de ajustamento.

Estudos sobre perfilamento de egressos e sobre evasão também devem ser realizados, a partir de relatórios próprios ou daqueles eventualmente disponibilizados pela Pró-Reitoria de Ensino (PRE), Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE) e/ou pela CPA, a fim de diagnosticar o nível, a confiança e o modo fixação dos egressos do curso no mercado de trabalho, bem como o levantamento de razões e tomada de ações envolvendo retenção e evasão estudantil.

A produção científica e de extensão também deve ser avaliada, a fim de garantir planejamento e oferta adequados de projetos na área e perfil do curso, bem como a publicação e divulgação de seus resultados.

2.15.2. Comissão Própria de Avaliação - CPA

O rol de procedimentos e instrumentos de autoavaliação interna são de responsabilidade da Comissão Própria de Avaliação (CPA) do IFPB. A Resolução 63/2021, do Conselho Superior de Educação (CONSUPER) do IFPB, determina, em seu artigo 2º, que a comissão deverá ter o foco no processo de avaliação que abrange toda a realidade institucional, considerando as diferentes dimensões institucionais que constituem todo o orgânico expresso no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e no Projeto Pedagógico Institucional (PPI).

Portanto, são de competência da CPA, de acordo com a portaria 214/2025 - REITORIA/IFPB, de 10 de fevereiro de 2025, a elaboração, planejamento, coordenação, articulação, sensibilização, acompanhamento, análise, relatoria e divulgação de atividades, experiências e informações em torno do processo autoavaliativo, que deve engajar todos os segmentos institucionais, bem como do acompanhamento de processos avaliativos desenvolvidos pelo Ministério da Educação nos cursos da instituição, incluindo estudos sobre dados de avaliações externas (IFPB, Resolução 63/2021).





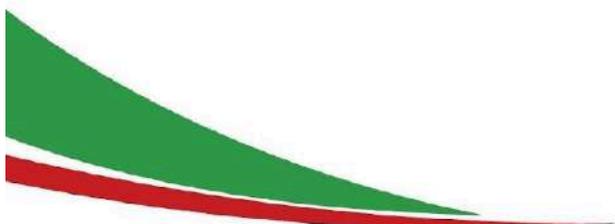
Essa mesma resolução, em seu artigo 3º, reitera a obrigatoriedade das autoavaliações abrangerem as seguintes dimensões institucionais, assim como determina a lei do SINAES (Quadro 1): regulamentação da CPA define que a mesma deverá ser constituída para um mandato de 2 anos, podendo ocorrer uma recondução por eleição ou indicação, conforme o caso, sendo composta por 2 representantes, com 2 suplentes, eleitos pelos seus pares, contemplando cada um dos seguintes segmentos: corpo docente, corpo técnico-administrativo, corpo discente, sociedade civil organizada, esse último sendo indicado por entidades nomeadas pelo Reitor. Ainda, complementarmente, com 1 representante e 1 suplente, incluem-se na CPA os membros da Coordenação de Comunicação Social e do Departamento de Pesquisa Institucional, da Reitoria, esses indicados pelos respectivos coordenadores desses setores.

Quadro 12 - Eixos e Dimensões Avaliativas Abrangidas pela CPA/IFPB7

-Eixo 1: Planejamento e Avaliação Institucional: Dimensão 8: Planejamento e Avaliação
- Eixo 2: Desenvolvimento Institucional: Dimensão 1: Missão e Plano de Desenvolvimento Institucional Dimensão 3: Responsabilidade Social da Instituição
- Eixo 3: Políticas Acadêmicas Dimensão 2: Políticas para o Ensino, a Pesquisa e a Extensão Dimensão 4: Comunicação com a Sociedade Dimensão 9: Política de Atendimento aos Discentes
- Eixo 4: Políticas de Gestão Dimensão 5: Políticas de Pessoal Dimensão 6: Organização e Gestão da Instituição Dimensão 10: Sustentabilidade Financeira
Eixo 5: Infraestrutura Física Dimensão 7: Infraestrutura Física

Ainda, Subcomissões Próprias de Avaliação (SPA) devem ser formadas, em cada campus da instituição, para assessoramento na implementação e acompanhamento das atividades inerentes ao processo autoavaliativo nas respectivas unidades institucionais. Ordinariamente, a CPA deverá realizar uma reunião por mês e, extraordinariamente, sempre quando convocada.

2.16. Tecnologias da Informação e Comunicação





As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) representam um conjunto de recursos tecnológicos que auxiliam nos processos informacionais e comunicativos, como importante ferramenta para o atendimento às mudanças educacionais para a melhoria da qualidade do ensino, do planejamento e da gestão dos processos educacionais.

Na comunicação interna entre coordenação, docentes e discentes são veiculados informes através de e-mails, com o objetivo de divulgar informações fundamentais para o funcionamento do curso como um todo. Todos os alunos, a partir do primeiro dia de aula, são cadastrados no grupo de e-mails do curso.

O curso possui uma página cadastrada e sempre atualizada no portal do estudante. Neste endereço os alunos podem ter acesso, além das informações básicas do curso, aos editais que são lançados semestralmente, como exemplo: atividades complementares, aproveitamento de estudos, reconhecimento de saberes, estágio, monitorias, entre outros. O endereço no portal do estudante é o seguinte: [http:// estudante.ifpb.edu.br/](http://estudante.ifpb.edu.br/)

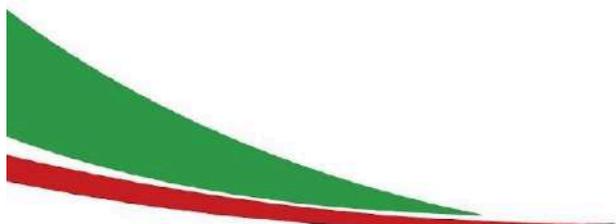
O processo de gestão administrativa e acadêmica é subsidiado em todos os níveis pelo Sistema Unificado de Administração Pública - SUAP. Por ser um sistema unificado, vários módulos se relacionam entre si, como uma engrenagem que facilita o rastreamento de informações de diversos setores. Nele, os professores podem registrar os planos de aula de suas disciplinas, as notas e as frequências dos alunos. Além disso, eles podem cadastrar e gerenciar os seus projetos de ensino e pesquisa e acompanhar seus processos administrativos. O coordenador, por sua vez, pode analisar, aprovando ou não, os processos dos alunos acerca de trancamento de disciplinas, reaproveitamento de estudos e registro de faltas justificadas. Esta arquitetura é, portanto, fundamental para o bom funcionamento dos Institutos que compõem a Rede Federal, dentre elas, o IFPB, devido às suas particularidades de funcionamento. Conforme a diretoria geral de tecnologia da informação:

O SUAP - Sistema Unificado de Administração Pública - é um sistema desenvolvido e mantido pelo Instituto Federal do Rio Grande do Norte. Hoje, mais de 20 Institutos da Rede Federal utilizam este moderno sistema informatizado.

O SUAP serve para auxiliar nos processos administrativos e acadêmicos do IFPB. Além disso, é uma poderosa ferramenta que os gestores podem utilizar para tomar decisões.

Por ser um sistema unificado, vários módulos (que são os sistemas informatizados das áreas administrativas e acadêmicas) se relacionam entre si, como uma engrenagem. Esta arquitetura é fundamental para o bom funcionamento dos Institutos que compõem a Rede Federal, dentre elas, o IFPB, devido às suas particularidades de funcionamento.

O IFPB contribui para a evolução do SUAP. Muitos módulos já foram





desenvolvidos pela equipe técnica da Coordenação de Sistemas, a exemplo dos módulos: ressarcimento de plano de saúde, execução orçamentária, diárias e passagens, mapa de atividades docente e remoção interna (IFPB - SITE, 2017).

No contexto acadêmico, a instituição dispõe de diversos recursos das TICs. De início, citamos os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), que tanto podem ser utilizados em cursos EaD como presenciais. Estes simulam uma sala de aula real no meio digital, através da oferta de ferramentas que permitam o compartilhamento de materiais (conteúdos) em formatos variados e a comunicação entre professores e alunos. A instituição disponibiliza o Moodle e o Google for Educations, duas das principais ferramentas disponíveis para tal finalidade, e inclusive oferece ferramentas que permitem a criação e sincronização de turmas de forma automatizada nestas ferramentas. Através delas, há possibilidade de uma comunicação facilitada entre alunos e professores de uma turma, criação de fóruns para discutir temas específicos, receber projetos/atividades dos alunos, disponibilizar formulários/questionários para a realização de atividades, gerar documentos coletivamente com ferramentas como o Google Docs ou mesmo realizar uma aula síncrona por videoconferência.

2.17. Procedimentos de acompanhamento e de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem

Em alinhamento com o PDI (2020-2024 p. 109), “ [...] a prática de ensino em diferentes espaços e momentos de aprendizagem, não restrita à sala [...]”, a avaliação será 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.

No processo de avaliação da aprendizagem, serão considerados como instrumentos de avaliação definidos no plano de cada unidade curricular: 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 extraclasse, bem como o exame final.

A avaliação da aprendizagem do CST em ADS do IFPB Campus Esperança tem como parâmetros os princípios propostos no PDI do IFPB, a função social do Instituto, os objetivos do curso e o perfil do egresso proposto para o tecnólogo em ADS. Ela orienta o processo educativo,



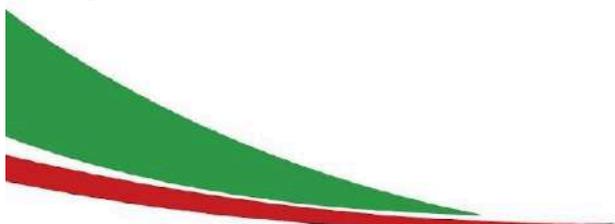
contribuindo para a emancipação e para o exercício da cidadania ativa dos estudantes. Ainda tem por finalidade mediar e colaborar com o processo de ensino aprendizagem, tanto individual quanto coletivamente, desenvolvendo estratégias educacionais que contribuam para a efetividade da aprendizagem.

Nesse sentido, a avaliação deve ser compreendida como uma prática diagnóstica e formativa, garantindo a prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre as provas finais. Nesse sentido, definem-se como Princípios dos Processos Avaliativos:

- a. Avaliação diagnóstica e formativa. Diagnóstica, constituindo-se num momento dialético do processo, ou seja, “senso” do estágio em que se está e sua distância em relação à perspectiva que está colocada a ser atingida.
- b. Formativa em que os sujeitos envolvidos situam seus fazeres, aperfeiçoam suas ações e reconstróem suas práticas.
- c. Ênfase à qualidade e ao processo de aprendizagem, não limitando o olhar de quem avalia simplesmente aos conteúdos objetivamente mensuráveis.
- d. Avaliação como instrumento de tomada de decisões.
- e. Avaliação enquanto compromisso com ações que possam desencadear mudanças

A opção do IFPB pela Avaliação Diagnóstica e Formativa a ser utilizada nas práticas pedagógicas decorre do entendimento de que os processos avaliativos devem ser coerentes com o Plano Pedagógico Institucional dinâmico e participativo, que busca a promoção de mudanças. Evidencia-se que a avaliação formativa possibilita identificar os avanços e as dificuldades surgidas ao longo do processo de ensino e aprendizagem, ainda em tempo de tomar providências. Sua função é informar sempre o que está acontecendo. Essa informação deve ser avaliativa, possibilitando novas decisões sempre que necessárias. (Resolução CS/IFPB nº 54/2017).

A avaliação se constitui em um processo mediador na construção do currículo, contribui para que o estudante tome conhecimento de seus avanços e de suas dificuldades, cujos resultados lhe oportunizem repensar as suas ações. Serve também para que o professor avalie se os objetivos propostos foram atingidos ou não, possibilitando o ajuste de suas estratégias de ensino. Configura-se, portanto, como suporte permanente para o processo de ensino aprendizagem, conduzindo os sujeitos do processo educativo no (re)planejamento das ações e orientando-os a prosseguir, com êxito, no seu processo de formação. Portanto, seu caráter é formativo e não simplesmente classificatório.





Dessa forma, a avaliação, essencialmente formativa, possibilita o diálogo e a interação do professor com o estudante, de forma a promover a construção da autonomia e a responsabilidade com o ensinar e o aprender. A partir disso, a avaliação compreende, além da verificação da produção e construção de conhecimentos, o diagnóstico, a orientação e reorientação do processo ensino aprendizagem, visando à apropriação dos conhecimentos de forma significativa pelos estudantes.

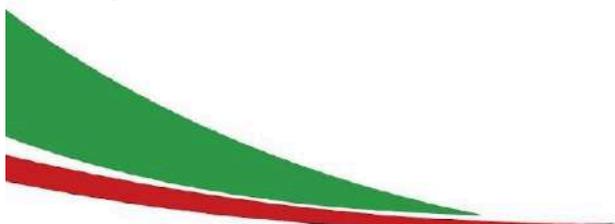
Tendo por base esses pressupostos, a avaliação pretende ser diagnóstica, contínua e prognóstica, oferecendo os elementos necessários para que o professor possa planejar a continuidade do seu trabalho pedagógico, seja retomando aspectos ainda não construídos pelos estudantes ou oportunizando a ampliação do conhecimento com a proposição de novos temas, de maior complexidade ou maior abrangência.

Ao encontro disso, a avaliação possibilita identificar potencialidades e dificuldades de aprendizagem, mapear problemas de ensino e subsidiar decisões sobre a utilização de estratégias e abordagens de acordo com as necessidades dos estudantes, criando condições para que o professor possa intervir de modo imediato ou a longo prazo, para minimizar as dificuldades evidenciadas, redirecionando, caso necessário, o trabalho docente.

Nessa perspectiva, a avaliação também é essencialmente contínua e cumulativa, assumindo, de forma integrada, no processo de ensino aprendizagem, as funções processuais, investigativa, orientadora, emancipatória e participativa, com preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

Segundo Hoffmann, “a avaliação propicia a mudança, o progresso e a aprendizagem. Por isso, é considerada, processual, contínua, participativa, diagnóstica e investigativa” (Hoffmann, 2000, p. 78). A avaliação dos aspectos qualitativos compreende, além da apropriação de conhecimentos, o diagnóstico, a orientação e a reorientação do processo ensino aprendizagem, visando ao aprofundamento de saberes e ao desenvolvimento de habilidades e atitudes pelos estudantes. Os processos avaliativos, por fim, se caracterizam pela não pontualidade, pois consideram o ontem, o presente e o futuro, além de serem dinâmicos e inclusivos, uma vez que objetivam a inclusão dos sujeitos históricos.

Vasconcelos (2006) recomenda que os instrumentos de avaliação devam ser “reflexivos”, superando a mera repetição de informações e levando a estabelecer relações; “abrangentes”, contendo uma mostra representativa do que está sendo trabalhado; “contextualizados” permitindo a compreensão do sentido do que está sendo solicitado com a prática profissional; e ainda “claros” e “compatíveis” com os conteúdos trabalhados.





Esses instrumentos podem constituir-se em provas dissertativas e orais, seminários, portfólios, produção textual, debates, atividades de grupo, atividades práticas ou outras tarefas, levando-se em consideração os objetivos, competências e habilidades globais – técnica científica, pedagógica, ética, moral e política que orientam o projeto. A sua aplicação pressupõe a coerência com os processos de ensino-aprendizagem, que devem ter como princípio o exercício da leitura, da discussão, da interpretação, da análise crítica e da problematização de temáticas e textos em aula, explicitando seus conceitos centrais, categorias e teorias que os embasam.

Independente do instrumento utilizado é fundamental que, em toda a avaliação, haja o retorno dos resultados obtidos ao estudante, oportunizando-lhe assim a compreensão de seu desempenho e das dificuldades e a retomada dos objetivos não alcançados. É esta a finalidade principal da avaliação: constituir-se num meio a ser utilizado para o aperfeiçoamento do processo de ensino/aprendizagem (Luckesi, 2008). Ela não tem, portanto, um fim em si mesmo. Em conformidade com as normas didáticas do IFPB (2016), a verificação do rendimento escolar é feita através de instrumentos diversificados, sendo utilizados, durante o semestre, instrumentos avaliativos, tais como provas, escritas e/ou orais, trabalhos de pesquisa, seminários, exercícios, aulas práticas, a fim de atender às peculiaridades dos estudantes.

O quantitativo de avaliações por disciplina poderá variar de 02 a 03, dependendo da carga horária da disciplina, sendo necessárias 3 quando a disciplina tiver mais de 50h, enquanto que a periodicidade dependerá dos objetivos avaliativos do docente, que deverá apresentar todos os critérios de avaliação, conteúdo programático, objetivo da disciplina e do processo de avaliação, os quais deverão estar contidos no plano de ensino da disciplina.

O desempenho acadêmico dos estudantes será expresso semestralmente, por componente curricular, através de nota, na escala de 0 (zero) a 100 (cem), a partir dos processos de avaliação, sendo a nota mínima da média semestral (MS) para aprovação em cada componente curricular 70 (setenta), calculada através da média aritmética das avaliações realizadas ao longo do semestre.

O estudante que não atingir média semestral igual ou superior a 70 (setenta) ao final do período letivo, em determinado componente curricular, e que obteve no mínimo 40 (quarenta) pontos na média dos exercícios de verificação de aprendizagem, terá direito a Exame Final. Este constará da aplicação de um instrumento avaliativo relacionado aos conteúdos desenvolvidos no componente curricular durante o período letivo.

A aprovação do estudante no componente curricular dar-se-á somente com uma frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) e média semestral igual ou superior a 70 (setenta) ou média final igual ou superior a 50 (cinquenta), após realização do exame final.





Os estudos de recuperação de aprendizagem, como um processo educativo, têm a finalidade de sanar/minimizar as dificuldades evidenciadas no processo ensino-aprendizagem, a fim de elevar o nível da aprendizagem e o respectivo resultado das avaliações dos estudantes, oportunizando-os recuperar qualitativa e quantitativamente os conteúdos e as práticas.

Os estudos de recuperação de aprendizagem têm por base a readequação das estratégias de ensino-aprendizagem e o desenvolvimento de novas estratégias para superação das dificuldades encontradas.

Ficam asseguradas estratégias diferenciadas de avaliação da aprendizagem aos estudantes com necessidades educacionais específicas, considerando particularidades e mantendo sua finalidade. Todos os critérios para avaliação do desempenho acadêmico estão descritos nas normas acadêmicas dos cursos superiores.

A partir desse enfoque, pode-se entender o papel dos atores do processo educativo, em especial do professor do IFPB que centralizará sua ação pedagógica no sentido de prover ambientes e ferramentas que ajudem os alunos a interpretar as múltiplas perspectivas de análise do mundo real e do seu próprio mundo.

Dessa forma, todos os esforços devem estar voltados para a construção de uma metodologia de avaliação da aprendizagem que supere a fragmentação e a compartimentalização do conteúdo. A avaliação não pode restringir-se a aprovação ou reprovação dos estudantes, pois dessa forma perde a razão de existir, convertendo-se num catalogador de rendimentos, ao invés de servir para pensar meios de trabalhar as deficiências dos estudantes com dificuldades.

Finalmente, é preciso compreender que uma nova prática avaliativa não depende apenas de novas técnicas, novos procedimentos ou novos instrumentos, mas principalmente de uma nova forma de olhar, pensar e agir, o fenômeno educativo, a aprendizagem e a avaliação.

Os instrumentos de avaliação utilizados em cada semestre, assim como os critérios, a periodicidade, os pesos atribuídos a cada um deles deverão ser explicitados no programa de cada disciplina, o qual deverá ser divulgado pelo docente junto aos alunos no início do respectivo período letivo.

Informações gerais sobre a avaliação do desempenho acadêmico, incluindo, processos, formas, aproveitamento, reprovação, avaliação final entre outros, estão descritas nos Capítulos VII a X do Regulamento Didático para os Cursos Superiores.

As médias semestrais deverão ser remetidas à Coordenação de Controle Acadêmico - CCA, observando-se as datas fixadas no Calendário Escolar.





Será garantido ao discente o direito de solicitar revisão de verificação de aprendizagem até dois dias úteis após a divulgação dos resultados pelo docente da disciplina, mediante apresentação de requerimento à coordenação do curso, especificando o(s) critério(s) não atendido(s) bem como os itens e aspectos a serem revisados.

Cada requerimento atende a um único pedido de revisão de verificação de aprendizagem. O pedido será deferido mediante a confirmação de que o requerente participou da aula em que o docente discutiu os resultados do exercício de verificação da aprendizagem, exceto nos casos em que não tenha sido cumprido este requisito. A revisão deverá ser efetivada após os sete dias úteis, relativos ao prazo concedido ao docente para discutir em sala de aula os resultados do exercício de verificação da aprendizagem e até cinco dias úteis a partir da data da portaria de designação.

A revisão será efetuada por uma comissão, designada pela Coordenação de Curso, por portaria específica emitida pelo Diretor do Campus e será constituída por 03 (três) membros: dois docentes da disciplina, não sendo o próprio docente; e 01 (um) representante do setor pedagógico. Em caso de impedimento legal de um dos docentes relacionado com a mesma disciplina, o Coordenador do Curso designará um outro docente da disciplina correlata para compor a comissão e proceder a revisão dentro de um prazo máximo de cinco dias úteis a partir da data da portaria de designação.

O Coordenador (a) do Curso conduzirá a reunião de revisão de verificação da aprendizagem, e caso ocorra algum agravo pessoal para qualquer uma das partes em questão será remetida ao Colegiado do Curso e em última instância ao Conselho Diretor do Campus.

A alteração da nota da verificação da aprendizagem só poderá ser a que for objeto da revisão solicitada pelo discente. Uma vez concluída a revisão da verificação da aprendizagem segundo os critérios estabelecidos no Regimento Didático dos Cursos Superiores, não será concedido às partes o direito de recurso.

2.18. Números de Vagas

Ressalta-se que o curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas tem uma proposta de oferta semestral de 40 vagas por semestre, de forma gratuita e democrática, alinhando-se ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI/IFPB 2020-2024), ao mencionar que IFPB visa favorecer o acesso democrático ao ensino público e gratuito, à formação cidadã e à qualificação profissional. Os requisitos e formas de acesso estão discriminados no item 2.6 deste documento.



O processo de matrícula segue o disposto da Resolução nº 134, Conselho Superior, de 11 de agosto de 2017, que dispõe sobre a regulamentação do processo de matrícula dos discentes nos cursos de graduação do IFPB e dá outras providências, estabelecido principalmente em seu Art. 1 e Resolução Ad referendum Nº16, 19 de maio de 2022, que dispõe sobre o Processo Seletivo Especial-PSE.

Caberá ao Colegiado do Curso, conforme Resolução nº 141 Conselho Superior, de 03 de outubro de 2015 em seu art 5. propor à Diretoria de Ensino do campus alterações na oferta de vagas, em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), a qual deverá ser fundamentada em estudos periódicos, realizados em conjunto com a comunidade acadêmica.

2.19. Prática Profissional

O CST em ADS oportuniza a execução da prática profissional em sua matriz curricular, considerando a prática profissional objetiva, integrando teoria, prática, interdisciplinaridade a aquisição de experiência, por meio:

- Da oferta de disciplinas que proporcionem vivências reais ou simuladas no desenvolvimento de produtos completos de software, como as de Projeto de Software I e Projeto de Software II, que focam na análise, projeto e especificação do software e na implementação do mesmo, respectivamente.
- Do desenvolvimento de software ou de artefatos a ele associados, no contexto de projetos atrelados às disciplinas técnicas do curso, incluindo o uso de laboratórios para manejo de ferramentas de apoio;
- Da realização de atividades de desenvolvimento e software atreladas a projetos de ensino, pesquisa e extensão;
- Da realização do estágio profissional em organizações públicas ou privadas. Apesar de não obrigatório no curso, se estimula que o estudante realize o mesmo a partir da divulgação da oferta de vagas no Portal do Estudante² ou nas páginas oficiais do curso e no cômputo das atividades complementares.

2.20. Aproveitamento de Estudos

² Portal do Estudante - Vagas de Estágio
<<http://estudante.ifpb.edu.br/noticias/assunto/bolsas-estagios-e-trainees>>



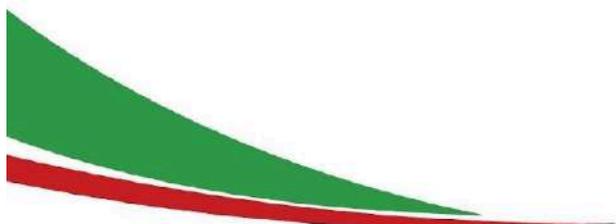


O processo de Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores no curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas seguirá o disposto na Resolução nº 22 (IFPB, 2022f), que dispõe sobre o Regulamento do processo de reconhecimento de competências e saberes adquiridos, o processo de extraordinário aproveitamento nos estudos, o processo de aproveitamento de componente curricular, os procedimentos para equivalência de componentes curriculares dos cursos de graduação ofertados pelo IFPB e dá outras providências.

O aproveitamento de estudos permite aproveitar o aprendizado do aluno em outras instituições de ensino nacionais ou internacionais ou de outros cursos. Para isso, os cursos devem ser legalmente reconhecidos ou autorizados pelo Ministério da Educação. No âmbito do Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, serão adotadas três modalidades de aproveitamento de estudos:

- I. Processo de extraordinário aproveitamento nos estudos, refere-se à comprovação, pelo estudante, de que detém as competências e/ou habilidades exigidas no Projeto Pedagógico do Curso, referentes a um componente curricular específico, seja pelas experiências acumuladas, seja pelo desempenho intelectual;
- II. Processo de aproveitamento de componente curricular: ocorre quando o estudante já cursou componentes curriculares, em cursos de graduação, que possuem compatibilidade com o componente curricular requerido em relação à ementa, carga horária, atualização do conteúdo e condições de oferta e desenvolvimento;
- III. Procedimentos para equivalência de componentes curriculares: possibilidade do estudante matricular-se ou solicitar dispensa de componentes curriculares que possuem correspondência e que tenham sido ofertados em diferentes cursos de graduação da Instituição ou ofertados no mesmo curso em matrizes diferentes, mas que possuem equivalência nos planos de disciplina.
- IV. Processo de Reconhecimento de competências e saberes adquiridos: é a validação dos conhecimentos profissionais e educacionais obtidos pelo estudante antes de sua matrícula nos cursos de graduação, exclusivamente para os cursos de Tecnologia ofertados pelo IFPB.

Para proceder com o aproveitamento, o aluno deverá apresentar requerimento através do SUAP juntamente com a documentação exigida pela Resolução nº 22 (IFPB, 2022f).





3. CORPO DOCENTE E TUTORIAL

3.1. Núcleo Docente Estruturante

O Núcleo Docente Estruturante (NDE), do CST em ADS é composto de acordo com regulamentação do IFPB (IFPB, Resolução nº 143/2015 CONSUPER, 2015), que está alinhado com a Portaria MEC n.º 930, de 18 março de 2005; Parecer CONAES nº 04, de 17 de junho de 2010; e, Resolução CONAES nº 01, de 17 junho de 2010.

Essa resolução determina que o NDE é um órgão colegiado, presidido pelo coordenador do curso é composto por pelo menos 5 docentes de relevada atuação ou liderança acadêmica no âmbito do mesmo (desenvolvimento do ensino, pesquisa e extensão), que deve atuar no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso, bem como, consultivamente, na concepção, acompanhamento, avaliação e atualização periódica do Projeto Pedagógico dos Cursos Superiores do IFPB.

O NDE de ADS está composto por 100% de seus membros com titulação acadêmica *strictu sensu* e em regime de trabalho integral. Seus membros foram eleitos pelos docentes do curso para um mandato de até 2 anos, sendo permitida a recondução por igual período.

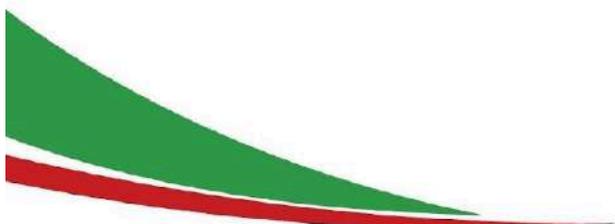
As reuniões do NDE devem ocorrer ordinariamente, 1 vez a cada 2 meses, em observância ao calendário acadêmico, ou, extraordinariamente sempre que convocado pelo presidente ou 1/3 de seus membros.

É vedada a realização de qualquer reunião sem a presença do presidente e de pelo menos 1/3 de seus membros, em que os membros faltantes deverão enviar justificativa protocolada, que será apreciada na reunião subsequente, sendo que será destituído do órgão o membro que faltar a 2 reuniões seguidas ou a 3 alternadas, sem justificativa.

Todas as atas devem ser disponibilizadas em até 3 dias úteis em formato impresso e virtual. As votações deverão ocorrer em aberto.

De acordo com a resolução vigente para no IFPB, compete ao NDE:

- contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação;
- supervisionar as formas de avaliação e acompanhamento do curso, definidas pela Comissão Própria de Avaliação (CPA);



- propor e participar dos ajustes no curso a partir dos resultados obtidos na avaliação interna e na avaliação externa, realizado (SINAES);
- coordenar a elaboração e recomendar a aquisição de lista de títulos bibliográficos e outros materiais necessários ao Curso;
- indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso.

A composição inicial do NDE do Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas está disposta no Quadro 5, de acordo com a portaria 87/2024.

Quadro 5 - NDE do Curso.

Servidor	Função	Graduação	Vinculado	Titulação	Experiência Profissional	Regime de Trabalho
Alvaro Magnum Barbosa Neto	Docente	Ciência da Computação	Ao curso	Mestrado	22 anos	40h DE
André Atanásio Maranhão Almeida	Docente	Ciência da Computação	Ao curso	Doutorado	20 anos	40h DE
Anne Karine de Queiroz Alves	Docente	Letras	Ao curso (coordenação)	Mestrado	19 anos	40h DE
Helltonn Winicius Patrício Maciel	Docente	Administração	Ao curso	Doutorado	16 anos	40h DE
Hugo Feitosa de Figueiredo	Docente	Ciência da Computação	Ao curso	Doutorado	10 anos	40h DE
Jaindson Valentim	Docente	Ciência da Computação	Ao curso	Mestrado	7 anos	40h DE

Santana						
Renata França de Pontes	Docente	Ciência da Computação	Ao curso	Mestrado	8 anos	40h DE
Suemilton Nunes Gervázio	Docente	Matemática	Ao curso	Doutorado	5 anos	40h DE

3.2. Colegiado do Curso

O Colegiado do CST em ADS do IFPB Campus Esperança é o órgão deliberativo primário e de assessoramento acadêmico, com composição, competências e funcionamento definidos na Resolução nº 141/2015 CONSUPER do IFPB.

O Colegiado do CST em ADS do IFPB Campus Esperança tem por objetivo desenvolver atividades voltadas para o constante aperfeiçoamento e melhoria do curso.

O Colegiado será constituído pelos seguintes membros permanentes:

- I. coordenador do curso superior, como Presidente;
- II. 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 ano;
- III. 1 (um) discente regularmente matriculado entre o 2º e o penúltimo período do curso e escolhido por seus pares, com seu respectivo suplente, para mandato de 1 (um) ano, sendo permitida uma recondução;
- IV. 1 (um) representante técnico-administrativo em educação (pedagogo ou TAE), vinculado à coordenação pedagógica do campus, com seu respectivo suplente, para mandato de 2 (dois) anos, sendo permitida uma recondução.

Nas faltas e impedimentos, o Presidente será substituído por um membro docente designado por ele para tal fim.

O Centro Acadêmico do curso, e na ausência deste, outro órgão representativo, será responsável pela organização do pleito dos discentes.

Caberá à Direção Geral do campus expedir o ato de designação do Colegiado do Curso.

São atribuições do Colegiado de Curso Superior:

- 
- I. assessorar a comissão de elaboração/atualização do Projeto Pedagógico do Curso (PPC);
 - II. acompanhar a execução didático-pedagógica do PPC;
 - III. propor à Diretoria de Ensino do campus, oferta de turmas, aumento ou redução do número de vagas, em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI);
 - IV. propor à Diretoria de Ensino do campus modificações no PPC, seguindo os trâmites administrativos para solicitação de mudança, alteração ou criação de cursos superiores no âmbito do IFPB;
 - V. elaborar a proposta do Planejamento Acadêmico do Curso para cada período letivo, com a participação dos professores e com os subsídios apresentados pela Representação estudantil;
 - VI. aprovar os planos de disciplina e de atividade, para cada período letivo, contendo obrigatoriamente os critérios, instrumentos e épocas de avaliações nas diversas disciplinas do curso;
 - VII. propor, elaborar e levar à prática projetos e programas, visando melhoria da qualidade do curso;
 - VIII. contribuir para a integração das atividades de ensino, pesquisa e extensão do curso;
 - IX. estabelecer critérios e cronograma para viabilizar a recepção de professores visitantes, a fim de, em forma de intercâmbio, desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão;
 - X. aprovar a proposta de aproveitamento de estudos, adaptação curricular e dispensa de disciplina, conforme o caso, especialmente nas hipóteses de matrículas especiais ou decorrentes de transferências voluntárias, ex officio ou ingressos de graduados, de acordo com as normas vigentes;
 - XI. acompanhar a divisão equitativa do trabalho dos docentes do curso, considerando o disposto no documento que regulamenta as atividades de ensino, pesquisa e extensão;
 - XII. apoiar e acompanhar os processos de avaliação do curso, fornecendo as informações necessárias, quando solicitadas;
 - XIII. analisar, dar encaminhamento, e atender sempre que solicitado, a outras atribuições conferidas por legislação em vigor.

- 
- XIV. emitir parecer sobre a possibilidade ou não de integralização curricular de alunos que tenham abandonado o curso ou já que ultrapassado o tempo máximo de integralização, e que pretendam, mediante processo individualizado, respectivamente, de rematrícula e de dilatação de prazo, continuidade de estudos;
 - XV. Acompanhar a sistemática de avaliação do desempenho docente e discente segundo o Projeto de Avaliação do IFPB.

Compete à Presidência do colegiado:

- I. elaborar o cronograma de reuniões do colegiado;
- II. convocar e presidir as reuniões com direito a voto, inclusive o de qualidade, em caso de empate;
- III. convocar reunião extraordinária sempre que, no mínimo, dois terços dos membros do colegiado a requisitarem, ou a natureza da questão determinar urgência;
- IV. executar as deliberações do colegiado;
- V. designar relator ou comissão para estudo de matéria a ser apreciada pelo colegiado;
- VI. decidir, ad referendum, em caso de urgência, sobre matéria de competência do colegiado;
- VII. representar o colegiado junto aos demais órgãos do IFPB;
- VIII. dar posse aos membros do colegiado;
- IX. designar, dentre os membros do colegiado, o responsável pela Secretaria;
- X. designar, dentre os membros do Colegiado, um docente vinculados à coordenação do curso para substituí-lo nas faltas e impedimentos.

Compete à Secretaria do Colegiado de Curso:

- I. preparar a agenda dos trabalhos;
- II. encaminhar a convocação das reuniões, conforme indicação da presidência;
- III. secretariar as reuniões, lavrando as atas e assinando-as juntamente com os membros;
- IV. redigir atos e demais documentos que traduzam as decisões deliberadas pelo colegiado;
- V. guardar, em caráter sigiloso, todo o material da secretaria e manter atualizados os respectivos registros;
- VI. registrar o comparecimento dos membros às reuniões;

- 
- VII. gerenciar a tramitação dos processos recebidos e encaminhados pelo colegiado;
 - VIII. manter arquivos relativos aos processos em tramitação pelo colegiado, registrando as principais ocorrências, a data de entrada e de saída ou do arquivamento.

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, devendo a primeira reunião ser realizada em até 20 (vinte) dias após o início do período letivo.

As reuniões terão caráter deliberativo, propositivo e de planejamento acadêmico, devendo constar na convocação, explicitamente, se ordinárias ou extraordinárias.

Poderão participar das reuniões, quando convocados ou convidados, docentes, estudantes ou membros do corpo técnico-administrativo, para fins de assessoramento ou para prestar esclarecimentos sobre assuntos que lhes forem pertinentes, sem que tenham direito a voto.

A convocação das reuniões deverá ser feita por ofício, podendo ser encaminhado por meio eletrônico, constando a pauta e os documentos a serem discutidos, sendo obedecidos os seguintes prazos:

- I. reuniões ordinárias: antecedência mínima de 8 (oito) dias;
- II. reuniões extraordinárias: antecedência mínima de 2 (dois) dias; Em caso de urgência ou excepcionalidade, o prazo de convocação poderá ser reduzido.

As solicitações de itens para composição das pautas deverão ser encaminhadas ao presidente do colegiado e protocoladas no prazo mínimo de 15 (quinze) dias de antecedência da reunião ordinária, salvo os casos de urgência ou excepcionalidade.

O membro que deixar de comparecer à reunião deverá justificar-se ao presidente do colegiado no prazo máximo de três dias. Caso a justificativa não seja aceita pelo presidente, a falta deverá ser encaminhada ao setor competente para as devidas providências.

O membro do Colegiado que deixar de comparecer a duas reuniões sucessivas ordinárias ou extraordinárias ou quatro alternadas no decurso de 12 (doze) meses, sem justificativa aceita, será afastado do Colegiado através de portaria da Direção Geral do campus, que será arquivada em sua pasta funcional.

Não será configurada a ausência quando o membro suplente substituir o titular. As reuniões do colegiado serão instaladas, em primeira convocação, com a presença correspondente ao número inteiro imediatamente superior à metade do total de seus membros e suas deliberações serão decididas pelo voto majoritário dos presentes. A ausência ou falta de representante de determinado



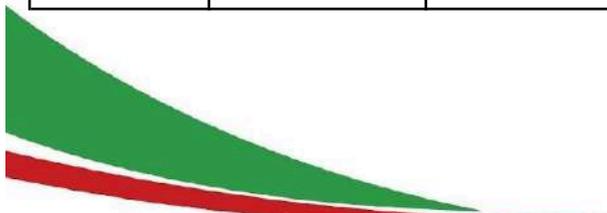
segmento não impedirá a realização da reunião. Verificado o quórum mínimo exigido, instalar-se-á a reunião e os trabalhos seguirão a ordem abaixo descrita:

- a. expediente da presidência;
- b. apreciação, aprovação e assinatura da ata da reunião anterior;
- c. apresentação da pauta;
- d. leitura, discussão e votação dos pontos da pauta;
- e. encaminhamentos referentes aos pontos da pauta;
- f. encerramento, com eventual definição da pauta da reunião seguinte.

A composição inicial do Colegiado do Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet está disposta no Quadro 4, de acordo com a portaria de 30 de março de 2023.

Quadro 4 - Colegiado do Curso

Servidor	Função	Graduação	Vinculado	Titulação	Experiência Profissional	Regime de Trabalho
Anne Karine de Queiroz Alves	Docente Efetivo	Letras	Ao curso (coordenação)	Mestrado	19 anos	40h DE
André Atanásio Maranhão Almeida	Docente Efetivo	Ciência da Computação	Ao curso	Doutorado	20 anos	40h DE
Antônio Dias dos Santos Junior	Docente Efetivo	Ciência da computação	Ao curso	Mestrado	7 anos	40h DE
Artur Luiz Torres de Oliveira	Docente Efetivo	Tecnologia em Processamento de Dados	Ao curso	Mestrado	16 anos	40h DE
Hugo Feitosa de Figueiredo	Docente Efetivo	Ciência da Computação	Ao curso	Doutorado	10 anos	40h DE
Victoria Maria Santiago de	Docente Externo Titular	Letras Inglês	Ao curso	Mestrado	12 anos	40h DE



Oliveira						
Helltonn Winicius Patrício Maciel	Docente Externo Suplente	Administração	Ao curso	Doutorado	16 anos	40h DE
Hozana Lira da Costa	Representante Pedagógico	Pedagogia	Técnico administrativo	Especialização	11 anos	40h
Fábio Evangelista Soares	Representante Pedagógico Suplente	Letras	Técnico administrativo	Especialização	9 anos	40h
Representante discente Ana Clara Gonçalves dias (titular) Maria Eduarda Souto da Costa (suplente)						

3.3. Coordenação de Curso

Como instância executiva das ações administrativas e pedagógicas do CST em ADS, a Coordenação do Curso deverá ser composta por um professor do quadro permanente da instituição, que pertença a alguma de suas áreas técnicas. De acordo com a RESOLUÇÃO/CONSUPER/143/2015, compete ao coordenador do curso:

- Presidir o Colegiado do Curso;
- Presidir o NDE do curso;
- Convocar reuniões de planejamento pedagógico, de atividades ou de eventos acadêmicos, atrelados ao curso;
- Acompanhar desenvolvimento de disciplinas;
- Representar o curso institucionalmente, realizando a expedição e o despacho de processos ou documentos.
- Avaliar os cursos regulares, considerando as informações geradas por dados relativos a alunos matriculados, egressos, relações com empresas/empresários, pais e demais segmentos externos;
- Elaborar projetos de modificações e/ou extinção do curso, observando as diretrizes institucionais sobre a matéria;

- 
- Coordenar, supervisionar e avaliar, junto aos professores, a atualização e execução dos projetos de ensino do curso, propondo, se necessária, a adoção de providências relativas à reformulação destes;
 - Acompanhar as avaliações dos professores e controlar a entrega de provas e notas dentro do prazo determinado pela Coordenação de Controle Acadêmico;
 - Estimular a atualização didática e científica dos professores do curso;
 - Orientar os professores nas atividades acadêmicas;
 - Realizar ajustes de matrículas, trancamento e dispensa de disciplinas;
 - Apoiar atividades científico-culturais de interesse dos alunos;
 - Articulando-se com os órgãos responsáveis pela pesquisa e extensão;
 - Avaliar os professores do curso e ser avaliados por eles e pelos concludentes, bem como coordenar a avaliação dos professores do curso feita pelos estudantes ao final de cada período letivo;
 - Avaliar e propor soluções para situações conflitantes entre professores e alunos;
 - Realizar, nos prazos determinados pelo MEC, INEP, CAPES e outros órgãos, os processos de inscrição dos estudantes habilitados a participarem dos programas e/ou instrumentos emanados pelas políticas desses órgãos;
 - Acompanhar o desempenho acadêmico dos alunos em conjunto com a Equipe Pedagógica Multiprofissional;
 - Realizar ações para o cumprimento dos Regimentos Didáticos, Regulamentos Disciplinares, Regulamento da Progressão Parcial, Regulamento do Conselho de Classe, Regulamento do Núcleo de Aprendizagem, Regulamento do Nome Social e demais marcos regulatórios da Instituição;
 - Acompanhar, conjuntamente com os docentes, o desenvolvimento das aulas externas e visitas de campo;
 - Planejar a aquisição de equipamentos e materiais, responsabilizando-se pelo seu recebimento, controle e manutenção;
 - Contribuir com a Coordenação de Estágio na escolha dos professores orientadores;
 - Executar projetos de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento dos cursos, bem como os demais sistemas de avaliação, incluindo o processo de autoavaliação coordenado pela CPA;

- Promover reuniões com a comunidade interna e externa e com os pais, visando ao acompanhamento e à avaliação das atividades de ensino do curso, com o objetivo principal de corrigir distorções no processo de ensino-aprendizagem;
- Realizar reuniões de Conselhos de Classe ou de Colegiado de Curso;
- Manter atualizadas as informações referentes aos cursos, bem como solicitar suas divulgações na página oficial do IFPB, conforme legislação em vigor;
- Apresentar relatório anual das atividades desenvolvidas à Unidade Acadêmica à qual o curso sob sua coordenação está ligado.

Dados do Coordenador de Curso

Nome:	Anne Karine de Queiroz Alves
Titulação:	Mestre
Portaria de Nomeação:	508/2024
Regime de Trabalho:	Dedicação Exclusiva (DE)
Formação Acadêmica:	Graduação em Letras (UFPB) Mestrado em Letras (UFPE)
Experiência Profissional:	2004 : Professora IPEN 2005- 2006: Professora Colégio Motiva 2005-2006: Tutora Centro de Educação a Distância UNB 2006-2008: Professora UFPB 2006-2009: Professora UVA-Ce 2007-2011: Professora FADIRE 2008-2009: Professora UFCG 2008-2014: Professora SEPB 2008-2014: Professora FACISA 2009-2011: Professora FAVIP 2011: Professora FIS 2010-2013: Professora Visitante Meritus Concursos 2014 - Atual: Professora IFPB

Professora do IFPB Esperança, tem formação em Letras com mestrado em Letras. No IFPB, além das atividades de ensino, atua na pesquisa e extensão, tendo sido coordenadora de Pesquisa e Extensão no campus de 2016 a 2023. A professora também participa de projetos de pesquisa na área de Soft Skills, empreendedorismo feminino e atua na parte de gerenciamento de projetos.

3.4. Corpo Docente

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas conta com corpo docente constituído de profissionais que possuem experiência no ensino superior e que desenvolveram uma vivência profissional para a área que lecionam, seja atuando em empresas ou como profissional liberal. Estes requisitos são considerados na avaliação e na aprovação do docente, durante o processo seletivo.

Os requisitos dos professores são exigidos na publicação do Edital Público para concurso de admissão ao quadro, sendo importante também a comprovação de experiência profissional, que fortalece o currículo do candidato para efeito de pontuação e classificação.

Durante o processo seletivo, há a etapa de prova de títulos, na qual o candidato a professor deverá fornecer documentos que comprovem sua titulação acadêmica, experiência de ensino, experiência de pesquisa, experiência em extensão, experiência profissional (não acadêmica) e experiência de gestão. O objetivo dessa etapa é melhorar a classificação dos profissionais com melhor currículo, a fim de manter elevado o grau de qualidade do corpo docente da instituição.

O corpo docente do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas a ser oferecido pelo IFPB Campus Esperança, é formado por mestres e doutores, que possuem uma vasta experiência profissional e em docência.

<u>CORPO DOCENTE</u>		
Docente	Regime de Trabalho	Tempo de vínculo ininterrupto no curso (meses)
ALVARO MAGNUM BARBOSA NETO	DE	3
ANDRÉ ATANASIO MARANHÃO ALMEIDA	DE	11
ANNE KARINE DE QUEIROZ ALVES	DE	21
ANTÔNIO DIAS DOS SANTOS JÚNIOR	DE	19
ARTUR LUIZ TORRES DE OLIVEIRA	DE	14
HELLTONN WINÍCIUS PATRÍCIO MACIEL	DE	10
HUGO FEITOSA DE FIGUEIRÊDO	DE	10
JAINDSO VALENTIM SANTANA	DE	10
LÚCIA DE FÁTIMA ARAÚJO SOUTO BADU	DE	01
PEDRO HENRIQUE PINHEIRO XAVIER PINTO	DE	01
RENATA FRANÇA DE PONTES	DE	13
SUEMILTON NUNES GERVÁZIO	DE	18

3.4.1. Titulação

De acordo com a titulação, o quadro docente conta com 05 (cinco) professores doutores, 08 (nove) mestres, com áreas do conhecimento variadas que contribuem para uma formação completa do aluno em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Segue abaixo o quadro demonstrativo detalhando as áreas do conhecimento por docentes, bem como suas respectivas titulações.

<u>TITULAÇÃO DO CORPO DOCENTE</u>		
Docente	Titulação	Área do Conhecimento
ALVARO MAGNUM BARBOSA NETO	Mestrado	Ciência da Computação
ANDRÉ ATANASIO MARANHÃO ALMEIDA	Doutorado	Ciência da Computação
ANNE KARINE DE QUEIROZ ALVES	Mestrado	Letras - Português
ANTÔNIO DIAS DOS SANTOS JÚNIOR	Mestrado	Ciência da Computação
ARTUR LUIZ TORRES DE OLIVEIRA	Mestrado	Tecnólogo em Processamento de Dados
HELLTONN WINÍCIUS PATRÍCIO MACIEL	Doutorado	Administração
HUGO FEITOSA DE FIGUEIRÊDO	Doutorado	Ciência da Computação
JAINDSO VALENTIM SANTANA	Mestrado	Ciência da Computação
LÚCIA DE FÁTIMA ARAÚJO SOUTO BADU	Mestrado	Letras - Português
PEDRO HENRIQUE PINHEIRO XAVIER PINTO	Doutorado	Ciências Sociais
RENATA FRANÇA DE PONTES	Mestrado	Ciência da Computação
SUEMILTON NUNES GERVÁZIO	Doutorado	Matemática
VICTORIA MARIA SANTIAGO DE OLIVEIRA	Mestrado	Letras - Inglês

3.4.2. Experiência Profissional e no Magistério

<u>EXPERIÊNCIA DO CORPO DOCENTE (meses)</u>				
Docente	Experiência Profissional	Magistério Superior	Magistério na Educação Básica	Magistério na EaD
ALVARO MAGNUM BARBOSA NETO	264	50	14	24
ANDRÉ ATANASIO MARANHÃO ALMEIDA	56	35	145	0



ANNE KARINE DE QUEIROZ ALVES	0	138	84	60
ANTÔNIO DIAS DOS SANTOS JÚNIOR	5	43	111	0
ARTUR LUIZ TORRES DE OLIVEIRA	74	60	192	6
HELLTONN WINÍCIUS PATRÍCIO MACIEL	36	120	72	0
HUGO FEITOSA DE FIGUEIRÊDO	20	42	156	0
JAINDSOON VALENTIM SANTANA	7	71	53	0
LÚCIA DE FÁTIMA ARAÚJO SOUTO BADU	0	132	405	0
PEDRO HENRIQUE PINHEIRO XAVIER PINTO	0	84	84	0
RENATA FRANÇA DE PONTES	66	173	12	0
SUEMILTON NUNES GERVÁZIO	144	29	144	13
VICTORIA MARIA SANTIAGO DE OLIVEIRA	0	72	112	0

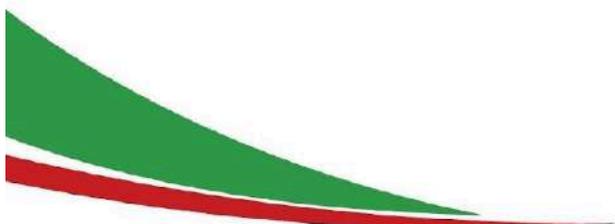
3.4.2.1. *Experiência Profissional*

O corpo docente do Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas possui, em sua maioria, relevante experiência profissional fora do ambiente acadêmico. Essa experiência permite em sua prática docente apresentar aplicações que guardam relações teórico-práticas com os conteúdos curriculares das disciplinas ofertadas na matriz curricular do curso. Suas experiências profissionais propiciam a construção de relações interdisciplinares e transversais e a análise das competências a serem desenvolvidas pelos discentes previstas no PPC do curso, abordando os conteúdos curriculares de forma ainda mais direta e precisa, mantendo o enfoque na relação entre o conteúdo e a atuação profissional.

A experiência profissional contempla a experiência no mundo do trabalho do corpo docente, que é bastante diferenciada considerando a experiência anterior ao ingresso no IFPB, que facilita apresentar exemplos contextualizados com relação a problemas práticos, aplicar a teoria ministrada em diferentes unidades curriculares em relação ao fazer profissional; atualizar-se com relação à interação conteúdo e prática; e promover compreensão da aplicação da interdisciplinaridade no contexto educacional.

Essa experiência interfere de forma bastante positiva no desempenho dos discentes nas atividades práticas, nos projetos de pesquisa, nas ações da extensão e no estágio curricular supervisionado.

3.4.2.2. *Experiência no Magistério Superior*





Os professores do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do campus Esperança possuem uma vasta experiência no ensino superior, atingindo um percentual de 100% (como pode ser comprovado no Quadro 3.4.2). Essa experiência é fundamental para implementar diversas estratégias que visam identificar e superar as dificuldades dos alunos. Entre essas estratégias estão a adaptação do conteúdo à linguagem e às necessidades específicas da turma com base em diagnósticos locais, a utilização de exemplos contextualizados, e a integração da realidade vivida pelos alunos.

Além disso, são desenvolvidas atividades específicas para ajudar alunos com dificuldades, como monitorias, e são elaboradas avaliações diagnósticas, formativas e somativas. Os resultados dessas avaliações são usados para ajustar a prática pedagógica, envolvendo provas, seminários, discussões, rodas de conversa, atividades de campo e de laboratório, entre outras. Essas iniciativas destacam a capacidade dos docentes em liderar e contribuir para a produção acadêmica.

Outro ponto que contribui para a prática docente eficaz e o bom funcionamento do curso, são as experiências de gestão acadêmica, uma vez que 65% do quadro total de professores do curso tiveram, em algum momento, atuaram como coordenadores de cursos técnicos, superiores e até de especialização. Tal vivência proporciona segurança e consolidação nas atuais decisões do curso.

3.4.2.3. *Experiência no Magistério da Educação Básica*

A experiência no magistério da educação básica desempenha um papel crucial no ensino superior, especialmente em cursos como o de Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Professores que vêm da educação básica trazem consigo habilidades valiosas no entendimento e na adaptação do conteúdo para diferentes níveis de conhecimento. A experiência prévia no ensino básico ajuda os docentes a identificar as lacunas de aprendizado e a desenvolver estratégias pedagógicas eficazes que atendam às necessidades específicas dos estudantes.

Além disso, os professores com experiência na educação básica são aptos a criar um ambiente de aprendizado inclusivo e motivador. Eles entendem a importância de engajar os alunos e de manter a aula interativa, o que é essencial em um curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, em que o aprendizado prático e a resolução de problemas são centrais. A habilidade de manter o interesse dos alunos e de incentivá-los a participar ativamente nas atividades pode ser um diferencial significativo para o sucesso acadêmico e profissional dos estudantes, preparando-os melhor para os desafios do mercado de trabalho.

É importante ressaltar que todos os docentes do quadro atuam ou atuaram nesse nível da educação. Tal realidade é extremamente positiva, uma vez que possibilita uma visão ampla da





educação, proporcionando uma percepção adequada da verticalização do ensino, bem como uma construção didático/metodológica sistemática e consistente.

3.5. Pessoal Técnico Administrativo

O pessoal técnico que colabora com as atividades do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas são servidores concursados em nível técnico do Instituto Federal da Paraíba. Logo, seguem o Plano de Cargos e Carreiras segundo a Lei nº 11.091/2005 que o estrutura em 5 (cinco) níveis de classificação (A,B,C,D,E), com 4 (quatro) níveis de capacitação cada (I, II, III, IV), conforme Anexo I-C desta Lei.

Ainda, suas atribuições, segundo redação da referida Lei:

Art. 8º São atribuições gerais dos cargos que integram o Plano de Carreira, sem prejuízo das atribuições específicas e observados os requisitos de qualificação e competências definidos nas respectivas especificações:

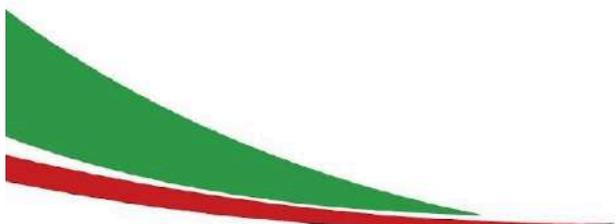
- planejar, organizar, executar ou avaliar as atividades inerentes ao apoio técnico-administrativo ao ensino;
- planejar, organizar, executar ou avaliar as atividades técnico-administrativas inerentes à pesquisa e à extensão nas Instituições Federais de Ensino;
- executar tarefas específicas, utilizando-se de recursos materiais, financeiros e outros de que a Instituição Federal de Ensino disponha, a fim de assegurar a eficiência, a eficácia e a efetividade das atividades de ensino, pesquisa e extensão das Instituições Federais de Ensino.

§ 1º As atribuições gerais referidas neste artigo serão exercidas de acordo com o ambiente organizacional.

§ 2º As atribuições específicas de cada cargo serão detalhadas em regulamento.

O Quadro apresenta o corpo técnico administrativo do campus que desenvolverá atividades relacionadas ao CST em Análise e Desenvolvimento de Sistemas .

<i>PESSOAL TÉCNICO ADMINISTRATIVO</i>			
Servidor	Regime de Trabalho	Graduação	Titulação
Adriana Belchior Lima Bazante	T-40	Técnica em Enfermagem	Especialização
Alan Kleydson Rocha Diniz	T-40		Tecnólogo



Állysson Albuquerque Andrade	T-40	Direito/ Administração	Mestrado
Andreza Carla da Silva	T-40	Serviço Social	Mestrado
Cynthia Ramos Tejo França	T-20	Medicina	Especialização
Érika Rodrigues Dias	T-40	Geografia	Mestrado
Fábio Evangelista Soares	T-40	Letras	Especialização
Genard Dantas de Aguiar Neto	T-40	Telemática	Graduação
Hozana Lira da Costa	T-40	Pedagogia	Especialização
José Antônio Félix da Cunha	T-40	Administração	Especialização
Robério do Nascimento	T-40		

3.6. Política Institucional de Capacitação de Servidores

A política de qualificação e capacitação do IFPB contempla o estímulo à participação em Seminários e Congressos, além da oferta de cursos de pós-graduação para os servidores através da participação em programas de Universidades reconhecidas. A capacitação de servidores que atuam junto com curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas tem por objetivo geral desenvolver as competências individuais dos servidores através da realização de ações de capacitação, proporcionando a valorização das potencialidades do servidor, crescimento pessoal, criticidade, refletindo na melhoria da prestação do serviço com consequente desenvolvimento institucional.

O IFPB *Campus Esperança* estimula e fomenta a capacitação interna ou externa, a partir de cursos de aperfeiçoamento, atualização ou capacitação, podendo abranger ainda pós-graduação nas modalidades *lato* e *stricto sensu*, procurando atender o disposto na Resolução nº 64 (IFPB, 2021e), que dispõe sobre o Plano de Qualificação dos Servidores (PQS) do IFPB (2020-2024) e a Resolução AR nº 33/2024, que dispõe sobre a alteração da Regulamentação da Política de Capacitação e Qualificação dos servidores do IFPB. Segundo a redação da referida resolução em seu artigo nº 4, o IFPB busca incentivar o desenvolvimento de ações de Qualificação/Capacitação por meio dos seguintes meios:

- Licença para capacitação;
- Afastamento para qualificação em pós-graduação *stricto sensu*;
- Participação em eventos de curta duração;
- Concessão de horário especial.

4. INFRAESTRUTURA

O IFPB Campus Esperança conta com uma infraestrutura que inclui salas de aula, laboratórios e dependências administrativas. O quadro a seguir destaca as instalações físicas do campus:

4.1. Infraestrutura do Campus

<i>INFRAESTRUTURA DO CAMPUS</i>		
Ambiente	Quantidade	Área
Banheiros	8	
Biblioteca	1	
Coordenação de Almojarifado	1	
Coordenação de Controle Acadêmico	1	
Coordenação de Estágio	1	
Coordenação de Gestão de Pessoas	1	
Coordenação de Orçamento e Finanças	1	
Coordenação de Pesquisa e Extensão	1	
Coordenação de Tecnologia da Informação	1	
Coordenação do curso (com sala de reuniões)	2	
Diretoria de Administração, Planejamento e Finanças	1	
Diretoria de Desenvolvimento do Ensino	1	
Diretoria Geral	1	
Gabinete Médico	1	
Laboratório de Biologia	1	
Laboratório de Eletricidade	1	
Laboratório de Física	1	
Laboratórios de Informática	4	
Laboratório de Matemática	1	
Laboratório de Redes	1	
Miniauditório	1	
Pátio Coberto / Área de Lazer / Convivência		500 m²
Sala de Artes e Cultura	1	
Salas de Apoio	5	
Sala de PAD	1	

Sala de Reuniões	1	
Salas de aula	12	
Sala de Professores	1	
Secretária da Direção Geral	1	
Setor de Almoxarifado	1	
Setor de Apoio de TI	1	
Setor de Comunicação Social	1	
Setor de Gestão de Contratos	1	
Setor de Protocolo	1	

4.2. Espaço de trabalho para docentes em tempo integral

O espaço de trabalho destinado para os docentes de tempo integral gera um ambiente propício para o desenvolvimento das atividades didático-pedagógicas. Investir em espaços adequados para o desenvolvimento do trabalho docente é relevante na busca de atingir os objetivos acadêmicos e da instituição de forma competente.

Atualmente, a instituição não dispõe de salas individualizadas devidamente equipadas para o trabalho do docente em tempo integral do Curso de ADS. Há ambientes que podem ser utilizados pelos docentes para desenvolvimento do trabalho, como Biblioteca e laboratórios vinculados às suas disciplinas. Todos esses espaços contam com climatização e iluminação, com manutenção realizada frequentemente, mantendo condições adequadas de limpeza.

4.3. Espaço de trabalho para o coordenador

A sala da Coordenação possui um espaço, com climatização e iluminação, janela ampla, composto por birôs, cadeiras, armário e computadores conectados à impressora. Essa configuração permite que a Coordenação do Curso realize atendimentos tanto individuais quanto em pequenos grupos, proporcionando condições razoáveis para o suporte aos docentes, discentes e à comunidade acadêmica. A manutenção do espaço é realizada frequentemente, apresentando condições adequadas de limpeza.

4.4. Sala coletiva de professores

Os professores do Curso Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do IFPB Campus Esperança irão dispor de uma sala coletiva localizada no Bloco Acadêmico. Este espaço, com área total de 49 m², é utilizado para todas as atividades extraclasse presenciais e para os momentos de descanso do corpo docente do campus, atualmente composto por 34 servidores.

Esse ambiente encontra-se equipado com algumas mesas individuais de trabalho, uma mesa de reunião ampla, cadeiras e armários para armazenamento de materiais (tanto abertos quanto fechados com chave), 2 computadores destinados à pesquisa e ao trabalho, uma impressora a jato de tinta, com função de copiadora e scanner. Para momentos de descanso e integração, são disponibilizados um sofá de 3 lugares, 1 televisão, 1 frigobar e 1 bebedouro. O ambiente é climatizado, bem iluminado e recebe serviços de limpeza e conservação regularmente.

4.5. Salas de aulas

As salas de aula existentes atualmente no Bloco Acadêmico do IFPB Campus Esperança, que serão destinadas ao Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, são adequadas para o desenvolvimento das disciplinas de caráter eminentemente teórico do curso. Cada sala apresenta capacidade para, em média, 40 alunos, possibilitando configurações flexíveis e adaptações para diferentes atividades acadêmicas de acordo com o planejamento docente. Estas contam com janelas amplas com iluminação natural e persianas, são climatizadas por meio de aparelhos de ar-condicionado, quadro, disponibilidade de TV, rede internet *wi-fi*, carteiras (ou cadeiras universitárias para destros e canhotos). Todas as salas possuem dois interruptores de luz, de modo que é possível apagar apenas a fileira de iluminação próxima à parede de projeção, tornando a iluminação mais confortável para o desenvolvimento das aulas. Os espaços possuem supervisão de manutenção e a limpeza é realizada diariamente.

Outros espaços dão suporte ao ensino, principalmente os laboratórios nos quais diversas aulas serão ministradas, como os Laboratórios de Informática. Tais laboratórios possuem salas com mesmas condições de iluminação e climatização, com quadro e carteiras para aulas e instruções vinculadas às práticas laboratoriais.

4.6. Biblioteca

A Biblioteca funciona de segunda a sexta-feira, das 08h às 17h.

Espaço físico



A biblioteca conta com um espaço físico de 80,36 m², 10 espaços de estudo individual e 1 espaço para estudo coletivo. O acervo da Biblioteca é composto de, aproximadamente, 515 títulos e 2.372 exemplares. O sistema de classificação documentária utilizado na biblioteca é a Classificação Decimal Universal (CDU). O espaço ainda conta com equipamentos de informática para consultas/pesquisas online. A coleção encontra-se, conforme este sistema, organizada por assunto de forma a facilitar a localização das informações.

A coleção está dividida em:

- Acervo Geral: constituído de livros didáticos, técnicos, científicos e literários;
- Coleção Especial: formada por obras de referência (enciclopédias, guias, dicionários, monografias); periódicos (revistas), multimeios (CD, DVD-ROM, audiolivros), livros em Braille.

Bibliografia

O Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas dispõe de acervo específico e atualizado que atende aos programas das disciplinas do curso, obedecendo aos critérios de classificação e tombamento no patrimônio da IES.

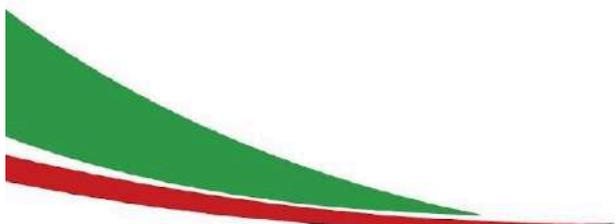
A adequação, atualização e verificação da relevância das bibliografias básica e complementar são realizadas, periodicamente, em reuniões pedagógicas, de planejamento e nas reuniões do Colegiado do Curso. Quando necessárias, as solicitações de livros feitas pelos professores são encaminhadas ao setor responsável para aquisição.

Bases de Dados e Periódicos

A Biblioteca tem acesso ao Portal de Periódicos da CAPES (Instituição de fomento à pesquisa), ligada ao Ministério da Educação – MEC, que é um portal brasileiro de informação científica e tecnológica, embora não disponha de assinatura de periódicos impressos na área em questão. O referido Portal tem como finalidade promover a democratização do acesso à informação.

O acesso ao Portal de Periódicos da CAPES pode ser realizado fora da instituição, desde que o usuário possua o e-mail acadêmico da instituição. Além da CAPES, existem algumas bases de dados gratuitas, como, por exemplo, SCIELO, Domínio Público, SCIFINDER, COMUT. Entretanto, o curso recomenda o acesso às bases específicas da área de computação e TI, como ACM Digital Library, ACM Computing Reviews, IEEE Xplore Digital Library, Springer Link, Science Direct Elsevier, que também estão acessíveis pela CAPES, gratuitamente.

Serviço de acesso ao acervo





O software utilizado pelo Sistema Integrado de Bibliotecas do IFPB é o sistema único de gerenciamento de bibliotecas Koha, conforme a CS nº 08, de 23 de maio de 2018. Os serviços de acesso ao acervo são disponibilizados da seguinte forma:

Empréstimo domiciliar de documentos do acervo geral, permitido aos servidores e alunos do IFPB; Consulta de periódicos e obras de referências; Empréstimo especial, reservado a documentos considerados especiais para esta Biblioteca; e Reserva de livros. Ainda, o acervo pode ser consultado por meio do Sistema Integrado de Bibliotecas do IFPB³, que também possibilita a realização de renovação de empréstimos online.

Serviço de apoio na elaboração de trabalhos acadêmicos

Para apoiar na elaboração de trabalhos acadêmicos, a biblioteca oferece os seguintes serviços:

- Orientação técnica individual para elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos, com base nas Normas Técnicas de Documentação ABNT;
- Elaboração de Ficha Catalográfica em trabalhos acadêmicos (Catalogação na fonte);
- Uso de computadores e outros equipamentos para a realização de pesquisas, digitação de trabalhos e impressão de cópias e acesso ao portal de periódicos da CAPES.

4.6.1. Política Institucional de Manutenção e Guarda do Acervo Acadêmico

A Resolução nº 111/2017 (IFPB, 2017h) estabelece diretrizes para o plano de desenvolvimento das coleções das bibliotecas do IFPB. O objetivo principal do acervo é atender às necessidades informacionais dos cursos, levando em conta as práticas de ensino, pesquisa, extensão e inovação realizadas no IFPB. (Resolução 48/2017). A atualização e ampliação do acervo é feita por meio de compras e doações. Documentos adquiridos com recursos financeiros do IFPB são classificados como compras, enquanto os documentos recebidos sem esses recursos, incluindo livros e periódicos do Programa Nacional Biblioteca da Escola (PNBE) e depósitos obrigatórios, são considerados doações.

A formação e o desenvolvimento das coleções devem alinhar-se, segundo a resolução CS/IFPB nº08/2018, ao projeto educacional do Campus e às necessidades dos usuários da biblioteca. Para criar um acervo especializado, a seleção deve seguir a seguinte ordem: títulos das bibliografias dos cursos, títulos recomendados para projetos de pesquisa, extensão e inovação, e

³< <https://biblioteca.ifpb.edu.br/>>





títulos nas áreas dos cursos sugeridos pelos professores. Os critérios para a aquisição de livros incluem: adequação dos suportes informacionais (impressos, eletrônicos, multimeios), áreas do conhecimento mais requisitadas, áreas menos cobertas, tipos de documentos mais utilizados e documentos escritos em português.

4.6.2. Sistema de gestão do acervo bibliográfico

A biblioteca do Campus Esperança utiliza o sistema de gerenciamento digital de bibliotecas Koha, um sistema de código aberto e totalmente baseado na web, instituído pela Resolução CS n.º 54/2018 (IFPB, 2018f). O Koha oferece um pacote completo para a gestão de bibliotecas, com módulos para circulação de materiais, catalogação, geração de relatórios, ferramentas diversas, controle de usuários, entre outros. A administração do software é gerida pelo Comitê Gestor do Sistema Integrado de Bibliotecas do IFPB, que é responsável pelo gerenciamento do sistema, treinamentos e capacitações, decisões sobre ferramentas e usabilidade, além da definição de perfis e requisitos para o acesso ao superlibrarian do sistema.

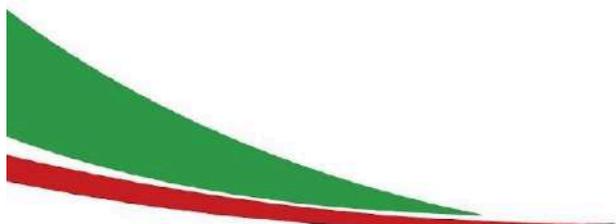
4.6.3. Plano de Contingenciamento

O Plano de Contingência da biblioteca tem como objetivo assegurar o acesso contínuo aos produtos e serviços oferecidos pela unidade, além de apresentar uma estratégia operacional para gerenciar e reduzir o impacto de situações de emergência na comunidade. O plano encontra-se em fase de aprovação.

4.7. Acesso dos alunos a equipamentos de informática

Todos os laboratórios disponíveis do curso de ADS são equipados de microcomputadores conectados em rede com acesso à Internet, disponíveis para o uso dos alunos. Além disso, em todos os laboratórios são disponibilizados, em destaque: microcomputador para uso do professor, datashow, quadro branco, ar condicionado.

O material desenvolvido em aula, como programas de disciplina, protocolos e cronogramas, pode ser disponibilizado para todos os acadêmicos através do Portal do Estudante e do SUAP. O acesso é permitido a partir de senhas de uso pessoal para cada acadêmico e docentes de





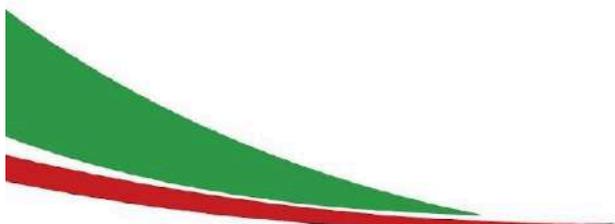
toda a Instituição. Trata-se de uma importante ferramenta de trabalho que tem otimizado o acesso à informação de maneira rápida e eficiente.

Para utilizar os laboratórios, os alunos devem obedecer às regras normativas de utilização dos mesmos:

- Controle de acesso: Somente técnicos de coordenação de TI, professores ou alunos indicados pelas coordenações de seus respectivos cursos estão autorizados a abrirem o laboratório;
- Consumo de alimentos e resíduos: É vedado o consumo de gêneros alimentícios ou o despejo de lixo orgânico nos coletores dos laboratórios;
- Uso de rede elétrica: É vedado o uso de tomadas elétricas destinadas aos equipamentos deste laboratório;
- Uso da rede ethernet de computadores: É vedado o uso de cabos de rede de equipamentos dos laboratórios. A conexão de dispositivos pessoais e computadores portáteis somente devem ser feitos na rede wifi;
- Torrent e sites bloqueados: Alguns sites e serviços de Internet são bloqueados, como conteúdos ofensivos, ilegais ou pornográficos, redes sociais, torrents, P2P e magnet links;
- Economia de energia: Sempre devem ser desligados os monitores, microcomputadores e projetores ao término das atividades;
- Conservação e Limpeza: Não devem ser reposicionados ou desconectadas as cadeiras, microcomputadores, mouses, teclados, webcams, projetores, etc. Todos os objetos devem ser colocados nos lugares de origem ao término das atividades;
- Incidentes, falhas e problemas: A equipe de TI deve ser avisada na ocorrência de eventuais problemas para que possam resolver prontamente. Não deve-se tentar resolver sozinho. Apenas os técnicos de TI estão autorizados a manipular os equipamentos.

4.8. Laboratórios didáticos de formação básica

Os laboratórios didáticos de formação básica são os laboratórios específicos e multidisciplinares para a abordagem de diferentes aspectos ou laboratórios equipados com diversos





instrumentos para capacitação dos estudantes nas diversas habilidades necessárias para o exercício da prática profissional, de acordo com a Resolução CS/IFPB 29/2018.

O Curso Superior de Análise e Desenvolvimento de Sistemas terá, dentro do organograma institucional, vinculação com a Coordenação de Área de Informática, poderá contar com os outros laboratórios pertencentes ao curso de Sistemas de Energia Renovável:

- Laboratórios de Biologia;
- Laboratório de Física;
- Laboratório de Matemática;
- Laboratório de Química;
- Laboratório de Eletricidade.

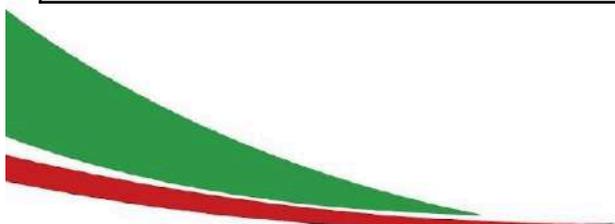
4.9. Laboratórios didáticos de formação específica

Conforme o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia, o curso apresenta requisitos técnicos adequados para seu funcionamento. Na sequência são apresentados os laboratórios do curso, com descrição e quantitativo dos materiais e equipamentos para o seu funcionamento.

Laboratórios de Informática

Descrição Laboratório 1, 4 e 5			
MATERIAIS	QTD	MATERIAIS	QTD
Mesa executiva para docente	1	Quadro Branco	1
Cadeira para docente	1	Estação de trabalho	40
Cadeira para discente	40	Switch Gigabit 48 portas	1
Computador	40	Split 36000 BTU	1
Projeter (Datashow)	1		

Descrição Laboratórios 2,3





MATERIAIS	QTD	MATERIAIS	QTD
Mesa executiva para docente	1	Quadro Branco	1
Cadeira para docente	1	Estação de trabalho	20
Cadeira para discente	20	Switch Gigabit 48 portas	1
Computador	20	Split 36000 BTU	1
Projeter (Datashow)	1		

Ficha dos laboratórios

Laboratório (nº e/ou nome)	Área (m ²)	m ² por estação	m ² por aluno
Laboratório de Informática 1, 2, 3 e 4	64	3,0	2,5
Descrição (Materiais, Ferramentas, Softwares Instalados, e/ou outros dados)			
Firefox Chrome Libre Office WPS Virtual Box VSCode Expo Node Yarn Chocolatey Arduino IDE Postgresql PGAdmin DBeaver git BrModelo StartUML PencilProject Geogebra Sistema Operacional Windows 10.			

4.10. Comitê de Ética em Pesquisa

O Instituto Federal da Paraíba possui Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), criado por determinação federal (Conforme Resoluções emitidas pelo Conselho Nacional de Saúde - Normas e





Diretrizes Regulamentadoras da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos), sendo um comitê central, composto por um colegiado interdisciplinar e independente, com sede em João Pessoa. Tem como missão primária salvaguardar os direitos dos voluntários (sujeitos da pesquisa), colaborando para que seus direitos e dignidade sejam preservados.

Além disso, o CEP contribui para a qualidade dos trabalhos científicos e para a discussão do papel da produção de conhecimento no desenvolvimento institucional e no desenvolvimento social da comunidade. Contribui, ainda, para a valorização do pesquisador que recebe o reconhecimento de que sua proposta é eticamente adequada. É um comitê interdisciplinar, que tem por função avaliar os projetos de pesquisa que envolvam a participação de seres humanos. As características e atribuições dos Comitês de Ética em Pesquisa no Brasil estão contidas nas normativas emitidas pelo Conselho Nacional de Saúde. O CEP - IFPB está homologado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), pertence à própria instituição e presta atendimento a instituições parceiras. Sua instalação, composição e atribuições estão regulamentados pela Resolução AR do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CEPE nº 2/2022.

4.11. Política Institucional de Acessibilidade

A Constituição Federal do Brasil (Brasil, 1988) em seu artigo 205 descreve:

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, por ser direito de todos, deve ser disponibilizada e acessível independentemente de qualquer característica que a pessoa tenha. Nesse sentido, os artigos 206 e 208 (Brasil, 1988) ainda elucidam que o ensino deve se pautar em condições de igualdade tanto para o acesso quanto para a permanência na escola. Assim, o IFPB busca promover o acesso pleno de todos os estudantes ao ensino de qualidade, sendo isso efetivado por meio de ambientes estruturados, de tecnologias assistivas e de apoio humano especializado. A Lei nº 13.146 que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015c), reforçando o que traz a nossa Constituição, aponta para a questão de um sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades, além de trazer ainda outros elementos que complementam esse objetivo maior.





Cabe salientar que a Educação Especial é uma modalidade da Educação. A Educação Especial é transversal a todos os níveis e modalidades, contemplando a todos aqueles que são público-alvo dessa dimensão, mas não se limitando a ela, pois um sistema educacional inclusivo vai mais além, uma vez que trata do ensino com abordagens que favoreçam a todas as realidades encontradas em nossa sociedade. Ainda, a Educação Especial, segundo o MEC, por meio da Portaria N° 3.284/2003 (BRASIL, 2003), tem como característica o atendimento de pessoas com deficiência, com transtornos globais do desenvolvimento e com altas habilidades/superdotação.

As políticas de acessibilidade do IFPB estão definidas na Resolução n° 240, emitida pelo Conselho Superior da Instituição (IFPB, 2015d). Esse documento institucional prevê em cada *Campus* o funcionamento da CLAI, como setor responsável pela educação especial, dotando-o de recursos humanos e materiais que viabilizem e dêem sustentação ao processo de educação inclusiva. Esse núcleo é regido por regulamento específico, definido pela Resolução n° 6/2024.

Sendo assim, a instituição promove ações que integrem todos nas atividades acadêmicas por meio da formação/capacitação dos professores e de profissionais especializados, pedagogos, psicólogos, assistentes sociais para atuarem nas salas comuns que tenham alunos com necessidades educacionais específicas e para Atendimento Educacional Especializado (AEE); da inserção nos currículos das Licenciaturas a disciplina Educação Inclusiva, de caráter obrigatório; da garantia de inserção, nos currículos das Licenciaturas, a disciplina Libras em caráter obrigatório, ministrada preferencialmente por um surdo, e nos demais cursos como disciplina optativa; da prorrogação do tempo máximo para integralização dos cursos, não excedendo o limite de 50%; da garantia de inserção de discussões e práticas inclusivas nos PPC; da garantia de que todos os editais, das áreas de ensino, pesquisa, extensão e inovação, tenham reserva de 10% de suas vagas para projetos com foco em políticas inclusivas, afirmativas, de gênero e/ou sustentabilidade social; da garantia de que as temáticas referentes à cultura afro-brasileira e indígena perpassem transversalmente os cursos da Educação Básica especialmente nas disciplinas de Educação Artística, Literatura e História Brasileira; e da promoção de terminalidade específica, nos termos legalmente previsto (IFPB, 2015d).

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 quando necessário, dentre outras possibilidades.



Ainda para atender à resolução, a instituição conta com profissionais que executam serviços que possibilitam um sistema educacional inclusivo, a saber: serviços de cuidadores e letores. Além disso, possui o acompanhamento pedagógico e psicopedagógico específico para atender aos estudantes. Dessa forma, o IFPB Campus Esperança procura manter e executar uma política de educação inclusiva de forma eficaz, proporcionando a todos os alunos uma educação igualitária baseada na equidade.

5. CERTIFICAÇÃO

Após integralizar todas as disciplinas e demais atividades previstas neste Projeto, o estudante fará jus ao diploma de graduação, fornecido pelo IFPB, conferindo-lhe a formação de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Segundo a resolução do Conselho Superior do IFPB que dispõe sobre a Colação de Grau dos cursos superiores do IFPB (IFPB, Resolução nº 44-CS, 2017), a colação de grau é um ato acadêmico-administrativo, de reconhecimento institucional, da conclusão do curso, sendo um requisito obrigatório para emissão e registro de Diploma nas graduações da instituição.

Segundo o artigo 5º IFPB (IFPB, Resolução nº 44-CS, 2017), o aluno só poderá colar grau após a integralização do curso, desde que, obrigatoriamente, tenha sido aprovado nos seguintes componentes curriculares, aqui interpretados no âmbito do curso: Todas as disciplinas da matriz curricular, incluindo aquelas optativas, que compõem a carga horária mínima; e as atividades complementares.

As solenidades de colação de grau deverão ser previstas no Calendário Acadêmico do campus e serão agendadas pela Direção de Ensino junto à sua Coordenação ou Comissão de Cerimonial, bem como com a Coordenação de Cerimonial da Reitoria, em que o estudante deverá requerer a sua participação na Colação de Grau à coordenação do curso, por meio do protocolamento de processo específico, com pelo menos 30 dias de antecedência, sendo de responsabilidade da Coordenação de Controle Acadêmico o deferimento desses requerimentos (IFPB, Resolução nº 44-CS, 2017).

Eventualmente, poderá ser realizada uma Colação de Grau extemporânea no Gabinete do Reitor ou no Gabinete da Direção-Geral do campus, por antecipação ou adiamento, a pedido do concluinte, desde que devidamente justificado e deferido pelo Departamento de Ensino Superior ou Direção de Ensino do campus, não podendo ser realizadas 3 dias úteis antes ou depois da sessão solene do respectivo curso (IFPB, Resolução nº 44-CS, 2017).



Na cerimônia de colação de grau, o graduando receberá um certificado de conclusão de curso, em que a Coordenação de Controle Acadêmico encaminhará os processos dos graduados ao Departamento de Cadastro Acadêmico, Certificação e Diplomação, para fins do registro do diploma, sendo exigidos os seguintes requisitos (IFPB, Resolução nº 44-CS, 2017):

- Quitação com os serviços de biblioteca e outros atendimentos ou exigências formais requeridas do aluno ao longo do processo educacional;
- Participação na Colação de Grau oficial do curso ou extemporânea, com devolução da beca e capelo eventualmente cedidos para a cerimônia;
- Entrega dos artefatos e documentos previstos para cômputo da experiência do Estágio Supervisionado, quando da matrícula pelo estudante neste componente (que é não obrigatório), à biblioteca e à coordenação do curso, com correções requisitadas pela banca; e
- Condição regular em relação ao Exame Nacional de Desempenho do Estudante (ENADE).

É preciso mencionar a portaria do MEC n/ 554 (Brasil, 2019c), a qual dispõe sobre a emissão e o registro de diploma de graduação, por meio digital, pelas IES pertencentes ao Sistema Federal de Ensino; a portaria MEC nº 1001, também fala sobre a emissão de diplomas em formato digital nas instituições de ensino superior pertinentes aos sistema federal de ensino.

Ao graduado será conferido o título de Tecnólogo em Análise Desenvolvimento de Sistemas conferido pelo curso deverá indicar as seguintes informações:

Na frente: o nome completo, matrícula, data de nascimento, RG, CPF do graduado, data da concessão do título (colação de grau);

No verso: informações sobre reconhecimento do curso e de controle de registro do diploma conferido.



REFERÊNCIAS

ABES. Mercado Brasileiro de Software - Panorama e Tendências. 2016. **Associação Brasileira de Empresas de Software**. Disponível em <<http://central.abessoftware.com.br/Content/UploadedFiles/Arquivos/Dados%202011/ABES-Publicacao-Mercado-2016.pdf>>. Acesso em: 20 abr 2017.

BARROS, B. Pólo tecnológico coloca a Paraíba no mapa da inovação. **Revista Valor Econômico**, 19 de dezembro de 2008. Disponível em <<http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/448234/noticia.htm?sequence=1>>. Acesso em: 20 abr 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Nota Informativa no 138, de 15 de julho de 2015**. Informa e orienta as Instituições da Rede Federal sobre a construção dos Planos Estratégicos Institucionais para a Permanência e Êxito dos estudantes. Brasília, DF, 15 jul. 2015. Disponível em: <http://ctur.ufrj.br/wpcontent/uploads/2021/02/Nota-Informativa-no-138-2015.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília-DF, 5 de outubro de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 13 fev. 2024.

BRASIL. **Lei N° 9.394 (LDB)**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em 25 abr 2017.

BRASIL. **Lei N° 13.005**, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm Acesso em 26 de mai de 2022.

BRASIL. **Lei N° 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. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm>. Acesso em 11/05/2017.

BRASIL. **Lei 11.645** de 10 de março de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 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”. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm Acesso em 26 de mai 2022.



BRASIL. **Lei 11.091**, de 12 de janeiro de 2005. Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação, e dá outras providências. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111091.htm Acesso em 22 de maio de 2022.

BRASIL. **Lei N° 10.861**, de 14 de abril de 2004. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.861.htm. Acesso em 25 abr 2017.

BRASIL. **Lei 11.788** de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6o da Medida Provisória no 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111788.htm Acesso em 26 de mai 2022.

BRASIL. **Lei no 12.711, de 29 de agosto de 2012**. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 30 ago. 2012a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112711.htm. Acesso em: 13 dez. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação e da Cultura. **Portaria No 3.284, de 7 de novembro de 2003**. Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, p.12, no 219, , 11 nov. 2003. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/port3284.pdf>. Acesso em: 13 de fevereiro de 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução no 7, de 18 de dezembro de 2018**. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei no 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Diário Oficial da União: edição 243, seção 1, Brasília, DF, página 49, 19 dez. 2018a. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECESN72018.pdf. Acesso em: 19 dez. 2023.

BRASIL. **Lei no 12.764, de 27 de dezembro de 2012**. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3o do art. 98 da Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 dez. 2012c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm. Acesso em: 22 nov. 2023.

BRASIL. **Decreto no 5296, de 02 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. Diário Oficial da União, Brasília, DF, p.5, 03 dez. 2004b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm. Acesso em: 10 dez. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **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. Diário Oficial da União, p. 28, Brasília, 23 dez. 2005a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm. Acesso em: 01 nov. 2023.

BRASIL. **Decreto no 7.611, de 17 de novembro de 2011**. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 nov. 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm. Acesso em: 22 out. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 abr. 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 21 out. 2023.

BRASIL. **Lei no 10.048, de 8 de novembro de 2000**. Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 09 nov. 2000a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10048.htm. Acesso em: 11 ago. 2023.

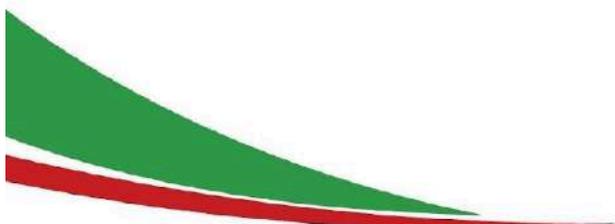
BRASIL. **Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000**. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 dez. 2000b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L10098.htm. Acesso em: 11 de novembro de 2023.

BRASIL. **Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002**. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 25 abr. 2002b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm. Acesso em: 05 de fevereiro de 2025.

BRASIL. Secretaria Geral. **Lei 13.146, de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Diário Oficial da União, Brasília, DF, p. 2, 07 jul. 2015c. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 01 nov. 2023.

BRASIL. **Lei no 14.364, de 1o junho de 2022**. Altera a Lei no 10.048, de 8 de novembro de 2000, para garantir direitos aos acompanhantes das pessoas com prioridade de atendimento, nas condições que especifica. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 02 jun. 2022. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2022/Lei/L14364.htm. Acesso em: 10 dez.2023.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos (PNEDH)**. Secretaria Especial dos Direitos Humanos, Ministério da Educação, Ministério da Justiça, UNESCO, 2007. Disponível em





< http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=2191-plano-nacional-pdf&category_slug=dezembro-2009-pdf&Itemid=30192>. Acesso em 15 mai 2017.

BRASSCOM. Estratégia TIC Brasil 2022. **Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (BRASSCOM)**, 2012. Disponível em < <http://www.brasscom.com.br/brasscom/Portugues/download.php?cod=134>>. Acesso em 11 mai 2017.

CNE 01/2021. **Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica**. Disponível em <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-5-de-janeiro-de-2021-29> 7767578, acessado em 12 de nov. de 2021

ESTADOS UNIDOS DO BRAZIL. **Decreto No 7.566**, de 23 de setembro de 1909. Créa nas capitaes dos Estados da Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primario e gratuito. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/decreto_7566_1909.pdf>. Acessado em: 26 mar. 2018.

FORMAN, J. Que diferença faz o software que o governo compra? O Mercado de Software no Brasil: Problemas Institucionais e Fiscais. **Caderno de Altos Estudos 3**, Câmara dos Deputados, Conselho de Altos Estudos e Avaliação Tecnológica - CAEAT, Brasília 2007, p. 115-121.

FORNI, A; MEULEN, R. van der. Gartner Says Worldwide IT Spending Forecast to Grow 2.7 Percent in 2017. Analysts to Discuss Latest IT Spending Outlook During Gartner Webinar on January 17. Gartner Newsroom, 12 de jan de 2017. Disponível <<http://www.gartner.com/newsroom/id/3568917>>. Acesso em: 11 mai 2017.

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação. Mito & desafio. Uma perspectiva Construtivista**. Porto Alegre 28 ed.: Mediação, 1997 e 2000.

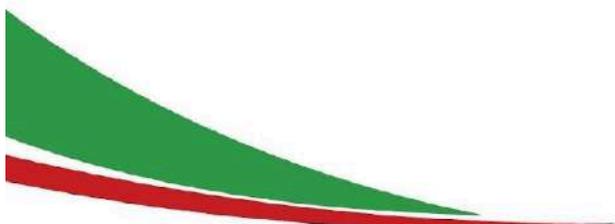
IBGE. **Dados das cidades brasileiras**. Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/> acessado em 13 de out. 2024.

IBGE. **Produto Interno Bruto dos Municípios**. Disponível em <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html?t=destaques&c=2506004>>. Acesso em: 20 set. 2024.

IBGE. **Censo Demográfico 2010**. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/>>. Acesso em: 20 set 2024.

IDEME. **Produto Interno Bruto dos Municípios do Estado Da Paraíba**. Governo do Estado da Paraíba. Secretaria de Estado do Planejamento e Gestão, Instituto de Desenvolvimento Estadual e Municipal (IDEME). João Pessoa, 2016. Disponível em <http://ideme.pb.gov.br/servicos/pib/nota-tecnica_pib-municipal_2014.pdf/documentviewer/++widet++form.widgets.file/@_@download/NOTA+T%C3%89CNICA_PIB+MUNICIPAL_2014.pdf>. Acesso em 11 mai 2017.

IFPB. Pró-Reitoria de Ensino. **Instrução Normativa no02/2016-PRE, de 29 novembro de 2016**. Dispõe sobre 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, 2016a. Disponível em:

<https://www.ifpb.edu.br/pre/assuntos/documentos-normativos/arquivos/instrucao-normativa-pre-no-02-2016-oferta-disciplina-libras.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2023.

IFPB. Pró-Reitoria de Ensino. **Instrução Normativa no02/2016-PRE, de 29 novembro de 2016.**

Dispõe sobre 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, 2016b. Disponível em:

<https://www.ifpb.edu.br/pre/assuntos/documentos-normativos/arquivos/instrucao-normativa-pre-no-02-2016-oferta-disciplina-libras.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2023.

IFPB. Conselho Superior. **Resolução nº 43, de 20 de fevereiro de 2017.** Convalida a Resolução-AR no 15, de 03/10/2016 que dispõe sobre Regulamento do Programa de Acompanhamento de Egresso-PAE do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba.

CONSUPER/IFPB, 20 fev. 2017. Disponível em:

<https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/2017/resolucoes-aprovadas-pelo-colegiado/resolucao-no-43>. Acesso em: 12 dez. 2023.

IFPB. Conselho Superior. **Resolução no 57, de 8 de abril de 2021.** Dispõe sobre a aprovação do Plano de Desenvolvimento Institucional 2020-2024 do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. CONSUPER/IFPB, jun. 2021a. Disponível em:

https://www.ifpb.edu.br/transparencia/documentosinstitucionais/documentos/pdi_ifpb20202024.pdf/view. Acesso em: 13 fev. 2024.

IFPB. **Resolução nº 05 de 07 de fevereiro de 2022.** Regulamenta a oferta e registro das atividades complementares no currículo dos cursos de graduação do IFPB. Disponível em

https://www.ifpb.edu.br/pre/educacao-superior/legislacao-e-normas/Arquivos/resolucao-ar-5-2022-atividades-complementares_consUPER_ifpb.pdf. Acesso em 26 de maio de 2022

IFPB. **Resolução 6/2024**, de 27 de fevereiro de 2024. Dispõe sobre a legitimação da CLAI – Coordenação Local de Acessibilidade e Inclusão. Campus Esperança.

IFPB. Conselho Superior. **Resolução no 34, de 5 de setembro de 2022.** Convalida a Resolução AR 84/2021 do Consuper que dispõe sobre as Diretrizes para a Curricularização da Extensão no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB. CONSUPER/IFPB, 5 set. 2022a. Disponível em:

<https://www.ifpb.edu.br/proexc/assuntos/legislacoes-e-normas/resolucao-34-2022-consuper-ifpb/resolucao-34-2022-curricularizacao-da-extendao-do-ifpb.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2023.

IFPB. **Resolução nº82 de 18 de outubro de 2021.** Dispõe sobre a alteração da Regulamentação da Política de Capacitação e Qualificação dos servidores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. Disponível em

<https://www.ifpb.edu.br/servidor/pndp/normativos/resolucao-no-82-2021.pdf>. Acesso em 06 de jun. de 2022.

IFPB. Conselho Superior. **Resolução AR no 38, de 12 de setembro de 2022.** Regulamenta os procedimentos para o Programa de Monitoria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (PROMIFPB), e dá outras providências. CONSUPER/IFPB, 12 set. 2022e.





Disponível em:

<https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/ano-2022/resolucoes-ad-referendum/resolucao-ar-no-38>. Acesso em: 22 dez. 2023.

IFPB. Conselho Superior. **Resolução no 22, de 30 de junho de 2022**. Convalida a Resolução AR 79/2021 - CONSUPER/DAAOC/REITORIA/IFPB que dispõe sobre o Regulamento do processo de reconhecimento de competências e saberes adquiridos, o processo de extraordinário aproveitamento nos estudos, o processo de aproveitamento de componente curricular, os procedimentos para equivalência de componentes curriculares dos cursos de graduação ofertados pelo IFPB e dá outras providências. CONSUPER/IFPB, 30 jun. 2022f. Disponível em:

<https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/ano-2022/resolucoes-aprovadas-pelo-colegiado/resolucao-no-22/view>. Acesso em: 31 out. 2023.

IFPB. **Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI - 2020-2024**. 2021. Disponível em <
<https://www.ifpb.edu.br/transparencia/pdi>. Acesso em: 14 out 2021.

IFPB. **Resolução-CS nº 43 de 10 de fevereiro de 2017**, Convalida a Resolução-AR nº 15, de 03/10/2016 que dispõe sobre Regulamento do Programa de Acompanhamento de Egresso-PAE do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia da Paraíba. Disponível em
<https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/2017/resolucoes-aprovadas-pelo-colegiado/resolucao-no-43>. Acesso em 26 de mai de 2022.

IFPB. **Resolução nº 44 CS de 20 de fevereiro de 2017**. Convalida a Resolução-AR nº 18, de 10/10/2016 que dispõe sobre a Colação de Grau dos cursos de graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. Disponível em
<https://www.ifpb.edu.br/pre/educacao-superior/legislacao-e-normas/Arquivos/resolucao-no-44-2017>
Acesso em 20 de mai de 2022.

IFPB. **Resolução nº 08 de 23 de maio de 2018**. Convalida a Resolução-AR nº 05, de 08/02/2018 que Institui o Sistema Integrado de Bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. Disponível em
<https://www.ifpb.edu.br/pre/assuntos/bibliotecas/arquivos/Resolucao082018SistemaBibliotecas.pdf>. Acesso em 06 de jun. de 2022.

IFPB. **Resolução nº 61 de 01 de outubro de 2019**. Dispõe sobre a reformulação das Normas de Estágio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. Disponível em
https://www.ifpb.edu.br/campinagrande/assuntos/estagio/documentos/resolucao_cs_61_2019_normas-de-estagio_ifpb.pdf Acesso em 26 de mai de 2022.

IFPB. **Resolução nº 63, de 16 de julho de 2021**. IFPB. Dispõe sobre a aprovação do Regulamento da Comissão Própria de Avaliação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. Conselho Superior (CONSUPER). Disponível em
<https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/ano-2021/resolucoesaprovadas-pelo-colegiado/resolucao-no-63>. Acesso em: 06 de jun. de 2022.

IFPB. **Resolução-cs nº 16, de 02 de agosto de 2018**. Dispõe sobre a convalidação da Resolução-AR nº 25, de 21/06/2018 que aprova a reformulação da Política de Assistência





Estudantil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. Disponível em <https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/2018/resolucoes-aprovadas-pelo-colegiado/resolucao-no-16> Acesso em 06 de jun. de 2022.

IFPB. **Resolução nº82 de 18 de outubro de 2021**. Dispõe sobre a alteração da Regulamentação da Política de Capacitação e Qualificação dos servidores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. Disponível em <https://www.ifpb.edu.br/servidor/pndp/normativos/resolucao-no-82-2021.pdf>. Acesso em 06 de jun. de 2022.

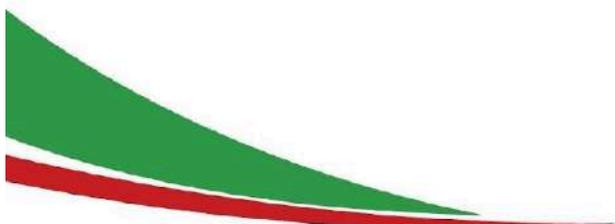
IFPB. **Resolução CS/IFPB nº 84 de 15 de outubro de 2021**. Dispõe sobre as Diretrizes para a Curricularização da Extensão no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB. Disponível em <https://www.ifpb.edu.br/proexc/assuntos/legislacoes-e-normas/resolucao-ar-no-85-2021>. Acesso em 26 de mai. de 2022.

IFPB. Conselho Superior. **Resolução no 18/2023**. Convalida a Resolução AR 5/2022 - CONSUPER/DAAOC/REITORIA/IFPB, que dispõe sobre regulamento referente à oferta e registro das atividades complementares no currículo dos cursos de graduação do IFPB. CONSUPER/IFPB, 2023b. Disponível em: https://estudante.ifpb.edu.br/media/cursos/10/documentos/Resol%C3%A7%C3%A3o_18-2023Regulamento-atividades-complementares-no-curricul_g63G1S4.pdf. Acesso em: 22 dez. 2023.

IFPB. Conselho Superior. **Resolução no 34, de 5 de setembro de 2022**. Convalida a Resolução AR 84/2021 do Consuper que dispõe sobre as Diretrizes para a Curricularização da Extensão no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB. CONSUPER/IFPB, 5 set. 2022a. Disponível em: <https://www.ifpb.edu.br/proexc/assuntos/legislacoes-e-normas/resolucao-34-2022-consuper-ifpb/resolucao-34-2022-curricularizacao-da-extensao-do-ifpb.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2023.

IFPB. Conselho Superior. **Resolução no 13/2023**. Convalida a Resolução AR 27/2022 do Consuper que dispõe sobre o Regulamento dos procedimentos para o Programa de Nivelamento e Aprimoramento da Aprendizagem (PRONAPA) no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, e dá outras providências. CONSUPER/IFPB, 26 jan. 2023c. Disponível em: <https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/ano-2023/resolucoes-aprovadas-pelo-colegiado/resolucao-no-13/view>. Acesso em: 31 out. 2023.

IFPB. **Resolução nº 17, de 10 de outubro de 2017**. Dispõe sobre a aprovação do Regulamento do Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. Disponível em <https://www.ifpb.edu.br/esperanca/ensino/neabi/documentos-do-neabi/resolucao-no-17-2016-ar-regulamento-do-nucleo-de-estudos-afro-brasileiros-e-indigenas-neabi.pdf> Acesso em 26 de maio de 2022.





IFPB. Conselho Superior. **Resolução AR no 17, de 20 de maio de 2022.** Altera a Resolução no 62-CS, de 20 de março de 2017, que dispõe sobre a aprovação do Regulamento do Núcleo de Estudos AfroBrasileiros e Indígenas (NEABI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, e dá outras providências. CONSUPER/IFPB, 20 maio 2022c. Disponível em: <https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/ano-2022/resolucoes-ad-referendum/resolucao-ar-no-17/view#:~:text=Alterar%20a%20Resolu%C3%A7%C3%A3o%20%C2%BA%2062,Para%C3%ADba%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%Aancias>. Acesso em: 22 dez. 2023.

IFPB. **Resolução nº 38 de 21 de outubro de 2020.** Dispõe sobre Regulamento de concessão de bolsas e apoio financeiro a projetos de pesquisa, extensão, desenvolvimento tecnológico e inovação. Disponível em <https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/ano-2020/aprovadaspelo-colegiado/resolucao-no-38>. Acesso em 30 mai. de 2022.

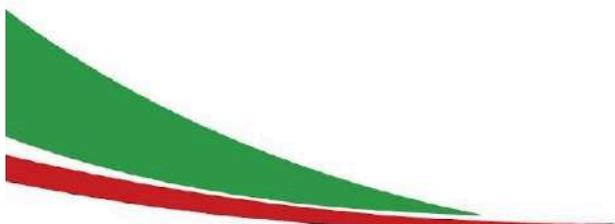
IFPB. Resolução Ad referendum N°16, 19 de maio de 2022. dispõe sobre o Regulamento de admissão de discentes de graduação por meio de Reingresso, Transferência Interna, Transferência Externa e Ingresso de Graduados, através de Processo Seletivo EspecialPSE, e dá outras providências. Disponível em: <https://www.ifpb.edu.br/pre/educacao-superior/processos-seletivos-1/arquivos/resolucao-ar-16-2022-alteracao-do-pse.pdf>. Acesso em: 04 set. 2024.

IFPB. **Site** - Sobre o SUAP. Diretoria-Geral de Tecnologia da Informação — publicado 13/07/2016 11h14, última modificação 27/09/2017 20h57. Disponível em https://www.ifpb.edu.br/ti/assuntos/catalogo-de-servicos/suap/copy_of_sobre-o-suap#:~:text=O%20SUAP%20%D0Sistema%20Unificado%20de,administrativos%20e%20acad%C3%AAmicos%20do%20IFPB. Acesso em 01 de jun. de 2022.

IFPB. **Resolução nº 240, de 17 de dezembro de 2015.** Dispõe sobre o Plano de Acessibilidade do Instituto Federal da Paraíba. Disponível < https://estudante.ifpb.edu.br/static/files/res_240_2015_plano_acessibilidade.pdf> . Acesso em 05 de mai. de 2017.

IFPB. Conselho Superior. **Resolução no 143, de 02 de outubro de 2015.** Dispõe sobre a Regulamentação do Núcleo Docente Estruturante dos Cursos Superiores Presenciais e a Distância do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. CONSUPER/IFPB, 02 out. 2015b. Disponível em: <https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/2015/resolucao-no-143/view>. Acesso em: 30 nov. 2023.

IFPB. **Resolução nº138, de 02 de outubro de 2015.**Dispõe sobre a aprovação da Política de Educação das Relações Étnico-raciais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. Disponível em <https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/2015/resolucao-no-138/view> Acesso em 26 de maio de 2022.





IFPB. **Resolução nº139, de 02 de outubro de 2015.** Dispõe sobre o Regulamento dos Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. Disponível em <https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/2015/resolucao-no-139/view> Acesso em 26 de mai de 2022.

IFPB. Conselho Superior. **Resolução no 141/2015, de 02 de outubro de 2015.** Dispõe sobre a Regulamentação do Colegiado dos Cursos Superiores presenciais e à distância do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. CONSUPER/IFPB, 02 out. 2015i. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=21991-%20portaria-n25-2015-setec-pdf&category_slug=setembro-2015-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 30 nov. 2023.

IFPB. Conselho Superior. **Resolução no 132, de 02 de outubro de 2015.** Dispõe sobre a aprovação da Política Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. CONSUPER/IFPB, 02 out. 2015f. Disponível em: <https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/2015/resolucao-no-132/view>. Acesso em: 22 dez. 2023.

IFPB. Conselho Superior. **Resolução-CS Nº 134, de 11 de agosto de 2017.** dispõe sobre o Regulamento do processo de matrícula de discentes nos cursos de graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. CONSUPER/IFPB, 11 agost. 2017. Disponível em: <https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/2017/resolucoes-aprovadas-pelo-colegiado/resolucao-no-144-1>. Acesso em: 04 set. 2024.

IFPB. **Resolução nº 146, de 02 de outubro de 2015.** Dispõe sobre a aprovação das Diretrizes Nacionais da Educação em Direitos Humanos nos cursos de educação superior e educação profissional técnica de nível médio. Disponível em <https://www.ifpb.edu.br/cajazeiras/noticias/2019/08/comissao-de-direitos-humanos-de-cajazeiras-pr-omove-evento-com-coordenadores-de-curso/resolucao-146-2015-csaprova-a-implantacao-das-diretrizes-nacionais-da-educacao-em-direitos-humanos.pdf>>. Acesso em 13 de nov. de 2021.

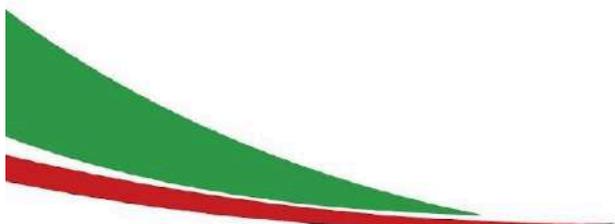
IFPB. **Resolução nº 02, de 15 de junho de 2012.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

IFPB. Conselho Superior. **Resolução AR no 19, de 24 de abril de 2018.** Dispõe sobre a Política de Internacionalização do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. CONSUPER/IFPB, 24 abr. 2018e. Disponível em: <https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/2018/ad-referendum/resolucao-no-19>. Acesso em: 31 jan. 2024.

KUBOTA, L. Desafios para a Indústria de Software. **Texto para Discussão nº 1150.** Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada (IPEA). Brasília, janeiro de 2006.

LUCKESI. Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar.** 19 ed. São Paulo. Editora. 2008.

MCTIC. Para secretário, Lei de Informática contribui para desenvolver tecnologia nacional, 15 dezembro de 2016. **Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicação.** Disponível em





<http://www.mcti.gov.br/noticia/-/asset_publisher/epbV0pr6eIS0/content/para-secretario-lei-de-informatica-contribui-para-desenvolver-tecnologia-nacional>. Acesso em 11 de mai de 2017.

MEC. **Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos**. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, 3ª Edição, Brasília-DF, 2016. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=41271-cnet-3-edicao-pdf&category_slug=maio-2016-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 14 de out. de 2021.

MEC. **Portaria. nº 10 de 28 de julho de 2006**. Aprova em extrato o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia. Disponível em http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_port10.pdf Acesso em 26 de maio de 2022

MEC. **Decreto nº 5.154/2004**. 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 26 de mai. de 2022

MEC. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB (Lei nº 9.394/96)**. Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação (CNE), Conselho Pleno (CP). Brasília, DF. Disponível em http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf. Acesso em 26 de mai. de 2022

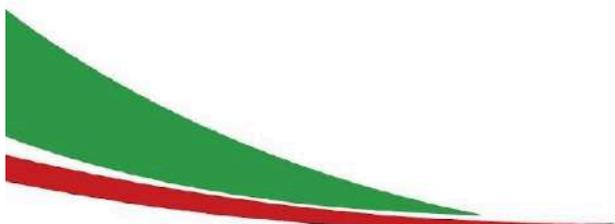
MEC. **Resolução CNE/CP nº 1, DE 5 de Janeiro de 2021**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Disponível em <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-5-de-janeiro-de-2021-297767578>. Acesso em 20 de mai. de 2022.

MEC. **Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações ÉtnicoRaciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação (CNE), Conselho Pleno (CP). Brasília, DF. Disponível em < <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>>. Acesso em: 15 de mai. de 2017.

MEC. **Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação (CNE), Conselho Pleno (CP). Brasília, DF. Disponível em < http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10988-rcp002-12-pdf&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 15 de mai. de 2017.

MEC. **Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012**. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação (CNE), Conselho Pleno (CP). Brasília, DF. Disponível em < http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10889-rcp001-12&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 15 de maio de 2017.

MEC. **Parecer CNE/CP nº 003/2004**. Assunto: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação(CNE), Conselho Pleno (CP). Brasília, DF,





10/03/2004. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/003.pdf>>. Acesso em: 15 de mai. de 2017.

PRESCOTT, R. Setor de TIC pode chegar a 10,7% do PIB em 2022. **Convergência Digital**, 13 de maio de 2015. Disponível em <<http://www.convergenciadigital.com.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?UserActiveTemplate=site&infoid=39587&sid=5>>. Acesso em: 20 de abr. de 2017.

SAUR, R. O futuro da indústria de software: A perspectiva do Brasil. **Coletânea de Artigos**. Série Política Industrial, 4. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, Instituto Euvaldo Lodi (IEL), Brasília, 2004.

SEBRAE. **Programa incentiva indústria de software e serviços em TI**. Disponível em <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/programa-incentiva-industria-de-software-e-servicos-em-ti,e5b926ad18353410VgnVCM1000003b74010aRCRD>>. Acesso em 10/05/2017.

VASCONCELOS, Maria L. M. Carvalho. **(In)Disciplina, escola e contemporaneidade**. São Paulo: Intertexto, 2006.



APÊNDICE A – Ementário

MATEMÁTICA APLICADA À COMPUTAÇÃO							
Tipo de Disciplina		Obrigatória		Carga Horária		67h	
Pré-Requisitos		NENHUM.		Período		I	
Docente		Suemilton Nunes Gervazio					
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	67h	Prática	0h	EaD	0h	Extensão	0h
Ementa							
Álgebra matricial. Teoria dos conjuntos. Relações e funções. Técnicas de demonstração (construção, contradição e indução) e de recursão (Definição formal e Aplicação em computação).							

Bibliografia Básica

GERSTING, J. L. **Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação**. 5.edição. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2004

LAY, David C. **Álgebra Linear e suas Aplicações**; 2ª Edição. Editora LTC, p. 524, 2018.

MUNIZ NETO, Antonio Caminha. **Tópicos de matemática elementar**: volume 5. Rio de janeiro: SBM, 2013.

Bibliografia Complementar

DEMANA, Franklin D. et al. **Pré Cálculo**. São Paulo: Addison Wesley, 2009.

MEDEIROS, Valéria Zuna. et al. **Pré Cálculo**. São Paulo: Thompson, 2006.

MUNIZ NETO, Antonio Caminha. **Tópicos de matemática elementar**: volume 4. Rio de janeiro: SBM, 2013.

STEWART, J. **Cálculo Vol. 1**. 5a Edição, Thomson Learning, 2005.

THOMAS, G. B. **Cálculo Vol. 1**. Pearson Education do Brasil, 2002.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

RIBEIRO, Bruno Nunes Myrrha. **SCD II: uma Ferramenta Computacional Educacional para a Visualização, Modelagem e Inversão de Funções Matemáticas**. UNIVERSIDADE DE VASSOURAS. Revista Eletrônica TECCEN, v. 4, N. 2, 2011. ISSN: 1984-0993. Disponível em: <https://www.periodicos.capes.gov.br/index.php/acervo/buscaador.html?task=detalhes&source=&id=W4235186961>. Acesso em: 03 out. 2024.

Observações

Nenhuma.

INGLÊS INSTRUMENTAL I

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	33h				
Pré-Requisitos	NENHUM.	Período	I				
Docente	Victoria Maria Santiago de Oliveira						
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	33h	Prática	0h	EaD	0h	Extensão	0h

Ementa

Desenvolvimento da habilidade de leitura em língua inglesa. Estratégias de leitura para identificação e reconhecimento de aspectos linguísticos envolvendo a construção do sentido do texto e a aquisição de vocabulário. Leitura de textos relacionados à área da computação e temas transversais (Educação Ambiental). Vocabulário geral e específico, relacionado à área de atuação profissional e acadêmica dos alunos.

Bibliografia Básica

CRUZ, Décio Torres. **Inglês Instrumental para Informática**. São Paulo: Disal, 2019.

SOUZA, Adriana Grade Fiori et al. **Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental** – São Paulo: Disal. 2ª ed. 2010.

DREY, R. F.; SELISTRE, I. C. T.; AIUB, T. **Inglês: Práticas de Leitura e Escrita**. Porto Alegre: Penso. 2015.

Bibliografia Complementar

SCHUMACHER, C. A. **Gramática de inglês para brasileiros**. Rio de Janeiro: Alta Books. 2ª edição. 2018.

CRUZ, Décio Torres; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. **Inglês.com.textos para Informática**. São Paulo: Disal. 2ª ed. 2003.

AMORIM, J.O. de. **Gramática escolar da língua inglesa** : com exercícios e respostas. São Paulo: Longman. 2004.

KLEIMAN, A. **Texto e leitor** : aspectos cognitivos da leitura. 16. ed. Campinas : Pontes, 2016.

SCHUMACHER, C. **O Inglês na Tecnologia da Informação**. São Paulo: Disal. 2009.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

The Journal of Environmental Education. Available at: <https://www.tandfonline.com/toc/vjee20/current#>

Observações

Nenhuma.

PRÁTICAS DE LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS I

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	33h				
Pré-Requisitos	NENHUM.	Período	I				
Docente	Anne KArine de Queiroz Alves						
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	33h	Prática	0h	EaD	0h	Extensão	0h

Ementa

Leitura e análise de textos de diversos gêneros, de modo a estabelecer conexões entre as temáticas específicas do curso, as questões étnico-raciais, e os direitos humanos. Produção de textos acadêmicos. Estratégias de leitura. Tipologia e gêneros textuais. Fatores de textualidade: coesão e coerência textuais. Níveis de linguagem; variação linguística; preconceito linguístico. Reflexão sobre os usos da língua em suas modalidades oral e escrita, de acordo com a situação comunicativa, bem como em função das necessidades no processo de produção textual realizada pelos discentes.

Bibliografia Básica

BAGNO, Marcos. **Preconceito linguístico: o que é, como se faz**. 56 ed. São Paulo: Editora Parábola, 2015.

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

KOCH, I. V. **Ler e escrever: estratégias de produção textual**. São Paulo: Editora Contexto, 2009.

Bibliografia Complementar

BAGNO, Marcos. **Nada é por acaso**. São Paulo: contexto, 2009.

BRASIL. **Lei n. 10.639/03, de 9 de janeiro de 2003**. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, 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 dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/03/leis/2003/10.639.htm>.

EVARISTO, Conceição. **Olhos d'água**. Rio de Janeiro: Pallas: Fundação Biblioteca Nacional, 2016.

KLEIMAN, Angela. **Texto e leitor**. Campinas: Pontes, 2016..

ORLANDI, E. P e LAGAZZI-RODRIGUES, S. (Orgs). **Discurso e textualidade**. Campinas, SP: Pontes.

RIBEIRO, Djamila. **Pequeno manual antirracista**. São Paulo: Companhia das letras, 2019

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

ARTEFACTUM: Revista de Estudos em Linguagem e Tecnologia. Rio de Janeiro. Vol. 23. n° 01. 2024. Editora FAETERJ- Brasil. Disponível em: artefactum.rafrom.com.br/index.php/artefactum/about/editorialTeam.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. 1948. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/declaração-universal-dos-direitos-humano>>.

Observações

Nenhuma.

ALGORITMOS E LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	134h				
Pré-Requisitos	NENHUM.	Período	I				
Docente	André Atanásio Maranhão Almeida						
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	67h	Prática	67h	EaD	0h	Extensão	0h

Ementa

Análise e resolução de problemas utilizando algoritmos. Diferenciação entre linguagem de programação e linguagem algorítmica. Operações com entrada e saída de dados. Tipos de dados, variáveis e constantes. Comando de atribuição, estruturas de decisão e repetição, operações com vetores e matrizes, subprogramas (funções), passagem de parâmetros. Conceito de recursividade em algoritmos e programas. Implementação de algoritmos através de uma linguagem de programação.

Bibliografia Básica

CORMEN, T.; ET AL. **Algoritmos - Teoria e Prática**, 3ª Edição. Ed. LTC, 2012.
ALMEIDA, F. **Cangaceiro JavaScript**. 1ª Edição. Casa do Código, 2017.
FREEMAN, E.; ROBSON, E. **Use a Cabeça! Programação JavaScript**. 1ª Edição. Alta Books, 2016.

Bibliografia Complementar

ALMEIDA, F. **O retorno do cangaceiro JavaScript**. 1ª Edição. Casa do Código, 2018.
DEITEL, P.; DEITEL, H. **Java: Como Programar**, 10ª Edição. Ed. Pearson, 2016.
SEBESTA, R. W. **Conceitos de linguagens de programação**. 11ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2018.
MENEZES, N. **Introdução à Programação com Python: Algoritmos e Lógica de Programação Para Iniciantes**. 3ª Edição. Novatec, 2019.
BHARGAVA, A. **Entendendo Algoritmos: Um Guia Ilustrado Para Programadores e Outros Curiosos**. 1ª Edição. Novatec, 2017.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

LIMA, M. Concepções docentes acerca do ensino de programação de computadores no ensino superior. **Teoria E Prática da Educação**, 21(3), 111-122. 2018. <https://doi.org/10.4025/tpe.v21i3.45599>

Observações

INTRODUÇÃO À COMPUTAÇÃO

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	67h				
Pré-Requisitos	NENHUM.	Período	I				
Docente	Arlindo Garcia de Sá Barreto Neto						
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	50h	Prática	17h	EaD	0h	Extensão	0h

Ementa

Histórico e evolução dos computadores. Componentes de um sistema computacional. Representação e processamento da informação. Introdução à eletrônica digital. Introdução à arquitetura de Computadores.

Bibliografia Básica

CARVALHO, A. C. P. L. F. e LORENA, A. C. **Introdução à Computação – Hardware, Software e Dados**. Ed. LTC, 2017.

TANENBAUM. A. S. **Organização Estruturada de Computadores**, 6ª Ed. Pearson, 2013.

MANZANO, A. L. N. G. e MANZANO, M. I. N. G. **Estudo Dirigido de Informática Básica**, 7ª Edição. Editora Érica, 2009.

Bibliografia Complementar

IDOETA, I. V. e CAPUANO, F. G. **Elementos de Eletrônica Digital**. 43a Ed. Editora Érica, 2018.

TOCCI, R.; WIDMER, N.; MOSS, G. **Sistemas Digitais: Princípios e Aplicações**. 12a Ed. São Paulo: Pearson Universidades, 2019.

SILBERSCHALTZ, A.; GALVIN P. B. e GAGNE G., **Fundamentos de Sistemas Operacionais**, 9ª Edição, Ed. LTC, 2015.

STALLINGS, William. **Arquitetura e Organização de Computadores**. 5. ed., Prentice Hall, 2003.

PATTERSON, D. A.; HENNESSY, J. L. **Organização e Projeto de Computadores: a interface hardware/software**. 5a Ed. LTC, 2017.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

MOUTINHO, A. M.; CORRÊA DE ANDRADES, J. C.; PEREIRA, J. F.; FONTES DE CARVALHO RIBEIRO RODRIGUES, J. A.; CAMILLO, L. M. Kmap Solver: um aplicativo móvel gratuito para o ensino de simplificações pelo mapa de Karnaugh. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, v. 14, n. 1, 2021.

Observações

LÓGICA E TEORIA DOS GRAFOS

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	33h
---------------------------	-------------	----------------------	-----

Pré-Requisitos	Algoritmos e Lógica de Programação	Período	II
-----------------------	------------------------------------	----------------	----

Docente	Artur Luiz Torres de Oliveira
----------------	-------------------------------

Distribuição da Carga Horária

Teórica	33h	Prática	0h	EaD	0h	Extensão	0h
----------------	-----	----------------	----	------------	----	-----------------	----

Ementa

Introdução a Lógica. Lógica Proposicional. Lógica de Predicados. Conceitos básicos de grafos. Representações de grafos. Busca em largura e profundidade. Conectividade. Árvores. Algoritmos para caminhos mais curtos. Fluxo máximo.

Bibliografia Básica

GERSTING, J. L. **Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação**. 7ª Edição. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2017.

BOAVENTURA NETTO, P. **Grafos - Teoria, Modelos, Algoritmos**. 5ª. Blücher, 2012.

NICOLETTI, M. C., HRUSCHKA JR, E. R. **Fundamentos da Teoria dos Grafos para Computação**. 3ª Edição. LTC, 2018.

Bibliografia Complementar

NETO, A.C.M. **Tópicos de Matemática Elementar**. Vol 4. 2º Edição. SBM 2013.

MORTARI, C. **Introdução à lógica**. 2ª Edição. UNESP, 2017.

ZEGARELLI, M. **Lógica Para Leigos**. 1ª Edição. Alta Books, 2013.

AYALA-RINCÓN, M.; DE MOURA, F. L. C. **Fundamentos da Programação Lógica e Funcional: o Princípio de Resolução e a Teoria de Reescrita**. 1ª Edição. UNB, 2014.

CORMEN, T.; ET AL. **Algoritmos - Teoria e Prática**, 3ª Edição. Ed. LTC, 2012.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

A Comparative Study of Cat Swarm Algorithm for Graph Coloring Problem: Convergence Analysis and Performance Evaluation. Disponível em:

<https://ijircst.irpublications.org/index.php/ijircst/article/view/95/64> Acessado em 02 Out. 2024.

Observações

INGLÊS INSTRUMENTAL II

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	33h				
Pré-Requisitos	Inglês Instrumental I	Período	II				
Docente	Victoria Maria Santiago de Oliveira						
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	33h	Prática	0h	EaD	0h	Extensão	0h

Ementa

Continuação e aprofundamento dos conteúdos abordados em Inglês Instrumental I. Estratégias de leitura complementares para identificação e reconhecimento de aspectos linguísticos envolvendo a construção do sentido do texto e a aquisição de vocabulário. Aperfeiçoamento do vocabulário geral e específico, relacionado à área de atuação profissional e acadêmica dos alunos. Leitura e discussão de textos em língua inglesa relacionados à área de computação e temas transversais (Educação Ambiental).

Bibliografia Básica

- CRUZ, Décio Torres. **Inglês Instrumental para Informática**. São Paulo: Disal, 2019.
- SOUZA, Adriana Grade Fiori et al. **Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental** – São Paulo: Disal. 2ª ed. 2010.
- DREY, R. F.; SELISTRE, I. C. T.; AIUB, T. **Inglês: Práticas de Leitura e Escrita**. Porto Alegre: Penso. 2015.

Bibliografia Complementar

- SCHUMACHER, C. A. **Gramática de inglês para brasileiros**. Rio de Janeiro: Alta Books. 2ª edição. 2018.
- CRUZ, Décio Torres; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. **Inglês.com.textos para Informática**. São Paulo: Disal. 2ª ed. 2003..
- AMORIM, J.O. de. **Gramática escolar da língua inglesa** : com exercícios e respostas. São Paulo: Longman. 2004.
- KLEIMAN, A. **Texto e leitor** : aspectos cognitivos da leitura. 16. ed. Campinas : Pontes, 2016.
- SCHUMACHER, C. **O Inglês na Tecnologia da Informação**. São Paulo: Disal. 2009.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

The Journal of Environmental Education. Available at: <https://www.tandfonline.com/toc/vjee20/current#>

Observações

PRÁTICAS DE LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS II

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	33h				
Pré-Requisitos	Práticas de Leitura e Produção de Textos I	Período	II				
Docente	Lucia de Fatima Araujo Souto Badu						
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	33h	Prática	0h	EaD	0h	Extensão	0h

Ementa

Continuação e aprofundamento dos conteúdos trabalhados em Leitura e Produção de Textos I. Leitura e análise de textos de diversos gêneros, de modo a estabelecer conexões entre as temáticas específicas do curso e a educação ambiental. Tema e intenção comunicativa. Produção de textos acadêmicos. Correspondência oficial. Atualizações gramaticais pautadas nas necessidades do processo de produção textual realizada pelos discentes.

Bibliografia Básica

GARCIA, Othon Moacyr. **Comunicação em prosa moderna**. Rio. 23. ed. Rio de Janeiro: Ed. da FGV, 2003.

KÖCHE, Vanilda Salton; BOFF, Odete Maria Benetti; PAVANI, Cinara Ferreira. **Prática Textual: Atividades de Leitura e Escrita**. 11 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

KOCH, Ingedore Villaça. **Ler e escrever: estratégia de produção textual**. 2.ed. São Paulo: Contexto, 2021.

Bibliografia Complementar

BAGNO, Marcos. **Nada na língua é por acaso: por uma pedagogia da variação linguística**. São Paulo: Parábola Editorial, 2007.

BECHARA, Evanildo. **Gramática Escolar da Língua Portuguesa**. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2020

KLEIMAN, Angela. **Texto e Leitor: aspectos cognitivos da leitura**. 16. ed. Campinas: Pontes, 2016

OLIVEIRA, Jorge Leite de. **Técnicas de Redação e de Pesquisa Científica**. |Petrópolis, RJ: Vozes, 2024.

RIBEIRO, Djamila. **Pequeno Manual Antirracista**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. 1948. Disponível em <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>

Observações

PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	33h
Pré-Requisitos	NENHUM.	Período	II
Docente	Suemilton Nunes Gervazio		

Distribuição da Carga Horária

Teórica	33h	Prática	0h	EaD	0h	Extensão	0h
----------------	-----	----------------	----	------------	----	-----------------	----

Ementa

Análise exploratória de dados. Espaço amostral. Probabilidade e seus teoremas. Probabilidade condicional e independência. Teorema de Bayes. Distribuições de variáveis aleatórias discretas e contínuas unidimensionais. Valor esperado, variância e desvio padrão. Modelos probabilísticos discretos: uniforme, Bernoulli, binomial e Poisson. Modelos probabilísticos contínuos: uniforme e normal. Estimação. Testes de hipóteses.

Bibliografia Básica

BARBETTA, P. A.; REIS, M. M.; BORNIA, A. C. **Estatística para cursos de engenharia e informática**. Editora Atlas, 2004

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Estatística Básica**. Saraiva, 5ª edição, 2002

MEYER, P. L. **Probabilidade: Aplicações à Estatística**. LTC, 2ª edição, 2000

Bibliografia Complementar

ANDERSON, D. R.; SWEENEY, D. J. ; WILLIAMS, T. A. **Estatística Aplicada à Administração e Economia**. 3. ed. São Paulo: CENGAGE LEARNING, 2013.

FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. **Curso de Estatística**. Atlas, 1993

HAZZAN, S. **Fundamentos de Matemática Elementar, 5: combinatória, probabilidade**. 8ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

MORENTTIN, L.G. **Estatística Básica: probabilidade e inferência**. Vol. Único. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MORGADO, A.C. CARVALHO, J.B.P. CARVALHO, P.C.P. FERNANDEZ, P. **Análise Combinatória e Probabilidade**. 9ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

SILVA, Raí Oliveira Bueno da; CAPELA, Jorge M. V.; CAPELA, Marisa V. **Estudo de Distribuições de Probabilidade: Simulação e Aplicação**. Proceeding Series of the Brazilian Society of Applied and Computational Mathematics. Vol. 2, N. 1, 2014. DOI: <https://doi.org/10.5540/03.2014.002.01.0058>. Disponível em <https://www.periodicos.capes.gov.br/index.php/acervo/buscaador.html?task=detalhes&source=&id=W2049905422>. Acesso em: 03 out. 2024

Observações

PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	134h				
Pré-Requisitos	Algoritmos e Lógica de Programação	Período	II				
Docente	Antônio Dias dos Santos Junior						
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	67h	Prática	67h	EaD	0h	Extensão	0h

Ementa

O paradigma de programação orientada a objetos. Classes. Objetos. Atributos. Métodos. Troca de mensagens entre objetos. Composição de objetos. Coleções de objetos. Herança. Sobreposição. Encapsulamento. Visibilidade. Interface. Polimorfismo. Sobrecarga. Tratamento de exceções. Desenvolvimento de programas orientados a objetos através de uma linguagem de programação.

Bibliografia Básica

ZIVIANI, N. **Projeto de Algoritmos com Implementações em Java e C++**. 1ª Edição. Cengage Learning, 2006.
COSTA, M. S. **Typescript – Gerando O Javascript Do Futuro**. Ciência Moderna. 1ª Edição, 2021. ISBN: 978-8539910007.
ALMEIDA, F. **Cangaceiro JavaScript**. Casa do Código. 1ª Edição, 2017. ISBN: 978-8594188007.

Bibliografia Complementar

ADRIANO, T. S. **Guia prático de TypeScript**. Casa do Código. 1ª Edição, 2021. ISBN: 978-6586110777.
ALMEIDA, F. **O retorno do cangaceiro JavaScript**. Casa do Código. 1ª Edição, 2018. ISBN: 978-8594188816.
PINHO, D. M. **ECMAScript 6. Casa do Código**. 1ª Edição, 2018. ISBN: 978-8555192586.
DEITEL, P.; DEITEL, H. **Java: Como Programar**, 10ª Edição. Ed. Pearson, 2016.
HORSTMANN, C.; CORNELL, G. **Core Java - Volume 1**. 8ª Edição. Editora Pearson, 2010.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

HENRIQUE, M. S.; REBOUÇAS, A. D. D. S. **Objetos de Aprendizagem Para Auxiliar o Ensino de Conceitos Do Paradigma de Programação Orientada a Objetos**. *RENOTE* 13.2 (2016): *RENOTE*, 2016-01, Vol.13 (2).

Observações

INTRODUÇÃO A REDES DE COMPUTADORES

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	67h
Pré-Requisitos	Introdução à Computação	Período	II
Docente	Renata França de Pontes		

Distribuição da Carga Horária

Teórica	67h	Prática	0h	EaD	0h	Extensão	0h
----------------	-----	----------------	----	------------	----	-----------------	----

Ementa

Contexto histórico e motivação para o surgimento das redes. Classificação das redes quanto às topologias, área de cobertura. Modelos de Referência de redes: OSI e TCP/IP. Sistema de camadas. Redes ponto-a-ponto e com elemento concentrador. Componentes de hardware de uma rede. Camadas do modelo TCP/IP, seus princípios, serviços e protocolos.

Bibliografia Básica

- KUROSE, J. F. **Redes de computadores e a Internet - Uma abordagem top-down**. 6a ed. Pearson, 2014.
- TANENBAUM, A. S. **Redes de Computadores**. 6a ed. Rio de Janeiro: Campus, 2021.
- COMER, D. E. **Redes de computadores e Internet**. 6a ed. Bookman, 2015.

Bibliografia Complementar

- STALLINGS, W. **Criptografia e segurança de redes**. 6a ed. São Paulo-SP: Pearson Prentice Hall, 2014.
- MORENO, D. **Introdução ao Pentest**. 2a Ed. São Paulo: Novatec, 2019.
- MCNAB, C. **Avaliação de Segurança de Redes: Conheça a sua Rede**. 1a Ed. São Paulo: Novatec, 2017.
- MORIMOTO, C. E. **Redes: guia prático**. 2a ed. Porto Alegre-RS: Editora Sulina, 2011.
- CARVALHO, L. G. de. **Segurança de Redes**. 1a ed. Rio de Janeiro-RJ: Ciência Moderna, 2005.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

- PETTER, Rodrigo; HEPP REHFELDT, Márcia Jussara. **O uso do Software Packet Tracer na Potenciação do Ensino de Redes de Computadores**. *Revista Prática Docente*, [s. 1], v. 7, n. 3, p. e22069, 2022. DOI: 10.23926/RPD.2022.v7.n3.e22069.id1571.
- BRESSAN, R. T. (2009). Dilemas da rede: Web 2.0, conceitos, tecnologias e modificações. *Anagrama*, 1(2), 1-13. <https://doi.org/10.11606/issn.1982-1689.anagrama.2007.35306>

Observações

ESTRUTURA DE DADOS E ALGORITMOS

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	100h
Pré-Requisitos	Programação Orientada a Objetos.	Período	III
Docente	Renata França de Pontes		

Distribuição da Carga Horária

Teórica	67h	Prática	33h	EaD	0h	Extensão	0h
----------------	-----	----------------	-----	------------	----	-----------------	----

Ementa

Introdução à Análise de Algoritmos. Complexidade. Notação assintótica. Algoritmos de Classificação e Busca. Estrutura de dados lineares: a lista e suas variantes (pilha e fila). Estrutura de dados não lineares: tabelas hash, árvores, árvores binárias, árvores balanceadas, árvores B.

Bibliografia Básica

GRONER, L. **Estruturas de Dados e Algoritmos com JavaScript: Escreva um Código JavaScript Complexo e Eficaz Usando a Mais Recente ECMAScript**, 1ª Edição. Ed. Novatec, 2019.

CORMEN, T.; ET AL. **Algoritmos - Teoria e Prática**, 3ª Edição. Ed. LTC, 2012.

GOODRICH, M.; TAMASSIA, R. **Estruturas de Dados & algoritmos em JAVA**, 5ª Edição. Ed. Bookman, 2013.

Bibliografia Complementar

IEPSEN, E. F. **Lógica de Programação e Algoritmos com JavaScript: Uma introdução à programação de computadores com exemplos e exercícios para iniciantes**, 1ª Edição. Ed. Novatec, 2018.

FREEMAN, E.; ROBSON, E. **Use a Cabeça! Programação JavaScript**, 1ª Edição. Ed. Alta Books, 2016.

SILVA, O. Q. **Estrutura de Dados e Algoritmos Usando C - Fundamentos e Aplicações**, 1ª Edição. Ed. Ciência Moderna, 2007.

DEITEL, P.; DEITEL, H. **Java: Como Programar**, 10ª Edição. Ed. Pearson, 2016.

BARRY, P. **Use a Cabeça! Python**, 1ª Edição. Ed. Alta Books, 2012.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

FOLADOR, J. P.; PENA NETO, L. N. e JORGE, D. C. 2014. **Aplicativo para análise comparativa do comportamento de algoritmos de ordenação**. *Revista Brasileira de Computação Aplicada*. 6, 2 (out. 2014), 76-86. DOI :<https://doi.org/10.5335/rbca.2014.3792>.

JOHANSSON, K. M.; FLOR, D. E. 2017. **KLOSS: Ferramenta Gráfica para o Ensino de Algoritmos de Ordenação**. Edição Especial - Semana de Tecnologia da Informação 2017 - IFPR Campus Paranavaí. v. 3 n. 4 (2018) (out. 2024). DOI. <https://doi.org/10.21575/25254782rmetg2018vol3n4564>

Observações

BANCO DE DADOS I

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	67h				
Pré-Requisitos	NENHUM.	Período	III				
Docente	Hugo Feitosa de Figueiredo						
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	30h	Prática	37h	EaD	0h	Extensão	0h

Ementa

Modelo de dados. Modelagem de banco de dados. Sistemas de Gerenciamento de banco de dados (SGBD). Conceitos e terminologias de bancos de dados. Modelos e esquemas de dados. Modelo conceitual entidade-relacionamento. Modelo relacional. Álgebra 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.

Bibliografia Básica

ELMASRI, R. E. e NAVATHE, S. **Sistemas de Banco de Dados**. 6ª edição. Pearson, 2010.
KORTH, H.; SILBERSCHATZ, A. e SUDARSHAN, S. **Sistemas de Bancos de Dados**. 5ª edição. Campus, 2006.
HEUSER, C. **Projeto de Banco de Dados**. 5ª edição. Série UFRGS, Nº 4. Sagra-Luzzatto, 2004

Bibliografia Complementar

DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Bancos de Dados**, 8ª edição. Campus, 2004.
NIELD, Thomas. **Introdução à linguagem SQL: abordagem prática para iniciantes**. São Paulo: Novatec, 2016.
ALVES, William Pereira. **Construindo uma aplicação web completa com PHP e MySQL**. São Paulo: Novatec, 2017.
BEIGHLEY, Lynn; MORRISON, Michael. **Use a cabeça!: PHP & MySQL**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.
AMARAL, Fernando. **Introdução à ciência de dados**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

CODD, E. F. **A Relational Model of Data for Large Shared Data Banks**. Communications of the ACM, v. 13, n. 6, p. 377-387, 1970.
CHEN, P. P. **The Entity-Relationship Model: Toward a Unified View of Data**. ACM Transactions on Database Systems (TODS), v. 1, n. 1, p. 9-36, 1976.
STONEBRAKER, Michael. **SQL databases v. NoSQL databases**. Communications of the ACM, New York, v. 53, n. 4, p. 10-11, Apr. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1145/1721654.1721659>.

Observações

PADRÕES DE PROJETOS

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	67h
---------------------------	-------------	----------------------	-----

Pré-Requisitos	Programação Orientada a Objetos	Período	III
-----------------------	---------------------------------	----------------	-----

Docente	Alvaro Magnum Barbosa Neto
----------------	----------------------------

Distribuição da Carga Horária

Teórica	33h	Prática	34h	EaD	0h	Extensão	0h
----------------	-----	----------------	-----	------------	----	-----------------	----

Ementa

Apresentação de princípios de projeto OO. Caracterização dos padrões de projeto. Tipos de padrões de projeto. Elementos essenciais de um padrão de projeto. Padrões para atribuição de responsabilidade. Introdução a padrões arquiteturais. Reusabilidade. Padrões do catálogo GOF. Aplicação de padrões de projeto no desenvolvimento de sistemas de informação orientado a objetos.

Bibliografia Básica

GAMMA, E., et al. **Padrões de Projeto: Soluções Reutilizáveis de Software Orientado a Objetos**. Bookman, 2000.

FREEMAN, Elisabeth. **Padrões de projetos. Com colaboração de Kathy Sierra e Bert Bates**. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. 478 p. il. (Use a Cabeça!). ISBN 9788576081746.

MARTIN, Rober C. **Código Limpo: habilidades práticas do Agile Software**. Tradução de Leandro Chu. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.

Bibliografia Complementar

STEFANOV, Stoyan. **Padrões JavaScript**. São Paulo: Novatec, 2010. 238 p. il. ISBN 9788575222669.

BEAIRD, Jason; GEORGE, James. **Princípios do web design maravilhoso**. Tradução de Samantha Batista. 3. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016. 190 p. il. ISBN 9788576089827.

MUELLER, John Paul. **Segurança para desenvolvedores web: usando JavaScript, HTML e CSS**. São Paulo: Novatec, 2016. 415 p. il. Tradução de Security for Web Developers. ISBN 9788575224847.

LARMAN, Craig. **Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo**. Tradução de Rosana T. Vaccare Braga et al. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. 695 p. II.

SAMPAIO, Cleuton. **Qualidade de Software na prática: como reduzir o custo de manutenção de software com a análise de código**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2014. 204 p. il.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

ASAAD, Jameleh; AVKSENTIEVA, Elena. **A review of approaches to detecting software design patterns**. In: 2024 35th Conference of Open Innovations Association (FRUCT). IEEE, 2024. p. 142-148.

NAJDEK, Mateusz et al. **Three new design patterns for scalable agent-based computing and simulation**. *Informatica*, v. 35, n. 2, p. 379- 400, 2024.

DURASAMY, Nivisha Govindaraj Ram Nivas. **Cloud Architecture Design Patterns: Best Practices for Scalable and Secure Systems**. 2025.

Observações

DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÕES WEB I

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	67h
Pré-Requisitos	NENHUM.	Período	III
Docente	Jaíndson Valentim Santana		

Distribuição da Carga Horária

Teórica	33h	Prática	34h	EaD	0h	Extensão	0h
----------------	-----	----------------	-----	------------	----	-----------------	----

Ementa

Linguagens de marcação. Estruturação de sites com o uso de linguagens de marcação. Formatação de sites com o uso de linguagens de estilos. Padrões Web. Criação e validação de linguagens de marcação. Linguagens de script para a Web. Processamento do lado cliente. Vetores e objetos. Modularização com o uso de funções. Manipulação de elementos. Expressões regulares. Bibliotecas e frameworks.

Bibliografia Básica

FREEMAN, E.; FREEMAN, E. **Use a cabeça! HTML com CSS e XHTML**. Alta Books, 2008;
SILVA, M.S. **Fundamentos de HTML5 e CSS3**. Novatec, 2015;
MORRISON, M. **Use a Cabeça! JavaScript**. Alta Books, 2008.

Bibliografia Complementar

SILVA, M. S. **REACT Aprenda Praticando**. Novatec, 2021;
SILVA, Maurício Samy. **Fundamentos de Sass e Compass**. São Paulo: Novatec Editora, 2016.
DUCKETT, Jon. **HTML e CSS: projete e construa websites**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.
MUELLER, John Paul. **Segurança para desenvolvedores web: usando JavaScript, HTML e CSS**. São Paulo: Novatec, 2016.
ALMEIDA, Flavio. **Cangaceiro JavaScript: uma aventura no sertão da programação**. São Paulo: Casa do Código, 2019.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

MISHRA, Debasis; ROUT, Kshirod Kumar; SALKUTI, Surender Reddy. **Modern tools and current trends in web-development**. 2021; Institute of Advanced Engineering and Science (IAES); v. 24. DOI: 10.11591/ijeecs.v24.i2.pp978-985. Disponível em: <https://ijeecs.iaescore.com/index.php/IJEECS/article/view/23833>
Acesso em: 9 out. 2024.

METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	33h
Pré-Requisitos	NENHUM.	Período	III

Docente Anne Karine de Queiroz Alves

Distribuição da Carga Horária

Teórica	33h	Prática	0h	EaD	0h	Extensão	0h
----------------	-----	----------------	----	------------	----	-----------------	----

Ementa

Elaboração de trabalhos acadêmicos: resumo, resenha crítica e seminário. Fontes de pesquisa. Plágio acadêmico e científico. Trabalhos científicos. A organização dos textos científicos e acadêmicos (Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT). Meios de divulgação da pesquisa científica.

Bibliografia Básica

KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. 30. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

RUDIO, F. V. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. 43. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

Bibliografia Complementar

BASTOS, C. L. **Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica**. 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

FRANCO, J. **Como elaborar trabalhos acadêmicos: nos padrões da ABNT aplicando recursos de informática**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2011.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 8 ed. São Paulo: Atlas, 2017.

OLIVEIRA, Jorge Leite de. **Técnicas de Redação e Pesquisa Científica**. Petrópolis: Vozes, 2024.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23 ed. rev. São Paulo: Cortez, 2007.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

SOUZA, Jean Carlos Albuquerque; OLIVEIRA, Marcus Rogério. METODOLOGIAS ÁGEIS: um comparativo entre extreme programming (XP) e scrum. **Ciência & Tecnologia**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 133–141, 2021. DOI: 10.52138/citec.v13i1.205. Disponível em: <https://publicacoes.fatecjaboticabal.edu.br/citec/article/view/205>. Acesso em: 2 out. 2024.

Observações

ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	67h				
Pré-Requisitos	Programação Orientada a Objetos	Período	IV				
Docente	Artur Luiz Torres de Oliveira						
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	40h	Prática	27h	EaD	0h	Extensão	0h

Ementa

Introdução à Abordagem Sistemática e aos Sistemas de Informação. Conceitos e Paradigmas de Análise e Projeto de Sistemas. Engenharia de Requisitos. Projeto Estrutural e Comportamental de Sistemas. Arquiteturas de implementação e implantação de sistemas. Unified Modeling Language (UML).

Bibliografia Básica

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**, 9ª Edição. Editora Pearson, 2011. ISBN 9788579361081.

GUEDES, Gilleanes T. A. **UML 2: Uma Abordagem Prática**, 2ª Edição. Novatec Editora, 2011. ISBN 9788575222812.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software**, 9ª Edição. Makron Books, 2021. ISBN 9788563308337.

Bibliografia Complementar

CRAIG, Larman. **Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo**. Tradução Rosana T. Vaccare Braga ... [et al]. - - 3º ed. - Porto Alegre: Bookman, 2007. - 695 p.: il.

MARTIN, Fowler. **UML essencial: um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos**. Tradução: João Tortello. - 3. ed., reimpr. / consultoria, supervisão e revisão técnica desta ed., Ana M. de Alencar Price. - Porto Alegre: Bookman, 2005. - 160 p. : il.

FERNANDES, João M.; MACHADO, Ricardo J. **Requisitos em Projetos de Software e de Sistemas de Informação**, 1ª Edição. Novatec, 2017. ISBN 9788575225660.

MACHADO, Felipe N. R. **Análise e Gestão de Requisitos de Software: Onde Nascem os Sistemas**, 3ª Edição. Érica, 2015. ISBN 9788536516066. 288 p.

BOOCH, Grady; RAMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. **UML: Guia do Usuário**, 2ª Edição. Campus, 2006. ISBN 9788535217841.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

Y. Vanderperren and W. Dehaene, "**From UML/SysML to Matlab/Simulink: Current State and Future Perspectives**," Proceedings of the Design Automation & Test in Europe Conference, Munich, Germany, 2006, pp. 1-1, doi: 10.1109/DATE.2006.244002. keywords: {Unified modeling language;MATLAB;Mathematical model;Embedded system;Systems engineering and theory;Design engineering;Electronic design automation and methodology;Signal processing;Signal design;Software tools}, disponível em: https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/1656856?casa_token=yqXV9ZGE5CkAAAAA:rhwiZEjmi-S74pqkwYVWGw0LgMsUyQ7VBH3vey1T3wEpOslVpBji4oJQrD7_2n3u_rdf85NggaggGFA Acesso em 02 out 2024.

Observações

BANCO DE DADOS II

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	33h				
Pré-Requisitos	Banco de Dados I	Período	IV				
Docente	Hugo Feitosa de Figueiredo						
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	10h	Prática	23h	EaD	0h	Extensão	0h

Ementa

Mapeamento objeto-relacional (ORM). Consulta aos bancos de dados utilizando driver. Consultas em bancos de dados objeto-relacionais. Noções de bancos de dados não convencionais: semi-estruturados, temporais, espaciais e multimídias. Emprego de bancos de dados distribuídos. Banco de dados NoSQL.

Bibliografia Básica

ELMASRI, R. E. e NAVATHE, S. **Sistemas de Banco de Dados**, 7ª edição. Addison-Wesley, 2018.

SADALAGE, P. J.; FOWLER, M. **NoSQL Essencial: Um Guia Conciso para o Mundo Emergente da Persistência Poliglota**. Novatec, 2013.

HOWS, David; MEMBREY, Peter; PLUGGE, Eelco. **Introdução ao MongoDB**. São Paulo: Novatec, 2015.

Bibliografia Complementar

KORTH, H.; SILBERSCHATZ, A. e SUDARSHAN, S. **Sistemas de Banco de Dados**, 5ª edição. Campus, 2006.

DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Bancos de Dados**. 8ª edição. Campus, 2004.

HEUSER, C. **Projeto de Banco de Dados**, 5ª edição. Série UFRGS, N° 4. Sagra-Luzzatto, 2004.

AMARAL, Fernando. **Introdução à Ciência de Dados**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.

HYMAN, Jack. **Microsoft Power BI para Leigos**. Tradução de Carolina Palha. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2023.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

STONEBRAKER, Michael. **SQL databases v. NoSQL databases**. Communications of the ACM, New York, v. 53, n. 4, p. 10-11, Apr. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1145/1721654.1721659>.

STONEBRAKER, Michael; PAVLO, Andrew. **What Goes Around Comes Around... And Around...** SIGMOD Record, New York, v. 53, n. 2, p. 21-37, jul. 2024. Disponível em: <https://doi-org.ez291.periodicos.capes.gov.br/10.1145/3685980.3685984>.

ABADI, Daniel; AILAMAKI, Anastasia; ANDERSEN, David; BAILIS, Peter; BALAZINSKA, Magdalena; BERNSTEIN, Philip A.; BONCZ, Peter; CHAUDHURI, Surajit; CHEUNG, Alvin; DOAN, Anhai; DONG, Luna; FRANKLIN, Michael J.; FREIRE, Juliana; HALEVY, Alon; HELLERSTEIN, Joseph M.; IDREOS, Stratos; KOSSMANN, Donald; KRASKA, Tim; KRISHNAMURTHY, Sailesh; MARKL, Volker; MELNIK, Sergey; MILO, Tova; MOHAN, C.; NEUMANN, Thomas; OOI, Beng Chin; OZCAN, Fatma; PATEL, Jignesh; PAVLO, Andrew; POPA, Raluca; RAMAKRISHNAN, Raghu; RE, Christopher; STONEBRAKER, Michael; SUCIU, Dan. **The Seattle report on database research**. Communications of the ACM, New York, v. 65, n. 8, p. 72-79, jul. 2022. Disponível em: <https://doi-org.ez291.periodicos.capes.gov.br/10.1145/3524284>.

STONEBRAKER, Michael. **New opportunities for New SQL**. Communications of the ACM, New York, v. 55, n. 11, p. 10-11, nov. 2012. Disponível em: <https://doi-org.ez291.periodicos.capes.gov.br/10.1145/2366316.2366319>.

DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÕES WEB II

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	67h				
Pré-Requisitos	Programação Orientada a Objetos; Banco de Dados I	Período	IV				
Docente	Jaindson Valentim Santana						
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	33h	Prática	34h	EaD	0h	Extensão	0h

Ementa

Conectividade e persistência em aplicações com banco de dados. Conceitos sobre o protocolo HTTP. Características e funcionamento de um servidor web. Tecnologias de desenvolvimento de aplicações web. Tecnologias de comunicação e transferência de dados na web. Arquitetura de sistemas web. Boas práticas no desenvolvimento, gerenciamento de estado, controle de acesso e segurança no back end.

Bibliografia Básica

MORAES, W. B. **Construindo Aplicações com NodeJS**, 1ª Edição. Ed. Novatec, 2021.

BROWN, E. **Programação web com Node e Express: Beneficiando-se da Stack JavaScript**, 1ª Edição. Ed. Novatec, 2020.

IHRIG, C. J. **Pro Node.Js Para Desenvolvedores**, 1ª Edição. Ed. Ciência Moderna, 2020.

Bibliografia Complementar

IEPSEN, E. F. **Lógica de Programação e Algoritmos com JavaScript: Uma introdução à programação de computadores com exemplos e exercícios para iniciantes**, 1ª Edição. Ed. Novatec, 2018.

FREEMAN, E.; ROBSON, E. **Use a Cabeça! Programação JavaScript**, 1ª Edição. Ed. Alta Books, 2016.

GRONER, L. **Estruturas de Dados e Algoritmos com JavaScript: Escreva um Código JavaScript Complexo e Eficaz Usando a Mais Recente ECMAScript**, 1ª Edição. Ed. Novatec, 2019.

ALMEIDA, Flavio. **Cangaceiro JavaScript: uma aventura no sertão da programação**. São Paulo: Casa do Código, 2019.

MUELLER, J. P. **Segurança Para Desenvolvedores web: Usando JavaScript, HTML e CSS**, 1ª Edição. Ed. Novatec, 2016.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

WYCIŚLIK, Łukasz; LATUSIK, Łukasz; KAMIŃSKA, Anna Małgorzata. **A Comparative Assessment of JVM Frameworks to Develop Microservices**. 2023; Multidisciplinary Digital Publishing Institute; v. 13; Issue: 3. DOI: <https://doi.org/10.3390/app13031343>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2076-3417/13/3/1343/pdf?version=1674123274> Acesso em: 18 out. 2024.

Observações

INTRODUÇÃO A ADMINISTRAÇÃO

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	33h				
Pré-Requisitos	NENHUM.	Período	IV				
Docente	Helltonn Winicius Patricio Maciel						
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	33h	Prática	0h	EaD	0h	Extensão	0h

Ementa

Conceito de Administração, habilidades e funções do administrador. A evolução do pensamento em administração; Funções da administração: Planejamento e estratégia, Organização, Direção e Controle. Abordagem sobre as principais áreas funcionais da administração: Planejamento Estratégico, Marketing, Gestão de Pessoas, Gestão da Produção, Gestão Financeira.

Bibliografia Básica

- ROBBINS, S P; J.. **A nova administração**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.
- DAFT, Richard. **Administração**. 1ª Edição. São Paulo: Cengage Learning, 2009.
- SOBRAL, F.; PECI, A. **Administração: teoria e prática no contexto brasileiro**. 2ª ed. São Paulo, Pearson 2013.

Bibliografia Complementar

- BARBIERI, José Carlos. **Gestão ambiental: conceito, modelos e instrumentos**. 4ª edição. São Paulo: Saraiva, 2012
- LACOMBE, Francisco; HEILBORN, Gilberto. **Administração: princípios e tendências**. São Paulo: Saraiva, 2003.
- MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Teoria Geral da Administração - Da Revolução Urbana à Revolução Digital**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- SIQUEIRA, Mirlene Maria Matias. **Novas Medidas do Comportamento Organizacional: Ferramentas de Diagnóstico e de Gestão**. Porto Alegre Artmed, 2014.
- ANDERSON, D R ET AL. **Estatística Aplicada à Administração e Economia**. 8ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2018.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

- ABSTARTUPS - **Mapeamento do ecossistema brasileiro de startups**. Associação brasileira de Startups. Disponível em <https://abstartups.com.br/pesquisas/> acesso em 10 de outubro de 2023.
- GIACON, J. DREYER, B. M. **A função estratégica da atividade de relações públicas nas startups brasileiras**. XV Congresso Brasileiro Científico de Comunicação Organizacional e de Relações Públicas – São Paulo/SP . Associação Brasileira de Pesquisadores de Comunicação Organizacional e de Relações Públicas (Abrapcorp),2021.
- RISCHIONI, G. A., NUNES, J. J. S., BATISTA, L. F., & LUCINDO, V. M. de B. (2020). **Startup: tendência de negócio no Brasil**. Refas - Revista Fatec Zona Sul, 7(1), 19–36. Recuperado de <https://www.revistarefas.com.br/RevFATECZS/article/view/441>.

Observações

SISTEMAS OPERACIONAIS							
Tipo de Disciplina	Obrigatória			Carga Horária	67h		
Pré-Requisitos	Introdução à Computação			Período	IV		
Docente	Artur Luiz Torres de Oliveira						
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	67h	Prática	0h	EaD	0h	Extensão	0h
Ementa							
Definição. Histórico e evolução. Tipos de sistemas operacionais. Conceito de Processos. Sincronização e comunicação entre processos. Escalonamento de processos. Gerência de memória. Memória Virtual, paginação e segmentação. Gerência de Arquivos. Gerência de Entrada e Saída.							
Bibliografia Básica							
TANENBAUM, A. S. Sistemas Operacionais Modernos . 4ª Edição. Ed. Prentice Hall, 2015.							
SILBERSCHALTZ, A.; GALVIN P. B. e GAGNE G., Fundamentos de Sistemas Operacionais , 9ª Edição, Ed. LTC, 2019.							
MACHADO, F. B.; MAIA, L. P. Arquitetura de Sistemas Operacionais . 4ª edição LTC., 2007.							
Bibliografia Complementar							
SILBERCHATZ, A.; GALVIN P. B.; GAGNE G., Sistemas Operacionais com Java , 8ª ed. Elsevier, Rio de Janeiro, 2016.							
OLIVEIRA, R. S., CARISSIMI, A. S. e TOSCANI, S. S., Sistemas Operacionais , 4ª Edição (série didática da UFRGS), Editora Sagra-Luzzatto, 2010.							
DEITEL H. M.; DEITEL P. J.; CHOFFNES D. R.; Sistemas Operacionais , 3ª. Edição, Editora Prentice-Hall, 2005, ISBN 8576050110.							
RICARDO, R. Lecheta. Android Essencial com Kotlin . São Paulo: 1º Edição, Novatec, 2017. - 503 p. il. ISBN: 978857522592.							
LEAL, N. G. V. Dominando o Android: do básico ao avançado , 2. ed. São Paulo: Novatec, 2015. - 952 p. il. ISBN: 9788575224632.							
Bibliografia Suplementar (Periódicos)							
VXT: U Ambiente Didático para Ensino de Conceitos Básicos de Sistemas Operacionais e Arquitetura de Computadores . Disponível em: https://encurtador.com.br/9t6x2							
Observações							

RELAÇÕES HUMANAS NO TRABALHO

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	33h
Pré-Requisitos	NENHUM.	Período	IV

Docente Helltonn Winicius Patricio Maciel

Distribuição da Carga Horária

Teórica	33h	Prática	0h	EaD	0h	Extensão	0h
----------------	-----	----------------	----	------------	----	-----------------	----

Ementa

O comportamento organizacional no trabalho. Motivação. Liderança. Cultura organizacional. Políticas e práticas de Recursos Humanos nas empresas. Relações étnico-raciais na sociedade e mundo do trabalho. Abordagem sobre as relações étnico-raciais na sociedade brasileira, à luz das Leis nº 10.639/03 e 11.645/08. O negro e sua inserção no contexto histórico, social e econômico brasileiro. O negro e o mercado de trabalho. Aspectos gerais da história indígena e sua inserção na sociedade brasileira O indígena e o mundo do trabalho O acesso ao mundo do trabalho como um Direito Humano Fundamental: os negros e indígenas nesse contexto.

Bibliografia Básica

- ROBBINS, S P; J.. **A nova administração**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.
- ALMEIDA, S L. de. **Racismo Estrutural**. São Paulo: Jandaíra, 2021.
- CUNHA, Manuela Carneiro da. **Índios no Brasil: História, direitos e cidadania**. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.

Bibliografia Complementar

- ALMEIDA, M. R. C.. **Os índios na história do Brasil**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2011.
- CARSELLI, M. **Relações Pessoais no trabalho**. Cengage Learning, SENAC São Paulo, 2009
- FERNANDES, F. **A Integração do Negro na Sociedade de Classes - Vol. I**. Rio de Janeiro: Ed. Globo, 2008.
- DUTRA, J. S; DUTRA T. A.; DUTRA, G. A. **Gestão de Pessoas: realidade atual e desafios futuros**. São Paulo, Ed. Atlas, 2017.
- SIQUEIRA, Mirlene Maria Matias. **Novas Medidas do Comportamento Organizacional: Ferramentas de Diagnóstico e de Gestão**. Porto Alegre Artmed, 2014.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

- PEDROSA, NADIA; FERREIRA da SILVA, Luciano. **A Importância dos Soft Skills nas Descrições das Vagas de Gerente de Projetos de TI**. Revista Alcance ? Eletrônica, v. 26, p. 045-060, 2019.
- IEGER, E. M.; BRIDI, M. A. C. Profissionais de TI: perfil e o desafio de qualificação permanente. REVISTA DA ABET (ONLINE), v. 13, p. 262-278, 2014.

Observações

No âmbito das atividades desta disciplina (ex.: pesquisas, leituras, debates e estudos de caso), garantir a abordagem das temáticas exigidas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), sobre História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena conforme item 3.4.4, do Plano Pedagógico do Curso.

SOCIEDADE E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	33h
Pré-Requisitos	NENHUM.	Período	IV

Docente Pedro Henrique Pinheiro Xavier Pinto

Distribuição da Carga Horária

Teórica	33h	Prática	0h	EaD	0h	Extensão	0h
----------------	-----	----------------	----	------------	----	-----------------	----

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. Novas tecnologias e novas identidades: Os Direitos Humanos na era do pós humano, um debate jurídico. Meio ambiente e tecnologia da informação.

Bibliografia Básica

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede**. 10. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

LÉVY, P. **Cibercultura**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.

FISHER, Mark. **Realismo Capitalista**. São Paulo: Autonomia Literária, 2020.

Bibliografia Complementar

CAMARGO, M. **Fundamentos de Ética Geral e Profissional**. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

FREIRE, Emerson; BATISTA, Sueli Soares dos Santos. **Sociedade e Tecnologia na Era Digital**. São Paulo: Érica, 2014. 200p.

GUERREIRO, E. P. **Cidade Digital: Inoinclusão Social e Tecnologia em Rede**. São Paulo: SENAC, 2006.

MATTELERT, A. **História da Sociedade da Informação**. São Paulo: Loyola, 2002.

RUBEN, G.; WAINER, J.; DWYER, T. **Informática, Organização e Sociedade no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2003.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

SANTOS, Lucas Gabriel de Matos; COSTA, Arthur Barbosa da, DAVID, Jessica da Silva e PEDRO, Rosa Maria Leite Ribeiro. **Reconhecimento facial**. Tecnologia, Racismo e Construção de Mundos Possíveis. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/psoc/a/wJFV8yjBBr7cYnm3q6SXDjF/?format=pdf&lang=pt>.

NORONHA, Ana Carolina Cortez. **Dispersos em tempos de economia da atenção: a tecnologia e nós**. Revista texto livre. Disponível em : <https://www.scielo.br/j/tl/a/y4xRFwzJGfv3TW4TGhp9zrh/?format=pdf&lang=pt>.

Sociedade Sencoriada: **A Sociedade da Transformação Digital**. ESTUDOS AVANÇADOS 33 (95), 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/jPn3NkF6dYx8b56V8snsnQf/?format=pdf&lang=pt>.

BITTAR, Eduardo C.B. **A Teoria do Direito, a Era Digital e o Pós-humano: O Novo Estatuto do Corpo Sob um Regime Tecnológico e a Emergência do Sujeito Pós-humano de Direito**. Revista Direito e Práxis. [online]. 2019, v. 10, n. 2. Disponível em : <https://doi.org/10.1590/2179-> . Epub 27 jun 2019.

Observações

No âmbito das atividades desta disciplina (ex.: pesquisas, leituras, debates e estudos de caso), garantir a abordagem das temáticas exigidas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), sobre Direitos Humanos e sobre Meio Ambiente, conforme item 2.10, do Plano Pedagógico do Curso.



DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÕES WEB III							
Tipo de Disciplina	Obrigatória			Carga Horária	67h		
Pré-Requisitos	Desenvolvimento de Aplicações web I ; Programação Orientada a Objetos			Período	V		
Docente	Alvaro Magnum Barbosa Neto						
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	33h	Prática	34h	EaD	0h	Extensão	0h
Ementa							
Bibliotecas e frameworks para desenvolvimento de páginas Web dinâmicas: Vue, Angular e React. Bibliotecas de componentes de interface gráfica. Boas práticas no desenvolvimento, gerenciamento de estado, controle de acesso e segurança no front end.							
Bibliografia Básica							
<p>ESCUDELARIO, Bruno; PINHO, Diego. React Native: Desenvolvimento de aplicativos mobile com React. São Paulo: Casa do Código, 2021. 189 p. il. ISBN 9786586110098</p> <p>SILVA, Maurício Samy. React: aprenda praticando. São Paulo: Novatec, 2021. 238 p. il. ISBN 9788565860573.</p> <p>IHRIG, Colin J. Pro Node.js para desenvolvedores. Tradução de Angelo Giuseppe Meira Costa (Angico). Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2014. xxi, 352 p. ISBN 978-85-399-0552-2.</p>							
Bibliografia Complementar							
<p>MORAES, William Bruno. Construindo aplicações com NodeJS. São Paulo: Novatec, 2015. 216 p. ISBN 978-85-7524-564-0.</p> <p>BROWN, Ethan. Programação web com Node e Express. Tradução de Aldir Coelho Corrêa da Silva. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2020. 366 p. ISBN 9786586057089.</p> <p>WITTIG, Andreas; WITTIG, Michael. Amazon Web Services em ação. São Paulo: Novatec, 2016. ISBN 9788575224694.</p> <p>VILARINHO, Leonardo. Front-end com Vue.js: da teoria à prática sem complicações. São Paulo: Casa do Código, [2019]. 215 p. ISBN 978-85-94188-28-1.</p> <p>BEAIRD, Jason. Princípios do web design maravilhoso. Tradução da 2ª edição de The Principles of Beautiful Web Design. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012. 197 p. ISBN 978-85-7608-645-1.</p>							
Bibliografia Suplementar (Periódicos)							
<p>REHMAN, Muhammad Hamza. Comparison between React and Angular JavaScript Frameworks. 2024.</p> <p>PIASTOU, Mikita. Comprehensive Performance and Scalability Assessment of Front-End Frameworks: React, Angular, and Vue. js. World Journal of Advanced Engineering Technology, v. 9, n, p. 366-376, 2024.</p> <p>ANASTASIA, Terzi; STAMATIA, Bibi. Managing Security Vulnerabilities Introduced by Dependencies in React. JS JavaScript Framework. In: 2024 IEEE International Conference on Software Analysis, Evolution and Reengineering-Companion (SANER-C), IEEE, 2024. p. 126- 133.</p>							
Observações							
Nenhuma.							



PROGRAMAÇÃO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	67h				
Pré-Requisitos	Programação Orientada a Objetos	Período	V				
Docente	André Atanásio Maranhão Almeida						
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	33h	Prática	34h	EaD	0h	Extensão	0h

Ementa

Visão geral das tecnologias móveis e sem fio. API de programação para dispositivos móveis. Utilização de uma plataforma de programação para dispositivos móveis. Integração entre dispositivos móveis e a Internet. Dispositivos móveis e persistência de dados.

Bibliografia Básica

PINHO, D. M.; ESCUDELARIO, B. **React Native: Desenvolvimento de aplicativos mobile com React**. 1ª Edição. Casa do Código, 2021.

ALMEIDA, F. **Cangaceiro JavaScript**. 1ª Edição. Casa do Código, 2017.

DEITEL, P.; DEITEL, H.; WALD, A. **Android 6 para Programadores: Uma Abordagem Baseada em Aplicativos**. 3ª Edição. Bookman, 2016.

Bibliografia Complementar

FREEMAN, E.; ROBSON, E. **Use a Cabeça! Programação JavaScript**. 1ª Edição. Alta Books, 2016.

LECHETA, Ricardo R. **Google Android: Aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK**. 5ª Edição. São Paulo-SP: Novatec Editora, 2015.

DATE, C. **Introdução a Sistemas de Bancos de Dados**. 1ª Edição. LTC, 2004.

DELAMARO, M.; MALDONADO, J.; JINO, M. **Introdução ao Teste de Software**. 1ª Edição. Elsevier, 2007.

DEITEL, P.; DEITEL, H. **Java: Como Programar**, 10ª Edição. Ed. Pearson, 2016.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

SILVA, G. M.; SOUZA J. F.; SEMBAY, M. J.; & SEPÚLVEDA MUÑOZ, I. S. **Desenvolvimento de Aplicativos para Dispositivos Móveis - Revisão de Literatura**. Revista Univap, 22(40), 785. 2017.
<https://doi.org/10.18066/revistaunivap.v22i40.497>

VENTEU, K. C.; PINTO, G. S. **Desenvolvendo Móvel Híbrido**. Revista Interface Tecnológica, Taquaritinga, SP, v. 15, n. 1, p. 86-96, 2018. DOI: 10.31510/inf.v15il.337. Disponível em:
<https://revista.fatectq.edu.br/interfacetecnologica/article/view/337>. Acesso em: 28 mar. 2025.

Observações

Nenhuma.

PROJETO DE SOFTWARE I

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	100h
Pré-Requisitos	Análise e Projeto de Sistemas	Período	V
Docente	Hugo Feitosa de Figueiredo		

Distribuição da Carga Horária

Teórica	0h	Prática	0h	EaD	0h	Extensão	100h
----------------	----	----------------	----	------------	----	-----------------	------

Ementa

Concepção de produtos de software sob encomenda. Resolução de conflitos e relação com clientes e usuários de software. Planejamento gerencial de projetos de software. Laboratório de especificações técnicas de análise, de projeto, de testes e de interface do software. Prototipagem e experimentação de software. Técnicas de projeto centrado no usuário. Práticas de Extensão.

Bibliografia Básica

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**, 10ª Edição. Editora Pearson, 2019. ISBN 9788579361081.

GUEDES, Gilleanes T. A. **UML 2: Uma Abordagem Prática**, 2ª Edição. Novatec Editora, 2011. ISBN 978-85-7522-281-2.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software**, 9ª Edição. Makron Books, 2021. ISBN 978-856-330-833-7.

Bibliografia Complementar

LARMAN, Craig. **Utilizando UML e Padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo**. 3. ed. Porto Alegre: Brookman, 2007.

FOWLER, Martin. **UML Essencial: um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos**. 3. ed. Porto Alegre: Boohman, 2005.

MARTIN, Robert C. **Arquitetura limpa: o guia do artesão para estrutura e design de software**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019.

MARTIN, Robert C. **Código Limpo: habilidades práticas do Agile Software**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009.

URMA, Raoul-Gabriel; WARBURTON, Richard. **Desenvolvimento real de software: um guia de projetos para fundamentos em Java**. Tradução Cibelle Ravaglia. Rio de Janeiro: Alta Books, 2021.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

FONTENELE, Iolanda Carvalho. **A curricularização da extensão no Brasil: história, concepções e desafios**. Revista Katálysis, Florianópolis, v. 27, e97067, 2024.

MELO, Amanda Meincke; MELLO, Aline Vieira de; KREUTZ, Diego; BERNARDINO, Maicon. **Curricularização da extensão universitária em cursos de computação: experiências e possibilidades**. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO EM COMPUTAÇÃO (EDUCOMP), 3., 2023, Recife.

BORDIN, Andrea Sabedra. **Uma análise da curricularização da extensão na graduação em computação: possibilidades e desafios**. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO EM COMPUTAÇÃO (EDUCOMP), 3., 2023, Recife.

Observações

No âmbito das atividades desta disciplina, contribuir na abordagem das temáticas exigidas conforme lei 13.005/2014 em que as instituições de educação superior devem “assegurar, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação, em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação,

prioritariamente, para áreas de grande pertinência social, as quais foram institucionalizadas através da Resolução CS/IFPB nº 84/2021, de 15 de outubro de 2021 e estão citadas no item 2.10.2 do Plano Pedagógico do Curso.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	33h				
Pré-Requisitos	Probabilidade e Estatística; Algoritmos e Lógica de Programação	Período	V				
Docente	José Gabriel da Silva Lima						
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	25h	Prática	8h	EaD	0h	Extensão	0h

Ementa

Fundamentos da Inteligência Computacional. Agentes Inteligentes (Agentes e ambientes; Bom comportamento: o conceito de racionalidade; A natureza dos ambientes; A estrutura de agente). Representação e Solução de Problemas através de Busca em Espaço de Estados. Representação do Conhecimento. Aprendizado de Máquina (Aprendizagem Supervisionada; Aprendizagem Não Supervisionada; Aprendizagem por Reforço). Aplicações de Inteligência Artificial.

Bibliografia Básica

RUSSEL, S. NORVIG, P. **Inteligência Artificial**. 3ª Edição, GEN LTC 2013.

TAULLI, Tom. **Introdução à Inteligência Artificial: uma Abordagem Não Técnica**. Novatec Editora; 1ª edição (6 janeiro 2020)

Inteligência Artificial - Uma Abordagem de Aprendizado de Máquina. André Carlos Ponce de Leon Ferreira et al. CARVALHO, 2ª Edição LTC 2021

Bibliografia Complementar

BOAVENTURA Netto, Paulo Oswaldo. **Grafos: teoria, modelos, algoritmos**. 5. ed., rev. e ampl. São Paulo: Edgard Blücher, 2012. 311 p. ISBN 9788521206804.

GRUS, Joel. **Data science do zero: noções fundamentais com Python**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2021. 389 p. ISBN 9788550811765.

KLOSTERMAN, Stephen. **Projetos de ciência de dados com Python: abordagem de estudo de caso para a criação de projetos de ciências de dados bem-sucedidos usando Python, pandas e scikit-learn**. Tradução de Aldir Coelho Corrêa da Silva. São Paulo: Novatec, 2020. ISBN 9786586057102.

NICOLETTI, Maria do Carmo; HRUSCHKA JR.; ESTEVAM R. **Fundamentos da teoria dos grafos para computação**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. 259 p. ISBN 9788521634461.

SUMMERFIELD, Mark. **Programação em Python 3: uma introdução completa à linguagem Python**. Tradução de Fabiane Fiorini. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. 506 p. (biblioteca de Programador). ISBN 978857608349.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

LUDERMIR, Teresa Bernarda. **Inteligência Artificial e Inteligência Artificial e Aprendizado de Máquina: est Aprendizado de Máquina: estado atual e tendências**. Estudos Avançados, São Paulo, v. 35, n. 101, p. 85–94, jan./abr. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2021.35101.007>. Acesso em: 18 abr. 2025.

Observações/Nenhuma.

EMPREENDEDORISMO							
Tipo de Disciplina	Obrigatória			Carga Horária	33h		
Pré-Requisitos	NENHUM.			Período	V		
Docente	Helltonn Winicius Patricio Maciel						
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	20h	Prática	13h	EaD	0h	Extensão	0h
Ementa							
<p>Conceito de empreendedorismo. Histórico e evolução do empreendedorismo. Processo empreendedor. Criatividade e Inovação. Empreendedorismo Social. Modelagem de negócios. Plano de negócios: Planejamento estratégico, Plano de marketing, Plano Operacional e Financeiro. Ferramentas de gestão em Start ups.</p>							
Bibliografia Básica							
<p>BIAGGIO, L. A.; BATOCCHIO, A. Plano de negócios: estratégia para micro e pequenas empresas. 3ª Ed. Barueri-SP: Editora Manole, 2018</p> <p>OSTERWALDER ET AL Value Proposition Design: Como construir propostas de valor inovadoras. 1ª Ed. Rio de Janeiro: ALta Books, 2019</p> <p>DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2021. 276p.</p>							
Bibliografia Complementar							
<p>FERREIRA, R. N. Ética, responsabilidade social e sustentabilidade nos negócios: (des)construindo limites e possibilidades. 1ª Ed. São Paulo: Saraiva Uni, 2018.</p> <p>LIMEIRA, T M V; FREIRE P L. Negócios de impacto social: Guia para os empreendedores. 1ª Ed. São Paulo: Saraiva Uni, 2018</p> <p>NAKAGAWA. M. H. Empreendedorismo. 2ª ed. São Paulo: SENAC, 2018</p> <p>HASHIMOTO, M. Práticas de Empreendedorismo. 1ª Ed. Rio de Janeiro: ed. Atlas, 2012</p> <p>FARAH, O. E. Empreendedorismo Estratégico: criação e gestão de pequenas empresas. 2ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2018</p>							
Bibliografia Suplementar (Periódicos)							
<p>Gaiger, Luiz Inácio, and Andressa da Silva Corrêa. "O diferencial do empreendedorismo solidário." <i>Ciências Sociais Unisinos</i> 47.1 (2011)</p> <p>Maciel, H. W. P., Aciole, K. E. A., & Neves, I. V. da S. (2024). Soft Skills e aptidão gerencial: uma análise de correlação e distinções de grupo a partir da percepção de estudantes de ensino superior em Informática. <i>REVISTA DELOS</i>, 17(60), e2051. https://doi.org/10.55905/rdelosv17.n60-006.</p>							
Observações/Nenhuma.							

SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	33h				
Pré-Requisitos	Introdução a Redes de Computadores e Desenvolvimento de Aplicações Web II.	Período	VI				
Docente	Antônio Dias dos Santos Júnior						
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	15h	Prática	18h	EaD	0h	Extensão	0h

Ementa

Introdução e conceitos básicos de segurança da informação. Riscos envolvendo informações (Ameaças Comuns/Riscos; Técnicas de Obtenção; Técnicas de Defesa; Comunicação Segura - Criptografia/Certificado Digital/SSL). Segurança em redes de computadores. Segurança em programação.

Bibliografia Básica

CARVALHO, L. G. **Segurança de Redes**. 1a Ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005.

BAARS, H.; HINTZBERGEN, K.; HINTZBERGEN, J.; SMULDERS, A. **Fundamentos de Segurança da Informação: com base na ISO 27001 e na ISO 27002**. 1a Ed. Rio de Janeiro: BRASPORT, 2018.

STALLINGS, W. **Criptografia e Segurança de Redes**. 6 ed. São Paulo: Pearson, 2014.

Bibliografia Complementar

KUROSE, R.; JAMES, F.; KEITH, W. **Redes de Computadores e a Internet: Uma Abordagem Top-Down**. 6ª edição, São Paulo: Pearson, 2014.

MORIMOTO, C.E. **Redes: Guia Prático**. 2a Ed. Sul Editora, 2011.

COMER, D. E. **Redes de Computadores e Internet**. 6ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2015.

MORENO, D. **Introdução ao Pentest**. 2a Ed. São Paulo: Novatec, 2019.

MCNAB, C. **Avaliação de Segurança de Redes: Conheça a sua Rede**. 1a Ed. São Paulo: Novatec, 2017.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

CHOTHIA, Tom et al. Why banker Bob (still) can't get TLS right: A Security Analysis of TLS in Leading UK Banking Apps. In: **Financial Cryptography and Data Security: 21st International Conference, FC 2017, Sliema, Malta, April 3-7, Revised Selected Papers 21**. Springer International Publishing, 2017. p. 579-597.

SILVA, Reginaldo F.; CUNHA, José A. **Arquitetura de segurança em aplicações baseadas em web services**. HOLOS, v. 3, p. 15-24, 2005.

Observações

Nenhuma.

GERÊNCIA DE CONFIGURAÇÃO E MUDANÇAS

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	33h				
Pré-Requisitos	Desenvolvimento de Aplicações Web II.	Período	VI				
Docente	Alvaro Magnum Barbosa Neto						
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	15h	Prática	18h	EaD	0h	Extensão	0h

Ementa

Ciclo de vida de produtos e artefatos (Conceitos de Artefatos e Produtos; Estruturação de Artefatos e Produtos; Noções sobre produção de produtos). Noções de gerenciamento de configurações de artefatos e produtos. Noções sobre controle de mudanças. Principais ferramentas. Noções sobre integração contínua.

Bibliografia Básica

CAMERON, E. **Gerenciamento de Mudanças**. Clio Editora, 2009;

CHACON, S. **Pro Git. Dialética**. 2009. 14-302-1833-9;

MOLINARI, L. **Gerência de Configuração - Técnicas e Práticas no Desenvolvimento do Software**. Visual Books, 2007.

Bibliografia Complementar

PRESSMAN, R. S. **Engenharia de Software**. Pearson Makron Books, 1995;

BROWN, W. J. et al. **Antipatterns and Patterns in Software Configuration Management**. Wiley computer publishing, 1999;

MIKKELSEN, T.; PHERIGO, S. **Practical Software Configuration Management: The Latenight Developer's Handbook**. Prentice Hall PTR, 1997.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software: uma abordagem profissional**. 8. ed. Porto Alegre: AMGH Editora, 2016. Este livro oferece uma visão abrangente sobre o ciclo de vida do desenvolvimento de software, com tópicos relevantes para gerenciamento de configurações e controle de mudanças.

BASS, Len; WEBER, Ingo; ZHU, Liming. **DevOps: uma estratégia para entrega contínua de software de alta qualidade**. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2020. Explora práticas e ferramentas de integração contínua, além de abordar o papel do controle de mudanças em processos ágeis e DevOps.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

GUI, Jun. **Exploring the Git Flow and Docker Container Standardization on Enterprise DevOps Development Efficiency**.

GHODKE, Gayatri Makrand; CHAVAN, Trupti. **An Overview of Git**. International Journal of Scientific Research in Modern Science and Technology, v. 3, n. 6, p. 17-23, 2024.

WOLF, Gunnar. **Using the Git Version Control System to replace e Learning Management System**. IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologias del Aprendizaje, 2024.

Observações

PROJETO DE SOFTWARE II

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	100h
Pré-Requisitos	Projeto de Software I	Período	VI
Docente	Renata França de Pontes		

Distribuição da Carga Horária

Teórica	0h	Prática	0h	EaD	0h	Extensão	100h
----------------	----	----------------	----	------------	----	-----------------	------

Ementa

Elaboração e aprovação do plano de execução de projeto II (Apresentação dos objetivos e metodologia da disciplina, Apresentação do processo ágil de desenvolvimento de software a ser utilizado na disciplina, Elaboração da fase de plano de execução do projeto contemplando os artefatos associados, Aprovação do plano de execução do projeto e artefatos associados). Execução do projeto de software seguindo o processo ágil de desenvolvimento (Implementação do software, Testes e verificação da qualidade, Gerência de configuração e manutenção de software, acompanhamento da execução do projeto contemplando produto e respeito ao processo de desenvolvimento através de artefatos). Verificação dos resultados obtidos (Entrega do produto e artefatos para avaliação do cumprimento do processo de software).

Bibliografia Básica

PRIKLADNICKI, Rafael; WILLI, Renato; MILANI, Fabiano. **Métodos Ágeis para Desenvolvimento de Software**. 1ª edição. BOOKMAN, 2014. ISBN: 978-858-260-207-2.

SUTHERLAND, Jeff; SUTHERLAND, J. J. **SCRUM - A Arte de Fazer o Dobro do Trabalho na Metade do Tempo**. 1ª edição. Editora Sextante, 2019. ISBN 978-854-310-716-5.

SAMPAIO, Cleuto. **Qualidade de Software Na Prática: Como Reduzir o Custo de Manutenção de Software com a Análise de Código**. 1ª edição. CIÊNCIA MODERNA, 2020. ISBN 978-853-990-494-5.

Bibliografia Complementar

PRESSMAN, Roger S; MAXIM, Bruce R. **Engenharia de Software - Uma abordagem Profissional**. 8ª Edição. AMGH, 2016. ISBN 978-8580555332.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software - 9ª Edição**. Pearson, 2011. ISBN 978-8579361081.

SAMPAIO, Cleuto. **Qualidade de software na prática: como reduzir o custo de manutenção de software com a análise de código**. 1ª edição. Ciência Moderna, 2020. ISBN 978-8539904945

PRIKLADNICKI, Rafael; WILLI, Renato; MILANI, Fabiano. **Métodos ágeis para desenvolvimento de software**. 1ª edição. BOOKMAN, 2014. ISBN: 978-8582602072.

SUTHERLAND, Jeff; SUTHERLAND, J. J. **Scrum - a arte de fazer o dobro do trabalho na metade do tempo**. 1ª edição. Editora Sextante, 2019. ISBN 978-8543107165..

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

Mendoza, D. M. Q., & Pizzolato, N. D. (2023). **Gerenciamento e planejamento de projetos de software usando metodologias ágeis: um estudo de caso**. Revista De Gestão E Secretariado, 14(11), 20568–20585. <https://doi.org/10.7769/gesec.v14i11.2952>

Observações

No âmbito das atividades desta disciplina, contribuir na abordagem das temáticas exigidas conforme lei 13.005/2014 em que as instituições de educação superior devem “assegurar, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação, em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social, as quais foram institucionalizadas através da Resolução CS/IFPB nº 84/2021, de 15 de outubro de 2021. e estão citadas no item 2.10.2 do Plano Pedagógico do Curso.

TÉCNICAS DE TESTES

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	67h				
Pré-Requisitos	Desenvolvimento de Aplicações Web I; Desenvolvimento de Aplicações Web II	Período	VI				
Docente	Jaíndson Valentim Santana						
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	33h	Prática	34h	EaD	0h	Extensão	0h

Ementa

Princípios e conceitos de teste. Processo de teste. Tipos de teste (unidade, integração, sistema, aceitação, regressão, funcional, usabilidade, carga e desempenho). Teste de caixa branca, teste de caixa preta. Desenvolvimento guiado por testes. Gestão de processos de testes. Técnicas avançadas de teste (Análise e Teste de Mutantes, Rastreamento de defeitos Técnicas de Teste Não-Funcional (Escalabilidade, Segurança, Carga e Desempenho).

Bibliografia Básica

DELAMARO, M.; MALDONADO, J.; JINO, M. **Introdução ao Teste de Software**, 1ª Edição. Ed. LTC, 2016.
SAMPAIO, C. **Qualidade de Software na Prática**, 1ª Edição. Ed. Ciência Moderna, 2020.
BASTOS, A.; RIOS, E.; CRISTALLI, R.; MOREIRA, T. **Base de conhecimento em teste de software**, 3ª Edição. Ed. Martins Fontes, 2012.

Bibliografia Complementar

ANICHE, M. **Testes automatizados de software - Um guia prático**, 1ª Edição. Ed. Casa do Código, 2015.
ANICHE, M. **Test-Driven Development - Teste e Design no Mundo Real**, 1ª Edição. Ed. Casa do Código, 2012.
FREEMAN, E.; ROBSON, E. **Use a Cabeça! Programação JavaScript**, 1ª Edição. Ed. Alta Books, 2016.
HORSTMANN, C. S. **Core Java**, 8ª Edição. Ed. Pearson, 2010.
ALMEIDA, Flavio. **Cangaceiro JavaScript: uma aventura no sertão da programação**. São Paulo: Casa do Código, 2019.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

Valle, P. H. D., Barbosa, E. F., Maldonado, J. A. **Um Mapeamento Sistemático sobre Ensino de Teste de Software**. Anais do XXVI Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE 2015), nº 26, outubro de 2015, p. 71-80, <https://doi.org/10.5753/cbie.sbie.2015.71>

Observações/Nenhuma.

CIÊNCIA DE DADOS

Tipo de Disciplina	Optativa	Carga Horária	33h				
Pré-Requisitos	Estrutura de Dados e Algoritmos; Bancos de Dados I e Inteligência Artificial	Período	-				
Docente	André Atanásio Maranhão Almeida						
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	17h	Prática	16h	EaD	0h	Extensão	0h

Ementa

Introdução a Ciência de Dados; Exemplos e estudos de caso. Descoberta de Conhecimento em Bases de Dados(KDD); Mineração de Dados, Preparação de Dados, Pré-processamento de Dados; Modelagem de dados; Aprendizagem Estatística e Aprendizagem de Máquinas (Machine Learning). Estudo de algoritmo preditivo simples (k-NN), Planejamento de experimentos; Análise de resultados experimentais.

Bibliografia Básica

KLOSTERMAN, S. **Projetos de Ciência de Dados com Python**: Abordagem de estudo de caso para a criação de projetos de ciência de dados bem-sucedidos usando Python, pandas e scikit-learn. Ucrânia: NOVATEC, 2020.

AMARAL, F. **Introdução à Ciência de Dados**: Mineração de dados e big data. Brasil: Alta Books, 2018.

GRUS, J. **Data Science do Zero**. Noções Fundamentais com Python. 2ª Edição. Atlas Books, 2021.

Bibliografia Complementar

Hyman, J. **Microsoft Power BI para leigos**. Alta Books, 2023.

MENEZES, N. **Introdução à Programação com Python: Algoritmos e Lógica de Programação Para Iniciantes**. 3ª Edição. Novatec, 2019.

BARBETTA, P. A.; REIS, M. M.; BORNIA, A. C. **Estatística para cursos de engenharia e informática**. Editora Atlas, 2004

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Estatística Básica**. Saraiva, 5ª edição, 2002

ELMASRI, R. E. e NAVATHE, S. **Sistemas de Banco de Dados**. 6ª edição. Pearson, 2010.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

Rautenberg, S., & Carmo, P. R. V. **Big Data E Ciência De Dados: Complementariedade Conceitual No Processo De Tomada De decisão**. Brazilian Journal of Information Science: Research Trends, vol. 13, nº 1, março de 2019, p. 56-67, <https://doi.org/10.36311/1981-1640.2019.v13n1.06.p56>.

Observações

Nenhuma.

JOGOS DIGITAIS

Tipo de Disciplina	Optativa	Carga Horária	67h				
Pré-Requisitos	Programação Orientada a Objetos e Introdução a Redes de Computadores	Período	-				
Docente	Alvaro Magnum Barbosa Neto						
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	33h	Prática	34h	EaD	0h	Extensão	0h

Ementa

Desenvolver conhecimentos técnico-científicos para criar, projetar, testar e implantar diferentes tipos de jogos digitais em plataformas computacionais. Os alunos serão capazes de gerenciar projetos de jogos digitais 2D e 3D; além de preparar roteiros, cenas, simulações, personagens e mecanismos para o jogo, avaliar, selecionar e utilizar tecnologias e ferramentas de desenvolvimento para adaptá-los às diversas plataformas utilizadas (videogames, dispositivos móveis, computadores, redes sociais, etc.).

Bibliografia Básica

CHANDLER, Heather Maxwell. **Manual de produção de jogos digitais**. Traduzido por Aldir José Coelho Corrêa da Silva; revisado por João Ricardo Bittencourt. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 478 p. ISBN 9788540701830.

ARRUDA, Eucidio Pimenta. **Fundamentos para o desenvolvimento de jogos digitais**. Porto Alegre: Bookman, 2014. 102 p. (Tekne). ISBN 9788582601433.

ROGERS, Scott. **Level up: um guia para o design de grandes jogos**. São Paulo: Blucher, 2013. 494 p. ISBN 9788521207009.

Bibliografia Complementar

KINSLEY, Harrison; MCGUGAN, Will. **Introdução ao desenvolvimento de jogos em Python com Pygame**. São Paulo: Novatec, 2015. 360 p. ISBN 9788575224526.

MENARD, Michelle; WAGSTAFF, Bryan. **Game development with Unity**. 2. ed. Boston: Cengage Learning, 2015. xx, 444 p. ISBN 9781305110540; 1305110544.

FEIJÓ, Bruno; CLUA, Esteban; CORRÊA DA SILVA, Flávio S. **Introdução à ciência da computação com jogos: aprendendo a programar com entretenimento**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 263 p. (Série Editora Campus/SBC). ISBN 9788535234190.

PORTELLA, Ricardo. **Unity para principiantes**. S.l.: Bookman, 2016. 55 p. ISBN 1534768467; 9781534768468.

KINSLEY, Harrison; MCGUGAN, Will. **Introdução ao desenvolvimento de jogos em Python com Pygame**. São Paulo: Novatec, 2015. 360 p. ISBN 9788575224526.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

REHMAN, Muhammad Hamza. **Comparison between React and Angular JavaScript Frameworks**. 2024.

PIASTOU, Mikita. **Comprehensive Performance and Scalability Assessment of Front-End Frameworks: React, Angular, and Vue.js**. World Journal of Advanced Engineering Technology and Sciences, v. 9, n. 2, p. 366-376, 2024.

ANASTASIA, Terzi; STAMATIA, Bibi. **Managing Security Vulnerabilities Introduced by Dependencies in React. JS JavaScript Framework**. In: 2024 IEEE International Conference on Software Analysis, Evolution and Reengineering-Companion (SANER-C). IEEE, 2024. p. 126-133.

LIBRAS (LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS)

Tipo de Disciplina	Optativa	Carga Horária	33h				
Pré-Requisitos	NENHUM.	Período	-				
Docente	Ana Zulema Pinto Cabral da Nóbrega						
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	33h	Prática	0h	EaD	0h	Extensão	0h

Ementa

Considerações gerais sobre as línguas de sinais: concepções inadequadas (universalidade, caráter mímico), o status da língua. Introdução aos aspectos gramaticais (fonéticos, morfológicos e sintáticos), culturais e textuais da Libras a partir de vivências interativas nesta língua. Relação Língua de Sinais, educação e identidade Surda.

Bibliografia Básica

CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D. **Novo Deit-Libras: Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira**. São Paulo: Edusp, 2009. Vol. I e II.

GESSER, A. **Libras? Que língua é essa?** São Paulo, Editora Parábola: 2009.

QUADROS, R. M e KARNOPP, L. B. **Língua de Sinais Brasileira: Estudos Linguísticos**. Porto Alegre. ARTMED, 2004

Bibliografia Complementar

BRASIL. Decreto Nº 5.626. **Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm

COUTINHO, D. **Libras e língua portuguesa: semelhanças e diferenças. Vol. 1**. João Pessoa: Idéia, 2009. _____, **Libras e língua portuguesa: semelhanças e diferenças. Vol. 2**. João Pessoa: Idéia, 2009.

FERNANDES, E. **Linguagem e Surdez**. Artmed, 2003.

MOURA, M. C. **O Surdo: Caminhos para uma nova identidade**. Revinter, 2000. 127

LODI, A. C. B. et al. **Letramento e Minorias**. Mediação, 2002

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

COSTA, J. P. B. (2017). Uma experiência de educação: surdos do mercado de trabalho revisitando a Língua Portuguesa na presença da Libras. **Revista BTecLE**, 1(1), 632-648. Disponível em: <https://revista.cbtecle.com.br/index.php/CBTecLE/article/view/1046>.

Observações

Nenhuma.

INTERAÇÃO HUMANO- COMPUTADOR

Tipo de Disciplina	Optativa	Carga Horária	33h				
Pré-Requisitos	NENHUM.	Período	-				
Docente	Alvaro Magnum Barbosa Neto						
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	16h	Prática	17h	EaD	0h	Extensão	0h

Ementa

Conceitos básicos de interação humano-computador / usuário-sistema. Noções de design. Modelos de interface e interfaces do usuário. Concretização do projeto de interface: storyboarding e prototipação de interfaces. Ferramentas de apoio a construção de interfaces. Psicologia da interação humano computador. Conceitos básicos de design aplicados à Web. Ferramentas de web design. Avaliação de sistemas interativos: inspeção e testes com usuários. Aspectos éticos na relação com os usuários. Usabilidade e Acessibilidade. Interfaces para dispositivos móveis. Usabilidade universal.

Bibliografia Básica

BARBOSA, Simone Diniz Junqueira; SILVA, Bruno Santana da. **Interação humano-computador**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 384 p. ISBN 9788535234183.

BENYON, David. **Interação humano-computador**. Tradução de Heloisa Coimbra de Souza. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011. 442 p. il. Título original: Designing interactive systems. ISBN 978-85-7936-109-8. Assuntos: Interação homem-computador. Classificação Decimal Universal: 004.5.

NIELSEN, Jakob; BUDIUI, Raluca. **Usabilidade móvel**. Tradução de Sergio Facchim. Revisão técnica de Yvi Alan da Silva Lacerda. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. xv, 203 p. il. Inclui índice remissivo. ISBN 978-85-3526-427-2. Assuntos: Programas de computador; Ciência da computação; Engenharia de software; Usabilidade na web; Dispositivos móveis. Classificação Decimal Universal: 004.2.

Bibliografia Complementar

LOWDERMILK, Travis. **Design centrado no usuário: um guia para o desenvolvimento de aplicativos amigáveis**. Tradução de Lúcia Ayako Kinoshita. São Paulo: Novatec, 2013.

BEAIRD, Jason; GEORGE, James. **Princípios do web design maravilhoso**. Tradução de Samantha Batista. 3. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.

MEW, Kyle. **Aprendendo material design: domine o material design e crie interfaces bonitas e animadas para aplicativos móveis e web**. São Paulo: Novatec, 2016. 196 p. il. ISBN 978-85-7522-512-7. Assuntos: Design; Interface de programas aplicativos (Software); Aplicativos móveis; Web. Classificação Decimal Universal: 004.932.

DUCKETT, Jon. **Java Script & jQuery: desenvolvimento de interfaces web interativas**. Material adicional de Gilles Ruppert e Jack Moore. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.

CYBIS, Walter; BETIOL, Adriana Holtz; FAUST, Richard. **Ergonomia e usabilidade: conhecimentos, métodos e aplicações**. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2015.

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

QI, Jing et al. **Computer vision-based hand gesture recognition for human-robot interaction: a review**. Complex & Intelligent Systems, v. 10, n. 1, p. 1581-1606, 2024.

LIU, Jiaxi. **ChatGPT: Perspectives from human-computer interaction and psychology**. Frontiers in Artificial Intelligence, v. 7, p. 1418869, 2024.

MACKENZIE, I. Scott. **Human-computer interaction: An empirical research perspective.** 2024.

Observações

Nenhuma.





APÊNDICE B - Fluxograma

I PERÍODO				II PERÍODO				III PERÍODO				IV PERÍODO				V PERÍODO				VI PERÍODO			
11	Matemática Aplicada à Computação			21	Lógica e Teoria dos Grafos	14	31	Estrutura de Dados e Algoritmos	25	41	Análise e Projeto de Sistemas	25	51	Desenvolvimento de Aplicações Web III	25	61	Segurança da Informação	26					
4		67	2	33		6	100		4	67		4	67		2	43		33					
12	Inglês Instrumental I			22	Inglês Instrumental II	12	32	Banco de Dados I		42	Banco de Dados II	32	52	Programação para Dispositivos Móveis	25	62	Gerência de Configuração e Mudanças	43					
2		33	2	33		4	67		2	33		4	67		2	33							
13	Práticas de Leitura e Produção de Textos I			23	Práticas de Leitura e Produção de Textos II	13	33	Padrões de Projeto	25	43	Desenvolvimento de Aplicações Web II	25	53	Projeto de Software I	41	63	Projeto de Software II	53					
2		33	2	33		4	67		4	67		6	100		6	100							
14	Algoritmos e Lógica de Programação			24	Probabilidade e Estatística		34	Desenvolvimento de Aplicações Web I		44	Introdução à Administração		54	Inteligência Artificial	14	64	Técnicas de Testes	34					
8		134	2	33		4	67		2	33		2	33		4	67							
15	Introdução à Computação			25	Programação Orientada a Objetos	14	35	Metodologia da Pesquisa Científica		45	Sistemas Operacionais	15	55	Empreendedorismo		65	OPTATIVA*						
4		67	8	134		2	33		4	67		2	33		2	33							
				26	Introdução a Redes de Computadores	15				46	Relações Humanas no Trabalho												
				4		67						2	33										
										47	Sociedade e Tecnologia da Informação												
										2		33											
CH Semestral 334				CH Semestral 333				CH Semestral 334				CH Semestral 333				CH Semestral 300				CH Semestral 266			

LEGENDA:

Nº Disciplina h/a semanais	Disciplina	P Pré-requisito CH (h) Disciplina

TABELA DE EQUIVALÊNCIA horas-relógio (h) X horas-aula (h/a)

33h = 40h/a	50h = 60h/a
67h = 80h/a	83h = 100h/a
100h = 120h/a	134h = 160h/a
134h = 160h/a	

	Núcleo de Formação Básica
	Núcleo de Formação Profissional
	Núcleo de Formação Específica
	Optativas

	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
	Reitoria
	Av. João da Mata, 256, Jaguaribe, CEP 58015-020, João Pessoa (PB)
	CNPJ: 10.783.898/0001-75 - Telefone: (83) 3612.9701

Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

PPC

Assunto:	PPC
Assinado por:	Anne Karine
Tipo do Documento:	Anexo
Situação:	Finalizado
Nível de Acesso:	Ostensivo (Público)
Tipo do Conferência:	Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Anne Karine de Queiroz Alves, COORDENADOR(A) DE CURSO - FUC1 - CADS-ES**, em 28/04/2025 09:11:55.

Este documento foi armazenado no SUAP em 28/04/2025. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1472607

Código de Autenticação: 01490da101

