

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
***CAMPUS* – BATURITÉ**

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET

Baturité - Ceará

Outubro de 2025

Av. Ouvidor Mor Vitoriano Soares Barbosa - Bairro Sanharão - CEP 62760-000 - Baturité - CE -
Telefone: (85) 3347 9152 Endereço eletrônico: www.ifce.edu.br

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ

***CAMPUS* BATURITÉ**

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Luiz Inácio Lula da Silva

MINISTRO DA EDUCAÇÃO

Camilo Santana

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

Marcus Vinicius David

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Marcelo Bregagnoli

REITOR

José Wally Mendonça Menezes

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Cristiane Borges Braga

DIRETORA-GERAL DO CAMPUS BATURITÉ

Glaucilene Lima Maia Pinheiro

DIRETORA DE ENSINO DO CAMPUS BATURITÉ

Laís Silva Rodrigues

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

Francisco Leonízio Mesquita Paz

COMISSÃO DE IMPLANTAÇÃO DO CURSO:

Laís Silva Rodrigues – Diretora de Ensino

Suyane da Silva Castro- Assistente do Departamento de Ensino/ Auxiliar em Administração

Jefferson Lourenço Gurguri – Coordenador do Curso

Luzileide Muniz Silva - Coordenadora Técnico Pedagógica/ Técnica em Assuntos Educacionais

Max Ramon Teixeira Chagas - Coordenador do Controle Acadêmico / Assistente em Administração

Maria Naires Alves de Souza - Bibliotecária

Kelvia Aragão Fragoso - Docente da Área Específica

Antonio Mauro Barbosa de Oliveira - Docente da Área Específica

Lais Silva Rodrigues - Docente da Área Propedêutica

Evanilson Brandão Pinto - Docente da Área Propedêutica

Annalies Barbosa Borges - Docente da Área Propedêutica

SUMÁRIO

DADOS DO CURSO **5**
1 **APRESENTAÇÃO** 7
2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO **9**
3 JUSTIFICATIVA PARA A OFERTA DO CURSO **13**
4 FUNDAMENTAÇÃO LEGAL **17**
5 OBJETIVOS DO CURSO **21**
5.1 Objetivo geral: 21
5.2 Objetivos específicos: 21
6 FORMAS DE INGRESSO **21**
7 ÁREAS DE ATUAÇÃO **23**
8 PERFIL ESPERADO DO FUTURO PROFISSIONAL **24**
9 METODOLOGIA **25**
10 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR **30**
10.1 Matriz curricular 42
10.2 Fluxograma Curricular 47
11. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM **49**
11.1 Da Reprovação 51
11.2 Da Aprovação com Dependência 52
12. PRÁTICA PROFISSIONAL SUPERVISIONADA **52**
13. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES **54**
14. ATUAÇÃO DO COORDENADOR **55**
15. EMISSÃO DO DIPLOMA **55**
16. AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO **56**
16.1 Avaliação dos professores e do Curso 56
17. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS CONSTANTES DO PDI NO ÂMBITO DO CURSO **58**
18. APOIO AO DISCENTE **59**
19. CORPO DOCENTE **63**
20. CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO (TAE) **66**
21. INFRAESTRUTURA **71**
21.1 Biblioteca 72
21.2 Instalações Físicas e Recursos Materiais 75
22. REFERÊNCIAS **77**
ANEXOS **78**

DADOS DO CURSO

- Identificação da Instituição de Ensino

Nome: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – *Campus* Baturité.		
CNPJ: 10.744.098./0014-60		
Endereço: Rua Ouvidor Mor Vitoriano Soares Barbosa, s/n - Sanharão – CEP: 62760-000		
Cidade: Baturité	**UF**: CE	**Fone**: (85) 3347-9150
E-mail: gabinete.baturite@ifce.edu.br	**Página Institucional da Internet:** https://portal.ifce.edu.br/campus/baturite/	

- Informações Gerais do Curso

Denominação do curso	Técnico em Informática para Internet
Titulação conferida	Técnico em Informática para Internet
Nível	(X) Médio ( ) Superior
Forma de Articulação com o Ensino Médio	(X) Integrado ( ) Concomitante ( ) Subsequente
Modalidade de Ensino	(X) Presencial ( ) A Distância
Duração do curso	3 anos
Número de vagas autorizadas	40
Periodicidade de oferta de novas vagas do curso	( ) Semestral (X) Anual

Período letivo	( ) Semestral (X) Anual
Formas de ingresso	(X) Processo seletivo (X)Transferência ( ) Vestibular ( ) SISU
Turno de Funcionamento	( ) matutino ( ) vespertino ( ) noturno (X) integral (manhã e tarde)
Ano e semestre do início do funcionamento	2027.1
Carga horária total para integralização	3.240 horas
Carga Horária dos componentes curriculares *(base nacional comum + parte diversificada)*	2.240 horas
Carga Horária dos componentes curriculares *(parte profissionalizante)*	960 horas
Carga horária total da Prática Profissional Supervisionada no curso	40 horas
Sistema de carga horária	01 crédito = 20 horas
Duração da hora-aula	60 minutos

1 APRESENTAÇÃO

O presente documento apresenta o projeto pedagógico do Curso Técnico Integrado em Informática para Internet na modalidade presencial, do IFCE – *Campus* Baturité, delimitado a partir das projeções e valores firmados por esta instituição, atentando aos documentos e legislações pertinentes à criação de cursos técnicos integrados nas Instituições Federais.

A elaboração desse projeto pedagógico teve como primeiro procedimento metodológico a pesquisa documental nas leis, decretos e resoluções acerca da criação e oferta de cursos técnicos integrados pelas Instituições Federais. Com isso delimitou-se a base pedagógica e normativa para o curso técnico integrado a ser ofertado no *Campus* Baturité.

A base para a elaboração deste projeto pedagógico foram as normativas nacionais pesquisadas a seguir:

Diretrizes e Bases da Educação Nacional	Lei nº. 9.394	20 de dezembro de 1996
Instituição da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica	Lei nº. 11.892	29 de dezembro de 2008
Redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica	Lei nº. 11.741	16 de julho de 2008
Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica	Resolução CNE/CP n° 1	5 de janeiro de 2021
Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio	Resolução CNE/CEB nº 2	13 de novembro de 2024

Além disso, contou-se com as orientações pertinentes nas normativas institucionais no âmbito dos cursos técnicos, como:

- Regulamento da Organização Didática no IFCE – ROD;
- Plano de Desenvolvimento Institucional do IFCE – PDI;
- Projeto Pedagógico Institucional – PPI.

O Curso Técnico em Informática para Internet foi pensado a partir da oferta de cursos de

educação profissional e tecnológica, organizados por eixos tecnológicos de acordo com o artigo 39 da Lei nº.11.741/2008 e do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (Brasil, 2024). Este curso se encontra no eixo Informação e Comunicação.

As premissas que envolvem a educação profissional, segundo o Decreto nº. 5.154/2004 permitem articular as demandas advindas do mundo do trabalho e emprego, da ciência e tecnologia e da educação, centradas no trabalho enquanto princípio educativo e na indissociabilidade da teoria e prática. Elencando como fator primordial da oferta deste curso a importância social e de qualificação profissional que trará aos municípios concedidos.

Para tanto, a oferta do curso técnico integrado está vinculada às finalidades do IFCE, dentre elas a formação cidadã à atuação profissional englobando a preocupação nos níveis socioeconômico local, regional e nacional. Diante disso, a elaboração deste projeto passou por um estudo de potencialidades local e regional dos dados relativos à ocupação profissional e demanda do mercado de trabalho.

As características de integralidade e interdependência são relevantes no Curso Técnico Integrado, demonstrando o aprofundamento dos conhecimentos científicos ao longo da sociedade e os objetivos da formação profissional, tornando essas dimensões integradas na Educação Básica, com o Ensino Médio e o técnico.

O estudo de potencialidades delimitou a oferta e demanda do Curso Técnico Integrado em Informática para Internet, por demonstrar o atendimento à qualificação profissional nos diversos setores produtivos, desde o primeiro ao terceiro setor da economia local dos municípios do Maciço de Baturité, no estado do Ceará.

A pesquisa de campo realizada contou com visitas a gestores de instituições de oferta de trabalho como o Sistema Nacional de Emprego - SINE e Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas-SEBRAE. Além da pesquisa de levantamento referente aos dados relacionados à oferta de emprego e das relações entre formação, qualificação profissional e a demanda educacional existente nos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará – IPECE e da Secretaria do Planejamento e Gestão do Estado do Ceará – SEPLAG.

É importante destacar que o curso técnico integrado do *Campus* Baturité pode atender várias demandas municipais, visto a forma de entrada no curso – seleção externa e a localização favorável do *Campus* no Maciço de Baturité, atendendo aos municípios Acarape, Aracoiaba, Aratuba, Barreira, Baturité, Capistrano, Guaramiranga, Itapiúna, Mulungu, Ocara, Pacoti, Palmácia e Redenção, de acordo com o PDI – IFCE *Campus* Baturité 2024- 2028. A localização geográfica

do campus permite ofertar cursos que sejam demandados pelas várias necessidades de tais municípios.

Este Projeto foi elaborado pelos membros da Comissão de Elaboração do PPC do Curso Técnico Integrado em Informática para Internet do IFCE - campus Baturité, constituída por servidores públicos federais conforme a publicação da portaria Nº 8334/DG-BAT/BATURITE, de 26 de agosto de 2025.

O presente projeto tem como função esclarecer os passos e fundamentos pedagógicos e logísticos de implantação deste curso no *Campus* Baturité. Com base na Resolução CONSUP nº 141, de 20 de dezembro de 2023, o presente documento apresenta: informações gerais do curso, contextualização da instituição e concepções do curso – justificativa, objetivos, estrutura curricular, formas de acesso, avaliação, dentre outros.

As características pedagógicas do curso, bem como a sua possibilidade logística de implementação estão estabelecidas neste documento a partir de uma visão global da relação educação-trabalho. Permeando a atividade profissional como fundamental à atividade humana, desenvolvida a partir do contexto educacional, viabilizando a educação profissional não apenas como qualificação para o mercado de trabalho, mas como a articulação necessária do mundo do trabalho e emprego, ciência e tecnologia e educação.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE firmado pela Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, integrante da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, vinculada ao Ministério da Educação, tem sua criação desde o ano de 1909, quando instituída a primeira Escola de Aprendizes e Artífices no estado do Ceará pelo Decreto nº 7.566/1909. A sua existência centenária remete à sua missão real importância e fundamentação nas demandas educacional, social, profissional, cultural e política do estado cearense.

Em meados dos anos de 1900, o então presidente Nilo Peçanha, cria mediante o Decreto n° 7.566, de 23 de setembro de 1909, as Escolas de Aprendizes Artífices, inspirado nas escolas vocacionais da França. De acordo com este Decreto (Brasil, 1909), as Escolas de Aprendizes Artífices tinham como objetivo facilitar a formação das classes proletárias, permitindo aos filhos dos desfavorecidos de fortuna o preparo técnico e intelectual na aquisição de hábitos profissionais ausentando-os do mundo do crime e da violência.

Anos mais tarde o processo de industrialização que desaponta no Brasil, pós-segunda Guerra Mundial, traz nos anos de 1940 mudanças às Escolas de Aprendizes Artífices. As escolas até então pensadas no objetivo maior das artes e ofícios, agora são repensadas a partir das demandas e exigências do mercado industrial brasileiro. A educação se vincula à economia como forma de contribuir com a progressiva modernização do país.

Nesse contexto, em 1941 é fundada na cidade de Fortaleza/CE a Escola Industrial de Fortaleza, substituindo a Escola de Aprendizes Artífices de Fortaleza/CE. Os anos de 1950 trouxeram ao processo de industrialização tecnologias e demanda de mão de obra especializada para operar esses novos mecanismos industriais. Diante disso, a Lei nº. 3.552, de 16 de fevereiro de 1959 traz à Escola Industrial de Fortaleza autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didática e disciplinar, tornando-a autarquia federal com a missão de formar profissionais técnicos de nível médio.

Com isso, em 1965 passa a se chamar Escola Industrial Federal do Ceará e, em 1968, recebe a denominação de Escola Técnica Federal do Ceará. A Escola Técnica tinha como característica principal a oferta de cursos técnicos de nível médio nas áreas de edificações, estradas, eletrotécnica, mecânica, química industrial, telecomunicações e turismo.

As constantes mudanças no cenário econômico brasileiro trouxeram nova mudança a estas escolas, já no final dos anos de 1970 se considerou um novo modelo institucional às Escolas Técnicas Federais, agora denominadas de Centros Federais de Educação Tecnológica, foram primeiro instaurados nos estados do Paraná, Rio de Janeiro e Minas Gerais.

No estado do Ceará a Escola Técnica Federal é denominada Centro Federal de Educação Tecnológica – CEFET, no ano de 1994 mediante a publicação da Lei n°. 8.948, de 08 de dezembro de 1994. Mas é apenas em 1999 que efetivamente começa a funcionar com tal nomenclatura e missão institucional diferenciada. Dessa forma, os CEFETs passam a atuar no tripé ensino, pesquisa e extensão. Promovendo maiores avanços na educação profissional e no compromisso tecnológico e científico da educação brasileira.

O intervalo temporal entre a promulgação da Lei nº. 8.948/1994 e a efetiva implantação do CEFET-CE em 1999 se deu pela projeção de atendimento do Centro a outras duas regiões do estado. As Unidades de Ensino Descentralizadas (UnEDs) foram planejadas no Projeto Institucional do CEFET-CE para atenderem a demandas municipais localizadas em Cedro e Juazeiro do Norte, respectivamente a 385 km e 570 km da sede do Centro, na cidade de Fortaleza. Com isso, foi com a Portaria nº.845 de 26 de maio de 1999 que o Ministério da Educação aprovou o Regimento Interno do CEFET-CE.

Com o Decreto n° 5.225, de 14 de setembro de 2004, os CEFETs passam a incluir em suas finalidades a oferta de ensino superior de graduação e pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*. Demandas proporcionadas pela qualidade e excelência da oferta da educação tecnológica nos níveis até então compreendidos pelos CEFETs.

As políticas educacionais firmadas nos anos 2000 foram expressões do Plano Nacional de Educação – PNE aprovado pela Lei nº. 10.172 de 9 de janeiro de 2001, que articulava, dentre outras metas: a erradicação do analfabetismo, a universalização do atendimento escolar, a melhoria da qualidade do ensino, a formação para o trabalho e a promoção humanística, científica e tecnológica do país. No entanto, foi no Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE apresentado em abril de 2007 pelo então Ministro da Educação Fernando Haddad, que estas políticas foram melhor articuladas a partir de quatro eixos de ação: educação básica, ensino superior, alfabetização e educação continuada e ensino profissional e tecnológico.

A Lei nº. 11.892 de 29 de dezembro de 2008 traz a implantação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, fortalecendo a educação profissional e tecnológica em todos os estados do país, expandindo a oferta dessa educação e sua articulação com o ensino médio, e em especial com a oferta de educação de jovens e adultos. Com esta lei os CEFETs deram lugar aos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas (Brasil, 2008).

Cerca de 40 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia foram implantados, bem como, 312 *campi* espalhados por todo o país. O ano de 2008 marca a maior expansão da história dos Institutos Federais, saltando de 140 unidades construídas em 93 anos de história, para 354 até o ano de 2010.

Equiparados às universidades federais, segundo a Lei nº. 11.892/2008, art. 2º, § 3º - os Institutos Federais têm autonomia para criar e extinguir cursos nos limites de sua área de atuação territorial, bem como para registrar diplomas dos cursos por eles oferecidos, mediante autorização do seu Conselho Superior, aplicando-se, no caso da oferta de cursos a distância, a legislação específica. O que consolida a sua autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didática, pedagógica e curricular.

Diante disso, faz-se necessário apresentar a visão, a missão e os valores dessa instituição para que se perceba a sua importância enquanto entidade de ensino inclusivo e qualitativo. A sua

visão é ser referência no ensino, pesquisa, extensão e inovação, visando à transformação social e o desenvolvimento regional. Produzir, disseminar e aplicar os conhecimentos científicos e tecnológicos na busca de participar integralmente da formação do cidadão, tornando-a mais completa, visando sua total inserção social, política, cultural e ética, é a missão dessa instituição.

Além disso, nas suas atividades, o IFCE apresenta como valores o compromisso ético com a responsabilidade social, o respeito, a transparência, a excelência e a determinação em suas ações, em consonância com os preceitos básicos de cidadania e humanismo, com liberdade de expressão, com os sentimentos de solidariedade, com a cultura da inovação, com ideias fixas na sustentabilidade ambiental. Atualmente o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE dispõe de 33 campi distribuídos em todas as regiões do estado.

Sendo uma instituição que se preocupa com uma educação inclusiva e de qualidade, o IFCE visa oferecer ensino, pesquisa e extensão de excelência em Ciência e Tecnologia em todos os municípios cearenses. Resgatando as demandas locais e regionais, as implantações dos *campi* o são mediante a articulação com as prefeituras municipais e comunidade considerando às suas demandas sociais, econômicas e educacionais acerca da oferta de cursos superiores e técnicos do instituto.

Dessa forma, a expansão dos *campi* do IFCE considera as finalidades dos Institutos Federais ressaltando a preocupação com a inclusão socioeconômica de cada região do estado, bem como, a prevenção ao êxodo dos jovens estudantes para a capital e a descentralização da oferta de educação profissional e tecnológica. Estimulando o desenvolvimento e crescimento socioeconômico, científico e tecnológico daquela região.

Presente em todas as regiões do estado cearense, o IFCE atende atualmente cerca de 36.882 estudantes, por meio da oferta de cursos regulares de formação técnica e tecnológica, nas modalidades presenciais e a distância. Além disso, são oferecidos cursos superiores tecnológicos, licenciaturas, bacharelados, além de cursos de pós-graduação, mais precisamente, especialização e mestrado.

Parcerias como a do governo do Estado, permitem oferecer outras ações voltadas à formação profissional no IFCE, como os Centros de Inclusão Digital – CID e os Núcleos de Informação Tecnológica – NIT que asseguram a inclusão da população interiorana aos meios tecnológicos de comunicação e informação. Outros programas são parceiros do IFCE no tocante a oferta de cursos técnicos, tecnológicos e de formação profissional para não docentes, como a Universidade Aberta do Brasil (UAB), Escola Técnica Aberta do Brasil (E- TEC Brasil) e Programa de Formação Inicial em Serviço dos Profissionais da Educação Básica dos Sistemas de Ensino Público (Profuncionário).

O IFCE – *Campus* Baturité, local do curso ora apresentado neste projeto pedagógico, foi inaugurado no ano de 2010, na condição de *Campus* avançado do município de Canindé, ou seja, estava ligado administrativamente a este *Campus*. Tornando-se *campus* independente no ano de 2014. Sua gênese se deu no ano de 2007, com a Lei nº. 1.328 de 11 de outubro de 2007 assinada pelo prefeito Fernando Lima Lopes e o diretor do CEFET-CE Claudio Ricardo Gomes de Lima. Construído na localidade de Sanharão, o campus possui um terreno de 40.000 m² doado pelo poder público municipal.

No ano de 2009 apresentou-se uma proposta a sociedade local referente aos cursos relacionados às áreas de hotelaria e lazer, antes considerados em consulta de audiência pública. Além disso, as áreas relacionadas potencializam as características turísticas da região.

Os cursos inicialmente ofertados pelo *Campus* foram: Curso Superior em Tecnologia em Gastronomia, Tecnologia em Hotelaria e o curso Técnico em Hospedagem. Hoje o *Campus* oferece também o curso superior de Licenciatura em Letras com habilitação em Português/Inglês e o Técnico em Administração. Além de cursos de extensão abertos à comunidade do Maciço de Baturité como de idiomas (inglês e espanhol), preparatórios para concursos públicos, cursos FIC dentre outros.

Atualmente o Campus Baturité possui na modalidade presencial, 322 alunos matriculados nos cursos técnicos, dos quais 110 em curso técnico Integrado, nos cursos superiores possui cerca de 697 matrículas, sendo que 374 no curso de licenciatura e 313 nos cursos de tecnologia,, totalizando cerca de 1.000 matrículas neste semestre de 2025.2. Na modalidade a distância, o campus possui 52 alunos matriculados no curso técnico subsequente em Eventos e 69 alunos matriculados no curso técnico subsequente em Informática para Internet. Com a oferta do Curso Técnico Integrado em Informática para Internet, pretende-se ampliar o número de matrículas em cursos técnicos no Campus.

O atendimento desses cursos se dá no turno integral (manhã e tarde), numa ampla estrutura, composta de salas de aula, laboratórios, auditório, biblioteca, ginásio coberto, salas de Coordenações de cursos e Coordenação técnico pedagógica, cozinha, dentre outras, além do espaço de convivência e estudo dos estudantes que ali perpassam.

3 JUSTIFICATIVA PARA A OFERTA DO CURSO

A partir da década de 1990, com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9.394/1996, a educação profissional no Brasil passou a ter espaço regulamentado na legislação, integrando-se de forma articulada aos diferentes níveis e modalidades

de ensino, às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia.

Nesse contexto, a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, pela Lei nº 11.892/2008, consolidou um marco na expansão e na interiorização da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), garantindo a oferta de cursos de formação inicial e continuada, cursos técnicos de nível médio, tecnológicos de graduação e programas de pós-graduação.

A proposta dos Institutos Federais têm como missão contribuir para o desenvolvimento socioeconômico, científico e cultural das regiões em que estão inseridos, por meio do ensino, da pesquisa aplicada e da extensão. Cabe aos Institutos possibilitar aos trabalhadores a formação continuada ao longo da vida, reconhecendo competências profissionais e saberes adquiridos informalmente em suas vivências, conjugando-os com aqueles presentes nos currículos formais (BRASIL, 2010a). Além disso, tem sido pauta da agenda de governo, a Educação Profissional e Tecnológica como uma política pública dentro de um amplo projeto de expansão e interiorização dessas instituições educativas, principalmente no que diz respeito à formação técnica profissionalizante.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), presente em todas as regiões do estado, integra essa rede e atua hoje em 33 campi, ofertando cursos em diversos eixos tecnológicos, tais como: Ambiente e Saúde, Controle e Processos Industriais, Desenvolvimento Educacional e Social, Gestão e Negócios, Informação e Comunicação, Infraestrutura, Produção Alimentícia, Produção Cultural e Design, Produção Industrial, Recursos Naturais, Segurança, Turismo, Hospitalidade e Lazer. Dentre esses eixos, destaca-se o de Informação e Comunicação, no qual se insere o Curso Técnico Integrado em Informática para Internet, que será ofertado pelo IFCE Campus Baturité.

Percebe-se que o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE ampliou sua atuação em diferentes municípios do estado, com a oferta de cursos em diferentes níveis e modalidades de educação e em diversas áreas profissionais, conforme as necessidades e demandas locais. A oferta de educação profissional técnica de nível médio, por exemplo, se desenvolve de duas formas: subsequente ao ensino médio, para aqueles (as) que já tenham concluído o ensino médio. De forma integrada – quem já concluiu o ensino fundamental, garantindo em uma única matrícula o nível técnico e ensino médio. E forma concomitante – para aqueles que cursam o ensino médio e buscam o IFCE para complementar este estudo com uma formação técnica.

A interiorização do IFCE vem contribuindo para reduzir o êxodo de jovens em direção à capital, oferecendo oportunidades de formação técnica e de continuidade nos estudos. No caso específico da área de Informática, a presença de um curso técnico integrado possibilita que os

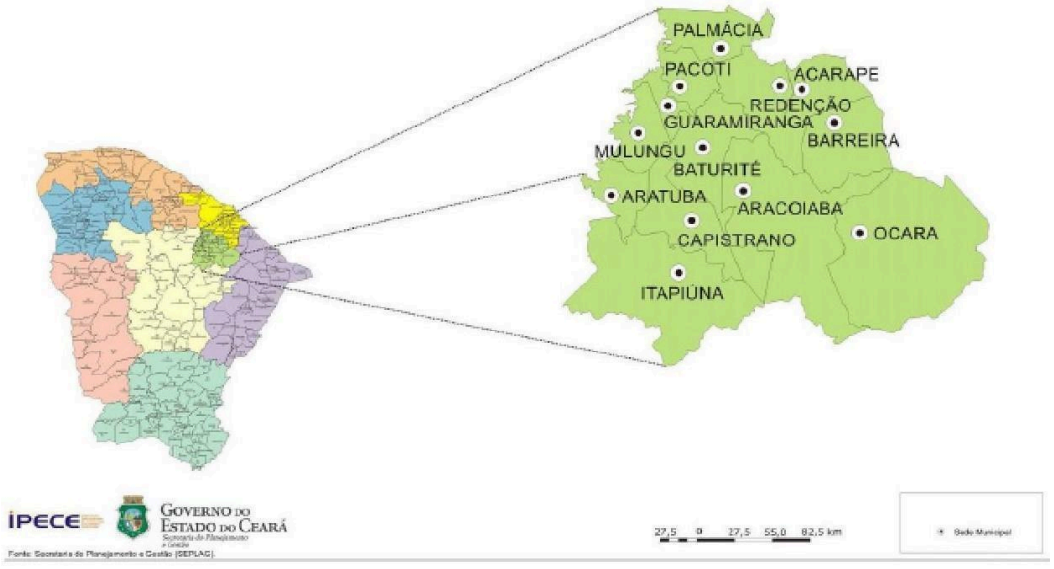
estudantes do ensino médio tenham acesso a uma formação que alia conteúdos da educação básica ao desenvolvimento de competências técnicas voltadas ao mercado de trabalho, atendendo às exigências de setores como indústria, financeiro, saúde, educação, turismo e administração.

Nesse sentido, a proposta do curso atende a demandas locais e regionais, considerando a importância da qualificação profissional em uma área estratégica que permeia todos os setores produtivos e de serviços. A formação em Informática para Internet possibilita ao egresso atuar no desenvolvimento e manutenção de websites, aplicações web, sistemas de informação, gestão de conteúdos digitais e suporte a diferentes demandas tecnológicas de empresas e instituições.

A oferta do Curso Técnico Integrado em Informática para Internet, na modalidade presencial, objeto deste projeto pedagógico, situado no eixo da tecnologia e comunicação, se justifica pela relevância econômica e social no Maciço de Baturité, composto por treze municípios (Aracoiaba, Aratuba, Acarape, Barreira, Baturité, Capistrano, Guaramiranga, Itapiúna, Mulungu, Ocara, Pacoti, Palmácia e Redenção), região marcada por sua diversidade cultural, pelo potencial turístico e por atividades econômicas vinculadas ao comércio, aos serviços, à agricultura e ao setor educacional. Com aproximadamente 163 mil habitantes, o Maciço configura-se como um polo em crescimento, cuja dinâmica econômica demanda profissionais preparados para lidar com os avanços tecnológicos e com a digitalização dos processos organizacionais.

A região do Maciço de Baturité abrange três sub-regiões homogêneas do estado do Ceará: a serrana – corredor verde (Guaramiranga, Pacoti, Palmácia, Mulungu e Aratuba); a sub-região dos vales/sertão – corredor histórico ferroviário (Baturité, Capistrano, Itapiúna, Aracoiaba, Redenção e Acarape) e a de transição – sertão/litoral (Barreira e Ocara).

Figura 1 – Mapa de Identificação do Território do Maciço de Baturité



Fonte: IPECE, 2009.

A população do Maciço de Baturité foi estimada em 2021, pelo IBGE em 162.192 habitantes, distribuídos em uma área total de 3.707,3 km², representando 2,49% do território cearense, de acordo com a Seplag. O município de Baturité está localizado a 100 km da capital cearense com cerca de 35.218 habitantes e sua base econômica está vinculada à atividade comercial, agrícola e ao turismo.

O estudo de potencialidades da região, realizado em 2018, apontou que o interesse da comunidade de estudantes pelo nível médio técnico para o curso de informática, contabilizando 52 pontos, evidenciando o interesse da comunidade pela área tecnológica, segmento este que, após a pandemia da Covid19, teve um crescimento exponencial, se destacando em diversas áreas como e-commerce, tecnologias educacionais, marketing digital, dentre outros. Salienta-se que um novo estudo de potencialidades está sendo elaborado, até sua conclusão, permanecem válidos os dados produzidos em 2018.

Deste modo o curso Técnico Integrado em Informática para Internet, na modalidade presencial, tem como premissa a articulação entre ensino, pesquisa e extensão, assegurando uma formação integral que valoriza tanto os aspectos científicos e tecnológicos quanto os humanos e sociais. Essa integração permite que os estudantes desenvolvam competências para atuar em equipes multidisciplinares, com criatividade, ética e responsabilidade, em sintonia com as transformações tecnológicas e socioculturais do mundo contemporâneo.

A formação do Técnico em Informática para Internet de nível médio responde às exigências decorrentes das transformações tecnológicas, sociais e econômicas contemporâneas, que demandam profissionais capazes de desenvolver, implantar e manter soluções digitais inovadoras, alinhadas às necessidades do mercado de trabalho e ao avanço da sociedade da informação.

Nesse sentido, ao propor a oferta do curso Técnico Integrado em Informática para Internet, o IFCE Campus Baturité reafirma seu compromisso com a formação de cidadãos críticos, éticos e capazes de contribuir para o desenvolvimento regional, ampliando as possibilidades de inserção social e profissional dos jovens do Maciço de Baturité e fortalecendo a missão institucional de promover uma educação pública, gratuita, de qualidade e socialmente referenciada.

Deste modo, o currículo dos cursos técnicos integrados, o Ensino Médio é concebido como última etapa da Educação Básica, articulado ao mundo do trabalho, da cultura, da ciência e da tecnologia, constituindo a Educação Profissional, em um direito social capaz de ressignificar a educação básica (Ensino Fundamental e Médio), articulando-a às mudanças técnico-científicas do

processo produtivo. Nesse contexto, o IFCE, ao integrar a Educação Profissional ao Ensino Médio, inova pedagogicamente sua concepção de Ensino Médio, em resposta aos diferentes sujeitos sociais para os quais se destina, por meio de um currículo integrador de conteúdos do mundo do trabalho e da prática social dos estudantes, levando em conta o diálogo entre os saberes de diferentes áreas do conhecimento.

Nessa perspectiva, o IFCE Campus Baturité propõe-se a oferecer o Curso Técnico Integrado de Nível Médio em Informática para Internet, na forma Integrada, presencial, por entender que formação técnica aliada à formação geral possibilita ao estudante uma educação integral, preparando-o tanto para o prosseguimento dos estudos em nível superior quanto para a inserção qualificada no mundo do trabalho, atendendo às demandas sociais, científicas e tecnológicas da contemporaneidade.

4 FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

Para a construção da proposta curricular para o Curso Técnico Integrado em Informática para Internet, foram observados os seguintes preceitos legais:

- Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB);
- Lei no 11.741/2008. Altera dispositivos da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica;
- Lei no 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria o Instituto Federal do Ceará e dá outras providências;
- Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Trata do processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria;
- Lei nº 10.793, de 1º de dezembro de 2003. Alterando a redação do art. 26, § 3o, e do art. 92 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, trata da Educação Física, integrada à proposta pedagógica da instituição de ensino, prevendo os casos em que sua prática seja facultativa ao estudante;
- Lei no 11.684, de 2 de junho de 2008. Altera o art. 36 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir a Filosofia e

a Sociologia como disciplinas obrigatórias nos currículos do ensino médio;

- Lei nº 11.769, de 18 de agosto de 2008. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação, para dispor sobre a obrigatoriedade do ensino da música na educação básica;
- Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera a Lei nº 10.880, de 9 de junho de 2004, a nº 11.273, de 6 de fevereiro de 2006 e a nº 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória nº 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei nº 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. Dispõe sobre tratamento transversal e integral que deve ser dado à temática de educação alimentar e nutricional, permeando todo o currículo;
- Lei nº 13.006, de 26 de junho de 2014. Acrescenta o § 8o ao art. 26 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para obrigar a exibição de filmes de produção nacional nas escolas de educação básica;
- Lei no 13.010, de 26 de junho de 2014. Altera a Lei no 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente), para estabelecer o direito da criança e do adolescente de serem educados e cuidados sem o uso de castigos físicos ou de tratamento cruel ou degradante, e altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996;
- Lei nº 13.415 de 2017. Altera as Leis nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral;
- Lei no 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”;
- Lei nº 14.164, de 10 de junho de 2021. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para incluir conteúdo sobre a prevenção da violência contra a mulher nos currículos da educação básica, e institui a Semana Escolar de Combate à Violência contra a Mulher;

- Lei de nº 13.146, de 6 de julho de 2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência);
- Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012 que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista;
- Lei nº 13.234, de 29 de dezembro de 2015 que dispõe sobre a identificação, o cadastramento e o atendimento, na educação básica e na educação superior, de alunos com altas habilidades ou superdotação;
- Lei nº 13.409, de 28 de dezembro de 2016 que altera a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, para dispor sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnicos de ensino;
- Lei nº 14.191, de 2 de agosto de 2021 que altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para dispor sobre a modalidade de educação bilíngue de surdos;
- 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;
- Decreto nº 12.603, de 28 de agosto de 2025, o qual institui a Política Nacional de Educação Profissional e Tecnológica - PNEPT, regulamenta o artigo 4º da Lei nº 14.645, de 2 de agosto de 2023, e institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Profissional e Tecnológica - SINAEPT;
- Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011, que dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado;
- Decreto no 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2o do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional e dá outras providências;
- Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
- Resolução CNE/CES no 3, de 2 de julho de 2007. Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências;
- Resolução CNE/CP no 1, de 30 de maio de 2012. Estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;
- Resolução CNE/CP no 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares

Nacionais para a Educação Ambiental;

- Resolução CNE/CP n° 1, de 05 de janeiro de 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica;
- Resolução CNE/CEB nº 2, de 13 de novembro de 2024 . Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio - DCNEM;
- Resolução CONSUP/IFCE nº 340, de 29 de agosto de 2025, que aprova o Regulamento dos Procedimentos para Identificação, Acompanhamento e Realização do Plano Educacional Individualizado de Acessibilidade (PEI-AC) do IFCE;
- Resolução CONSUP/IFCE nº 143 de 20 de dezembro de 2023, que dispõe sobre o Regulamento dos NAPNES;
- Resolução Nº 78, DE 13 de dezembro de 2022, que Aprova o Regulamento dos Núcleos de Gênero e Diversidade Sexual (NUGEDS) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE.
- Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos – CNCT, quarta edição, conforme disposto na Resolução Nº 02, de 15 de dezembro de 2020, da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação;
- Regulamento de Organização Didática do IFCE, aprovado pela Resolução CONSUP nº 35, de 22 de junho de 2015;
- Plano de Desenvolvimento Institucional do IFCE (PDI), instituído pela Resolução CONSUP nº 144, de 20 de dezembro de 2023;
- Projeto Político Pedagógico Institucional, aprovado pela Resolução CONSUP Nº. 46, de 28 de maio de 2018;
- Resolução n° 100, de 27 de setembro de 2017, a qual aprova o Regulamento para Criação, Suspensão de Oferta de Novas Turmas, Reabertura e Extinção de Cursos do IFCE;
- Resolução Consup nº 141 de 18 de dezembro de 2023, que estabelece o Manual de elaboração de Projetos Pedagógicos;
- Resolução CONSUP nº 108, de 08 de setembro de 2023 - Regulamento do Estágio Supervisionado no Instituto Federal do Ceará - IFCE;
- Resolução CONSUP nº 39, de 22 de agosto de 2016, a qual aprova a Regulamentação das Atividades Docentes (RAD) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE e a Resolução nº 63, 28 de maio de 2018, a qual aprova a alteração na redação dos artigos 7º, 9º (incluindo quadro 1), 10 (incluindo quadro 2) e 12 (incluindo quadro 3) e anexos I, II e III da Regulamentação das Atividades Docentes (RAD) do IFCE;

- Resolução CONSUP nº 35, junho de 2016, a qual regulamenta os Conselhos de Classe do IFCE;
- Instrução Normativa PROEN/IFCE nº 26 de 16 de setembro de 2024, a qual dispõe sobre as atribuições das Coordenadorias de Cursos técnicos e de graduação no âmbito do IFCE;
- Portaria nº 176/GABR/REITORIA, de 10 de maio de 2021, a qual atualiza a Tabela do Perfil Docente do IFCE;
- Portaria nº 2.678, de 24 de setembro de 2002 que aprova o projeto da Grafia Braille para a Língua Portuguesa e recomenda o seu uso em todo o território nacional;
- Documento norteador dos cursos técnicos integrados ao ensino médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE, Edição 2022.

5 OBJETIVOS DO CURSO

5.1 Objetivo geral:

O Curso Técnico Integrado em Informática para Internet, presencial, tem como objetivo geral:

➢ Formar um profissional-cidadão, técnico de nível médio, capaz de articular teoria à prática, demonstrando conhecimentos, competências, habilidades e atitudes para o desenvolvimento das atividades inerentes aos métodos de desenvolvimento de software para Internet.

5.2 Objetivos específicos:

Os objetivos específicos do curso compreendem:

1. Garantir a aquisição de conhecimentos de base científica, técnica e humanista direcionados à área de Desenvolvimento de Software, construindo uma fundamentação sólida e própria para atuar nesse campo;
2. Proporcionar a prática dos conhecimentos de Desenvolvimento de Software em situações teórico-práticas, conduzindo de forma autônoma a análise, a construção e a validação de soluções;
3. Desenvolver as competências demandadas pelo mundo do trabalho, consolidando uma formação técnico-humanista que o estudante aplica e aprimora de forma contínua;
4. Analisar criticamente as inovações tecnológicas, avaliando seu impacto e sua função no

desenvolvimento social, para construir uma postura profissional autônoma, crítica e ética diante dessas transformações.

6 FORMAS DE INGRESSO

O acesso ao Curso Técnico Integrado em Informática para Internet dar-se-á por meio de processo seletivo, aberto ao público (exame de seleção e/ou análise do histórico escolar), para candidatos que tenham concluído o Ensino Fundamental.

O processo seletivo atende à Lei 13.409/2016 que atualiza a Lei de Cotas, reservando vagas para pessoas com deficiência.

O IFCE se orienta pelo artigo 30 da Lei 13.146/2015, a Lei Brasileira da Inclusão Pessoa com Deficiência (LBI), para promover a acessibilidade aos processos seletivos de ingresso e permanência.

O edital determina também a forma dos exames, as ações afirmativas e os demais procedimentos e normas pertinentes. A inserção de ações afirmativas é realizada por meio de cotas reservadas de acordo com a Lei nº 12.711 de 29 de agosto de 2012 - Lei de Cotas. O preenchimento das vagas será efetuado por meio dos resultados obtidos pelos candidatos no processo seletivo.

O IFCE – campus Baturité ofertará anualmente 40 vagas para ingresso no Curso Técnico Integrado em Informática para Internet destinado aos candidatos com melhor desempenho no processo seletivo.

As inscrições para o processo seletivo serão estabelecidas em edital, no qual constarão os respectivos números de vagas a ofertar, os prazos de inscrição, a documentação exigida para a inscrição, os critérios de seleção e demais informações úteis. O preenchimento das vagas será efetuado por meio dos resultados obtidos pelos candidatos no processo seletivo, obedecendo-se a ordem de classificação.

De acordo o Regulamento de Organização Didática (ROD 2015), no seu Título III, Artigo 45, "O ingresso de estudantes nos cursos técnicos e de graduação do IFCE dar-se-á, preferencialmente, por meio de:

I. processos seletivos regulares;

II. processos seletivos específicos para diplomados ou transferidos.

Ainda no Título III, Artigo 46, Parágrafo único, observa-se que "Na hipótese do não preenchimento das vagas ofertadas por meio dos processos seletivos, os *campi* poderão realizar processo seletivo complementar, desde que haja a anuência da Proen."

O ingresso por transferência será regulamentado por edital próprio, em qualquer um dos anos, desde que atenda aos critérios estabelecidos no edital e no ROD.

E a matrícula inicial acontecerá de forma presencial, sendo obrigatória a presença dos pais ou responsáveis quando o aluno tiver menos de 18 anos.

7 ÁREAS DE ATUAÇÃO

No cenário atual, existe uma demanda cada vez maior por profissionais da área de Tecnologia da Informação. Empresas, órgãos públicos, centros de pesquisa e muitas outras instituições precisam de pessoas capacitadas na área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Os avanços tecnológicos vêm ocorrendo de maneira rápida e o número de profissionais qualificados não supre as oportunidades do mercado de trabalho.

O mercado de trabalho para absorver profissionais habilitados em Informática para Internet tem se mostrado promissor. Existe uma grande necessidade no contexto do estado do Ceará, bem como no município de Baturité, sobretudo em se tratando de um local que possui poucas pessoas qualificadas, necessidade de ascensão na qualidade de vida e possibilidade de inovação tecnológica. Assim, o perfil técnico seguirá a tendência de mercado, podendo o profissional atuar em empresas de consultoria e desenvolvimento de projetos, fábricas de software, bem como organizações não governamentais, indústrias, órgãos públicos, institutos e centros de pesquisa.

Ressalta-se que os Técnicos em Informática para Internet podem optar por concurso público, trabalhar como prestador de serviços ou atuar em empresas ou repartições de pequeno, médio e grande porte, cujos setores estejam ligados direta ou indiretamente com a área de tecnologia.

Por fim, é importante destacar que, dentro da possibilidade de prestação de serviços, o profissional de Informática para Internet pode oferecer para empresas e pessoas físicas, produtos e serviços relacionados à área de tecnologia da informação, estimulando a capacidade empreendedora e o desenvolvimento da região.

Dessa forma, o Técnico em Informática para Internet estará apto a desenvolver suas competências nos seguintes segmentos do mercado de trabalho:

1. Empresas de desenvolvimento de sites para Internet
2. Indústrias em geral
3. Empresas comerciais
4. Empresas de consultoria

5. Empresas de telecomunicações
6. Empresas de automação industrial
7. Empresas de prestação de serviços
8. Empresas de desenvolvimento de software
9. Centros de pesquisa em qualquer área
10. Escolas e universidades
11. Empresas públicas
12. Empresas de desenvolvimento de jogos para consoles, celulares, tablets e computadores
13. Agências de publicidade e propaganda
14. Centros públicos de acesso à internet.

8 PERFIL ESPERADO DO FUTURO PROFISSIONAL

Em consonância com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, o profissional concluinte do Curso Integrado em Informática para Internet ofertado pelo IFCE Campus Baturité deverá apresentar um perfil que o habilite a desempenhar atividades voltadas para o desenvolvimento de projetos, sites, software para Web e dispositivos móveis, além da criação de banco de dados, sendo capaz de aplicar metodologias de desenvolvimento de software; elaborar documentos ou modelos que especificam os requisitos para o desenvolvimento de um software; usar linguagens de programação para desenvolver softwares; testar e corrigir os problemas encontrados nos softwares desenvolvidos.

O futuro profissional Técnico em Informática para Internet também deverá demonstrar as capacidades de:

1. Compreender as necessidades dos clientes e propor soluções viáveis;
2. Identificar problemas e implementar ações para solucioná-los;
3. Auxiliar no Planejamento do desenvolvimento da solução de software;
4. Utilizar adequadamente recursos tecnológicos aplicáveis à solução dos problemas;
5. Implementar banco de dados para as aplicações fins;
6. Desenvolver aplicações web e de dispositivos móveis;
7. Planejar, monitorar, testar e realizar as manutenções das aplicações desenvolvidas para web e dispositivos móveis;

8. Aplicar as formas contemporâneas de linguagem de programação, visando ao desenvolvimento da autonomia intelectual e profissional e do pensamento crítico;
9. Conhecer e aplicar normas de sustentabilidade ambiental, respeitando o meio ambiente e entendendo a sociedade como uma construção humana dotada de tempo, espaço e história;
10. Ter atitude ética no trabalho e no convívio social, compreender os processos de socialização humana em âmbito coletivo e perceber-se como agente social que intervém na realidade;
11. Mostrar iniciativa, criatividade, autonomia, responsabilidade, saber trabalhar em equipe, exercer liderança e ter capacidade empreendedora;
12. Posicionar-se crítica e eticamente frente às inovações tecnológicas, avaliando seu impacto no desenvolvimento e na construção da sociedade; e
13. Ler, articular e interpretar símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações, estabelecendo estratégias de solução e articulando os conhecimentos das várias ciências e outros campos do saber.

9 METODOLOGIA

O fazer pedagógico consiste no processo de construção e reconstrução da aprendizagem em que professores e alunos são protagonistas do conhecer e do aprender, pois em interação e colaboração buscam a ressignificação do conhecimento, partindo da reflexão, do debate e da crítica numa perspectiva criativa, interdisciplinar e contextualizada.

Para isso é necessário entender que currículo vai muito além das atividades convencionais da sala de aula, pois é tudo que afeta direta ou indiretamente o processo ensino-aprendizagem, portanto deve considerar atividades complementares tais como: iniciação científica e tecnológica, programas acadêmicos consistentes, programa de extensão, visitas técnicas, eventos científicos além de atividades culturais, políticas e sociais, dentre outras desenvolvidas pelos alunos durante o curso.

Todo o processo formativo do estudante será desenvolvido a partir de momentos permeados pela teoria e a prática onde as atividades práticas propiciarão a experimentação do conhecimento teórico adquirido e ainda, instigando o perfil pesquisador que há no estudante, articulando os núcleos de formação propedêutica e técnica.

Nesta abordagem, o papel dos educadores é fundamental para consolidar um processo participativo em que o aluno possa desempenhar papel ativo de construtor do seu próprio conhecimento, com a mediação do professor. O que pode ocorrer através do desenvolvimento de

atividades integradoras como: debates, reflexões, seminários, momentos de convivência, palestras e trabalhos coletivos.

Inicialmente, o aluno deve ter contato com os procedimentos a serem utilizados na aula prática, realizada simultaneamente por toda a turma e acompanhada pelo professor. No decorrer do curso, o contato do aluno com a teoria e a prática deve ser aprofundado por meio de atividades que envolvem a criação, o projeto, a construção e análise. A prática profissional a ser desenvolvida, na forma de Projeto Integrador, promove o contato real e/ou simulado com a prática profissional pretendida pela habilitação específica.

Para formar profissionais com autonomia intelectual e moral tornando-os aptos para participar e criar, exercendo sua cidadania e contribuindo para o desenvolvimento tecnológico visando uma economia sustentável, cabe ao professor do Curso Técnico Integrado em Informática para Internet organizar situações didáticas para o aluno buscar através de estudo individual ou em equipe, soluções para os problemas que retratem a realidade profissional do Técnico no seu campo de trabalho. Dessa forma, a metodologia deverá propiciar condições para que o educando possa vivenciar e desenvolver suas competências: cognitiva (aprender a aprender); produtiva (aprender a fazer); relacional (aprender a conviver) e pessoal (aprender a ser).

As metodologias de ensino adotadas pelo curso devem priorizar as práticas pedagógicas que valorizem a formação integrada dos discentes:

- As capacidades e os conhecimentos prévios dos discentes, podendo estes ser observados pelos professores durante os primeiros dias de aula em avaliação diagnóstica da aprendizagem;
- As capacidades e a progressiva autonomia dos discentes com necessidades específicas;
- Problematizar o conhecimento a partir de diferentes fontes;
- Adotar a pesquisa e a extensão como um princípio educativo;
- Integrar os conhecimentos das diferentes áreas buscando a complementariedade e não a sobreposição de saberes;
- Buscar a inter e transdisciplinar nas práticas educativas;
- Organizar um ambiente educativo que articule múltiplas atividades voltadas às diversas dimensões de formação dos jovens;
- Diagnosticar as necessidades de aprendizagem dos (as) estudantes a partir do levantamento dos seus conhecimentos prévios;
- Elaborar materiais impressos a serem trabalhados em aulas expositivas dialogadas e atividades em grupo;
- Elaborar e executar o planejamento, registro e análise das aulas realizadas; utilizar recursos

tecnológicos para subsidiar as atividades pedagógicas;

- Ministrar aulas interativas, por meio do desenvolvimento de projetos, seminários, debates, atividades individuais e outras atividades em grupo.
- Os valores e a concepção de mundo dos discentes;
- Os diferentes ritmos de aprendizagem dos discentes, para que possam ser traçadas estratégias de forma mais consciente visando à superação e ou minimização de possíveis dificuldades de aprendizagem;
- A relação teoria-prática como forma de contribuir na facilitação da aprendizagem dos estudantes, bem como propiciar-lhes a aquisição de conhecimentos sólidos;
- A cultura específica dos discentes, referente a seu pertencimento social, étnico- racial, de gênero, etário, religioso e de origem (urbano ou rural). Tais aspectos podem ser trabalhados no dia a dia de sala de aula independentemente das disciplinas, como por exemplo, no desenvolvimento da relação professor-aluno e na postura docente diante dos diversos comportamentos apresentados em sala de aula. A questão cultural citada neste tópico poderá ser trabalhada também por meio da interdisciplinaridade e/ou transversalidade;
- Incorporar ações educativas voltadas ao enfrentamento da LGBTfobia;
- Ao fortalecimento de uma abordagem contínua e sistematizada no combate à violência contra a mulher;
- A ampliação de práticas formativas interdisciplinares que promovam o respeito à diversidade, à equidade e aos direitos humanos.
- O trabalho coletivo entre docentes e equipe pedagógica, por meio da realização das atividades, a saber: a realização de eventos socioculturais e científicos; a realização de acompanhamento individual do desempenho da aprendizagem dos alunos; a realização de conselhos de classe; a realização de trabalho de acompanhamento do aluno via família, entre outros que a equipe julgar necessário;
- O diálogo entre instituição e comunidade, na tentativa de estreitar a relação entre família, alunos e escola, valorizando a credibilidade da instituição e fortalecendo a parceria entre a família e o IFCE;
- O uso de diferentes estratégias didático-metodológicas: seminários, debates, atividades em grupo, experiências, pesquisas, atividades individuais, projetos de trabalho, estudos dirigidos, atividades práticas, visitas técnicas, mídias, entre outras.

Além disso, articula a integração horizontal e vertical entre os conhecimentos da formação

geral e da formação específica com foco no trabalho como princípio educativo.

Será oportunizada aos estudantes, ainda no primeiro semestre, uma introdução ao curso e orientação profissional, visando fornecer alguns conhecimentos teóricos acerca da carreira escolhida e das competências do profissional da respectiva área. A atenção disponibilizada ao estudante terá como foco a sua formação humana integral, de maneira que este sujeito seja capaz de compreender e se reconhecer enquanto sujeito na sociedade capaz de manter-se e transformá-la através de sua força de trabalho, projetada nos meios de produção, de maneira articulada ao conhecimento científico, aos recursos tecnológicos e a valorização da cultura existente.

Em relação ao fortalecimento das ações de ensino e aprendizagem com foco na superação de dificuldades, os alunos do Curso Técnico Integrado em Informática para Internet poderão ser encaminhados por docentes para atividades de monitoria ou outros programas instituídos pelo Ministério da Educação, sendo que estes discentes poderão também ser encaminhados a coordenação técnico-pedagógica para orientação de estudos, se assim for identificado como necessário.

É importante salientar que os estudantes que realizarão as atividades de monitoria na condição de voluntário ou remunerado, serão selecionados por meio de processo previsto em edital específico para tal fim. É de suma importância fomentar através das dinâmicas e estratégias didáticas o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs inseridas no cotidiano e no meio acadêmico e profissional do aluno do Curso Técnico Integrado em Informática para Internet. Para tanto serão planejadas atividades que façam utilização dessas ferramentas adequadas ao processo de ensino objetivado.

A atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional aponta para a necessidade do desenvolvimento do caráter científico e do pensamento reflexivo, além do incentivo ao trabalho, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura. Desse modo, estabelece o entendimento do homem e do meio em que vive, estimulando o conhecimento dos problemas nacionais e regionais da atualidade, prestando serviços especializados à comunidade e estabelecendo com esta uma relação de reciprocidade.

Ademais, a metodologia utilizar-se-á das perspectivas interdisciplinar, multidisciplinar e transdisciplinar de forma a elencar os diversos objetos de aprendizagem de forma integral, contextualizada e interdependente, visando ir além do reducionismo da abordagem cartesiana, inclusive, atendendo à Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012, ao abordar temáticas que dizem respeito aos Direitos Humanos, tendo em vista que serão trabalhados de forma transversal e mista, conforme orientação do MEC.

Tendo em vista uma formação sólida em seus aspectos teórico-metodológico, técnico-operacional e ético-político, buscam-se estratégias que contemplem a possibilidade do educando perceber o outro, se perceber como singular/único e compreender as subjetividades que caracterizam a riqueza da diversidade humana, abrindo o leque para a tolerância, respeito, cooperação e solidariedade humana.

Podem-se citar as estratégias atualmente desenvolvidas pela Coordenadoria de Assistência Estudantil (CAE) e Coordenação Técnico-Pedagógica (CTP) nos ambientes de aprendizagem da instituição com orientações para educação sexual, de prevenção ao bullying, conscientização étnico-racial, dentre outros, na intenção de visualizar de forma crítica as desigualdades históricas entre brancos e negros que perpassam a contemporaneidade constata-se a necessidade de adentrar nos tópicos a fim de questionar e propor eliminação e/ou rupturas de velhos ranços engendrados no racismo, preconceitos, estigmas, discriminações e estereótipos.

Nesse sentido serão explicitadas temáticas das Relações Étnico-Raciais, de acordo com Resolução nº 1, de 17 de junho 2004, bem como o tratamento de questões e temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes, nos termos explicitados no Parecer CNE/CP 3/2004, utilizando como estratégias preponderantes a utilização de projetos, eventos científicos específicos, estudos de caso e/ou demais expressões do saber científico. As ações voltadas para essa temática são conduzidas pelo Núcleo de Estudos Afro- brasileiros e Indígenas, o NEABI.

O Núcleo de Acessibilidade às Pessoas com Necessidades Específicas - NAPNE, por sua vez, é responsável pela coordenação das atividades ligadas à inclusão e à acessibilidade e tem por objetivo disseminar uma cultura da "educação para convivência", aceitação da diversidade e, principalmente, buscar a quebra das barreiras arquitetônicas, tecnológicas, educacionais e atitudinais. Já o Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual (NUGEDS) é um núcleo interdisciplinar, estruturado para planejar, apoiar colaborativamente e promover o desenvolvimento de ações educativas, culturais e políticas que objetivem a formação de uma consciência crítica, atualizada, inclusiva, mobilizadora em relação às temáticas de gênero e diversidade sexual, além de auxiliar na implementação de políticas de educação que promovam o direito à diferença, à equidade, à igualdade e ao empoderamento dos sujeitos, seus gêneros e sua diversidade sexual; A atenção à diversidade e à inclusão é um pilar fundamental da metodologia do curso.

Nesse sentido, o atendimento aos estudantes com necessidades específicas será realizado em conformidade com o Regulamento dos Procedimentos para Identificação, Acompanhamento e Realização do Plano Educacional Individualizado de Acessibilidade (PEI-AC) do IFCE, aprovado pela Resolução CONSUP/IFCE nº 340, de 29 de agosto de 2025.

Em conformidade com a política de inclusão do IFCE e a Resolução CONSUP/IFCE nº 340/2025, o Curso Técnico em Informática para Internet do Campus Baturité prevê adaptações curriculares e metodológicas para estudantes com deficiência.

A instituição de ensino, em consonância com a legislação vigente, em especial a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (TEA), adota e implementa um PEI-AC para estudantes com TEA.

Adicionalmente, em atendimento à Lei nº 13.234/2015, que dispõe sobre a identificação, o cadastramento e o atendimento educacional especializado (AEE) de alunos com altas habilidades ou superdotação, o PPC prevê as seguintes estratégias para identificação e desenvolvimento das potencialidades desses estudantes:

- Identificação: Utilização de diferentes instrumentos e métodos (observação em sala de aula, avaliação de portfólio, testes específicos, entrevistas com pais e professores) para identificar estudantes com indícios de altas habilidades/superdotação em diversas áreas do conhecimento ou talentos específicos.
- Apoio Especializado: Encaminhamento e acompanhamento junto ao AEE para a elaboração de um PEI-AC que contemple o aprofundamento ou enriquecimento curricular.
- Estratégias de Enriquecimento: Oferta de atividades extracurriculares, projetos específicos, mentorias e flexibilização curricular, quando pertinente, para o desenvolvimento máximo das potencialidades detectadas.

A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente onde todos serão corresponsáveis pelo futuro do planeta e da humanidade. A fim de garantir uma relação de coerência entre o que se propõe a ser trabalhado nas disciplinas ofertadas ao longo do curso, organismos como as Coordenações, corpo docente ou Conselho de Classe garantirão através de suas reuniões e deliberações o satisfatório andamento das mesmas.

9.1 Projeto Integrador

O projeto integrador é uma proposta didática e metodológica, objetivando a contextualização dos conteúdos do currículo, a articulação teoria e prática, a interdisciplinaridade, a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, mediante o exercício do diálogo, da reflexão e de práticas democráticas entre professores e estudantes (IFCE, 2022).

Se constitui em um elemento-chave, o qual, por meio de ações específicas, visa articular as diversas áreas de conhecimento do curso entre si, sob a ótica da interdisciplinaridade, integração e

contextualização dos saberes construídos durante o processo educativo para a formação qualificada dos estudantes do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática para Internet.

Essa abordagem metodológica favorecerá a articulação entre teoria e prática, a interdisciplinaridade e a contextualização dos conteúdos, promovendo a investigação, a resolução de problemas e a intervenção na realidade social e no mundo do trabalho. Ao considerar os interesses, as potencialidades e os projetos pessoais e profissionais dos (as) estudantes, o curso buscará fortalecer a autonomia, a responsabilidade social e o desenvolvimento de competências técnicas, cognitivas e socioemocionais necessárias à atuação profissional ética e qualificada.

O Projeto Integrador será ofertado como componente curricular de Prática Profissional Supervisionada, apresentando carga horária de 40 horas e será ofertado no terceiro ano do curso, em diálogo permanente com as reflexões e desenvolvimento do Projeto de Vida, buscando-se, assim, promover projetos e atividades de caráter interdisciplinar que garantam o diálogo entre as áreas de conhecimento e os docentes do curso, bem como a aproximação dos estudantes com a profissão, estimulando sua autonomia, trabalho colaborativo e formação integral.

A Prática Profissional Supervisionada, prevista na organização curricular do curso, deve estar continuamente relacionada aos seus fundamentos científicos e tecnológicos, orientada pela pesquisa como princípio pedagógico que possibilita ao estudante enfrentar o desafio do desenvolvimento da aprendizagem permanente.

As atividades desenvolvidas no Projeto Integrador, em articulação com outros componentes curriculares, bem como o acompanhamento e a avaliação, serão orientadas pelo professor titular da disciplina que comporá o projeto e estará descrito no Programa de Unidade Didática do componente curricular Projeto Integrador, articulando práticas que integrem os componentes curriculares ofertado pelo curso, ficando sob responsabilidade do professor responsável pela disciplina organizá-las através das práticas, projetos, dentre outros.

O desenvolvimento do Projeto Integrador ocorrerá por meio de metodologias ativas e interdisciplinares, contemplando diferentes situações de vivência, aprendizagem e trabalho, tais como: atividades práticas em laboratório, simulações, observações orientadas, projetos de pesquisa e/ou intervenção, investigações sobre práticas profissionais e desenvolvimento de soluções para problemas identificados no contexto social ou no mundo do trabalho. As atividades poderão ser desenvolvidas em ambientes institucionais e externos, incluindo laboratórios, oficinas e demais espaços formativos, com o objetivo de enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, articular teoria e prática e contribuir para a elevação da qualidade da formação social e profissional dos (as) estudantes.

9.2 Projeto de Vida

O Projeto de Vida é trabalhado de forma transdisciplinar no currículo, de modo que possa contribuir para o desenvolvimento do aluno de forma integral. Assim, os componentes curriculares ofertados pelo curso, no que couber, irão integrar essa abordagem de forma articulada com os demais componentes curriculares, sendo o planejamento realizado entre os professores que estarão abordando o Projeto de Vida, realizando acompanhamento e avaliação em vistas ao diálogo e orientação.

Nesse sentido, o Projeto de Vida possibilita ao aluno refletir acerca dos seus desejos e objetivos para o futuro, mas também sobre sua concepção de mundo, história de vida, autoconhecimento, saúde, trabalho, e outras questões relacionadas ao mundo contemporâneo.

A metodologia adotada para alcançar os objetivos do Projeto de Vida será sobretudo aquela que favoreça o protagonismo do estudante, inclusive ações que envolvam a equipe multidisciplinar do campus, dentre outros. A partir de diferentes vivências, espera-se que o estudante possa refletir acerca de diferentes aspectos da sua existência e sentir-se mais preparado para determinar seu projeto de vida.

9.3 Estratégia Operacional e Pedagógica dos Laboratórios de Informática

A estratégia operacional estabelecida para o uso da infraestrutura de informática foi criteriosamente desenhada para maximizar a experiência de ensino-aprendizagem das turmas do Curso Técnico Integrado em Informática para Internet.

O objetivo central desta diretriz é aproveitar as características únicas e a capacidade instalada de cada espaço físico para proporcionar um ecossistema educacional completo. Busca-se favorecer tanto a prática intensiva, técnica e altamente colaborativa, quanto os momentos indispensáveis de reflexão teórica, planejamento sistêmico e prototipagem conceitual, elementos que são essenciais na formação técnica e crítica dos futuros profissionais da área de Tecnologia da Informação.

LID - Laboratório de Informática Didático

O Laboratório de Informática Didático foi estruturado para ser o epicentro das atividades práticas do curso. Ele é o ambiente destinado a demandas que exigem interação direta, contínua e imersiva com os computadores, tais como a codificação, a depuração de código (debugging), o desenvolvimento de software, bem como simulações e exercícios práticos de hardware e redes de

computadores.

Infraestrutura e Vantagem Pedagógica do Layout

O espaço está equipado com 35 estações de trabalho dispostas em um layout circular, complementado por uma fileira adicional no centro da sala. Esta configuração arquitetônica específica possui um valor pedagógico inestimável:

- Visão Panorâmica: Permite ao docente uma visibilidade total e desobstruída das áreas de trabalho e das telas de todos os alunos simultaneamente.
- Agilidade de Movimentação: Facilita o deslocamento rápido do professor entre as estações, o que viabiliza o monitoramento constante do progresso (individual e da turma), a rápida identificação de bloqueios técnicos e o fornecimento de feedback corretivo e suporte individualizado em tempo real, evitando frustrações e destravando o aprendizado.

Metodologia Principal: Programação em Pares (*Pair Programming*)

Considerando o desafio logístico de alocar uma turma de 40 alunos em um ambiente com 35 máquinas, a estratégia opta por não apenas contornar essa limitação, mas transformá-la em uma vantagem metodológica. Para a grande maioria das atividades práticas, adota-se a Programação em Pares (*Pair Programming*) como dinâmica regular.

A turma é, portanto, organizada em até 20 duplas, ocupando no mínimo 20 das 35 estações disponíveis. Mais do que garantir acesso equitativo aos equipamentos, esta prática transforma a atividade técnica em uma rica experiência de colaboração contínua. Os alunos alternam-se sistematicamente em dois papéis complementares:

- **O Piloto**: É o responsável pela execução prática. Ele domina o teclado e o mouse, digita o código, manuseia as ferramentas de desenvolvimento e foca na implementação das rotinas no computador.
- **O Copiloto**: Exerce um papel estratégico, crítico e analítico. Ele acompanha a execução em tempo real, interpreta as instruções da atividade, antecipa os próximos passos lógicos, identifica potenciais erros de sintaxe ou de lógica de programação, sugere soluções alternativas e discute o direcionamento do trabalho.

A alternância destes papéis exige que os estudantes justifiquem escolhas, comuniquem-se de

forma clara, negociem soluções e pratiquem o raciocínio lógico em conjunto, desenvolvendo competências interpessoais cruciais para o moderno mercado de trabalho tecnológico.

LIA - Laboratório de Informática Aberto

O Laboratório de Informática Aberto, adota uma abordagem pedagógica significativamente diferente. Composto por 10 estações computacionais organizadas em colunas, intercaladas por bancadas e espaços amplos dedicados à escrita manual e ao estudo teórico, este laboratório é projetado para atuar como um ambiente híbrido, flexível e multifuncional. A sua premissa é reconhecer que o ciclo de vida do desenvolvimento de sistemas abrange etapas analógicas cruciais que antecedem a codificação.

Modelo de Rotação durante as Aulas

Devido à limitação de 10 estações para turmas de 40 alunos, a ocupação do Laboratório Aberto durante o horário letivo regular ocorre através de um modelo de rotação de estações ou divisão de grupos de trabalho. Isso permite uma instrução diferenciada:

- **Nas Bancadas Analógicas (Maioria da Turma)**: Os alunos engajam-se ativamente nas etapas de concepção e planejamento de projetos. Isso inclui sessões de brainstorming, entrevistas para levantamento de requisitos, rascunho de interfaces (wireframes), fluxogramas em papel e diagramação de algoritmos de forma manual e reflexiva.
- **Nas Estações Digitais (Grupos Menores)**: Enquanto isso, grupos em formato de rodízio utilizam os computadores para tarefas específicas que exigem conectividade ou ferramentas de software, tais como pesquisa técnica aprofundada, redação de documentações de projeto (UML, manuais) ou testes pontuais de lógica.

Fomento à Autonomia Extraclasse

Além das aulas estruturadas, a função que dá nome ao Laboratório Aberto é o seu estabelecimento como um espaço livre fora dos horários regulares de aula (contraturno). O objetivo é fomentar o engajamento e a autonomia discente, servindo a dois propósitos principais:

- Estudos Individuais Aprofundados: Oferece infraestrutura para alunos que buscam revisar conceitos ministrados, treinar habilidades específicas de programação, resolver exercícios de fixação ou explorar novas tecnologias de forma autodidata.
- Desenvolvimento de Projetos em Equipe: O ambiente consolida-se como o local preferencial para grupos

de projetos integradores. A estrutura híbrida oferece o cenário perfeito para equipes que precisam de mesas amplas para reuniões de planejamento conceitual e, a poucos passos de distância, máquinas para a implementação prática e validação imediata do código ou sistema desenvolvido.

10 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática para Internet do IFCE-*Campus* Baturité, assumirá a modalidade presencial, com carga horária e componentes curriculares distribuídos em 03 anos (6 semestres), em regime de tempo integral.

A organização curricular do curso observa as determinações legais presentes na Lei nº 9.394/96, nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, bem como nos Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional de Nível Técnico. Os cursos técnicos de nível médio possuem uma estrutura curricular fundamentada na concepção de eixos tecnológicos constantes do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), quarta edição (2024), pautando-se numa 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.

De acordo com a proposta curricular do ensino técnico integrado, o papel do ensino é formar profissionais competentes, não só para ocuparem seus espaços no mundo do trabalho, mas como pessoas detentoras de potencial intelectual, para, a partir da realidade, desenvolverem novas práticas que levem a sua transformação. Um técnico que se coloque na situação de cidadão de uma sociedade em desenvolvimento, e nesse quadro, reconhecer que tem um amplo conjunto de competências que poderão ser dinamizadas se ele agir de forma inventiva, usando a criatividade.

Portanto, a organização curricular aqui apresentada atenderá ao objetivo delineado anteriormente, em especial ao perfil esperado do egresso, proporcionando um sólido conhecimento teórico em consonância com a prática profissional na área, por meio de metodologias e atividades laboratoriais, incentivo à pesquisa bibliográfica e atividades complementares.

A educação é considerada como o mais dinâmico fator de desenvolvimento dos conhecimentos científicos e tecnológicos, tanto pelo estímulo socioeconômico que representa, como pelo papel criador e multiplicador de tais conhecimentos.

Nesse sentido, o processo de formação, envolve a concepção e execução de novos

processos e produtos os quais exigem conhecimento científico e tecnológico integrados, de modo que os profissionais criadores e/ou executores gerem tecnologias e sejam capazes de interpretá-las e executá-las, eficazmente.

Assim, o ensino técnico integrado deverá proporcionar conhecimentos teóricos associados ao envolvimento do aluno com atividades de pesquisa, de modo a familiarizá-lo com trabalho de inovação, sem prejuízo do contato com a experiência prática.

Dessa forma, a organização curricular do Curso Técnico Integrado em Informática para Internet observa as determinações legais presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional de Nível Técnico, nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio, nos Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional e no Decreto 5.154/2004.

A matriz curricular do Curso Técnico Integrado em Informática para Internet do IFCE – *Campus* Baturité foi elaborada a partir de estudos sobre a organização e dinâmica do setor produtivo, do agrupamento de atividades afins da economia, dos indicadores e das tendências futuras dessas atividades e é estruturada em três grupos, a saber:

Formação Geral: integra disciplinas das quatro áreas de conhecimento do Ensino Médio (Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza e Ciências Humanas);

Base Diversificada: integra as disciplinas da parte diversificada (Espanhol e Inglês Instrumental);

Base Técnica: formação profissional que integra as disciplinas específicas da área da formação profissional.

O perfil profissional associado a essa matriz, foi definido considerando as demandas da sociedade em geral e do mundo do trabalho, bem como os procedimentos metodológicos que dão sustentação à construção de referido perfil.

A carga horária dos componentes curriculares garante uma formação sólida e consistente dos conhecimentos exigidos para a formação do técnico em Informática para Internet e está organizada de acordo com os conhecimentos científico-tecnológico e humanístico, totalizando 3240 horas, sendo 2240 horas destinadas ao núcleo comum, incluindo as 120 horas referentes à parte diversificada, 1000 horas destinadas à formação profissional específica em Informática para Internet, e 40 horas destinadas à prática profissional como componente curricular Projeto Integrador.

A integração do currículo do ensino médio com a formação profissional representa uma proposta que exige novas formas de abordagem dos conteúdos elencados em cada um dos componentes curriculares. Nesse sentido, observa-se que a metodologia a ser adotada reúne estratégias de ensino diversificadas, mobilizando menos a memória e mais o raciocínio,

desenvolvendo outras competências cognitivas superiores, bem como potencializando a interação entre discente-docente e discente-discente para a construção de conhecimentos coletivos. Sobre o ensino da **História do Brasil,** a LDB faz as seguintes determinações:

> Art. 26-A: "Nos estabelecimentos de ensino fundamental e de ensino médio, públicos e privados, torna-se obrigatório o estudo da história e cultura afro- brasileira e indígena." (Redação dada pela Lei nº 11.645, de 2008).
> § 1º O conteúdo programático a que se refere este artigo incluirá diversos aspectos da história e da cultura, que caracterizam a formação da população brasileira, a partir desses dois grupos étnicos, tais como o estudo da história da África e dos africanos, a luta dos negros e dos povos indígenas no Brasil, a cultura negra e indígena brasileira o negro e o índio na formação da sociedade nacional, resgatando as suas contribuições nas áreas social, econômica e política, pertinentes à história do Brasil. (Redação dada pela Lei nº 11.645, de 2008).
> § 2º Os conteúdos referentes à história e cultura afro-brasileira e dos povos indígenas brasileiros serão ministrados no âmbito de todo o currículo escolar, em especial nas áreas de educação artística e de literatura e história brasileira. ("Redação dada pela Lei nº 11.645, de 2008)."

A LDB também passou a exigir que as instituições de ensino, a partir da Lei N° 13.006, de 2014, integrassem em seus projetos pedagógicos a exibição de filmes de produção nacional, enquanto componente curricular complementar, sendo a sua exibição obrigatória por, no mínimo, 02 (duas) horas mensais.

Diante das necessidades específicas de cada aluno e de acordo com a **Lei nº 13.146, de 6 de Julho de 2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência,** os currículos devem prever conteúdos que tratam da pessoa com deficiência, bem como assegurar aos educandos com necessidades específicas: "Art. 59, inciso I – Currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender as suas necessidades", conforme se estabelece na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB 9.394/96.

Com tratamento transversal e de forma integral, permeando todo o currículo, no âmbito dos demais componentes curriculares: **educação alimentar e nutricional - Lei nº 11.947/2009**, que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da Educação Básica; **processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso**, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria (Ver Lei nº 10.741/2003, que dispõe sobre o Estatuto do Idoso); **Educação Ambiental - Lei nº 9.795/99**, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental; **Educação para o Trânsito** - Lei nº 9.503/97, que institui o Código de Trânsito Brasileiro; **Educação em Direitos Humanos** (Decreto nº 7.037/2009, que institui o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH-3, os **conteúdos relativos aos direitos humanos e à prevenção de todas as formas de violência contra a criança e o adolescente,** tendo

como diretriz a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente), observada a produção e distribuição de material didático adequado. (Incluído pela Lei nº 13.010, de 2014). A **Lei no 14.164/2021**, que altera a LDB para incluir conteúdo sobre a **prevenção da violência contra a mulher** nos currículos da educação básica e instituir a Semana Escolar de Combate à Violência contra a Mulher.

Nesse sentido, esses conteúdos ficam organizados na seguinte forma:

- História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena e Relações Étnico-raciais. Está presente como conteúdo nas disciplinas de História, Sociologia e Educação Física e em atividades do curso, tais como palestras, oficinas, entre outras, além disso, o NEABI também desenvolverá atividades formativas voltadas para os estudantes e servidores.
- Educação ambiental. Esta temática é trabalhada de forma transversal no currículo do curso, em especial nas disciplinas de Biologia e Geografia e em atividades do curso, tais como palestras, oficinas, entre outras, constituindo-se em um princípio fundamental da formação do curso técnico integrado.
- Educação Alimentar e Nutricional. Está presente como conteúdo na disciplina de Biologia e em atividades do curso, tais como palestras, oficinas, entre outras.
- Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso. Está presente como conteúdo nas disciplinas de Biologia e Sociologia e em atividades do curso, tais como palestras, oficinas, entre outras.
- Educação para o trânsito. Essa é uma temática que também se fará presente nas atividades do curso, tais como palestras, oficinas, entre outras.
- Educação em Direitos Humanos e valorização das diferenças e diversidades. Está presente como conteúdo em disciplinas que guardam maior afinidade com a temática, como História e Sociologia e em atividades do curso, tais como palestras, oficinas, entre outras. Neste espaço também são tratadas as questões relativas aos direitos educacionais de adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas e a diversidade étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional. Além das atividades curriculares, o NEABI e NUGEDS desenvolvem atividades formativas sobre temáticas voltadas para os estudantes e servidores.
- Prevenção da violência contra a mulher. Está presente como conteúdo em disciplinas que guardam maior afinidade com a temática, como História e Sociologia e em atividades do curso, tais como palestras, oficinas, entre outras. O NUGEDS desenvolverá atividades

formativas sobre essa temática voltadas para os estudantes e servidores.

- Ações de abordagem a conteúdos relativos aos direitos humanos e à prevenção de todas as formas de violência contra a criança e o adolescente, especialmente a intimidação sistemática (bullying). A assistência estudantil, o NAPNE e o NEABI também desenvolvem ações nessa temática ao longo de cada ano.
- Conteúdos relativos aos direitos da criança e do adolescente. Serão abordados em ações da Coordenação de Assuntos Estudantis (CAE) juntamente com os docentes de disciplinas que tratam de assuntos correlatos.

> Diante da determinação legal, recomenda-se que os conteúdos transversais sejam incluídos nos PPCs, de modo que possam ser trabalhados nos eventos socioculturais, desportivos e científicos promovidos pela instituição/cursos. Os Programas de Unidades Didáticas (PUDs), das disciplinas afins aos conteúdos especificados acima devem incluir esses conteúdos entre os demais, como forma de garantir que sejam trabalhados durante o curso.

Recomenda-se ainda que o devido registro das aulas que tratam sobre esses assuntos seja feito no Sistema Acadêmico. O Campus Baturité estará contemplando os temas transversais de forma mais significativa por meio de atividades interdisciplinares.

Não se pode esquecer do despertar empreendedor do educando, o qual será trabalhado de forma interdisciplinar durante todo o curso através de projetos a serem desenvolvidos nos componentes curriculares de formação profissional, como Projeto Integrador e Engenharia de Software, bem como o estímulo à participação em eventos, feiras, *workshops*, dentre outros, estabelecendo o diálogo, sempre que couber, com os componentes curriculares do eixo da formação geral e da formação profissional.

Detalhamento dos Componentes Curriculares

A matriz curricular do curso está organizada por disciplinas em regime anual, integrando prática e teoria, distribuídas em três núcleos: Base Nacional Comum, composta por quatro áreas: Linguagens e Códigos e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Ciências Humanas e suas Tecnologias; Núcleo Diversificado, composto por Informática básica e Língua Espanhola; e o Núcleo de Formação Profissional, conforme detalhamento a seguir:

Base Nacional Comum Curricular

- **ÁREA: LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS –** Nesta área destacam-se as bases do conhecimento pelas quais a construção de competências e o desenvolvimento de

habilidades serão efetivados. A constituição de significados por meio das linguagens, símbolos e tecnologias será fundamental para a aquisição do conteúdo, para a construção da identidade dos sujeitos e para a convivência e a comunicação entre as pessoas, as culturas e entre outros grupos sociais.

Tabela 01 - Competências, Habilidades e Conteúdos de Linguagens.

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	CONTEÚDOS
- Compreender e usar sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade; - Analisar e interpretar os recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção; - Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações especificas. - Compreender a Língua Portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade; - Entender os princípios das tecnologias da comunicação e da informação, associando-as aos conhecimentos, às linguagens que lhe dão suporte e aos problemas que se	- Utilizar as linguagens para expressar-se, informar-se e comunicar-se em situações diversas; - Aplicar os recursos expressivos das linguagens de acordo com as condições de produção-recepção (época, local, intenção, tecnologias disponíveis, interlocutores…); - Articular as redes de diferenças e semelhanças entre as linguagens e seus códigos; - Usar a linguagem e suas manifestações como fontes de legitimação de acordos e condutas sociais, e sua representação simbólica como forma de expressão de sentidos, emoções e experiências do ser humano na vida social; - Aplicar as tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e me outros contextos relevantes para sua vida; - Usar o idioma estrangeiro em situações reais de comunicação seja pela escrita, leitura ou fala;	· Linguagem oral e escrita; · Produção textual; -Aspectos gramaticais da língua; · Introdução à produção de textos técnicos; · Teorias literárias; · Aspectos literários; · Vocabulário da língua estrangeira; · Leitura e interpretação de textos em língua estrangeira (literários e técnicos); · Aspectos gramaticais da língua estrangeira; · Estudo sobre tipos de exercícios e modalidades esportivas; · Exercício e saúde física e mental; · Exercício e qualidade de vida; · Conceito de arte; · Periodização das artes; · Manifestações culturais; · Arte como mecanismo de apropriação de saberes culturais e estéticos; · Noções de informática; A tecnologia na sociedade do conhecimento tecnologia e trabalho;

propõem a solucionar; - Entender o impacto das tecnologias da comunicação e da informação na sua vida, processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social; - Conhecer língua estrangeira como instrumento de acesso à informação, e outras culturas e grupos sociais; - Refletir sobre as informações especifica da cultura corporal, sendo capaz de discerni-las e reinterpretá-las em bases científicas; - Compreender as diferentes manifestações da cultura corporal reconhecendo e valorizando as diferenças de desempenho, linguagem e expressão; - Analisar, refletir e compreender os diferentes processos da arte, em seus diferentes instrumentos de ordem material e ideal; - Analisar, refletir e respeitar e preservar as diversas manifestações de arte utilizadas por diferentes grupos sociais e étnicos.	- Usar registro adequado à situação na qual se processa a comunicação e o vocábulo que melhor reflita a ideia que pretende comunicar; - Discutir e reunir elementos de várias manifestações de movimentos, estabelecendo uma melhor utilização dos conhecimentos adquiridos sobre a cultura corporal; - Adotar uma postura ativa na pratica de atividades e procedimentos para manutenção ou aquisição da saúde; - Assumir uma postura autônoma na seleção de atividades físicas, consciente da importância delas para a vida do cidadão; - Apreciar produtos de arte, em suas várias linguagens, desenvolvendo tanto a fruição, quanto a análise estética; - Realizar a análise de manifestações artísticas para melhor compreendê-las em suas diversidades histórico-culturais.	

A PRODUÇÃO DE TEXTOS

Outrossim, o IFCE *Campus* Baturité também compreende a importância da produção textual para o desenvolvimento da comunicação e expressão dos alunos através da linguagem escrita e para sua construção de posicionamento crítico frente a realidade. Nessa perspectiva os conteúdos a

serem trabalhados no objetivo de desenvolver tais habilidades são: tipologia e gênero textual; texto falado e escrito; tipos textuais dissertativos como dissertação expositiva e dissertação argumentativa; carta de leitor e cartas argumentativas; artigos de opinião; estratégias de argumentação e de contra-argumentação; a construção do parágrafo; delimitação do tema; tese; proposta de intervenção; técnicas e recursos de coesão e coerência; e a produção de textos argumentativos.

Desse modo, o currículo de Língua Portuguesa contempla em sua totalidade a produção de textos em todos os semestres letivos, onde os conteúdos serão abordados da teoria à prática.

O ESTUDO DE ARTES

No PPC do Curso Técnico em Informática para Internet do *Campus* Baturité, o ensino de Artes - constituído como componente curricular obrigatório - também encontra espaço no currículo interdisciplinar dos componentes Língua Portuguesa e História de forma a ampliar as possibilidades de experiência com a arte e de promover o desenvolvimento cultural e integral dos alunos.

Na literatura – dimensão ampla da língua portuguesa - o estudo de artes ganha destaque nas múltiplas possibilidades: na poesia; nos gêneros literários narrativos como novelas; no trovadorismo com suas poesias declamadas em forma de cantigas; no estudo do gênero dramático e os textos teatrais brasileiros; no estilo artístico barroco; na literatura em cordel; e além do estudo dos movimentos literários e das outras artes como romantismo, naturalismo, realismo, simbolismo, pré-modernismo e modernismo.

Nos conteúdos programáticos de História também encontramos de forma explícita e intrínseca objetos de estudo de artes, como: a arte Greco-Romana, as manifestações artísticas do Renascimento e a crítica e interpretação das principais obras da arte Iluminista.

- **ÁREA: MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS –** As competências adquiridas permitirão estabelecer relações e interpretar fenômenos e informações, com seus processos de construção e validação de conceitos e argumentações e os procedimentos de generalizar, relacionar e concluir que lhe são característicos.

Tabela 02 - Competências, Habilidades e Conteúdos de Matemática

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	CONTEÚDOS
- Reconhecer o sentido histórico da ciência e da	- Aplicar as tecnologias associadas às ciências naturais	- Funções: quadrática, modular,

tecnologia, seu papel na vida humana, em diferentes épocas, e na capacidade de transformar o meio; - Identificar e analisar conhecimentos sobre valores de variáveis, representados em gráficos, diagramas ou expressões algébricas; -Identificar o conhecimento geométrico para o aperfeiçoamento de leitura da compreensão sobre a realidade; - Analisar qualitativamente dados quantitativos relacionados a contextos socioeconômicos, científicos e cotidianos.	na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para a sua vida; - Utilizar elementos e conhecimentos científicos e tecnológicos para diagnosticar a equacionar questões sociais e ambientais; - Associar conhecimentos e métodos científicos com a tecnologia do sistema produtivo e dos serviços; - Aplicar conhecimentos sobre valores variáveis, na realização de previsão, de tendências, extrapolações e interpolação e interpretação; - Identificar variáveis relevantes e relacionar os procedimentos necessários para produção, analise e interpretação de resultados de processos, experimentos científicos e tecnológicos; - Utilizar instrumentos adequados para medidas, determinação de amostras e cálculo de probabilidades. - Utilizar diferentes formas de representação (gráficos, tabelas etc.); - Utilizar corretamente instrumentos de medição e de desenho.	exponencial, logarítmica; - Arcos e ângulos; - Funções circulares; - Trigonométrica; - Funções trigonométricas inversas; - Números complexos; - Sequência e progressão; - Limites de função simples - Derivadas, integrais; - Matrizes; - Determinantes; - Sistemas lineares; - Análise combinatória; - Binômios de Newton; - Probabilidade; - Geometria plana e espacial; - Geometria analítica; - Estatística descritiva. -A influência da cultura africana no desenvolvimento da Matemática.

- **ÁREA: CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS –** O agrupamento das ciências nesta área visa contribuir para a compreensão do significado da ciência e da tecnologia na

vida humana, social e profissional. As competências adquiridas proporcionarão ao sujeito o entendimento e significado do mundo, a compreensão dos mistérios da natureza e de seus fenômenos, ao mesmo tempo, que instrumenta para a aplicação dos conhecimentos à resolução de problemas do trabalho e de outros contextos relevantes em sua vida.

O tema transversal Educação Ambiental é abordado de forma interdisciplinar nas disciplinas de Biologia e Geografia, possibilitando aos estudantes a compreensão integrada das relações entre sociedade e natureza. Em Biologia, a temática é desenvolvida a partir do estudo dos ecossistemas, da biodiversidade, dos ciclos naturais, da conservação dos recursos naturais e dos impactos das ações humanas sobre o meio ambiente, estimulando a reflexão sobre sustentabilidade e responsabilidade socioambiental. Em Geografia, a Educação Ambiental é tratada por meio da análise do espaço geográfico, das dinâmicas socioeconômicas, do uso e ocupação do solo, das questões climáticas e dos problemas ambientais em escala local, regional e global. De forma articulada, essas disciplinas promovem uma leitura crítica da realidade ambiental, incentivando práticas conscientes, o pensamento sistêmico e o compromisso com a preservação do meio ambiente e com o desenvolvimento sustentável.

Tabela 03 - Competências, Habilidades e Conteúdos de Ciências da Natureza

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	CONTEÚDOS
- Compreender a ciência como elemento de interpretação e intervenção de fenômenos físicos e naturais e a tecnologia como conhecimento sistemático de sentido prático; - Reconhecer o sentido histórico da ciência e da tecnologia, seu papel na vida humana, em diferentes épocas, e na capacidade de transformar o meio; - Compreender o caráter aleatório e nõa determinista dos fenômenos físicos e naturais; - Identificar e analisar conhecimentos sobre valores de	Fazer uso dos conhecimentos da física, da química e da biologia para explicar o mundo natural e para planejar e executar e avaliar intervenções práticas; - Aplicar as tecnologias associadas às ciências naturais na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para a sua vida; - Utilizar elementos e conhecimentos científicos e tecnológicos para diagnosticar a equacionar questões sociais e ambientais; - Associar conhecimentos e métodos	- Conceito de Ciência; - Ciência e tecnologia - Tecnologia e trabalho; - Introdução à Física; - Vetores; - Cinemática vetorial e escalar; - Movimentos retilíneos; - Movimento vertical no vácuo; - Movimentos curvilíneos; - Lançamento oblíquo; - Leis de Newton; - Forças resistentes; - Mecânica; - Movimentos de campo gravitacional e uniforme; - Trabalho e potência;

variáveis, representados em gráficos, diagramas ou expressões algébricas; -Identificar o conhecimento geométrico para o aperfeiçoamento de leitura da compreensão sobre a realidade; - Analisar qualitativamente dados quantitativos relacionados a contextos socioeconômicos, científicos e cotidianos.	científicos com a tecnologia do sistema produtivo e dos serviços; - Aplicar conhecimentos sobre valores variáveis, na realização de previsão, de tendências, extrapolações e interpolação e interpretação; - Identificar variáveis relevantes e relacionar os procedimentos necessários para produção, analise e interpretação de resultados de processos, experimentos científicos e tecnológicos; - Utilizar instrumentos adequados para medidas, determinação de amostras e cálculo de probabilidades. - Utilizar diferentes formas de representação (gráficos, tabelas e etc.); Utilizar corretamente instrumentos de medição e de desenho.	- Energia; - Introdução à Química; - Estrutura atômica; - Tabela periódica; - Ligações químicas; - Funções inorgânicas; - Reações inorgânicas; - Cálculos químicos; - Estudo de gases; - Estudo sobre corrosão; - Biologia e origem da vida; - Citologia; - Reprodução e embriologia; - Histologia; - Sistema animal; - Reinos animal e vegetal; - Genética; - Evolução das espécies; - Ecologia; - Embriologia.

ÁREA: CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS – Nesta área as bases de conhecimento deverão desenvolver a compreensão e construção do significado da identidade, da sociedade e da cultura. Todos os saberes envolvidos na área contribuirão, também, para o desenvolvimento de um protagonismo social solidário, responsável e pautado na igualdade político-social.

Tabela 04 - Competências, Habilidades e Conteúdos de Ciências Humanas

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	CONTEÚDOS

- Compreender os elementos cognitivos, afetivos, sociais e culturais que constituem a identidade própria e a dos outros; - Compreender a sociedade, sua gênese transformação e os métodos que nela intervêm; a si mesmo como agente social e os processos sociais como orientadores da dinâmica dos diferentes grupos de indivíduos; - Compreender o desenvolvimento da sociedade como processo de ocupação de espaços físicos e as relações da vida humana com a paisagem, em seus desdobramentos políticos, sociais culturais, econômicos e humanos; - Compreender a produção e o papel histórico e decisórios das instituições sociais, políticas e econômicas, associando-os aos princípios que regulam a convivência em sociedade, aos direitos e deveres da cidadania, à justiça e à distribuição dos benefícios econômicos. - Entender o impacto das tecnologias associadas às ciências humanas sobre a sua vida pessoal, os processos de produção o desenvolvimento do conhecimento e a vida social.	- Aceitar as diferenças e construir uma relação de respeito e convivência, rejeitando toda forma de preconceito, discriminação e exclusão; - Ver-se como sujeito que realiza e se inscreve nos processos sócio históricos de forma autônoma e também como sujeito envolvido por uma trama social formada por outras subjetividades; - Assumir responsabilidades sociais coletivas que assegurem a existência comum e a sobrevivência comum e da sobrevivência futura das comunidades humanas; - Agir, proativamente, para que as análises econômicas, políticas e jurídicas não percam de vista a dimensão humana e solidária necessária à convivência pacífica, justa, equânime em sociedade; - Acionar os conhecimentos construídos, redirecionando-os para a resolução de problemas, reinvenção de processos e de atitudes e para a superação das resistências à ação criativa; -Traduzir os conhecimentos sobre a pessoa, a sociedade, a economia, as práticas sociais e culturais em	- Formas de conhecimento humano; - História da Sociologia; - Correntes filosóficas; - Os produtos da ciência e das técnicas e suas implicações na sociedade, no mundo do trabalho e na educação; - Desigualdades sociais: raça, gênero, religião; - Disparidades socioeconômicas; - Trabalho e sociedade Instituições sociais e sociedade; - Ideologia, cultura e sociedade; - Globalização e imperialismo; - O homem; condição humana; - Conhecimento: senso comum, pensamento crítico e conhecimento filosófico; - Moral, valores, ética; - Afetividade; - A história e desenvolvimento tecnológico; - A tecnologia e o homem; - Idade primitiva; - Idade clássica; - Idade média; - Idade moderna e contemporânea; - A natureza e a organização

	condutas de indagação, problematização e protagonismo diante de situações novas, problemas ou questões da vida pessoal, social, política, econômica e cultural; - Aplicar as tecnologias das ciências humanas na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para sua vida de forma a contribuir para o desenvolvimento humano e social.	do espaço geográfico; - Os sistemas naturais e sua interferência na organização das sociedades. - Desenvolvimento e meio ambiente; - A ciência geográfica; - Meio ambiente e paisagem natural o espaço universal e terrestre; - Geografia política do mundo atual; - Indústria e fontes de energia; - Aspectos da população mundial.

O ESTUDO DE SOCIOLOGIA E FILOSOFIA

No presente Projeto Pedagógico de Curso, em cumprimento à Lei Federal nº 11.684/08, as disciplinas de Filosofia e Sociologia são contempladas em caráter obrigatório em componentes curriculares próprios e de forma contextualizada e interdisciplinar e com outras disciplinas, tais como: gestão de pessoas; ética e relações interpessoais; felicidade e propósito nas organizações; projetos sociais; e meio ambiente e qualidade de vida.

Pois, é sabido que as disciplinas de Sociologia e Filosofia objetivando formar cidadãos conscientes e críticos, proporciona à educação uma face mais humana e são fundamentais no processo formativo dos indivíduos e na construção de uma consciência individual e coletiva. Os temas transversais Direitos Humanos e Relações Étnico-raciais serão abordados de forma interdisciplinar nas disciplinas de Filosofia e Sociologia, promovendo uma formação crítica, ética e cidadã dos estudantes. Em Filosofia, esses temas serão trabalhados a partir da reflexão sobre a dignidade da pessoa humana, a ética, a justiça social, a alteridade e o respeito às diferenças, estimulando o pensamento crítico acerca das desigualdades, das discriminações e dos fundamentos filosóficos dos direitos e deveres na vida em sociedade. Em Sociologia, a abordagem ocorre por meio da análise das relações sociais, do racismo estrutural, da construção social das identidades étnico-raciais e da luta histórica pelos direitos civis e sociais, possibilitando a compreensão dos

processos de exclusão e das formas de enfrentamento das desigualdades. De maneira articulada, essas disciplinas favorecem o debate, a problematização e a contextualização desses temas na realidade dos estudantes, contribuindo para o desenvolvimento de atitudes pautadas no respeito à diversidade, na promoção da igualdade e na defesa dos Direitos Humanos.

SOCIOLOGIA

Nesse sentido, compreendendo a importância da Sociologia como ciência humanística que estuda os fenômenos da vida cotidiana, as estruturas e as relações que caracterizam as organizações sociais e culturais, os programas que serão objeto de estudo desta ciência numa perspectiva interdisciplinar são: conceitos de sociologia e a busca pela construção da cidadania e pela transformação da sociedade; tomadas de decisões e a construção da consciência coletiva; sociedade e cidadania; diversidade étnica e cultural; responsabilidade social e sustentabilidade; responsabilidade ambiental; sociedade, desenvolvimento econômico e o desafio da sustentabilidade; formas de intervenção e participação em trabalhos sociais; exemplos de práticas de intervenção social junto a comunidades; interação e participação grupal; conflito no grupo; conflitos e as formas de cooperação geradas através das relações sociais; e gestão de pessoas em ambiente dinâmico e competitivo.

FILOSOFIA

De igual importância e é considerada indispensável no currículo escolar do Ensino Médio, o estudo da Filosofia busca estimular a análise, a reflexão de ideias e o desenvolvimento do espírito independente e crítico. Dessa forma, permite ao aluno experimentar um pensar individual no encontro do conhecimento do mundo e do homem. Nesse contexto, os conteúdos programáticos interdisciplinares que adicionam valor à disciplina de sociologia são: filosofia ética, moral e cidadania; questões filosóficas e éticas a serem consideradas em uma intervenção social; reflexões sobre os próprios valores e os valores de outras pessoas; autoconhecimento frente ao cotidiano; personalidade e relacionamento; relacionamento intra e interpessoais construtivos; conceitos filosóficos sobre o pensamento crítico e a capacidade efetiva de atuar de forma consciente e criativa na vida pessoal e profissional; felicidade pessoal e profissional; motivação e clima organizacional; o papel das pessoas na construção e identidade da organização; e agregação de valores à organização através das pessoas.

Formação profissional

A base profissional irá garantir a formação profissional dos sujeitos, com competência técnica e tecnológica, de forma a desenvolverem atividades na área de serviço e participarem da vida produtiva como cidadãos de direitos e deveres.

Os temas transversais Empreendedorismo e Inovação Tecnológica são abordados de forma interdisciplinar nas disciplinas da formação profissional, ao serem integrados ao desenvolvimento de projetos, à resolução de problemas reais e à criação de soluções digitais com potencial de aplicação no mundo do trabalho. Nas disciplinas, os estudantes são estimulados a identificar demandas sociais e produtivas, planejar e prototipar produtos e serviços tecnológicos, trabalhar de forma colaborativa e aplicar conhecimentos técnicos de programação, redes, banco de dados e segurança da informação, considerando aspectos como viabilidade, inovação, ética e impacto social. Essa abordagem favorece o desenvolvimento da autonomia, da criatividade, do pensamento crítico e da capacidade de transformar conhecimentos técnicos em soluções inovadoras, contribuindo para a formação de profissionais capazes de empreender, inovar e se adaptar às constantes transformações tecnológicas.

10.1 Matriz curricular

De acordo com a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB) e as Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Técnico, foi proposta uma matriz curricular com o objetivo de desenvolver as competências, habilidades e atitudes previstas neste Projeto Pedagógico de Curso como sendo necessárias para o perfil de conclusão do Curso Técnico Integrado em Informática para Internet.

A matriz curricular foi elaborada a partir de estudos sobre a organização e dinâmica do setor produtivo e de serviços, do agrupamento de atividades afins da economia, dos indicadores e das tendências futuras dessas atividades, resultado da reflexão sobre a missão, concepção, visão, objetivos e perfil desejado para os egressos do curso, além de estar em consonância com a recomendação do alinhamento das matrizes curriculares dos cursos Técnicos em Informática para Internet do IFCE.

A instituição de ensino garantirá a previsão de intérprete de LIBRAS, conforme exige o Decreto nº 5.626/2005, em todas as etapas do processo educacional de estudantes surdos.

Ainda sobre inclusão e em cumprimento à Lei nº 13.146/2015, o IFCE - Campus Baturité

disponibiliza materiais didáticos e pedagógicos em formatos acessíveis (braile, digital acessível e outros), conforme as necessidades dos estudantes com deficiência e as diretrizes do PEI-AC.

Os componentes curriculares, distribuídos em regime anual, terão carga horária definida, de forma que possam garantir uma formação sólida e consistente dos conhecimentos exigidos para a formação do profissional em Informática para Internet. A distribuição anual das disciplinas, bem como a sua sequência ideal é apresentada a seguir.

NÚCLEOS	Componentes curriculares	1º ANO				2º ANO				3º ANO				QUANTIDADE DE AULAS SEMANAIS/ANO			TOTAL DA CARGA HORÁRIA POR COMPONENTE
		Total	Presencial	Teórica	Prática	Total	Presencial	Teórica	Prática	Total	Presencial	Teórica	Prática	1º	2º	3º	
BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR	**ÁREA: MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS**																
	MATEMÁTICA	80	80	80	0	80	80	80	0	120	120	120	0	4	4	5	280
	ÁREA: CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS																
	BIOLOGIA	40	40	30	10	80	80	60	20	80	80	60	20	2	4	4	200
	FÍSICA	40	40	36	4	80	80	60	20	80	80	60	20	2	4	4	200
	QUÍMICA	40	40	40	0	80	80	40	0	80	80	40	0	2	4	4	200
	ÁREA: LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS																
	EDUCAÇÃO FÍSICA	80	80	40	40	80	80	40	40	80	80	40	40	4	4	4	240
	ARTES	40	40	30	10	40	40	20	20	40	40	30	10	2	-	2	120
	LÍNGUA PORTUGUESA	80	80	60	20	80	80	60	20	120	120	90	30	4	4	5	280
	LÍNGUA INGLESA	-	-	-	-	40	40	40	0	40	40	40	0	-	2	2	80
	ÁREA: CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS																
	FILOSOFIA	40	40	40	0	40	40	40	0	40	40	40	0	2	2	-	120
	SOCIOLOGIA	40	40	40	0	40	40	40	0	40	40	0	0	2	2	-	120
	HISTÓRIA	40	40	40	0	80	80	80	0	80	80	80	0	2	4	4	200
	GEOGRAFIA	40	40	35	5	80	80	70	10	80	80	70	10	2	4	4	200
CARGA HORÁRIA TOTAL MÁXIMA DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR																	2240
PARTE DIVERSIFICADA	ESPANHOL	-	-	-	-	40	40	30	10	40	40	30	10	-	2	2	80

	INGLÊS INSTRUMENTAL	40	40	40	0	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	40
CARGA HORÁRIA TOTAL MÁXIMA DA PARTE DIVERSIFICADA																	120
PARTE PROFISSIONALIZANTE	**INTRODUÇÃO A INFORMÁTICA**	160	160	80	80	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	160
	LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO I	80	80	60	20	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	80
	DESENVOLVIMENTO WEB I	80	80	20	60	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	80
	BANCO DE DADOS	-	-	-	-	80	80	60	20	-	-	-	-	-	4	-	80
	REDES DE COMPUTADORES	-	-	-	-	80	80	40	40	-	-	-	-	-	4	-	80
	DESENVOLVIMENTO WEB II	-	-	-	-	80	80	40	40	-	-	-	-	-	4	-	80
	LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO II	-	-	-	-	160	160	80	80	-	-	-	-	-	8	-	160
	SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	-	-	-	-	-	-	-	-	40	40	20	20	-	-	2	40
	ENGENHARIA DE SOFTWARE	-	-	-	-	-	-	-	-	80	80	40	40	-	-	4	80
	DESENVOLVIMENTO WEB III	-	-	-	-	-	-	-	-	80	80	20	60	-	-	4	80
	EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO	-	-	-	-	-	-	-	-	40	40	20	20	-	-	2	40

	PROJETO INTEGRADOR	-	-			-	-			40	40			-	-	2	40
CARGA HORÁRIA TOTAL MÁXIMA DA PARTE PROFISSIONALIZANTE																	1000
RESUMO GERAL DA CARGA HORÁRIA	FORMAÇÃO GERAL																2240 h
	PARTE DIVERSIFICADA																120h
	PARTE PROFISSIONALIZANTE																960h
	CH PRÁTICA PROFISSIONAL SUPERVISIONADA (PPS) (Projeto Integrador)																40h
	CH TOTAL DO CURSO COM PPS																3360 h

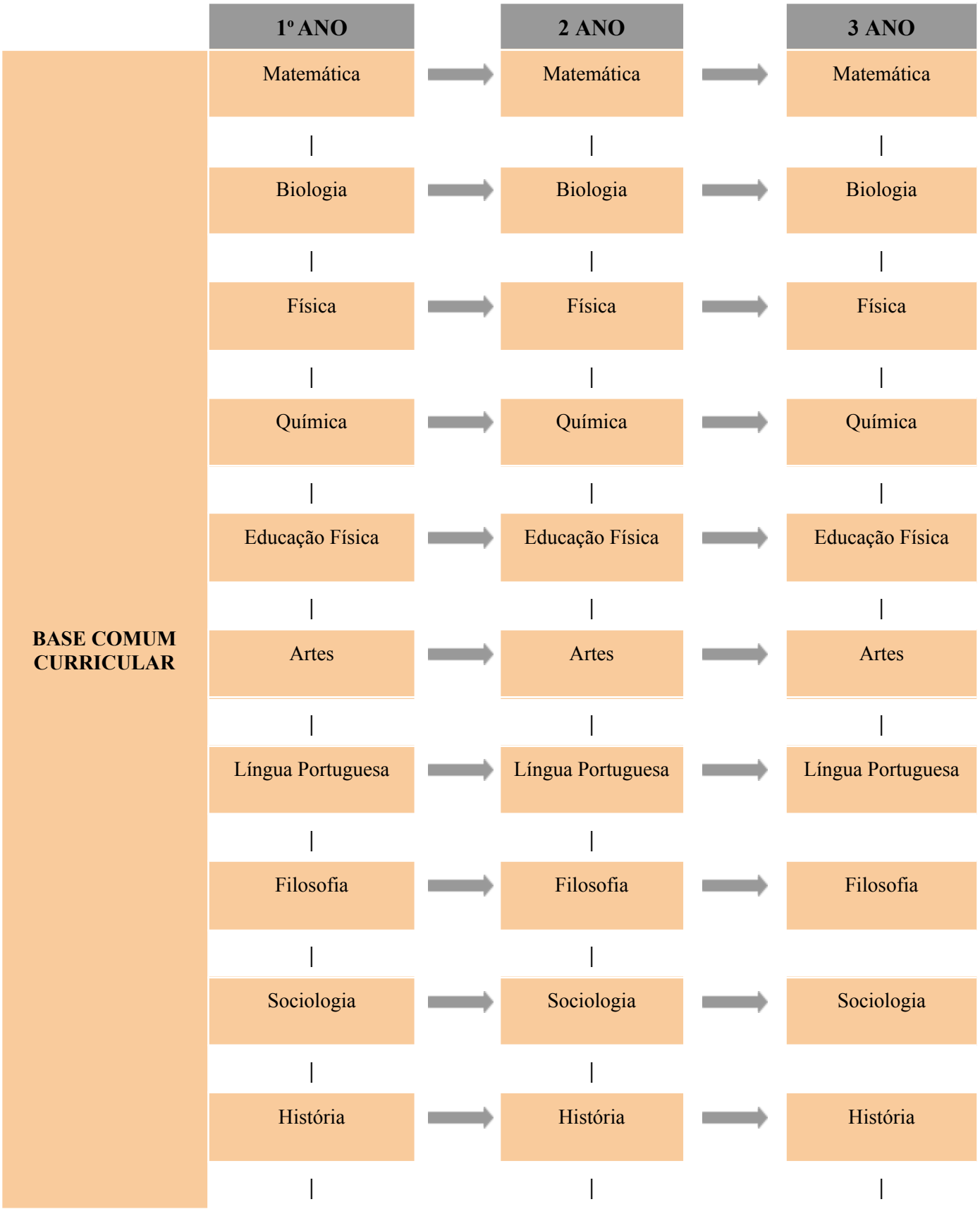
Fonte: Elaborada pelos autores

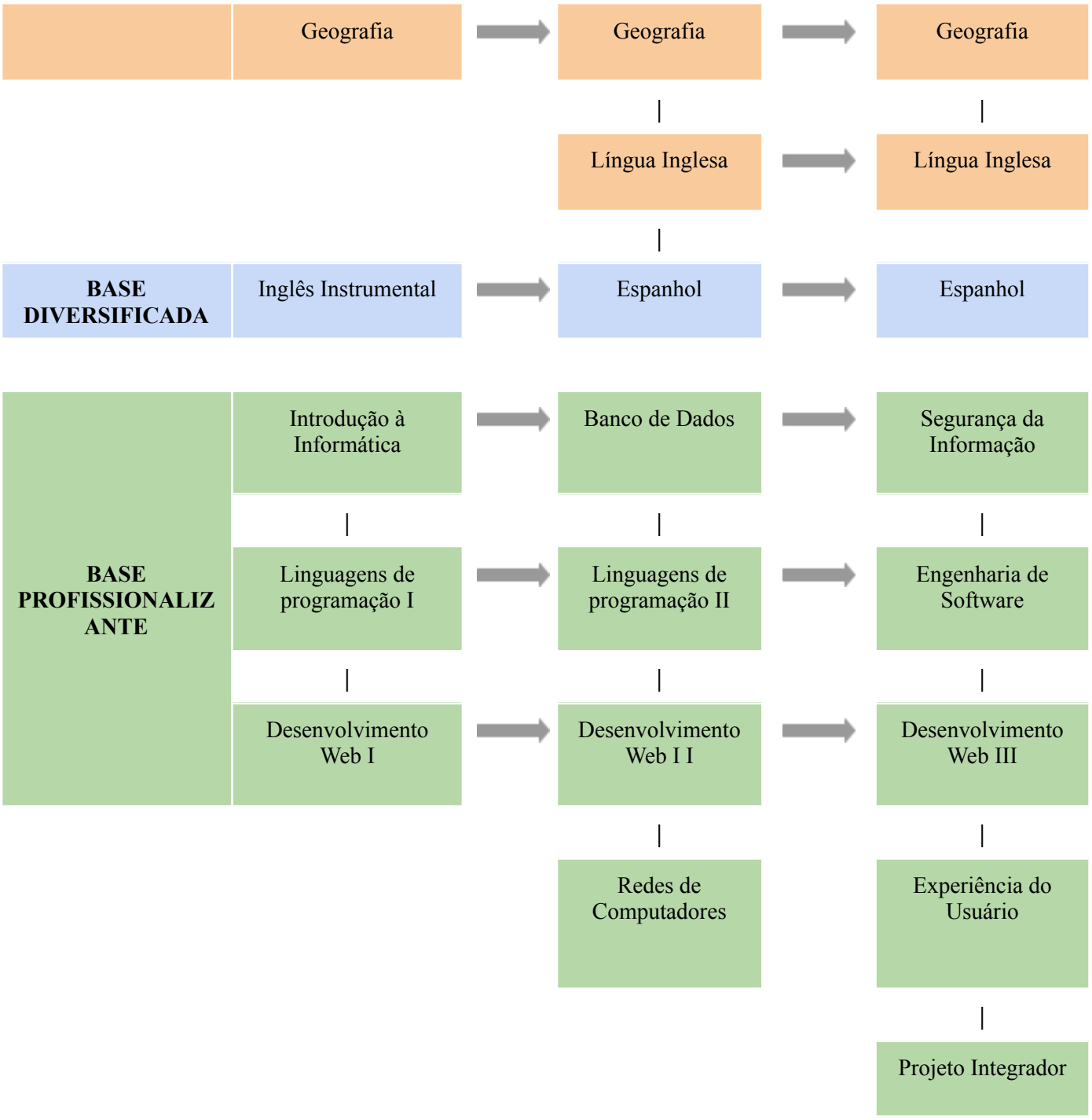
Quadro 5 - Resumo da Matriz Curricular

Quadro resumo explicativo da matriz curricular			
Duração da hora/aula:			60 minutos
Turno:			Integral (manhã e tarde)
Dias letivos por bimestre:			50 dias
Semanas letivas por semestre:			20 semanas
Total anual de dias letivos:			200 dias
Total anual de semanas letivas:			40 semanas
Prazo mínimo para a integração do curso:			3 anos
Prazo máximo para a integração do curso:			6 anos
Carga Horária do Curso sem PPS:			3.320 h
Carga Horária do Curso com PPS - Carga Horária Total:			3.360 h

Fonte: Elaborada pelos autores

10.2 Fluxograma Curricular




Geografia
Geografia
Geografia
Língua Inglesa
Língua Inglesa
BASE DIVERSIFICADA
Inglês Instrumental
Espanhol
Espanhol
BASE PROFISSIONALIZANTE
Introdução à Informática
Banco de Dados
Segurança da Informação
Linguagens de programação I
Linguagens de programação II
Engenharia de Software
Desenvolvimento Web I
Desenvolvimento Web I I
Desenvolvimento Web III
Redes de Computadores
Experiência do Usuário
Projeto Integrador

11. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

O IFCE – *Campus* Baturité entende que avaliar é o ato de acompanhar a construção do conhecimento do aluno, permitindo intervir, agir e reconduzir os rumos do trabalho educativo. Caberá ao professor observar criteriosamente seus alunos, buscar novas formas de gerir as aprendizagens, visando atingir os processos e propiciar a aquisição do conhecimento pelo estudante, colocando, assim, a avaliação a serviço do discente, e não somente como mera atividade de classificação.

A avaliação será processual e contínua, com a predominância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados parciais sobre os obtidos em provas finais, em conformidade com o artigo 24, inciso V, alínea a, da LDB 9.394/96. O processo de avaliação será orientado pelos objetivos definidos nos Programas de Unidade Didática

– PUDs do curso, na perspectiva de contribuir incessantemente para a efetiva aprendizagem do aluno.

A avaliação do desempenho acadêmico é feita por componente curricular, utilizando-se de estratégias formuladas de tal modo que o discente seja estimulado à prática da pesquisa, da reflexão, da criatividade e do autodesenvolvimento. No início do Curso deverão ser implementadas estratégias de avaliação diagnóstica como testes, provas escritas, entrevistas, aulas práticas e outros recursos didáticos que identifiquem em que estágio de aprendizagem do conteúdo o aluno se encontra.

Considerando que o desenvolvimento de competências envolve conhecimentos, práticas e atitudes, o processo avaliativo exige diversidade de instrumentos e técnicas de avaliação, que deverão estar diretamente ligadas ao contexto da área objeto da educação profissional e utilizadas de acordo com a natureza do que está sendo avaliado.

Pensando numa conjugação de instrumentos que permitam captar melhor as diversas dimensões dos domínios da competência (habilidades, conhecimentos gerais, atitudes e conhecimentos técnicos específicos), referendam-se alguns instrumentos e técnicas:

- **Trabalho de pesquisa/projetos** – com a finalidade de verificar as capacidades de representar objetivos a alcançar; caracterizar o que vai ser trabalhado; antecipar resultados, escolher estratégias mais adequadas à resolução do problema; executar ações; avaliar essas ações e as condições de execução, seguir critérios preestabelecidos.
- **Observação da resolução de problemas relacionados ao trabalho em situações similares ou reais** - objetivando verificar indicadores que demonstrem a aquisição

de competências mediante os critérios de avaliação previamente estabelecidos.

- **Análise de casos** – visando desencadear um processo de pensar, fomentar dúvidas, levantar e comprovar hipóteses.
- **Prova escrita ou oral e prática** – visando a verificar a capacidade adquirida pelos alunos com relação aos conteúdos aprendidos, por exemplo: analisar, classificar, comparar, criticar, generalizar e levantar hipóteses, estabelecer relações com base em fatos, fenômenos, ideias e conceitos.

Com a mudança do paradigma do "ter de saber" para "saber-fazer" e "saber-ser", pilares da educação e com a adoção de metodologias que estimulem a iniciativa, a participação e a interação dos alunos, o professor deverá levar também em consideração no processo de avaliação, os seguintes critérios:

- Capacidade de síntese, de interpretação e de análise crítica;
- Habilidade na leitura de códigos e linguagem;
- Agilidade na tomada de decisões;
- Postura cooperativa e ética;
- Raciocínio lógico-matemático;
- Raciocínio multirrelacional e interativo;
- Habilidade no uso de técnicas e instrumentos de trabalho;
- Capacidade de relacionar os conhecimentos adquiridos às práticas desenvolvidas;
- Capacidade de utilizar as competências desenvolvidas na resolução de situações novas, de forma crítica eficiente e com eficácia.

A avaliação da aprendizagem precisa considerar os alunos com necessidades específicas, devendo ser elaborada de acordo com as suas potencialidades e os conhecimentos adquiridos, considerando o desenvolvimento discente e o quanto ele conseguiu avançar nas disciplinas. Quando o docente julgar necessário o acompanhamento da aprendizagem do aluno com deficiência poderá ser feito coletivamente com a equipe multidisciplinar do campus, contribuindo na adaptação de material pedagógico.

Em consonância com o que preconiza o Regulamento da Organização Didática –

ROD do IFCE, a sistemática avaliação se desenvolverá em quatro etapas. Em cada etapa, serão atribuídas aos discentes médias obtidas nas avaliações dos conhecimentos construídos, sendo que independentemente do número de aulas semanais, o docente deverá aplicar, no mínimo, duas

avaliações por etapa. A nota anual será a média ponderada das avaliações parciais, estando a aprovação do discente condicionada ao alcance da média mínima 6,0 (seis vírgula zero). A média final de cada etapa e de cada ano letivo terá apenas uma casa decimal; as notas das avaliações parciais poderão ter até duas casas decimais.

Conforme o ROD, caso o aluno não atinja a média mínima para a aprovação, mas tenha obtido, no ano, a nota mínima 3,0 (três vírgula zero), ser-lhe-á assegurado o direito de fazer a prova final. A prova final deverá ser aplicada no mínimo três dias após a divulgação do resultado da média anual e poderá contemplar todo o conteúdo trabalhado durante o semestre letivo. A média final será obtida pela soma da média anual, com a nota da prova final, dividida por 2 (dois); a aprovação do discente estará condicionada à obtenção da média mínima 5,0 (cinco vírgula zero).

Será considerado aprovado o discente que obtiver a média mínima, desde que tenha a frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) deve ser aferida em relação ao período letivo como um todo, e não individualmente em cada componente curricular. As faltas justificadas não serão abonadas, embora seja assegurado ao aluno o direito à realização de trabalhos e avaliações ocorridas no período da ausência. Ao final do processo de aprendizagem o docente deverá relacionar que competências e habilidades, selecionadas para a disciplina, foram plenamente desenvolvidas pelo discente e fazer uma equivalência, levando em consideração os critérios acima citados, com o sistema de registro (notas, frequência e conteúdos ministrados) adotado pelo IFCE.

A recuperação, quando necessária para suprir as eventuais dificuldades de aprendizagem, será realizada paralelamente aos estudos e/ou ao final do semestre visando à superação dessas dificuldades e o enriquecimento do processo de formação, observando-se as determinações constantes nas normas internas da Instituição (Nota informativa 018/2018/PROEN/IFCE) que orienta sobre algumas atividades que podem ser desenvolvidas para esse fim, como:

a) Realização de atividades avaliativas em menor intervalo de tempo para observação da evolução dos estudantes e replanejamento de metodologia e de ações de recuperação, se for necessário;

b) Retomada dos conteúdos pelo docente no(s) componente(s) onde foi identificada a possível não aprendizagem da turma;

c) Trabalhos em equipe, estudos dirigidos, pesquisa, debates, ações motivadoras, exercícios diversos, estimulando dessa forma, a criação de diferentes ações e um ambiente propício para a aprendizagem;

d) Promoção de mais aulas práticas para facilitar a apropriação do conhecimento por meio do estreitamento na relação teoria e prática;

e) Organização de mais visitas técnicas, se necessário, para facilitar a aprendizagem;

f) Realização de projetos pedagógicos, científicos, socioculturais que visem à melhoria da aprendizagem;

g) Realização, por meio da parceria entre docentes, alunos voluntários e/ou outros profissionais lotados no campus, de projetos interdisciplinares coordenados pelos próprios professores dos componentes curriculares, nos quais a defasagem de aprendizagem foi definida.

Os casos omissos serão avaliados pelo conselho de classe, regulamentado pela Resolução do Conselho Superior, CONSUP n° 35, de 13 de junho de 2016, que contribuirá de forma significativa na superação da retenção e evasão acadêmica, possibilitando um acompanhamento sistemático do desempenho dos alunos, visando um conhecimento mais profundo da turma e da atuação docente com base nos resultados alcançados e nas discussões acerca das intervenções de superação das dificuldades dos estudantes. Além de formular propostas referentes à ação educativa, facilitar e ampliar as relações mútuas, contribuindo, assim, para o processo de avaliação da aprendizagem.

11.1 Da Reprovação

O aluno que ficar reprovado em até 03 (três) disciplinas na avaliação final, deverá ser submetido ao conselho de classe, no intuito de definir sua situação acadêmica no curso.

Será considerado reprovado na disciplina o discente que obtiver uma média parcial (MP) inferior a 3,0 (três), ou, após a realização da avaliação final, obtiver média final (MF) inferior a 5,0 (cinco), ou a frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) em relação ao período letivo como um todo.

A situação de matrícula do período letivo assumirá o caráter REPROVADO caso o discente foi reprovado em mais de duas disciplinas do período. Nesse caso o discente é considerado como retido e deverá cursar no período letivo seguinte somente as disciplinas nas quais foi reprovado.

11.2 Da Aprovação com Dependência

A situação de matrícula do período letivo assumirá o caráter APROVADO C/ DEPENDÊNCIA caso o discente foi reprovado em até 2 (duas) disciplinas do período. Nesse caso o discente pode usufruir da Progressão Parcial de Estudos (PPE), ele será promovido para o período letivo seguinte, mesmo sem ter tido rendimento satisfatório em até 2 (dois) componentes curriculares do período letivo anterior.

A PPE poderá ser ofertada pelo campus nas formas de **plano de estudo individual** (PEI), onde o discente cursará o componente curricular pendente, com carga horária reduzida e estabelecida em um plano elaborado e orientado pelo mesmo docente do componente cursado, ou de dependência, onde ele cursa regularmente o componente curricular pendente cumprindo a carga horária estabelecida na matriz curricular do curso. A forma de PPE, a qual o estudante deverá ser submetido, deverá ser definida pelo docente do componente curricular, em conjunto com o coordenador do curso ou conselho de classe, quando houver.

A oferta de dependência poderá ser por meio da modalidade de ensino a distância, desde que o campus disponibilize infraestrutura adequada para tal fim.

O plano de estudo individual deverá informar os conteúdos os quais o discente precisa recuperar a aprendizagem; a metodologia de acompanhamento por parte do docente especificando as atividades a serem realizadas; os respectivos prazos para entrega; a quantidade de encontros presenciais; assim como os critérios e instrumentos avaliativos a serem considerados na avaliação da aprendizagem.

12. PRÁTICA PROFISSIONAL SUPERVISIONADA

A Prática Profissional Supervisionada (PPS) está prevista como sendo obrigatória para a integralização do curso, conforme Resolução nº 11 de 21 de fevereiro de 2022, em que aprova a normatização da PPS da educação profissional técnica de nível médio do IFCE, que deverão ser cumpridas e, devidamente, certificadas, preferencialmente, concomitantemente aos períodos do curso, realizadas dentro ou fora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), campus Baturité.

Entre as finalidades primordiais da PPS, encontra-se a necessidade de ampliar a compreensão sobre as áreas de atuação do curso, como também viabilizar a articulação entre a formação do estudante e o mundo do trabalho.

Estas atividades têm por finalidade enriquecer a aprendizagem, privilegiando a complementação da formação social e profissional dos discentes; articular teoria e prática, além de colaborar para a elevação da qualidade profissional dos discentes.

Sendo assim, a PPS será cumprida por meio de Componente curricular Projeto Integrador, com carga horária de 40 horas. Estas atividades serão avaliadas e aprovadas pelo docente da disciplina, com base em atividades desenvolvidas sob orientação do (a) professor (a). Ressaltamos que, qualquer demanda extra relacionada a PPS poderá ser avaliada pelo Conselho de Classe do Curso.

A Prática Profissional Supervisionada PPS da educação profissional técnica de nível médio

do IFCE, deve obedecer à Resolução CNE/CP Nº 01, de 5 de janeiro de 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. É estabelecida, portanto, como condição indispensável para obtenção do Diploma de técnico de nível médio.

O Componente curricular irá mediar as experiências profissionais a fim de que os estudantes tenham uma aprendizagem significativa, experiência profissional e preparação para os desafios do exercício profissional, ou seja, uma metodologia de ensino que atinja os objetivos propostos. Estas atividades têm por finalidade enriquecer a aprendizagem, privilegiando a complementação da formação social e profissional dos discentes; articular teoria e prática, além de colaborar para a elevação da qualidade profissional dos discentes.

Tais atividades objetivam a integração teoria-prática, com base no princípio da interdisciplinaridade, devendo constituir-se em um espaço de complementação, ampliação e aplicação dos conhecimentos (re)construídos durante o curso, tendo em vista a intervenção no mundo do trabalho e na realidade social, contribuindo, ainda, para a solução de problemas, caso detectados. A metodologia a ser adotada deverá abranger visitas técnicas, estudos de caso, atividades em laboratório, entre outras, com levantamento de problemas relativos ao objeto da pesquisa e possíveis soluções para os problemas detectados.

Compreendem diferentes situações de vivência, aprendizagem e trabalho, como experimentos e atividades específicas em ambientes especiais, tais como laboratórios, oficinas, empresas pedagógicas, ateliês e outros, bem como investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa e/ou intervenção, visitas técnicas, simulações, observações e outras.

13. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

É assegurado ao discente do IFCE o direito de aproveitamento de componentes curriculares, mediante análise da compatibilidade de conteúdo e da carga horária, no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) do total estipulado para o componente curricular.

O aproveitamento de cada componente curricular só poderá ser solicitado uma única vez e somente poderão ser aproveitados aqueles cursados no mesmo nível de ensino ou em nível superior ao pretendido.

Não será permitido ao discente, o aproveitamento de componentes curriculares nos quais

tenha sido reprovado no IFCE, nem o aproveitamento de componentes curriculares do Ensino Médio (propedêutico) para o Ensino Técnico.

O discente poderá solicitar aproveitamento de componentes curriculares, mediante apresentação de requerimento próprio acompanhado de histórico escolar e os Programas de Unidades Didáticas e/ou ementas, devidamente autenticados pela instituição de origem.

O prazo para a solicitação do aproveitamento de componentes curriculares será:

I. **Alunos novatos:** nos 10 primeiros dias logo após a matrícula;

II. **Alunos veteranos:** primeiros 50 (cinquenta) dias letivos do semestre em curso.

Os aproveitamentos serão feitos para as disciplinas em curso e posteriores (alunos novatos) e para os semestres posteriores (alunos veteranos).

Ao discente também será permitida a validação de conhecimentos adquiridos em estudos regulares e/ou em experiência profissional, mediante avaliação teórica e/ou prática, feita por uma banca constituída pelo coordenador do curso, composta, no mínimo, de dois professores. Para validar conhecimentos adquiridos em estudos regulares e/ou experiência profissional, o discente deverá:

I. Estar regulamente matriculado no IFCE;

II. Fazer a solicitação por meio de requerimento, anexando comprovação da atividade laboral fornecida pela empresa empregadora;

III. Apresentar declaração ou certificação do curso de formação inicial.

IV. Submeter-se a uma avaliação feita por uma banca composta por três professores, com a finalidade de verificar que indicadores demonstram a aquisição de competências, mediante critério de avaliação previamente estabelecido e usando técnicas e instrumentos que melhor se adequem ao contexto da área.

14. ATUAÇÃO DO COORDENADOR

O coordenador do Curso Técnico Integrado em Informática para Internet desempenha papel central na gestão acadêmica, pedagógica e administrativa do curso, atuando de forma integrada como elo entre estudantes, docentes, setores institucionais e a Direção de Ensino. Sua atuação será pautada no acompanhamento sistemático do desenvolvimento do curso em todas as suas dimensões, assegurando que a execução das atividades esteja em consonância com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), as diretrizes institucionais e as normas vigentes do Instituto Federal do Ceará (IFCE).

No campo da gestão acadêmico-pedagógica, o coordenador desenvolverá ações de

planejamento, organização, acompanhamento e avaliação contínua do curso, promovendo a elaboração, revisão periódica e atualização do PPC, em articulação com o grupo docente e demais instâncias colegiadas. Atuará na articulação da oferta dos componentes curriculares, no monitoramento da execução do calendário acadêmico, na análise de demandas pedagógicas e administrativas e na orientação quanto ao cumprimento dos fluxos institucionais, especialmente aqueles relacionados à matrícula, avaliação, reposição de aulas, registros acadêmicos e processos da vida escolar dos(as) estudantes.

No que se refere à atuação junto ao corpo docente, o coordenador promoverá reuniões pedagógicas periódicas, incentivará o planejamento integrado entre os componentes curriculares, estimulará a adoção de metodologias ativas e práticas interdisciplinares e acompanhará a coerência entre conteúdos, estratégias de ensino e processos avaliativos. Também fomenta ações de formação continuada, bem como espaços de troca de experiências didático-pedagógicas, contribuindo para o fortalecimento da identidade do curso e da proposta de ensino integrado.

No âmbito do acompanhamento discente, o coordenador realizará o monitoramento sistemático do desempenho acadêmico e da frequência dos(as) estudantes, em articulação com a Coordenação Técnico-Pedagógica, identificando precocemente situações de dificuldades de aprendizagem ou risco de evasão. Desenvolverá, em parceria com a Coordenadoria de Assistência Estudantil, ações de apoio à permanência e ao êxito estudantil, incluindo encaminhamentos, orientações individualizadas e acompanhamento de estudantes em situação de vulnerabilidade social, pedagógica ou emocional. Além disso, manterá canais de comunicação permanentes e acessíveis, assegurando o acolhimento das demandas estudantis e o encaminhamento adequado aos setores competentes.

No que concerne à articulação institucional e à formação prática, o coordenador estimulará o desenvolvimento de projetos integradores, ações de extensão, visitas técnicas, atividades práticas em laboratório e parcerias com instituições públicas e privadas, visando ao fortalecimento da formação técnica e à aproximação com o mundo do trabalho. Também atuará no acompanhamento e na proposição de melhorias da infraestrutura do curso, identificando necessidades de equipamentos, laboratórios, softwares e materiais didáticos, encaminhando demandas aos setores responsáveis e contribuindo para a qualificação dos espaços formativos.

Por fim, o coordenador desenvolverá ações de avaliação contínua do curso, utilizando indicadores acadêmicos, pedagógicos e institucionais, com vistas à melhoria permanente da qualidade da oferta, ao alinhamento com as políticas educacionais do IFCE e ao atendimento às necessidades formativas dos(as) estudantes.

15. EMISSÃO DO DIPLOMA

Será conferido o diploma de Curso Técnico Integrado em Informática para Internet aos(às) estudantes que integralizarem, de forma obrigatória, todos os componentes curriculares previstos na matriz curricular do curso, abrangendo a Formação Geral Básica, a Formação Técnica e a Parte Diversificada, conforme estabelecido no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e nas normas institucionais vigentes.

16. AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO

Avaliação Institucional - a Comissão Própria de Avaliação (CPA) realiza diagnóstico das condições das instalações físicas, equipamentos, acervos e qualidade dos espaços de trabalho do Instituto e encaminha aos órgãos competentes relatório constando as potencialidades e fragilidades da instituição, para conhecimento e possíveis soluções.

A Direção Geral, a Direção de Ensino e a Coordenação do Curso subsidiarão as instâncias envolvidas no processo de avaliação do projeto de curso.

O acompanhamento do curso acontecerá através de reuniões periódicas entre colegiado, professores e coordenador a fim de discutir assuntos relacionados ao bom andamento das atividades, como: indicadores de aprendizagem, políticas de melhoria que garantam maior eficácia no processo ensino aprendizagem e melhoria na infraestrutura do curso como um todo, além de um efetivo acompanhamento ao aluno egresso.

O PPC deverá ser analisado pelo menos uma vez a cada ano tendo em vista a oferta e demanda, demonstradas pela clientela com possíveis mudanças estruturais e pedagógicas.

16.1 Avaliação dos professores e do Curso

O processo de avaliação do curso acontece a partir da legislação vigente, das avaliações feitas pelos discentes, pelas discussões empreendidas nas reuniões de coordenação, nas reuniões gerais e de conselho de classe, sob a supervisão da Direção de Ensino, ao longo do percurso formativo. Sendo a avaliação um processo dinâmico, os resultados obtidos em tais procedimentos devem servir de subsídios para a implementação de ações interventivas como forma de minimizar os impactos negativos que porventura venham a ser detectados ao longo da execução do projeto.

Assim farão parte desse processo os seguintes elementos: plano de ensino, projetos

orientados pelos docentes, produtos desenvolvidos sob a orientação dos docentes, autoavaliação docente, sugestões e críticas dos discentes e sugestões e críticas dos docentes, equipe pedagógica, demais servidores técnicos administrativos e comunidade representada pelos pais. Nesse sentido, o *Campus* Baturité adota os seguintes instrumentais de avaliação:

- **Avaliação docente -** feita por meio de um questionário no qual os alunos respondem questões referentes à conduta docente, atribuindo notas de 1 (um) a 5 (cinco), relacionadas à pontualidade, assiduidade, domínio de conteúdo, incentivo à participação do aluno, metodologia de ensino, relação professor-aluno e metodologia de avaliação.

No mesmo questionário os alunos avaliam o desempenho dos docentes quanto a pontos positivos e negativos e apresentam sugestões para a melhoria do Curso e da Instituição. Os resultados são apresentados aos professores com o objetivo de contribuir para a melhoria das ações didático-pedagógicas e da aprendizagem discente.

Após a análise dos resultados, a CTP realiza um feedback aos professores de forma individual. As conversas individuais tem por objetivo provocar no professor avaliação de sua prática docente para que ao longo do processo melhorem sua atuação pedagógica.

- **Avaliação institucional interna** - Feita também por meio de um questionário disponibilizado no sistema Q-Acadêmico, estudantes, docentes e servidores técnicos administrativos respondem a uma série de questões referentes às 10 dimensões institucionais que constam na Lei n° 10.861, de 14 de abril de 2004 sendo elas:

1. a missão e o plano de desenvolvimento institucional;
2. a política para o ensino, a pesquisa, a pós-graduação, a extensão e as respectivas formas de operacionalização, incluídos os procedimentos para estímulo à produção acadêmica, as bolsas de pesquisa, de monitoria e demais modalidades;
3. a responsabilidade social da instituição, considerada especialmente no que se refere à sua contribuição em relação à inclusão social, ao desenvolvimento econômico e social, à defesa do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural;
4. a comunicação com a sociedade;
5. as políticas de pessoal, as carreiras do corpo docente e do corpo técnico-administrativo, seu aperfeiçoamento, desenvolvimento profissional e suas condições de trabalho;
6. organização e gestão da instituição, especialmente o funcionamento e representatividade dos colegiados, sua independência e autonomia na relação com a mantenedora, e a participação dos segmentos da comunidade universitária nos processos decisórios;

7. infraestrutura física, especialmente a de ensino e de pesquisa, biblioteca, recursos de informação e comunicação;
8. planejamento e avaliação, especialmente os processos, resultados e eficácia da auto avaliação institucional;
9. políticas de atendimento aos estudantes;
10. sustentabilidade financeira, tendo em vista o significado social da continuidade dos compromissos na oferta da educação superior.

Nesta perspectiva, os resultados da avaliação institucional interna são utilizados para revelar principalmente as áreas menos assistidas para que, dessa forma, a gestão do campus possa através de justificativas e propostas elaborar seu plano de ação e alcançar as melhorias necessárias. A melhoria dos serviços educacionais prestados à sociedade é a finalidade principal das avaliações internas ao *Campus* Baturité.

17. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS CONSTANTES DO PDI NO ÂMBITO DO CURSO

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2024-2028 do IFCE estabelece, entre suas metas prioritárias, a ampliação da oferta de cursos técnicos integrados ao ensino médio, visando atingir um percentual legal nessa modalidade. Essa diretriz busca garantir a verticalização do ensino e a democratização do acesso à formação profissional de qualidade, alinhando-se à missão institucional de promover educação profissional, científica e tecnológica de excelência, articulada com as demandas da sociedade e do mundo do trabalho.

Alinhado a essas metas, o Estudo Técnico de Potencialidades realizado pelo campus identificou o setor de tecnologia da informação e comunicação (TIC) como uma área estratégica para o desenvolvimento regional e para a inserção produtiva dos estudantes.

Diante disso, a abertura do curso Técnico Integrado em Informática para Internet no campus Baturité responde diretamente às metas do PDI, ao ampliar a diversidade da oferta educacional e fortalecer o compromisso institucional com a formação integral dos jovens da região, contemplando competências técnicas, científicas e cidadãs, ao passo que viabiliza o alcance dos percentuais legais.

Entre os fatores determinantes para a escolha desse curso, destacam-se o crescimento da demanda por profissionais de TI em nível estadual, nacional e global, com possibilidade de atuação remota, reduzindo a dependência do mercado local para empregabilidade, o potencial de empreendedorismo e inovação, considerando que parte significativa das empresas locais não possui

porte para contratações formais, mas pode demandar serviços e soluções digitais sob demanda, e aderência às novas economias, especialmente a economia digital, marketing online, e-commerce e desenvolvimento de sistemas web, todos diretamente relacionados à matriz curricular do curso.

Sabe-se também que a região do Maciço de Baturité enfrenta desafios relacionados à oferta de empregos formais, especialmente para jovens recém-egressos do ensino médio. A criação de um curso que possibilite empregabilidade imediata e geração de renda autônoma contribui para reduzir o êxodo de jovens que deixam a região em busca de oportunidades de trabalho e estudo, apoia a economia local, capacitando profissionais para atender micro e pequenas empresas com soluções digitais e presenciais, além de estimular a cultura empreendedora, alinhada às políticas institucionais de extensão que preveem apoio a iniciativas de inovação e negócios sustentáveis.

No que se refere a viabilidade estrutural e acadêmica, o Campus Baturité dispõe de infraestrutura física e tecnológica capaz de iniciar o curso, incluindo laboratório de informática, rede de internet adequada, salas de aula disponíveis e espaço para expansão futura. A oferta inicial será planejada de forma compatível com a capacidade operacional do campus, em conformidade com as metas do PDI 2024-2028, garantindo a adequação dos recursos humanos (docentes e técnicos-administrativos) e a eficiente utilização de recursos e equipamentos disponíveis, com complementações planejadas via orçamento institucional e parcerias estratégicas.

O profissional formado pelo Curso Técnico Integrado em Informática para Internet será capaz de desenvolver e manter websites e aplicações web responsivas, implantar e administrar serviços e soluções para negócios digitais, prestar consultoria e suporte técnico para empresas e empreendedores e atuar de forma autônoma ou vinculada a organizações de diferentes portes, no Maciço de Baturité, em outras regiões do estado e no mercado nacional/global, especialmente por meio do trabalho remoto. Essa amplitude de atuação contribui para que o egresso não fique restrito ao mercado local, mitigando a limitação de postos formais de trabalho e ampliando suas perspectivas profissionais.

Por fim, ressaltamos que a proposta de criação do curso atende à Lei nº 11.892/2008, que instituiu os Institutos Federais e estabelece suas finalidades, ao Art. 2º do Regulamento de Criação de Cursos do IFCE, que prioriza cursos que atendam às necessidades locais e regionais, com relevância para o desenvolvimento socioeconômico e cultural, bem como às diretrizes nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica, integrando ensino, pesquisa e extensão de forma indissociável.

18. APOIO AO DISCENTE

O IFCE *campus* Baturité conta com vários espaços de apoio ao discente, podendo destacar: um refeitório, uma biblioteca, um auditório, um laboratório de informática, uma sala de jogos, uma quadra de esportes, dois pátios de convivência e salas de aula amplas e arejadas. Além desses espaços, os estudantes também contarão com três refeições diárias: lanche da manhã, almoço e lanche da tarde, com um cardápio balanceado e acompanhado por Nutricionista em parceria com a Reitoria do IFCE.

COORDENADORIA TÉCNICO-PEDAGÓGICA (CTP)

A Coordenadoria Técnico-Pedagógica (CTP) atua com ações no acompanhamento dos estudantes para a permanência e êxito discente. Atua no apoio à Coordenação de Curso para atendimentos relacionados à frequência discente e ao rendimento acadêmico nas disciplinas e, mediante demanda, atende individualmente o estudante para identificação de problemas relacionados a dificuldades de aprendizagem. Quando necessário, orienta os estudantes no planejamento de estudo, considerando a organização para o bom uso do tempo e de um ambiente adequado, tendo em vista a melhoria na disciplina, concentração e rendimento nos componentes curriculares.

Se necessário, realiza atendimento conjunto com a Coordenadoria de Assuntos Estudantis (CAE) ou encaminha o (a) estudante aos profissionais desse setor, como por exemplo, para o serviço de Assistência Social, pois ambas as coordenadorias realizam ações de orientação e acompanhamento discente.

COORDENADORIA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL (CAE)

A Assistência Estudantil tem como finalidade garantir condições de permanência e êxito acadêmico aos estudantes, especialmente àqueles em situação de vulnerabilidade social. Suas ações buscam ampliar o acesso, a inclusão e a formação integral dos discentes, contribuindo para a redução das desigualdades, da evasão e retenção escolar, conforme previsto na Política Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), instituída pela Lei nº 14.914/2024.

A Política de Assistência Estudantil do IFCE (Resolução nº 24/2015) busca garantir o direito à educação com equidade, qualidade e permanência por meio de ações sistemáticas, coordenadas por equipes multiprofissionais e operacionalizada com base em regulamentações específicas, como o Regulamento de Auxílios Estudantis (Resolução nº 24/2023 e suas alterações posteriores).

Atualmente, a equipe multidisciplinar da Coordenadoria de Assuntos Estudantis do IFCE campus

Baturité é composta por: dois assistentes de aluno, uma assistente social, um auxiliar administrativo e uma enfermeira. Essa equipe realiza ações de atendimento individual e coletivo à comunidade acadêmica e externa, acompanhamento dos estudantes, principalmente, aqueles atendidos pelo Programa de Auxílios Estudantis do IFCE, seleção de auxílios estudantis, ações socioeducativas e apoio técnico aos demais setores do campus.

No Campus Baturité, estão sendo ofertados os seguintes auxílios, com base no Regulamento de Auxílios Estudantis (RAE):

- Auxílio acadêmico: que subsidia despesas com alimentação, hospedagem, deslocamento e inscrição dos discentes para a participação em eventos de pesquisa, sócio estudantis e de desporto e cultura;
- Auxílio emergencial: voltado a subsidiar despesas de estudantes, em situações emergenciais, que geram agravamento das condições de vulnerabilidade já existentes;
- Auxílio formação: visa à ampliação e ao fortalecimento da formação do discente, por meio da realização de atividades em projetos de ensino, pesquisa, extensão ou projetos sociais e/ou culturais que estejam relacionados ou dialoguem de forma interdisciplinar com o seu curso;
- Auxílio óculos: destinado a subsidiar despesas para aquisição de óculos e/ou lentes para corrigir distorções ópticas;
- Auxílio permanência acadêmica: que subsidia as diversas despesas de estudantes que são impeditivas da permanência e do êxito no percurso formativo;
- Auxílio visita e viagens técnicas: objetiva subsidiar despesas com alimentação e/ou hospedagem, em visitas e viagens técnicas ou atividades de campo, previamente programadas por servidores(as) do IFCE.

Assim, a Assistência Estudantil no Campus Baturité reafirma seu compromisso com a garantia do direito à educação pública e de qualidade, a inclusão, a justiça social e a formação cidadã, assegurando que os estudantes tenham não apenas acesso, mas condições reais de permanência, participação e êxito na educação pública federal.

Vale ressaltar que bimestralmente acontecerão reuniões com os responsáveis pelo estudante, promovida pela Coordenação do Curso Técnico Integrado em Informática para Internet com o apoio da Coordenação Técnico-Pedagógica e Assistência Estudantil para discutir com a família assuntos relacionados a um melhor acompanhamento do desempenho didático- pedagógico do discente, como também a abordagem de temáticas de formação pessoal para as famílias como: violência doméstica, aprendizagem, sexualidade, Direitos Humanos, dentre outros de interesse da comunidade escolar.

NÚCLEO DE ACESSIBILIDADE ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS – NAPNE

O NAPNE (Núcleos de Acessibilidade às Pessoas com Necessidades Específicas) do IFCE é um espaço institucional dedicado à promoção da inclusão e acessibilidade para estudantes e servidores com necessidades específicas. Eles visam criar uma cultura de "educação para convivência", promovendo o respeito à diversidade e a quebra de barreiras arquitetônicas, comunicacionais, educacionais, tecnológicas e atitudinais na instituição.

O NAPNE apoia pessoas com diferentes tipos de deficiências, transtornos do espectro autista, altas habilidades, dificuldades de aprendizagem, entre outras condições, oferecendo orientação e suporte pedagógico para um ambiente educacional justo e acessível.

O núcleo tem como objetivos principais:

• Promover condições para seleção, ingresso e permanência de pessoas com necessidades específicas no IFCE;
• Propor e acompanhar adequações arquitetônicas para garantir acesso a todos os espaços físicos dos campi;
• Apoiar coordenações de cursos e equipes pedagógicas na adaptação dos processos de ensino-aprendizagem para estudantes com necessidades específicas;
• Articular com diferentes setores do IFCE para disponibilização de recursos, contratação de profissionais especializados e aquisição de tecnologias assistivas;
• Potencializar o ensino por meio de novas tecnologias de informação e comunicação;
• Promover atividades de capacitação e sensibilização na área de acessibilidade e inclusão;
• Assessorar a gestão do IFCE nos casos de ingresso e permanência de estudantes e servidores com necessidades específicas.

Atualmente, existem 33 NAPNES em funcionamento, um para cada campus do IFCE, além de ações específicas como o Centro de Equoterapia em Iguatu. Anualmente, os NAPNES realizam encontros para formação e troca de experiências visando fortalecer as ações inclusivas.

NÚCLEO DE ESTUDOS AFRO-BRASILEIROS E INDÍGENAS (NEABI)

O Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI) atua como um importante espaço de acolhimento, orientação e promoção da equidade no percurso formativo dos estudantes do Curso Técnico Integrado em Informática para Internet. Seu trabalho centra-se na valorização das identidades e no enfrentamento das desigualdades étnico-raciais, contribuindo para um ambiente escolar mais inclusivo e seguro.

O NEABI apoia estudantes que vivenciam situações relacionadas ao preconceito, discriminação ou

vulnerabilidade étnico-racial, oferecendo escuta qualificada, encaminhamentos necessários e acompanhamento pedagógico em parceria com setores do campus. Também promove ações de fortalecimento da autoestima, pertencimento e representatividade, essenciais para a permanência e o êxito escolar.

Além disso, o Núcleo desenvolve atividades educativas — como rodas de conversa, oficinas, campanhas e projetos — que ampliam a consciência sobre direitos, cultura e história afro-brasileira e indígena, contribuindo para a formação integral e cidadã dos estudantes.

NÚCLEO DE GÊNERO E DIVERSIDADE SEXUAL (NUGEDS)

O Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual (NUGEDS) atua como um espaço de acolhimento, orientação e promoção do respeito às diversidades de gênero e sexualidade no ambiente escolar. Sua atuação é fundamental para garantir que os(as) estudantes do Curso Técnico Integrado em Informática para Internet vivenciem sua formação em um ambiente seguro, inclusivo e livre de discriminação.

O NUGEDS oferece escuta qualificada e atendimento a estudantes que enfrentam situações de preconceito, violência, desigualdade e vulnerabilidade relacionadas às questões de gênero, orientação sexual ou identidade de gênero. O Núcleo realiza encaminhamentos adequados, acompanha casos específicos e trabalha em parceria com setores como Pedagogia, Serviço Social e Coordenação do Curso, buscando assegurar apoio integral ao estudante.

Além disso, promove ações educativas — como rodas de conversa, campanhas, oficinas e momentos formativos que estimulam o respeito às diferenças, a conscientização sobre direitos e a construção de uma cultura escolar baseada na equidade e na convivência saudável.

O NUGEDS tem a finalidade de:

I. auxiliar na implementação de políticas de educação que promovam o direito à diferença, à equidade, à igualdade e ao empoderamento dos sujeitos, seus gêneros e sua diversidade sexual;

II. subsidiar a discussão acerca das temáticas de corpo, gênero e sexualidade e seus atravessamentos no campo da educação;

III. atuar na difusão e promoção estudos, pesquisas, projetos, práticas, sujeitos, eventos, discursos e outras ações, a fim de promover a visibilidade das temáticas de interesse deste Núcleo;

IV. fomentar a transversalidade da temática de gênero e de diversidade entre ensino, pesquisa e extensão, incluindo ações de capacitação e formação continuada, por meio de articulação com outros setores, incluindo-se a Reitoria;

V. problematizar as temáticas referentes a gênero, diversidade sexual e sexualidade e como elas têm sido abordadas em diferentes espaços, em especial, no âmbito institucional;

VI. atuar na prevenção, no acolhimento e no combate às diferentes formas de violências de gênero e sexual;

VII. trabalhar colaborativamente com os setores responsáveis pela articulação com a rede de proteção na prevenção e encaminhamento de situações de violências de gênero e sexual;

VIII. promover parcerias com os movimentos sociais na luta em prol de políticas públicas para a promoção da equidade de gênero;

IX. apoiar as atividades propostas pelos(as) servidores(as), discentes e pela comunidade no que se refere às finalidades do Núcleo;

X. atuar ativamente na orientação referente à garantia de nome social nos formulários de inscrição de ingresso e matrícula na instituição, nos demais documentos oficiais, inclusive no diploma;

XI. abranger colaborativamente as ações de ensino, pesquisa e extensão dos demais núcleos existentes nos campi do IFCE;

XII. apoiar e integrar as atividades dos coletivos feministas e grupos de estudos sobre gênero e diversidade sexual atuantes nos campi da Instituição e outras organizações cuja temática se alinhe às finalidade do NUGEDS.

19. CORPO DOCENTE

NOME	SITUAÇÃO/ CAMPUS	FORMAÇÃO	SUBÁREA ATUAL	TITULAÇÃO	REG. DE TRABALHO
ANDREA MARIA ROCHA RODRIGUES	Baturité Ativo Permanente	Pedagogia	Fundamentos da Educação, Política e Gestão Educacional	Mestrado	Dedicação Exclusiva
ANNALIES BARBOSA BORGES	Baturité Ativo Permanente	Língua Portuguesa	Língua Portuguesa	Mestrado	Dedicação Exclusiva
ANTONIO MAURO BARBOSA DE OLIVEIRA	Baturité Ativo Permanente	Informática	Metodologia e Técnicas Da Computação	Doutorado	Dedicação Exclusiva
BILL BOB ADONIS ARINOS LIMA E SOUSA	Baturité Ativo Permanente	Língua Inglesa	Língua Inglesa	Doutorado	Dedicação Exclusiva
CARLOS HENRIQUE MOURA BARBOSA	Baturité Ativo Permanente	História	História Geral, da America, do Brasil, do Ceará e das Artes	Doutorado	Dedicação Exclusiva
CICERO WALDEMIR VITAL DA SILVA	Baturité Ativo Permanente	Química	Química Geral	Mestrado	40 horas semanais
CINTIA REIS DE OLIVEIRA	Baturité Ativo Permanente	Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Metodologia e Técnicas Da Computação	Mestrado	Dedicação Exclusiva

EMY VIRGINIA OLIVEIRA DA COSTA	Baturité Ativo Permanente	Língua Portuguesa	Língua Portuguesa	Mestrado	Dedicação Exclusiva
EVANILSON BRANDÃO PINTO	Baturité Ativo Permanente	Matemática	Matemática Básica	Mestrado	Dedicação Exclusiva
FABIANA DOS SANTOS LIMA	Baturité Ativo Permanente	Língua Portuguesa	Língua Portuguesa	Doutorado	40 horas semanais
FELIPE ALVES ALBUQUERQUE ARAUJO	Baturité Ativo Permanente	Segurança do Trabalho	Segurança do Trabalho	Doutorado	Dedicação Exclusiva
HARINE MATOS MACIEL	Baturité Ativo Permanente	Ciências Econômicas	Ciências Econômicas	Doutorado	Dedicação Exclusiva
JARDAS DE SOUSA SILVA	Baturité Ativo Permanente	Língua Inglesa	Língua Inglesa	Doutorado	Dedicação Exclusiva
JEFFERSON CANDIDO NUNES	Baturité Ativo Permanente	Língua Inglesa	Língua Inglesa	Doutorado	Dedicação Exclusiva
JEFFERSON LOURENÇO GURGURI	Baturité Ativo Permanente	Ciências da Computação	Sistemas de Computação	Mestrado	Dedicação Exclusiva
KELVIA ARAGÃO FRAGOSO	Baturité Ativo Permanente	Engenharia de Telecomunicações	Sistemas De Computação	Mestrado	Dedicação Exclusiva
LAÍS SILVA RODRIGUES	Baturité Ativo Permanente	Ciências Biológicas	Biologia Geral	Mestrado	Dedicação Exclusiva
LAURO INACIO DE MOURA FILHO	Baturité Ativo Permanente	Língua Portuguesa	Língua Portuguesa	Doutorado	Dedicação Exclusiva

LOURIVAL SOARES DE AQUINO FILHO	Baturité Ativo Permanente	Língua Inglesa	Língua Inglesa	Graduação	40 horas semanais
MARIA CLEIDE DA SILVA RIBEIRO LEITE	Baturité Ativo Permanente	Pedagogia	Currículo E Estudos Aplicados Ao Ensino E Aprendizagem	Doutorado	Dedicação Exclusiva
MARIA DJANY DE CARVALHO ARAUJO	Baturité Ativo Permanente	Língua Espanhola	Língua Espanhola	Mestrado	Dedicação Exclusiva
MARIA LÚCIA BARBOSA ALVES	Baturité Ativo Permanente	Língua Portuguesa	Língua Portuguesa	Doutorado	Dedicação Exclusiva
MARLA SOLARA PONTES MOTA	Baturité Ativo Permanente	Língua Inglesa	Língua Inglesa	Mestrado	Dedicação Exclusiva
PAULO HENRIQUE SANTIAGO DE MARIA	Baturité Ativo Permanente	Física	Física Geral E Experimental	Mestrado	Dedicação Exclusiva
PAULO MASSEY SARAIVA NOGUEIRA	Baturité Ativo Permanente	Sociologia	Sociologia Geral	Mestrado	Dedicação Exclusiva
RAPHAELL MOREIRA MARTINS	Baturité Ativo Permanente	Educação Física	Metodologia Dos Esportes Coletivos	Doutorado	Dedicação Exclusiva
RITA CAROLINA GONDIM DA FONSECA J.	Baturité Ativo Permanente	Pedagogia	Currículo E Estudos Aplicados Ao Ensino E Aprendizagem	Mestrado	Dedicação Exclusiva
SAMIRA SILVA LEÃO	Professora Substituta	Língua Espanhola	Língua Espanhola	Mestrado	40 horas semanais
TATIANA SANTOS DA PAZ	Baturité Ativo Permanente	Pedagogia	Currículo E Estudos Aplicados Ao Ensino E Aprendizagem	Doutorado	Dedicação Exclusiva

VLÁDIA DA SILVA SOUZA	Baturité Ativo Permanente	Geografia	Geografia Humana	Doutorado	Dedicação Exclusiva

20. CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO (TAE)

Nome	Cargo	Titulação	Reg. de Trabalho	Atividades desenvolvidas
Ana Paula Silvino Sabino	Auxiliar de Biblioteca	Especialização	40h	Atuar no tratamento, recuperação e disseminação da informação e executar atividades especializadas e administrativas relacionadas à rotina de unidades ou centros de documentação ou informação, quer no atendimento ao usuário, quer na administração do acervo, ou na manutenção de bancos de dados. Colaborar no controle e na conservação de equipamentos. Realizar manutenção do acervo.
Clodoaldo Martins de Oliveira	Auxiliar em Administração	Especialização	40h	Fornecer informações sobre transportes, organizada e autoriza viagens. Acompanhar a execução de serviços de do contrato de alimentação do *campus*, além acompanhar o atendimento aos chamados referentes a demandas direcionadas à área administrativa.
Daniel Costa de Medeiros Pereira	Técnico em Audiovisual	Especialização	40h	Promover a política de uso da Tecnologia da Informação planejando, coordenando, supervisionando, e dando assistência, aos demais setores do campus.
Danielle do Carmo	Assistente de Alunos	Especialização	40h	Assistir e orientar os discentes nos aspectos de disciplina, lazer, segurança, saúde, pontualidade e higiene, dentro das dependências escolares. Assistir o corpo docente nas unidades didático-pedagógicas com os materiais necessários e

				execução de suas atividades. Auxiliar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.
Francisco Gil da Cruz Silva	Assistente em Administração	Especialização	40h	Fornecer informações sobre custos de instalações internas para elaboração do orçamento anual, autorizar a compra e distribuição de materiais, negociar, contratar e acompanhar a execução de serviços de manutenção e conservação e limpeza do *campus*, além acompanhar o atendimento aos chamados referentes a demandas direcionadas à área, através do sistema interno de controle de ordens de serviço.
Francisco José Barbosa	Servente de Obras	-	40h	Assessorar o Departamento de Administração e Planejamento no tocante à Administração e Controle de estoque, mantendo o acervo de bens patrimoniais do *campus*.
Francisco Leonízio Mesquita Paz	Técnico em Contabilidade	Especialização	40h	Identificar documentos e informações, atender à fiscalização e proceder à consultoria. Executar a contabilidade geral, operacionalizar a contabilidade de custos e efetuar contabilidade gerencial. Realizar controle patrimonial. Responsável por assuntos de administração e planejamento.
Francisco Webston Pereira da Silva	Técnico em Assuntos Educacionais	Especialização	40h	Coordenar as atividades de ensino, planejamento e orientação, supervisionando e avaliando estas atividades, para assegurar a regularidade do desenvolvimento do processo educativo. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.
Francisco Winston Freitas Paiva	Assistente em Administração	Especialização	40h	Fornecer informações sobre custos de instalações internas para elaboração do orçamento anual, autorizar a compra e distribuição de materiais, negociar, contratar e acompanhar a execução de serviços de manutenção e conservação e limpeza do *campus*, além acompanhar o atendimento aos chamados referentes a demandas direcionadas à área, através do sistema interno de controle de

				ordens de serviço.
Giselle Dantas Lopes	Auxiliar em Administração	Especialização	40h	Planejar, supervisionar, executar, organizar e avaliar todas as atividades relacionadas aos serviços do Controle Acadêmico.
José Inácio dos Santos Oliveira Júnior	Jornalista	Especialização	40h	Recolher, redigir, registrar por meio de textos, imagens e de sons, interpretar e organizar informações e notícias a serem difundidas, expondo, analisando e comentando os acontecimentos, fazer seleção, re- visão e preparo definitivo das matérias jornalísticas a serem divulgadas em jornais, revistas, televisão, rádio, internet, assessorias de imprensa e quaisquer outros meios de comunicação com o público.
Kayciane Assunção Alencar	Pedagoga	Mestrado	40h	Coordenar, acompanhar e avaliar o planejamento de ensino. Subsidiar o acompanhamento de desempenho dos alunos.
Keedi Jane Barbosa de Albuquerque Silva	Enfermeira	Especialização	40h	Prestar assistência ao paciente e/ou usuário em clínicas, hospitais, ambulatórios, navios, postos de saúde e em domicílio, realizar consultas e procedimentos de maior complexidade e prescrevendo ações; implementar ações para a promoção da saúde junto à comunidade. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.
Luiz Eduardo Façanha de Lima Silva	Assistente em Administração	Especialização	40h	Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, materiais, patrimônio, orçamentária, financeira e logística; atender usuários, fornecendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos.

Luzileide Muniz Silva	Técnica em Assuntos Educacionais	Especialização	40h	Coordenar as atividades de ensino, planejamento e orientação, supervisionando e avaliando estas atividades, para assegurar a regularidade do desenvolvimento do processo educativo. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.
Maria Flávia Azevedo da Penha	Técnica de Laboratório	Doutorado	40h	Atendimento aos servidores. Análise de processos. Controle de frequência.
Maria Naires Alves de Souza	Bibliotecária	Mestrado	40h	Disponibilizar informação em qualquer suporte; gerenciar unidades como bibliotecas, centros de documentação, centros de informação e correlatos, além de redes e sistemas de informação.
Maria Rosemeire dos Santos Barbosa	Auxiliar em Administração	-	40h	Atuar no tratamento, recuperação e disseminação da informação e executar atividades especializadas e administrativas relacionadas à rotina de unidades ou centros de documentação ou informação, quer no atendimento ao usuário, quer na administração do acervo, ou na manutenção de bancos de dados. Colaborar no controle e na conservação de equipamentos. Realizar manutenção do acervo.
Max Ramon Teixeira Chagas	Assistente em Administração	Especialização	40h	Coordenar, planejar, supervisionar, executar, organizar e avaliar todas as atividades relacionadas aos serviços do Controle Acadêmico
Nayeli da Silva Feitosa	Auxiliar de Biblioteca	Mestrado	40h	Atuar no tratamento, recuperação e disseminação da informação e executar atividades especializadas e administrativas relacionadas à rotina de unidades ou centros de documentação ou informação, quer no atendimento ao usuário, quer na administração do acervo, ou na manutenção de bancos de dados. Colaborar no controle e na conservação de equipamentos. Realizar manutenção do acervo.

Priscila Ximenes Moreira	Técnica de Laboratório	Mestrado	40h	Executar trabalhos técnicos de laboratório relacionados com a área de atuação, realizando ou orientando coleta, análise e registros de material e substâncias através de métodos específicos. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.
Renata Eusebio dos Santos	Assistente Social	Mestrado	40h	Realizar análise, elaboração, coordenação e a execução de planos para que as políticas e direitos sociais sejam acessíveis para a população em geral, na aplicação das demandas envolvendo educação.
Samuel Jackson de Oliveira Paiva	Assistente em Administração	Especialização	40h	Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, materiais, patrimônio, orçamentária, financeira e logística; atender usuários, fornecendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos.
Sandra Regia Vieira Santos	Assistente em Administração	Especialização	40h	Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, materiais, patrimônio, orçamentária, financeira e logística; atender usuários, fornecendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos.
Suyane da Silva Castro	Auxiliar em Administração	Mestrado	40h	Assessora as atividades administrativas do Departamento de Ensino, planejamento e orientação, destas atividades, para assegurar a regularidade e andamento processual.
Wodson Vieira Alves	Assistente de Alunos	Especialização	40h	Responsável por organizar, assistir, coordenar, fomentar e articular a ação política e administrativa do campus.

21. INFRAESTRUTURA

O IFCE – Campus Baturité, enquanto espaço de socialização do saber, inovação e prática pedagógica, reafirma sua função social de formar cidadãos capazes de atuar de maneira ética, crítica, criativa e colaborativa na sociedade contemporânea. A instituição busca propiciar aos estudantes a construção de conhecimentos, habilidades e valores que os preparem para enfrentar os desafios do mundo digital e do trabalho em constante transformação, promovendo também a cultura empreendedora e o pensamento inovador.

Para a oferta do Curso Técnico Integrado em Informática para Internet, o campus dispõe de instalações adequadas, laboratórios de informática equipados com hardware atualizado, softwares específicos, infraestrutura de rede estruturada e acesso à internet com velocidade compatível ao necessário, além de ambientes de apoio ao ensino, pesquisa e extensão. Esses recursos estão alinhados às orientações do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos e atendem plenamente às exigências para o desenvolvimento do currículo, garantindo condições ideais para a formação profissional e cidadã dos estudantes.

Nos parágrafos a seguir, serão apresentadas em detalhe as condições de infraestrutura física e tecnológica que sustentam o pleno funcionamento do Curso Técnico Integrado em Informática para Internet na modalidade presencial.

21.1 Biblioteca

A biblioteca do Campus Baturité possui um acervo dividido por áreas de conhecimento, facilitando a procura por títulos relacionados a todas as áreas de abrangência do curso, de modo que as experiências vivenciadas no contato diário com os livros possa representar uma oportunidade de diálogos e reflexões que contribuam para a melhoria do processo educativo.

O local possui um sistema informatizado, com acesso à internet, possibilitando acesso via terminal ao acervo da biblioteca, oferecendo serviços de empréstimo, renovação e reserva de material, além de consultas à base de dados digitais e ao acervo. Oferece ainda, orientação à normalização de trabalhos acadêmicos, orientação bibliográfica e visitas orientadas.

O espaço da Biblioteca está localizado na área central do Campus, no primeiro piso logo após a entrada do Campus. É climatizada, dispõe de 1 sala de estudo em grupo, 8 cabines individuais, Internet wi-fi e 05 computadores conectados à Internet. Armários com chave para a guarda de pertences dos usuários são disponibilizados no corredor de acesso à biblioteca.

A estrutura da Biblioteca está disposta da seguinte maneira: 3 mesas para estudo coletivo, 8 cabines individuais de estudo, 1 sala (espaço) de estudo em grupo e 5 computadores com acesso à internet, destinados às pesquisas e trabalhos acadêmicos. A Biblioteca do Campus de Baturité

iniciou seu funcionamento junto a criação do Campus em agosto de 2010, atualmente ocupa uma área de 155m², totalmente climatizada com espaços para Acervo Geral, Cabines de Estudo Individual, Sala de Estudo em Grupo e Espaço Multimídia. Tem por objetivo promover o acesso, a disseminação e o uso da informação, como apoio ao ensino, à pesquisa e à extensão, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico e cultural da região ministrada no Campus.

A Biblioteca do IFCE – Campus de Baturité funciona nos três turnos ininterruptamente, sendo o horário de funcionamento das 8h às 20h e 30min, de segunda-feira a quinta-feira, e das 8h as 17h as sextas-feiras. O setor dispõe de 04 servidoras, sendo 01 bibliotecária, 02 auxiliares de biblioteca, 01 auxiliar em administração, pertencentes ao quadro funcional do IFCE – Campus de Baturité.

Os usuários atendidos pelos serviços da biblioteca são os discentes, docentes, servidores técnicos e terceirizados como também a comunidade externa. Sendo que para os servidores terceirizados e comunidade externa todos os serviços estão disponíveis, exceto o empréstimo domiciliar. As formas de empréstimo e outras regras são estabelecidas no Regulamento do SIBI (Sistema de Biblioteca/IFCE) que está disponível no setor de forma impressa e em PDF de forma online através do Link: https://ifce.edu.br/baturite/PDFs/regulamento-biblioteca-baturite2018.pdf .

Serviços Oferecidos

● Treinamento ao Usuário;

● Projeto “Conhecendo a Biblioteca”;

● O acesso à internet pode ser realizado por wi-fi ou através de 5 (quatro) computadores para uso de pesquisas. 5 Computadores para pesquisa;

● Acesso a Biblioteca Virtual Universitária – BVU. A Biblioteca Virtual Universitária disponibiliza a toda a comunidade acadêmica do IFCE acesso gratuito a mais de 15.000
títulos virtuais, os quais se somam ao acervo físico da instituição. As obras, divididas em mais de 40 áreas de conhecimento, estão disponíveis aos usuários 24 horas por dia e podem ser acessadas em diversas plataformas como computadores e tablets, bem como por Apps. A comunidade acadêmica acessa o acervo da BVU pelo link: bvu.ifce.edu.br;

● Elaboração de Ficha catalográfica é feito através do link: http://fichacatalografica.ifce.edu.br/index.php;

● Elaboração de catalogação;

● Orientação à normalização bibliográfica de acordo com as normas da ABNT. Essa orientação é Através do 3ª Edição do Manual de Normalização de Trabalhos Acadêmicos do IFCE Link de acesso é: https://ifce.edu.br/proen/bibliotecas/arquivos/manual-denormalizacao_3_edicao_versao-final.pdf;

● Acesso à plataforma de gerenciamento de bibliotecas Sophia, em que os usuários podem consultar sobre o acervo, fazer reservas e renovação de livros. Shopia http://biblioteca.ifce.edu.br/ nos terminais locais na biblioteca, via Internet ou pelo App.

● Empréstimo domiciliar de livros. A comunidade acadêmica do Campus Baturité poderá retirar, por empréstimo domiciliar, a quantidade de 03 (três) livros e 01 (hum) multimeio, com duração de empréstimo de 10 dias úteis.Não é permitido o empréstimo de duas obras iguais e as obras de referência. As obras emprestadas ficarão sob a inteira responsabilidade do usuário, tendo o mesmo o dever de responder por perdas e danos que, porventura, venham a ocorrer;

● Consulta local ao acervo;

● Renovação por até duas renovações via web e reserva de livros que se encontram emprestados;

● Acesso ao Portal de periódicos da CAPES. Como Instituição participante da Capes, a biblioteca também possui acesso ao acervo de periódicos disponibilizados através do Portal Capes

Acervo

A biblioteca do IFCE Campus de Baturité dispõe atualmente de um rico acervo, de aproximadamente 7.936 exemplares. O acervo é composto de livros, TCCs (Todos os TCCs estão disponíveis online através do Sistema Sophia através do link http://biblioteca.ifce.edu.br/), CD´s, DVD's, trabalhos científicos e outros, em sua maioria relacionada à área dos cursos ministrados no Campus Baturité com ênfase em livros técnicos e didáticos contribuindo como suporte informacional aos cursos.

Podem se inscrever na biblioteca os alunos regularmente matriculados nos cursos presenciais e semipresenciais do Campus de Baturité, servidores ativos (técnico-administrativos e docentes) e professores substitutos. Os alunos são automaticamente matriculados devido a integração Sophia e QAcadêmico/SUAPEdu. No entanto, dados como o Email, Foto e Senha são obrigatoriamente feitos de forma presencial no Setor de Empréstimo da biblioteca. No caso de Servidor faz-se necessário apresentar o SIAPE para cadastro (senha) no setor de Empréstimo da Biblioteca. O cadastramento é obrigatório para o empréstimo. A inscrição poderá ser feita durante o período letivo, para alunos, e em qualquer época, para servidores ativos. A senha é pessoal e intransferível e de total responsabilidade do usuário.

QUADRO RESUMO DO NÚMERO DE TÍTULOS DISPONÍVEIS NO ACERVO

ACERVO		
Material/Obras	**Número Títulos**	**Número Exemplares**
LIVROS	1.410	7.936
CD/DVD	22	67
TCC VIRTUAL	236	236
TCC IMPRESSO	16	16
NORMAS TÉCNICAS	13	13
LIVROS VIRTUAIS/BU	15.000	15.000
TOTAL	16.697	23.268

Fonte: autoria própria baseada em dados da biblioteca IFCE/Baturité.

21.2 Instalações Físicas e Recursos Materiais

Dependências	Quantidade
Almoxarifado	01
Auditório	01
Biblioteca	01
Cantinas	01
Refeitório	01
Quadra esportiva coberta	01
Sala de direção administrativa	01
Sala de direção de ensino	01
Sala de direção geral	01
Sala de professores	01
Sala de Atendimento	01
Sala de registro acadêmico	01
Sala de suporte de TI	01

Sala de centro acadêmico	01
Salas de aulas para o curso	03
Laboratório de Informática	45
Salas de coordenação	01
Sanitários	09
Sanitários adaptados para portadores de necessidades especiais	01

Recursos

Itens	Quantidade
Computador para uso dos alunos	45
Data Show	18
Quadro Branco	18

AUDITÓRIO

O campus conta com um auditório com capacidade para 120 lugares, equipado com sistema de projeção multimídia, tela retrátil e sistema de sonorização composto por mesa de áudio, receptores e microfones com e sem fio. O ambiente é climatizado e apresenta condições adequadas de limpeza, iluminação e acústica, atendendo às exigências legais relativas à segurança e à acessibilidade. Dispõe, ainda, de dois cômodos anexos, destinados, respectivamente, à sala de controle de áudio e vídeo e ao camarim para apoio a produções artísticas.

SALAS DE AULA

O campus dispõe de 15 (quinze) salas de aula, cada uma equipada com 35 carteiras escolares, sistema de climatização por ar-condicionado, projetor multimídia, suporte e cabeamento para projeção, além de acesso à internet por meio de rede cabeada e conexão sem fio (Wi-Fi). Dentre essas, 3 (três) salas serão destinadas às atividades do curso.

SALA DE COORDENAÇÃO DE CURSOS

O campus conta com um espaço destinado às atividades de gestão e coordenação do curso,

equipado com mesa de trabalho, computador e arquivo fichário. O ambiente é climatizado e apresenta condições adequadas de iluminação, assegurando um local funcional e confortável para o desempenho das atribuições administrativas e acadêmicas

SALA DOS PROFESSORES

O campus conta com um espaço destinado à sala dos professores, equipado com estações de trabalho, banheiros distintos para os gêneros masculino e feminino e armários guarda-volumes. O ambiente dispõe, ainda, de mesa de reunião, suporte para água, iluminação adequada, sistema de climatização por ar-condicionado, acesso à internet por meio de rede cabeada e conexão sem fio (Wi-Fi), telefone e impressora multifuncional.

Além disso, o campus dispõe de um espaço específico para atendimento aos discentes pelos docentes, dotado de ar-condicionado, mesas de escritório, cadeiras, mesa de reunião e acesso à internet por rede cabeada e conexão sem fio (Wi-Fi), proporcionando condições adequadas para orientações acadêmicas e atividades de acompanhamento individual ou coletivo.

ACESSIBILIDADE

Convém destacar que as instalações necessárias ao funcionamento do curso apresentam acessibilidade para portadores de necessidades especiais. Além disso, o Campus dispõe da atuação do Núcleo de Apoio aos Portadores de Necessidades Específicas (NAPNE), implantado através da Portaria Nº 4623/DG-BAT/BATURITE, de 13 de maio de 2025, IFCE – Campus Baturité, na qual designa a servidora Renata Eusebio dos Santos, como Coordenadora.

Outras áreas de destaque do Campus são os espaços para lazer com ping-pong, mesas com cadeiras e bancadas para convivência e quadra poliesportiva, a qual é coberta.

LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA

O campus dispõe de 02 (dois) laboratórios de informática climatizados, equipados com internet de 400 Mb/s, iluminação e acústica adequadas, atendendo às normas de segurança e acessibilidade. Os laboratórios em sua totalidade contam com 45 computadores com configurações de hardware que proporcionam performance computacional adequada à execução dos programas aplicativos previstos para as disciplinas do curso.

O Laboratório de Informática Didático (LID) está equipado com 35 estações de trabalho dispostas em um layout circular, complementado por uma fileira adicional no centro da sala.

O Laboratório de Informática Aberto (LIA) é composto por 10 estações computacionais organizadas em colunas, intercaladas por bancadas e espaços amplos dedicados à escrita manual e

ao estudo teórico, este laboratório é projetado para atuar como um ambiente híbrido, flexível e multifuncional.

22. REFERÊNCIAS

BRASIL, **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. Brasília, 2014.

BRASIL, **Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996.

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. Brasília, 2000.

BRASIL, **Lei 11.788/2008 de 25 de setembro de 2008**. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Brasília, 2008.

BRASIL, **Parecer CNE/CEB Nº 16/99.** Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Brasília, 1999.

BRASIL, **Resolução CNE/CEB Nº 1/2004.** Estabelece as Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de estágio de alunos da Educação Profissional e do ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos. Brasília, 2004.

BRASIL, **Resolução CNE/CEB Nº 4/2010**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.

BRASIL, **Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

BRASIL, **Educação Profissional: referenciais curriculares nacionais da educação profissional de nível técnico** / Ministério da Educação. Brasília: MEC, 2000.

BRASIL. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.** Disponível em: http://pronatec.mec.gov.br/cnct/et_informacao_comunicacao/t_rede_computadores. php Data de acesso, 17/02/2016.

Guia de livros didáticos: PNLD 2015: matemática: ensino médio. – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2014.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE). **Documento Norteador dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE**. Fortaleza: IFCE, 2022.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP). **Manuais do Instituto Federal de São Paulo.** Disponível em Ensino | Manuais IFSP. Acessado em: 11. set. 2025.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE). **Regulamento da**

Organização Didática (ROD). Fortaleza: IFCE, 2015.

OLIVEIRA, Marta Kohl. **Vygotsky. Aprendizado e Desenvolvimento. Um processo sócio- histórico**. São Paulo: Scipione, 1993

SOUSA, Antonia de Abreu. **Novos Paradigmas da Educação Brasileira**. Mimeo. Fortaleza,

2000.GIMENO SACRISTÁN, J.; PÉREZ GÓMEZ, A. I. **Compreender e transformar o ensino**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 44. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

SUCHODOLSKI, Bogdan. **A pedagogia e as grandes correntes filosóficas**, 1992
VAZQUEZ, Adolfo Sánchez. **Filosofia e Circunstâncias**. Rio de Janeiro. Civilização Brasileira, 2002.

ANEXO - DISCIPLINAS

DEPARTAMENTO DE ENSINO

COORDENAÇÃO DO CURSO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

<table>
<tr><td colspan="3">DISCIPLINA: Desenvolvimento Web 1</td></tr>
<tr><td>Código:</td><td>[1]Carga horária total: 80h</td><td>Créditos: 04</td></tr>
<tr><td>Nível:</td><td>Semestre: 1º Ano</td><td>Pré-requisitos: -</td></tr>
<tr><td rowspan="5">CARGA HORÁRIA</td><td>Teórica: 20h</td><td>Prática: 60h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial:</td><td>[3]Distância</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[5] Extensão:</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Introdução ao Desenvolvimento Web; Arcabouços que auxiliam o desenvolvimento de aplicações Web no lado cliente; Desenvolvimento páginas Web utilizando a linguagem HTML; Formatação de layouts de páginas Web através da criação de arquivos CSS;</td></tr>
</table>

OBJETIVO

- Aprender os conceitos gerais da Internet e Web; Desenvolver as aplicações Web do lado cliente;
- Compreender o funcionamento e aplicabilidade de linguagens Web do lado cliente.

PROGRAMA

UNIDADE 1: Introdução à Web e Markdown

- Conceitos gerais de Internet e Web;
- Sites estáticos e dinâmicos;
- Sintaxe do Markdown: títulos, listas, links, imagens e formatação de código.
- Criação de documentação técnica e Readmes para repositórios.
- Configuração de Ambientes de Desenvolvimento Web.

UNIDADE 2 - HTML

- Anatomia de um documento HTML e estrutura de tags.
- Cabeçalho do documento (head), metadados e inclusão de recursos.
- HTML Semântico: tags estruturais (header, nav, main, article, section, footer).
- Elementos de texto, listas, tabelas, links e imagens.
- Formulários web: inputs, validações nativas e acessibilidade estrutural (ARIA e label).

UNIDADE 3 - Fundamentos de CSS e DevTools

- Inserção de CSS e a anatomia das regras de estilo.
- Seletores simples e combinadores; o conceito de Cascata e Especificidade.
- O Modelo de Caixa (Box Model);
- Cores, unidades de medida (px, em, rem, vh, vw) e tipografia (Web Fonts).
- Ferramentas do Desenvolvedor (DevTools): Inspeção de elementos, simulação de estados, edição em tempo real do Box Model e análise da aba "Network".
- Estilização de Elementos: background, texto, links, listas, tabelas;

UNIDADE 4: Layouts Modernos

- Posicionamento tradicional (static, relative, absolute, fixed, sticky).
- Introdução ao Flexbox: contêineres e itens flexíveis (alinhamento unidimensional).

- Introdução ao CSS Grid: linhas, colunas, templates e áreas (alinhamento bidimensional).
- Transições e transformações CSS básicas para micro-interações.

UNIDADE 5: Responsividade e Acessibilidade

- O conceito de Viewport e a quebra do mito do layout fixo.
- Media Queries e a construção de layouts adaptáveis.
- Metodologia Mobile First (construindo a partir de telas pequenas).
- Imagens responsivas e otimização visual.
- Auditoria de performance e acessibilidade usando o Lighthouse (via DevTools).

UNIDADE 6: Frameworks de Estilização

- Conceito de frameworks e bibliotecas de estilos no desenvolvimento web.
- Abordagens de estilização: componentes pré-construídos versus classes utilitárias.
- Inclusão, configuração básica e personalização de temas.
- Prototipagem ágil e aceleração do fluxo de trabalho na construção de interfaces.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia será desenvolvida por meio de aulas teóricas e/ou práticas, contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores e a compreensão do trabalho como princípio educativo conforme orienta a Resolução CNE/CP Nº 1 de 05 de janeiro de 2021. Adotar-se-ão estratégias de ensino tais como:

- As aulas serão expositivas e dialogadas, com a utilização de recursos multimídia (Datashow), quadro branco e pincel;
- Serão realizadas atividades individuais e em grupos; Estudos dirigidos;
- Discussão de textos relacionados aos conteúdos abordados;
- As aulas práticas ocorrerão no laboratório de informática.

RECURSOS

Os principais Recursos necessários para o desenvolvimento da disciplina são:

- Recursos didático-pedagógicos: livros, internet, régua, papel quadriculado,

bibliotecas virtuais etc.

- Recursos audiovisuais: quadro branco, projetor multimídia, pincéis coloridos para quadro branco, programa para computador, canetas hidrográficas coloridas, aplicativos do Google Classroom etc.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE, e terá caráter diagnóstico, formativo e processual, visando ao acompanhamento permanente do desenvolvimento do estudante com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

Serão aplicados, no mínimo, dois instrumentos de avaliação em cada etapa avaliativa, bem como oportunidade de recuperação da aprendizagem para os que não atingirem desempenho mínimo, conforme os objetivos da disciplina. Serão usadas ferramentas diversificadas adotando-se análise de critérios como: nível de participação do estudante em atividades que exijam produção individual e em equipe; demonstração da capacidade de planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnicos, pedagógicos e científicos adquiridos; desempenho cognitivo; criatividade e uso de recursos diversificados.

Poderão ser utilizadas as seguintes ferramentas avaliativas: resolução de exercícios, provas escritas com ou sem consulta, seminários, prova oral, apresentação de seminários e/ou resolução de exercícios no quadro. As atividades práticas se darão por meio de aplicação de estudos(exercícios) dirigidos em sala de aula e aplicação do software estatístico nos conteúdos estudados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FLATSCHART, Fábio. **Html 5:** embarque imediato. 1. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2011. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

LEMAY, Laura; COLBURN, Rafe; TYLER, Denise. **Aprenda a criar páginas web com HTML e XHTML em 21 dias**. São Paulo: Pearson, 2002. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

ZEMEL, Tárcio. **CSS eficiente:** técnicas e ferramentas que fazem a diferença nos seus estilos. São Paulo, SP: Casa do Código, 2015. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

RAMOS, Gabriel. **JavaScript assertivo:** testes e qualidade de código em todas as camadas da aplicação. São Paulo, SP: Casa do Código, 2021. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

TAUIL, Lucas. **Aprenda JavaScript com dashboards:** seus primeiros passos na programação com grandes resultados. São Paulo, SP: Casa do Código, 2025. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

ADRIANO, Thiago da Silva. **Guia prático de TypeScript:** melhore suas aplicações JavaScript. São Paulo, SP: Casa do Código, 2021. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 01 set 2025.

ESCUDELARIO, Bruna; PINHO, Diego. **React Native:** desenvolvimento de aplicativos mobile com React. São Paulo, SP: Casa do Código, 2020. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

SOUSA, Roque Fernando Marcos. **Canvas HTML 5:** composição gráfica e interatividade na web. Rio de Janeiro: Brasport, 2014. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

<table>
<tr><td colspan="3">DISCIPLINA: Desenvolvimento Web 2</td></tr>
<tr><td>Código:</td><td>[1]Carga horária total: 80h</td><td>Créditos: 04</td></tr>
<tr><td>Nível: Técnico integrado ao ensino médio</td><td>Semestre: 2º Ano</td><td>Pré-requisitos: Desenvolvimento Web 1</td></tr>
<tr><td rowspan="5">CARGA HORÁRIA</td><td>Teórica: 40h</td><td>Prática: 40h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial:</td><td>[3]Distância</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[5] Extensão:</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Introdução ao ambiente de execução do navegador. Manipulação do Document Object Model (DOM) e do Browser Object Model (BOM). Gerenciamento de eventos e interatividade em interfaces web. Consumo de Web APIs externas e armazenamento de dados no cliente. Assincronismo e requisições de rede no front-end. Introdução aos conceitos de Progressive Web Apps (PWA). Configuração de Web App Manifest. Ciclo de vida e implementação de Service Workers. Estratégias de cache, IndexedDB e arquitetura Offline-first.</td></tr>
<tr><td colspan="3">OBJETIVO</td></tr>
<tr><td colspan="3">Ao final do curso, o aluno deverá estar apto a:
Compreender as diferenças entre o ambiente de execução Node.js e o Navegador Web.
Manipular a estrutura, conteúdo e estilo de páginas web dinamicamente utilizando o DOM.
Gerenciar eventos do usuário para criar interfaces interativas e validar formulários.</td></tr>
</table>

- Realizar requisições assíncronas para consumir Web APIs externas (REST/JSON).
- Utilizar Web APIs nativas do navegador para armazenamento local de dados.
- Compreender os requisitos técnicos e de experiência de usuário de uma PWA.
- Implementar Service Workers para interceptação de rede e gerenciamento de cache.
- Construir aplicações web resilientes com estratégias offline-first.

PROGRAMA

UNIDADE 1 – O Navegador e o DOM

- Diferenças fundamentais entre o ambiente de execução backend e o Web Browser.
- O Browser Object Model (BOM): window, navegação, histórico e temporizadores.
- O Document Object Model (DOM): representação em árvore do HTML.
- Seleção, criação, modificação e remoção de elementos HTML via JavaScript.
- Manipulação dinâmica de classes e atributos CSS.

UNIDADE 2 – Interatividade, Eventos e Armazenamento Local

- O modelo de eventos do navegador e o Event Loop no front-end.
- Escuta (Listeners), propagação (Bubbling/Capturing) e delegação de eventos.
- Manipulação e validação de formulários via JavaScript.
- Introdução a Web APIs de armazenamento: localStorage e sessionStorage.

UNIDADE 3 - Assincronismo e Consumo de APIs

- Revisão de assincronismo (Promises e Async/Await) aplicado ao contexto da UI.
- Realizando requisições HTTP (GET, POST, PUT, DELETE) para APIs externas.
- Tratamento de dados JSON no front-end e renderização dinâmica no DOM.
- Tratamento de erros, estados de carregamento (loading) e noções de CORS sob a ótica do cliente.

UNIDADE 4 - Introdução aos Progressive Web Apps

- O que são PWAs? Vantagens, requisitos (HTTPS) e casos de uso.
- O Web App Manifest: instalabilidade, ícones, splash screens e configuração de tema.
- Auditoria de PWAs.

- Introdução aos Service Workers: arquitetura, execução em background e escopo.
- Ciclo de vida do Service Worker (Install, Activate, Fetch).

UNIDADE 5 - Estratégias Avançadas de Cache e Offline-first

- Linguagem de marcação para interface
- Módulos de interface.
- Gerenciamento de estado e propriedades de componentes.
- Interatividade e funcionalidades.

METODOLOGIA DE ENSINO

O ensino se dará através de aulas teóricas e práticas. Além disso, também será utilizado uma aprendizagem baseada em projetos, onde os alunos serão motivados e mobilizados para construir um projeto que terá a culminância no final da disciplina, mas com alguns marcos a serem construídos e apresentados em sala de aula.

RECURSOS

- Livros didáticos e outras fontes literárias;
- Quadro branco e projetores multimídia;
- Computadores e/ou notebooks (dependendo da disponibilidade);
- Ambiente virtual de aprendizagem (AVA);
- Laboratório de Informática.

AVALIAÇÃO

A avaliação acontecerá através de provas bimestrais, acompanhamento contínuo dos alunos através de atividades práticas em sala de aula e a construção de um projeto a ser desenvolvido em equipe. A participação do(a) aluno(a) nas aulas, no desenvolvimento das atividades e do projeto também será considerada na avaliação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PEREIRA, Caio Ribeiro. **Node.js:** aplicações web real-time com node.js. São Paulo, SP: Casa do Código, 2014. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 01 set 2025.

RAMOS, Gabriel. **JavaScript assertivo:** testes e qualidade de código em todas as camadas da aplicação. São Paulo, SP: Casa do Código, 2021. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

MAZZA, Lucas. **HTML5 e CSS3:** domine a web do futuro. São Paulo, SP: Casa do Código, 2014. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LEMAY, Laura; COLBURN, Rafe; TYLER, Denise. **Aprenda a criar páginas web com HTML e XHTML em 21 dias**. São Paulo: Pearson, 2002. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

BONATTI, Denilson. **Desenvolvimento de jogos em HTML5**. 1. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2014. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

FERRAZ, Reinaldo. **Acessibilidade na web:** boas práticas para construir sites e aplicações acessíveis. São Paulo, SP: Casa do Código, 2020. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 01 set 2025.

ZEMEL, Tárcio. **CSS eficiente:** técnicas e ferramentas que fazem a diferença nos seus estilos. São Paulo, SP: Casa do Código, 2015. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

SOUSA, Roque Fernando Marcos. **Canvas HTML 5:** composição gráfica e interatividade na web. Rio de Janeiro: Brasport, 2014. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

<table>
<tr><td colspan="3">DISCIPLINA: Desenvolvimento Web 3</td></tr>
<tr><td>Código:</td><td>[1]Carga horária total: 80h</td><td>Créditos: 04</td></tr>
<tr><td>Nível:
Técnico integrado ao ensino médio</td><td>Semestre: 3º Ano</td><td>Pré-requisitos:
Desenvolvimento Web 2</td></tr>
<tr><td rowspan="5">CARGA HORÁRIA</td><td>Teórica: 20h</td><td>Prática: 60h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial:</td><td>[3]Distância</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[5] Extensão:</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Sistemas de controle de versão distribuído. Plataformas de implantação e configurações de ambiente. Arquiteturas de servidor e roteamento de requisições web. Padrão de middlewares. Ciclo de vida de requisições e respostas HTTP. APIs baseadas em recursos: design, construção e consumo. Interfaces de usuário avançadas e o paradigma de componentes. Camada de visualização: gerenciamento de estado, propriedades, reatividade e ciclo de vida. Sistemas de Gerenciamento de Conteúdo (CMS).</td></tr>
<tr><td colspan="3">OBJETIVO</td></tr>
<tr><td colspan="3">● Utilizar ferramentas de controle de versão e plataformas de colaboração.
● Compreender e aplicar padrões de roteamento e middlewares no servidor.
● Desenvolver e consumir APIs robustas baseadas em recursos.</td></tr>
</table>

- Construir interfaces de usuário ricas e reativas com o paradigma de componentes.
- Integrar sistemas de gerenciamento de conteúdo (CMS) a aplicações web.
- Realizar o deploy (implantação) da aplicação e configurar variáveis de ambiente.

PROGRAMA

UNIDADE 1: Controle de Versão e Implantação

- Sistema de controle de versão distribuído e plataformas de colaboração.
- Estratégias de ramificação e resolução de conflitos de código.
- Plataformas de implantação para aplicações web.
- Configurações de ambiente e injeção de variáveis seguras.

UNIDADE 2: Arquitetura de Servidor e Roteamento

- Conceito de servidor web e mapeamento de rotas.
- Utilização semântica dos verbos HTTP.
- O padrão de middlewares e o pipeline de requisição.
- Gestão e manipulação do ciclo de requisição e resposta.
- Tratamento de erros e interceptação de dados no servidor.

UNIDADE 3 - Design e Comunicação de APIs

- Princípios de design baseado em recursos na web.
- Utilização adequada de códigos de status HTTP.
- Serialização, formatação e tráfego de dados.
- Estratégias de consumo assíncrono de dados.
- Integração completa entre cliente e servidor.

UNIDADE 4 - Paradigmas de Interface e Componentização

- Conceito de encapsulamento e reutilização de interfaces.
- Diferenciação e gerenciamento de estados e propriedades.
- Renderização declarativa e reatividade orientada a dados.
- Gerenciamento do ciclo de vida de um componente.
- Sincronização de dados da API com a interface do usuário.

UNIDADE 5 - Sistemas de Gerenciamento de Conteúdo (CMS)

- Introdução a Content Management Systems (CMS).
- Arquitetura, ferramentas e casos de uso de plataformas CMS.
- Consumo de dados e integração de um CMS moderno à interface web.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia será desenvolvida por meio de aulas teóricas e/ou práticas,contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores e a compreensão do trabalho como princípio educativo conforme orienta a Resolução CNE/CP Nº 1 de 05 de janeiro de 2021. Adotar-se-ão estratégias de ensino tais como:

- As aulas serão expositivas e dialogadas, com a utilização de recursos multimídia (Datashow), quadro branco e pincel;
- Estudos de caso e roteiros passo a passo;
- Utilizando ainda de codificação participativa, onde o aluno ajuda a desenvolver um código compartilhado pelo professor e os demais alunos acompanhando em tempo real.

RECURSOS

Listar os recursos necessários para o desenvolvimento da disciplina:

- Material didático-pedagógico.
- Recursos audiovisuais.
- Insumos de laboratórios.

AVALIAÇÃO

É a descrição de como será trabalhada a avaliação da aprendizagem, em observância ainda ao que diz o ROD. Ex:. A avaliação da disciplina Política Educacional ocorrerá em seus aspectos quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática - ROD do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando

sempre claros os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados:

- Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe.
- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos.
- Desempenho cognitivo.
- Criatividade e uso de recursos diversificados.
- Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ESCUDELARIO, Bruna; PINHO, Diego. **React Native:** desenvolvimento de aplicativos mobile com React. São Paulo, SP: Casa do Código, 2020. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

CÁSSIO, Éderson. **Desenvolva jogos com HTML5 Canvas e JavaScript**. São Paulo, SP: Casa do Código, 2014. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

PEREIRA, Caio Ribeiro. **Node.js:** aplicações web real-time com node.js. São Paulo, SP: Casa do Código, 2014. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SINTES, Anthony. **Aprenda programação orientada a objetos em 21 dias**. 1. ed. São Paulo: Pearson, 2002. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

RIBEIRO, Caio. **Construindo API REST com Nodejs**. São Paulo: Casa do Código, 2014. *E-book.* Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

RUBENS, João. **Primeiros passos com node.js**. São Paulo, SP: Casa do Código, 2017.

E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

BOAGLIO, Fernando. **MongoDB: construa novas aplicações com novas tecnologias**. São Paulo, SP: Casa do Código, 2020. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

RAMOS, Gabriel. **JavaScript assertivo:** testes e qualidade de código em todas as camadas da aplicação. São Paulo, SP: Casa do Código, 2021. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

<table>
<tr><td colspan="3">DISCIPLINA: Engenharia de Software</td></tr>
<tr><td>Código:</td><td>[1]Carga horária total: 80h</td><td>Créditos: 4</td></tr>
<tr><td>Nível: Técnico Integrado ao Ensino Médio</td><td>Semestre: 3º Ano</td><td>Pré-requisitos: -</td></tr>
<tr><td rowspan="5">CARGA HORÁRIA</td><td>Teórica: 40h</td><td>Prática: 40h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial: -</td><td>[3]Distância: -</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional: -</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais: -</td></tr>
<tr><td colspan="2">[5] Extensão: -</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
</table>

Conceitos fundamentais da Engenharia de Software. Processos de desenvolvimento de software e modelos de ciclo de vida. Métodos ágeis e tradicionais. Engenharia de requisitos. Modelagem de sistemas com UML. Gerência de projetos de software. Métricas e estimativas. Qualidade e testes de software. Ética e prática profissional.

OBJETIVO

Geral:

Proporcionar ao estudante uma visão ampla da Engenharia de Software, possibilitando compreender os processos envolvidos no desenvolvimento de sistemas e aplicar práticas fundamentais de análise, modelagem, gerenciamento e qualidade.

Específicos:

- Identificar os conceitos e fundamentos da Engenharia de Software;
- Reconhecer processos de desenvolvimento tradicionais e ágeis;
- Elaborar requisitos funcionais e não funcionais de software;
- Aplicar técnicas de modelagem de sistemas com UML;
- Conhecer práticas de gerenciamento de projetos, estimativas e métricas;
- Compreender a importância da qualidade e da realização de testes;

PROGRAMA

UNIDADE I – Fundamentos e Processos de Software

- Introdução à Engenharia de Software
- Desenvolvimento profissional de software
- Ética na engenharia de software
- Processos de desenvolvimento de software
- Modelos de ciclo de vida tradicionais e ágeis (Ex: Scrum, XP)

UNIDADE II – Requisitos e Modelagem

- Engenharia de requisitos
- Requisitos funcionais e não funcionais
- Documento de requisitos
- Modelagem de sistemas com UML (casos de uso, classes, sequência)

UNIDADE III – Gerência de Projetos e Métricas

- Planejamento de projetos de software
- Escopo do software
- Análise, identificação, projeção, avaliação, gerenciamento e monitoração dos riscos
- Recursos humanos, de hardware, de software
- Cronogramas
- Estimativas de custo e métricas de software
- Reuso de software
- Ferramentas de apoio à gestão (Ex: Trello, GitHub Projects)

UNIDADE IV – Qualidade e Testes de Software

- Gerenciamento da qualidade
- Qualidade de software e padrões
- Revisões e inspeções
- Técnicas de testes (caixa branca e caixa preta)
- Projeto de casos de teste e ferramentas de apoio (Ex: JUnit, Selenium etc.)

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão ministradas de forma expositiva e dialogada, com a utilização de debates, resolução de exercícios, estudos de caso e trabalhos em grupo. Serão realizadas também atividades práticas em laboratório, envolvendo projetos integradores, práticas de modelagem, gestão e testes de software.

Como recursos didáticos, serão utilizados quadro branco, projetor de slides e recursos digitais de apoio ao ensino, além de ferramentas específicas de desenvolvimento e simulação em informática.

A carga horária prática será desenvolvida predominantemente em laboratório, por meio de atividades dirigidas e projetos, possibilitando ao estudante aplicar os conhecimentos teóricos em situações reais ou simuladas.

RECURSOS

- Sala de aula equipada com quadro branco, marcador e projetor multimídia
- Laboratório de informática com acesso à internet
- Material didático-pedagógico.

- Bibliotecas física e digital

AVALIAÇÃO

A avaliação da aprendizagem será processual, diagnóstica e formativa, conforme o Regulamento da Organização Didática (ROD) do IFCE, observando os aspectos qualitativos e/ou quantitativos. Serão utilizados um ou mais dos seguintes instrumentos avaliativos, de maneira individual e/ou em equipe:

- Provas escritas com ou sem consulta;
- Trabalhos individuais e em grupo;
- Estudos de caso e seminários;
- Pesquisa;
- Resumo, síntese, análise e diagnóstico;
- Estudo de caso;
- Projetos práticos e modelagens de sistemas;
- Relatórios técnicos, questionários, listas de exercícios;
- Participação e engajamento nas atividades propostas
- Outras atividades pertinentes.

Critérios observados:

- Grau de participação do aluno em atividades individuais e coletivas, demonstrando engajamento e comprometimento;
- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos, orais e práticos;
- Domínio conceitual, técnico e desempenho cognitivo nos conteúdos da disciplina;
- Criatividade e uso de recursos diversificados na resolução de problemas e desenvolvimento de projetos;
- Postura ética, responsabilidade e desempenho adequado em sala de aula e no laboratório.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software.** 10. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2018. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

PFLEEGER, Shari Lawrence. **Engenharia de software: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2004. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

MARTINS, José Carlos Cordeiro. **Gerenciando projetos de desenvolvimento de software com PMI, RUP e UML. 5**. ed. Rio de Janeiro, RJ: Brasport, 2011. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KALINOWSKI, Marcos et al. **Engenharia de software para ciência de dados:** um guia de boas práticas com ênfase na construção de sistemas de Machine Learning em Python. São Paulo, SP: Casa do Código, 2023. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

AUDY, Jorge. **Scrum 360:** um guia completo e prático de agilidade. São Paulo, SP: Casa do Código, 2015. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

CRUZ, Fábio. **Scrum e PMBOK unidos no gerenciamento de projetos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2013. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

ANDRADE, M. H. S. de. **Engenharia Econômica para Software.** 1. ed. Rio de Janeiro, RJ: Freitas Bastos, 2026. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

PAGE-JONES, Meilir. **Fundamentos do desenho orientado a objeto com UML.** São Paulo: Pearson, 2001. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

<table>
<tr><td colspan="3">DISCIPLINA: Experiência do Usuário</td></tr>
<tr><td>Código:</td><td>[1]Carga horária total: 40h</td><td>Créditos: 02</td></tr>
<tr><td>Nível:</td><td>Semestre: 3º Ano</td><td>Pré-requisitos:</td></tr>
<tr><td rowspan="5">CARGA HORÁRIA</td><td>Teórica: 20h</td><td>Prática: 20h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial:</td><td>[3]Distância</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[5] Extensão:</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Conceitos básicos. Fatores humanos. Processos de design de sistemas em IHC. Avaliação de Interfaces. Contextos de sistemas interativos.</td></tr>
<tr><td colspan="3">OBJETIVO</td></tr>
<tr><td colspan="3">● Compreender os princípios da usabilidade;
● Desenvolver projetos de interface que sejam de fácil entendimento e fácil manipulação pelo usuário.</td></tr>
<tr><td colspan="3">PROGRAMA</td></tr>
<tr><td colspan="3">UNIDADE 1
● Conceitos Básicos</td></tr>
</table>

- Interação, interface, affordance.
- Qualidade em IHC.
- Fatores Humanos
- Necessidade do usuário.
- Motivação.
- Limitação do usuário.

UNIDADE 2

- Processos de design de sistemas em IHC
- Processo de design e ciclos de vida
- Integração das atividades de IHC com engenharia de software
- Prototipagem

UNIDADE 3

- Avaliação de Interfaces
- Experiência de Usuário
- Usabilidade
- Comunicabilidade
- Acessibilidade

UNIDADE 4

- Contexto de Sistemas Interativos
- Web 3.0
- Computação móvel
- Internet das coisas
- Sistemas com Inteligência artificial

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino será desenvolvida por meio de aulas teóricas e/ou práticas, contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores e a compreensão do trabalho como princípio educativo conforme orienta a Resolução CNE/CP Nº 1 de 05 de janeiro de

2021.

Neste contexto serão trabalhadas as dimensões do sujeito como suas habilidades de expressão ou oralidade, escrita, interpretação, lógica e matemática, presentes nas múltiplas inteligências humanas.

Na condução das aulas será importante a exposição dos conteúdos planejados, o diálogo e provocação dos estudantes para a participação e interação com o professor mediador.

As aulas expositivas poderão ser realizadas na sala de aula ou no laboratório de informática.

Serão realizadas atividades individuais e em grupos; Estudos dirigidos; Discussão de textos relacionados aos conteúdos abordados.

RECURSOS

Os Principais Recursos a serem utilizados para o desenvolvimento da disciplina são:

- Recursos audiovisuais: Projetor de imagem (Datashow)
- Quadro branco e marcador;
- As aulas práticas ocorrerão no laboratório de informática.
- Recursos didático-pedagógicos: livros, internet, bibliotecas físicas e/ou virtuais, repositórios de trabalhos de pesquisa científica, etc

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE, e terá caráter diagnóstico, formativo e processual, visando ao acompanhamento permanente do desenvolvimento do estudante com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

Serão aplicados, no mínimo, dois instrumentos de avaliação em cada etapa avaliativa, bem como oportunidade de recuperação paralela da aprendizagem, em cada final de Bimestre, para os que não atingirem desempenho mínimo, como requisito da disciplina. Serão observados também alguns critérios ou pontos no contexto da Metodologia de Avaliação como: (i) nível de participação do estudante em atividades que exijam produção individual ou em equipe; (ii) demonstração da capacidade de planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnicos, pedagógicos e científicos adquiridos; (iii)

desempenho cognitivo; (iv) criatividade e uso de recursos diversificados; (v) comportamentos e atitudes condizentes para um ambiente respeitoso e sadio nas relações de trabalho.

Poderão ser utilizadas as seguintes ferramentas avaliativas: (i) questionário/lista de exercícios; (ii) avaliação escrita com ou sem consulta; (iii) seminários temáticos; (iv) pesquisa; (v) resumo, síntese, análise e diagnóstico; (vi) estudo de caso. A ferramenta avaliativa planejada poderá ser aplicada de forma individual e/ou equipe.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

STATI, Cesar Ricardo; SARMENTO, Camila Freitas. **Experiência do usuário UX**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2021. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

CONTA, Anthony. **A arte e a ciência do design de UX**. 1. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2025. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

TEIXEIRA, Fabricio. **Introdução e boas práticas em UX design**. São Paulo, SP: Casa do Código, 2014. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FERRAZ, Reinaldo. A**cessibilidade na web: boas práticas para construir sites e aplicações acessíveis**. São Paulo, SP: Casa do Código, 2020. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

AMARAL, Vanessa Grazielli Bueno do. **UX Design centrado no cidadão: design da experiência do usuário para governo digital na Ibero-América**. São Paulo, SP: Dialética, 2024. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

WILLIAMS, Robin. **Design para quem não é designer.** 1. ed. São Paulo: Callis, 2013. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

GONZALEZ, R. C.; WOODS, R. E. **Processamento de imagens digitais**. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2000. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

CARDOSO, Leandro da Conceição. **Level design no desenvolvimento de games**. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

<table>
<tr><td colspan="3">DISCIPLINA: Lógica de Programação 1</td></tr>
<tr><td>Código:</td><td>Carga horária total: 80h</td><td>Créditos: 04</td></tr>
<tr><td>Nível:</td><td>Semestre: 1º Ano</td><td>Pré-requisitos:</td></tr>
<tr><td rowspan="5">CARGA HORÁRIA</td><td>Teórica: 60h</td><td>Prática: 20h</td></tr>
<tr><td>Presencial:</td><td>Distância</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Extensão:</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
</table>

Algoritmos e lógica de programação estruturada. Conceitos de tradutores, compiladores e interpretadores. Tipos de dados, variáveis e constantes. Operadores: de atribuição, aritméticos, relacionais e lógicos. Estruturas de controle condicional e de repetição. Funções: parâmetros e retornos de funções. Vetores e Matrizes.

OBJETIVO

- Capacitar o estudante a desenvolver o raciocínio lógico e algorítmico, compreendendo os princípios fundamentais da programação imperativa estruturada de computadores e utilizando ferramentas básicas para a construção de soluções para problemas.

PROGRAMA

UNIDADE 1: Introdução à Programação e Algoritmos

- O que é programação?
- Conceito de algoritmo.
- Formas de representação de algoritmos (pseudocódigo e fluxogramas).
- Etapas de desenvolvimento de um programa de computador.
- Ferramentas e ambientes básicos para o desenvolvimento de soluções.

UNIDADE 2: Fundamentos de Lógica e Dados

- Tipos de dados primitivos (numéricos, textuais, lógicos).
- Definição e utilização de variáveis e constantes.
- Operadores aritméticos, relacionais e lógicos.
- Expressões: construção e avaliação, precedência de operadores.
- Entrada e saída de dados.

UNIDADE 3: Estruturas de Decisão

- Conceito de tomada de decisão em algoritmos.
- Estruturas condicionais simples (se/então).

- Estruturas condicionais compostas (se/então/senão).
- Estruturas condicionais aninhadas.
- Estruturas de múltipla escolha (caso/escolha).

UNIDADE 4: Estruturas de Repetição

- Conceito de repetição e iteração.
- Estruturas de repetição com teste no início (enquanto).
- Estruturas de repetição com teste no final (repita/até).
- Estruturas de repetição com contador (para).
- Comandos de interrupção e continuação de laços.

UNIDADE 5: Modularização e Funções

- Conceito de modularização e decomposição de problemas.
- Definição e utilização de funções/sub-rotinas/procedimentos.
- Passagem de parâmetros e retorno de valores.
- Escopo de variáveis (local e global).
- Reutilização de código através de funções.

UNIDADE 6: Estruturas de Dados Simples

- Introdução a estruturas de dados.
- Vetores (arrays unidimensionais): declaração, inicialização, acesso e manipulação.
- Matrizes (arrays bidimensionais): declaração, inicialização, acesso e manipulação.
- Buscas e ordenações básicas em vetores.
- Manipulação de sequências de caracteres (Strings).

UNIDADE 7: Paradigmas, Recursão e Algoritmos de Busca e Ordenação

- Conceito de Funções Recursivas: Caso base, passo recursivo, empilhamento de chamadas (call stack) e riscos de stack overflow.
- Algoritmos Básicos de Ordenação e Busca:
    - Busca: Busca Sequencial/Linear e Busca Binária.
    - Ordenação Iterativa e Recursiva: Bubble Sort, Selection Sort, Insertion Sort,

Merge Sort e/ou Quick Sort.

UNIDADE 8: Paradigmas de Programação

- Redução e Transformação de Instâncias.
- Divisão e Conquista.
- Programação Dinâmica.
- Algoritmos Gulosos.

METODOLOGIA DE ENSINO

Desenvolvida por meio de aulas teóricas e ou práticas, contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores e a compreensão do trabalho como princípio educativo conforme orienta a Resolução Nº 06 de 20 de setembro de 2012. Adotar-se-ão estratégias de ensino permeadas pela indissociabilidade teoria/prática por meio de situações e vivências científico/profissionais como visitas técnicas, atividades de laboratórios, construção de oficinas, experiências em empresas, desenvolvimento de projetos de pesquisa e/ou intervenção, simulações, observações, exposições orais e escritas, utilização de tecnologias de informação e comunicação. Em sua maioria, as aulas serão expositivas-dialógicas, em que se fará uso de apresentações, listas de exercícios, dinâmicas em grupo, debates e implementações. As aulas práticas serão feitas em laboratório utilizando ferramentas computacionais para aplicação dos conceitos no desenvolvimento de aplicativos. Nas ferramentas, os alunos irão codificar os próprios projetos, utilizando as linguagens de programação definidas pelo professor.

Serão ainda adotados instrumentos diversificados de avaliação da aprendizagem que possibilitem ser formativa, contínua e processual quanto ao desempenho dos estudantes e ao período letivo, bem como procedimentos de recuperação paralela como forma de potencializar a aprendizagem.

RECURSOS

Os principais recursos necessários para o desenvolvimento da disciplina são:

- Material didático-pedagógico: Livros, apostilas, anais, internet, celular e aparelhos para as transmissões de imagens e sons.

- Recursos audiovisuais: projetor multimídia, quadro branco, pincéis, programa para computadores, filmes etc.

AVALIAÇÃO

O processo de avaliação da aprendizagem ocorrerá segundo o Regulamento da Organização Didática - ROD do IFCE, 2015. Terá caráter diagnóstico, formativo e processual, visando ao acompanhamento permanente do desenvolvimento do estudante, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Serão aplicados, no mínimo, dois instrumentos de avaliação em cada etapa avaliativa, bem como oportunidade de recuperação da aprendizagem para os que não atingirem desempenho mínimo, conforme os objetivos da disciplina. Serão usadas ferramentas diversificadas adotando-se análise de critérios como: nível de participação do estudante em atividades que exijam produção individual e em equipe; demonstração da capacidade de planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnicos, pedagógicos e científicos adquiridos; desempenho cognitivo; criatividade e uso de recursos diversificados.

Ainda dentro dos procedimentos avaliativos, serão utilizadas observações diárias dos estudantes, aplicação de exercícios, aplicação de provas escritas com ou sem consulta, provas práticas, provas orais, seminários e implementação de projetos conforme linguagem de programação definida pelo professor.

Nas atividades de aulas práticas e visitas técnicas, será requerido do estudante desempenho relativo a: planejamento e execução de experimentos ou projetos; relatórios referentes a trabalhos, experimentos ou visitas técnicas; provas escritas com ou sem consulta; provas práticas; provas orais; autoavaliação descritiva; outros instrumentos de avaliação considerando o caráter progressivo e flexível do processo, conforme as necessidades pedagógicas apresentadas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

POZZER, Cesar Tadeu; ASSUNÇÃO, Joaquim Vinicius Carvalho; NUNES, Raul Ceretta. **Algoritmos e lógica de programação.** 1. ed. Santa Maria, RS: Ed. UFSM, 2025. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

CHINNATHAMBI, Kirupa. **Guia absoluto para iniciantes em algoritmos: uma introdução prática a estruturas de dados e algoritmos em JavaScript.** São Paulo, SP: Pearson, 2026. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

MENDES, Joice Barbosa; MUNIZ, Rafael da Silva; MATSUI, Vivian Yuri (ed.). **Lógica de programação com Portugol: mais de 80 exemplos, 55 exercícios com gabarito e vídeos complementares.** São Paulo, SP: Casa do Código, 2022. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, Sandro de. **Lógica de programação e algoritmos.** 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPÄCHER, Henri Frederico. **Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados com aplicações em Python**. 4. ed. São Paulo, SP: Bookman, 2022. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

SILVA, Leonardo Soares e; FORTES, Gabriel. **Aprenda a programar com python:** descomplicando o desenvolvimento de software. São Paulo, SP: Casa do Código, 2022. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

CRUZ, Felipe. **Python: escreva seus primeiros programas.** São Paulo, SP: Casa do Código, 2015. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

DEITEL, P. J.; DEITEL, H. M. **Java:** como programar. 10. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2017. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

<table>
<tr><td colspan="3">DISCIPLINA: Lógica de Programação 2</td></tr>
<tr><td>Código:</td><td>[1]Carga horária total: 120</td><td>Créditos: 06</td></tr>
<tr><td>Nível:</td><td>Semestre: 2º Ano</td><td>Pré-requisitos:</td></tr>
<tr><td rowspan="5">CARGA HORÁRIA</td><td>Teórica: 80</td><td>Prática: 40</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial:</td><td>[3]Distância</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[5] Extensão:</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Noções de programação orientada a objeto. Desenvolvimento de programas através do paradigma da orientação a objeto.</td></tr>
<tr><td colspan="3">OBJETIVO</td></tr>
<tr><td colspan="3">● Aprofundar os conhecimentos em programação, capacitando o estudante a projetar e implementar sistemas complexos utilizando o paradigma de organização de código baseado em abstrações de entidades, promovendo a reutilização, a manutenibilidade e a escalabilidade de software.</td></tr>
<tr><td colspan="3">PROGRAMA</td></tr>
<tr><td colspan="3">UNIDADE 1: Fundamentos do Paradigma Baseado em Entidades</td></tr>
</table>

- Revisão dos conceitos de programação estruturada.
- Transição para o desenvolvimento com abstração de entidades: motivações e benefícios.
- Definição de "objeto" como unidade fundamental de dados e comportamento.
- Criação de modelos para representar entidades (estruturas ou definições de tipo).
- Instanciação e ciclo de vida de entidades.

UNIDADE 2: Modelagem e Implementação de Entidades

- Definição de "classes" ou "protótipos" como moldes para criar objetos.
- Atributos (propriedades) e Métodos (comportamentos) das entidades.
- Funções construtoras para inicializar o estado das entidades.
- Explorando a natureza dinâmica das entidades.

UNIDADE 3: Encapsulamento e Ocultação de Informação

- Princípio do encapsulamento: proteção dos dados internos da entidade.
- Membros públicos e privados (controle de acesso conceitual).
- Autoreferência;
- Métodos de acesso (getters) e modificação (setters) para controle do estado.
- Vantagens do encapsulamento para a robustez e manutenibilidade do código.

UNIDADE 4: Reutilização através de Hierarquias

- Mecanismos para reutilização de código e extensão de funcionalidades.
- Herança: criação de novas entidades a partir de existentes.
- Sobrescrita de métodos para especialização de comportamentos.
- Relações de "é um" e "tem um": composição versus herança.

UNIDADE 5: Polimorfismo e Contratos de Comportamento

- O princípio do polimorfismo: a capacidade de uma entidade assumir múltiplas formas.
- Definição de "interfaces" ou "contratos" para especificar comportamentos esperados.
- Entidades abstratas: modelos parciais que requerem implementação concreta.

- Benefícios do polimorfismo para a extensibilidade e flexibilidade do sistema.

UNIDADE 6: Tratamento de Erros e Membros Estáticos

- Membros estáticos: propriedades e métodos associados ao modelo da entidade, e não a instâncias específicas.
- Tratamento de exceções e erros: blocos de controle de fluxo para lidar com situações inesperadas.
- Lançamento e captura de exceções.

UNIDADE 7: Modularidade e Organização de Projetos

- Organização do código em módulos e componentes reutilizáveis.
- Importação e exportação de funcionalidades.
- Desenvolvimento de bibliotecas e pacotes.
- Introdução a padrões de projeto comuns para organizar e estruturar soluções complexas.
- Princípios de design de software para código limpo e escalável.

UNIDADE 8: Programação Assíncrona e Eventos

- Introdução à programação assíncrona: operações não bloqueantes.
- Modelos de callbacks para lidar com eventos futuros.
- Conceito de "promessas" para gerenciar resultados assíncronos.
- Programação orientada a eventos.
- Sincronização e concorrência em ambientes de execução.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia será desenvolvida por meio de aulas teóricas e práticas,contemplando elementos norteadores:

- As aulas serão expositivas e dialogadas, com a utilização de recursos multimídia (Datashow), computador, quadro branco e pincel;
- Serão realizadas atividades individuais e em grupos; Estudos dirigidos;
- Discussões relacionadas aos conteúdos abordados;

- As aulas práticas ocorrerão no laboratório de informática, com o auxílio de Ambiente de Desenvolvimento Integrados (IDE, assim como gerenciadores de Banco de Dados.

RECURSOS

Os Principais Recursos a serem utilizados para o desenvolvimento da disciplina são:

- Recursos didático-pedagógicos: slides e apostilas, laboratório de informática, internet, bibliotecas física e virtual etc.
- Recursos audiovisuais: quadro branco, projetor multimídia, pincéis coloridos para quadro branco e Ambientes Integrados de Desenvolvimento;

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE, e terá caráter diagnóstico, formativo e processual, visando ao acompanhamento permanente do desenvolvimento do estudante com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

Serão aplicados, no mínimo, dois instrumentos de avaliação em cada etapa avaliativa, bem como oportunidade de recuperação da aprendizagem para os que não atingirem desempenho mínimo, conforme os objetivos da disciplina. Serão usadas ferramentas diversificadas adotando-se análise de critérios como: nível de participação do estudante em atividades que exijam produção individual e em equipe; demonstração da capacidade de planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos práticos destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnicos, pedagógicos e científicos adquiridos; desempenho cognitivo; criatividade e uso de recursos diversificados.

Poderão ser utilizadas as seguintes ferramentas avaliativas: resolução de exercícios, provas escritas com ou sem consulta, seminários, prova oral e apresentação de seminários. As atividades práticas se darão por meio de aplicação de estudos (exercícios) dirigidos em sala de aula que necessitarão do uso de IDEs para a aplicação dos conteúdos estudados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KÖLLING, M.; BARNES, D. J. **Programação orientada a objetos com Java:** uma

introdução prática usando o Bluej. 4. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2008. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

CRUZ, Felipe. **Python:** escreva seus primeiros programas. São Paulo, SP: Casa do Código, 2015. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

CARVALHO, Thiago Leite e. **Orientação a objetos: aprenda seus conceitos e suas aplicabilidades de forma efetiva**. São Paulo, SP: Casa do Código, 2016. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DEITEL, P. J.; DEITEL, H. M. **Java:** como programar. 10. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2017. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

FÉLIX, Rafael (org.). **Programação orientada a objetos.** São Paulo, SP: Pearson, 2016. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

CARVALHO, Vinícius. **MySQL: comece com o principal banco de dados open source do mercado.** São Paulo, SP: Casa do Código, 2015. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

CARVALHO, Vinícius. **PostgreSQL:** banco de dados para aplicações web modernas. São Paulo, SP: Casa do Código, 2017. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. **Sistemas de banco de dados.** 7. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2018. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

<table>
<tr><td colspan="3">DISCIPLINA: Projeto Integrador</td></tr>
<tr><td>Código:</td><td>[1]Carga horária total: 40h</td><td>Créditos: 2</td></tr>
<tr><td>Nível: Técnico Integrado ao Ensino Médio</td><td>Semestre: 3º Ano</td><td>Pré-requisitos: -</td></tr>
<tr><td rowspan="5">CARGA HORÁRIA</td><td>Teórica: 20h</td><td>Prática: 20h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial: -</td><td>[3]Distância: -</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional: 40h</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais: -</td></tr>
<tr><td colspan="2">[5] Extensão: -</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Desenvolvimento de projetos interdisciplinares que articulem os saberes das diversas disciplinas do curso, utilizando a metodologia científica e a abordagem por projetos. A disciplina permite que o estudante planeje, execute e apresente projetos que integrem conhecimentos teóricos e práticos, promovendo habilidades de pesquisa, resolução de problemas, trabalho em equipe e comunicação.</td></tr>
<tr><td colspan="3">OBJETIVO</td></tr>
<tr><td colspan="3">Geral:
Capacitar o aluno a planejar e executar um projeto integrador, mobilizando conhecimentos interdisciplinares e competências de pesquisa, análise e comunicação, promovendo a autonomia, o protagonismo e a aplicabilidade prática dos saberes adquiridos no curso.</td></tr>
</table>

Específicos:

- Identificar problemas e oportunidades de intervenção contextualizados à realidade do aluno.
- Aplicar práticas e procedimentos de investigação científica na elaboração de projetos.
- Planejar e desenvolver projetos de curta duração de forma interdisciplinar.
- Desenvolver habilidades de trabalho em equipe, comunicação e apresentação de resultados.
- Apresentar projetos em eventos institucionais ou públicos, promovendo ressignificação e melhoria das ideias.
- Elaborar e executar um projeto integrador que contemplem soluções científicas que dialoguem com a tecnologia, questões étnico-raciais, indígena e educação ambiental.

PROGRAMA

UNIDADE I – FUNDAMENTOS E PLANEJAMENTO DO PROJETO

- Etapas de um projeto integrador.
- Identificação e problematização de questões locais ou contextuais.
- Seleção de temas integradores (STEAM, protagonismo juvenil, intervenção sociocultural, mídia-educação, questões contemporâneas).
- Princípios de investigação científica e metodologia de projetos.

UNIDADE II – DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

- Planejamento e execução de pesquisas e atividades práticas.
- Desenvolvimento de protótipos, simulações ou relatórios técnicos.
- Trabalho colaborativo e organização de tarefas entre equipe.

UNIDADE III – COMUNICAÇÃO E AVALIAÇÃO DO PROJETO

- Apresentação dos resultados em diferentes formatos (oral, visual, digital).
- Avaliação, ressignificação e melhoria contínua do projeto.
- Discussão dos impactos sociais, ambientais ou tecnológicos das soluções propostas.

METODOLOGIA DE ENSINO

Será utilizada a metodologia da pedagogia de projetos, com o(a) estudante como

sujeito protagonista da aprendizagem contextualizada e significativa. O docente terá o papel de mediar e direcionar a ação dos(as) discentes, favorecendo a pesquisa, as conclusões e a avaliação do processo e propiciando a construção do conhecimento. As aulas serão expositivas dialogadas, com leitura e discussão de textos, debates em grupo, atividades de pesquisa bibliográfica, vivências, intercâmbios, atividades de *brainstorming*, seminários, elaboração e apresentação de projetos em grupos.

Serão definidos projetos integrados interdisciplinares, que possam envolver pelo menos um dos temas integrados: do movimento STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Arte e Matemática); Protagonismo Juvenil; Mídia-educação; Mediação de conflitos; Intervenção sociocultural. temas contemporâneos transversais ou ligados diretamente à formação profissional do egresso.

Outros(as) professores(as) de áreas do conhecimento próprias dos projetos podem ser convidados(as) a colaborarem como coordenadores(as), orientando nas pesquisas dos(as)
estudantes.

RECURSOS

- Sala de aula equipada com quadro branco, marcador e projetor multimídia
- Laboratório de informática com acesso à internet
- Material didático-pedagógico.
- Bibliotecas física e digital

AVALIAÇÃO

A avaliação da aprendizagem será processual, diagnóstica e formativa, conforme o Regulamento da Organização Didática (ROD) do IFCE, observando os aspectos qualitativos e/ou quantitativos. Serão utilizados um ou mais dos seguintes instrumentos avaliativos, de maneira individual e/ou em equipe:

- Provas escritas com ou sem consulta;
- Trabalhos individuais e em grupo;
- Estudos de caso e seminários;
- Pesquisa;
- Resumo, síntese, análise e diagnóstico;

- Estudo de caso;
- Projetos práticos e modelagens de sistemas;
- Relatórios técnicos, questionários, listas de exercícios;
- Participação e engajamento nas atividades propostas
- Outras atividades pertinentes.

Critérios observados:

- Grau de participação do aluno em atividades individuais e coletivas, demonstrando engajamento e comprometimento;
- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos, orais e práticos;
- Domínio conceitual, técnico e desempenho cognitivo nos conteúdos da disciplina;
- Criatividade e uso de recursos diversificados na resolução de problemas e desenvolvimento de projetos;
- Postura ética, responsabilidade e desempenho adequado em sala de aula e no laboratório.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PEARSON EDUCATION DO BRASIL. **Criatividade e inovação.** São Paulo, SP: Pearson, 2011. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. **Metodologia científica.** 6. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2006. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

MELLO, Cleyson de Moraes; ALMEIDA NETO, José Rogério Moura de; PETRILLO, Regina Pentagna. **Para compreender o design thinking.** 1. ed. Rio de Janeiro, RJ: Processo, 2021. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

STEPHAN, Auresnede Pires (coord.). **10 cases do design brasileiro: os bastidores do**

processo de criação. São Paulo: Blucher, 2008. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

STEPHAN, Auresnede Pires (coord.). **10 cases do design brasileiro: os bastidores do processo de criação.** 1. ed. São Paulo, SP: Blucher, 2012. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

BARBIERI, José Carlos. **Inovação e desenvolvimento sustentável: da inovação convencional à ecoinovação sustentável.** 1. ed. São Paulo: Blucher, 2023. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

SILVA, Luiz Ricardo Mantovani da. **Ciência, Tecnologia e Sociedade.** 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2024. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

MACHADO SEGUNDO, Hugo de Brito. **Direito e inteligência artificial:** o que os algoritmos têm a ensinar sobre interpretação, valores e justiça. 3. ed. Indaiatuba, SP: Foco, 2026. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Redes de Computadores		
Código:	**[1]Carga horária total: 80h**	**Créditos: 04**
Nível: Técnico Integrado	**Semestre: 2º Ano**	**Pré-requisitos: -**

<table>
<tr><td>ao Ensino Médio</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">CARGA HORÁRIA</td><td>Teórica: 40h</td><td>Prática: 40h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial: -</td><td>[3]Distância: -</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional: -</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais: -</td></tr>
<tr><td colspan="3">[5] Extensão: -</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Princípios fundamentais de redes de computadores e comunicação de dados. Modelos de referência OSI e TCP/IP. Protocolos e serviços das camadas de rede, transporte e aplicação. Meios de transmissão e dispositivos de interconexão. Endereçamento IP e sub-redes. Redes locais com fio e sem fio. Principais serviços de rede utilizados na web (HTTP, DNS, DHCP, FTP e e-mail). Introdução à segurança em redes e boas práticas.</td></tr>
<tr><td colspan="3">OBJETIVO</td></tr>
<tr><td colspan="3">Geral:
Capacitar o estudante a compreender e aplicar os princípios, protocolos e tecnologias fundamentais de redes de computadores, de forma a configurar, diagnosticar e utilizar serviços de rede essenciais ao desenvolvimento e à operação de aplicações para a Internet.
Específicos:
● Compreender os modelos de referência de redes (OSI e TCP/IP).
● Identificar e diferenciar os meios de transmissão, dispositivos e topologias de rede.
● Aplicar conceitos de endereçamento e roteamento em redes locais e Internet.
● Compreender e utilizar os protocolos de transporte e comunicação de dados.
● Compreender os protocolos e serviços da camada de aplicação e sua importância para aplicações web.
● Desenvolver habilidades práticas e trabalho colaborativo na configuração e gestão básica de redes.</td></tr>
</table>

PROGRAMA

Unidade I – Introdução às Redes de Computadores

- Conceito e importância das redes.
- Histórico e aplicações.
- Tecnologias e topologias de rede.
- Modelos de referência: OSI, TCP/IP e híbrido.

Unidade II – Camada de Aplicação

- Arquiteturas cliente-servidor e P2P.
- HTTP, FTP, DNS, DHCP, SMTP.
- Aplicações web e comunicação em redes.
- Programação em socket TCP e UDP.

Unidade III – Camada de Transporte

- Funções e serviços.
- Multiplexação e demultiplexação.
- Protocolos UDP e TCP.
- Entrega confiável de dados.

Unidade IV – Camada de Rede

- Circuitos virtuais e datagramas.
- Protocolo IP e endereçamento.
- Máscaras e sub-redes.
- Introdução ao roteamento.

Unidade V – Camada de Enlace e Meio Físico

- Meios de transmissão: par trançado, fibra óptica e redes sem fio.
- Endereçamento MAC.
- Ethernet e switches.
- Conceitos básicos de Wi-Fi (802.11).

Unidade VI – Noções de Segurança em Redes

- Princípios de segurança da informação.
- Criptografia e autenticação (visão geral).
- Firewalls.
- Ataques e contramedidas.
- Boas práticas de uso seguro da rede.

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão ministradas de forma expositiva e dialogada, com a utilização de debates, resolução de exercícios, estudos de caso e trabalhos em grupo. Serão realizadas também atividades práticas em laboratório, envolvendo uso de simuladores de redes (como Cisco Packet Tracer, Huawei eNSP ou outros) e experimentação em redes locais e sem fio.

Como recursos didáticos, serão utilizados quadro branco, projetor de slides e recursos digitais de apoio ao ensino, além de ferramentas específicas de desenvolvimento e simulação em informática.

A carga horária prática será desenvolvida predominantemente em laboratório, por meio de atividades dirigidas e projetos, possibilitando ao estudante aplicar os conhecimentos teóricos em situações reais ou simuladas.

RECURSOS

- Sala de aula equipada com quadro branco, marcador e projetor multimídia
- Laboratório de informática com acesso à internet
- Material didático-pedagógico.
- Bibliotecas física e digital

AVALIAÇÃO

A avaliação da aprendizagem será processual, diagnóstica e formativa, conforme o Regulamento da Organização Didática (ROD) do IFCE, observando os aspectos qualitativos e/ou quantitativos. Serão utilizados um ou mais dos seguintes instrumentos avaliativos, de maneira individual e/ou em equipe:

- Provas escritas com ou sem consulta;
- Trabalhos individuais e em grupo;
- Estudos de caso e seminários;

- Pesquisa;
- Resumo, síntese, análise e diagnóstico;
- Estudo de caso;
- Projetos práticos e modelagens de sistemas;
- Relatórios técnicos, questionários, listas de exercícios;
- Participação e engajamento nas atividades propostas
- Outras atividades pertinentes.

Critérios observados:

- Grau de participação do aluno em atividades individuais e coletivas, demonstrando engajamento e comprometimento;
- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos, orais e práticos;
- Domínio conceitual, técnico e desempenho cognitivo nos conteúdos da disciplina;
- Criatividade e uso de recursos diversificados na resolução de problemas e desenvolvimento de projetos;
- Postura ética, responsabilidade e desempenho adequado em sala de aula e no laboratório.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de computadores e a internet:** uma abordagem top-down. 8. ed. São Paulo, SP: Bookman, 2021. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

TANENBAUM, A. S.; FEAMSTER, N.; WETHERALL, D. J. **Redes de computadores.** 6. ed. São Paulo: Bookman, 2021. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

SILVA, Luiz Ricardo Mantovani da. **Redes de Computadores.** 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2025. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

JOSÉ, Diógenes Antonio Marques. **Laboratório de redes de Computadores:** Simulando redes de alto desempenho com Network Simulator 2 (NS-2). 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2024. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

SILVA, Cassiana Fagundes da. **Arquitetura e práticas TCP/IP I e II**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2021. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

SILVA, Cassiana Fagundes da. **Projeto estruturado e gerência de redes.** 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

LIMA FILHO, Eduardo Corrêa (org.). **Fundamentos de redes e cabeamento estruturado.** São Paulo: Pearson, 2015. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

DURAES, Wellington; FERREIRA, Fernando Henrique Inocêncio Borba; MANZAN, Renato. **Arquitetura de soluções Iot:** desenvolva com Internet das coisas para o mundo real. São Paulo, SP: Casa do Código, 2022. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

Coordenador do Curso | **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Banco de Dados		
Código:	**[1]Carga horária total:**	**Créditos: 04**

<table>
<tr><td></td><td>80 h</td><td></td></tr>
<tr><td>Nível: Médio</td><td>Semestre: 2º Ano</td><td>Pré-requisitos: -</td></tr>
<tr><td rowspan="5">CARGA HORÁRIA</td><td>Teórica: 60h</td><td>Prática: 20h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial:</td><td>[3]Distância</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[5] Extensão:</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Histórico dos Bancos de Dados; Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados; Modelos de Banco de Dados; Mercados e Tendências; Modelagem de Dados; Linguagem de Consulta SQL; Banco de Dados Não Relacionais;</td></tr>
<tr><td colspan="3">OBJETIVO</td></tr>
<tr><td colspan="3">● Apresentar os conceitos de banco de dados;
● Conhecer o modelo conceitual Entidade-Relacionamento e o modelo Lógico Relacional;
● Avaliar estudos de casos aplicados na Modelagem de Dados;
● Desenvolver no aluno a aptidão de projetar e manipular modelos de banco de dados;
● Disponibilizar meios que possibilitem ao aluno modelar, normalizar e implantar sistemas de banco de dados.</td></tr>
<tr><td colspan="3">PROGRAMA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Unidade 1: Fundamentos de Bancos de Dados
● Introdução a Bancos de Dados:
○ Definição e importância dos bancos de dados.
○ Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD).
○ Evolução e tipos de bancos de dados.</td></tr>
</table>

- **Modelagem de Dados:**
    - Modelo de entidade-relacionamento (MER): conceitos de entidades, atributos e relacionamentos.
    - Diagramas de Entidade-Relacionamento (DER).
    - Mapeamento do MER para o modelo relacional.
- **Fundamentos Teóricos:**
    - Conceitos de esquemas, instâncias, chaves (primária, estrangeira, candidata, etc.).
    - Normalização de dados: 1ª, 2ª e 3ª forma normal (FN).
    - Integridade referencial e de domínio.
- **Transações e Concorrência:**
    - Conceito de transações: propriedades **ACID** (Atomicidade, Consistência, Isolamento, Durabilidade).
    - Controle de concorrência: bloqueios (locks) e níveis de isolamento.

Unidade 2: Bancos de Dados Relacionais

- **Linguagem SQL (Structured Query Language):**
    - Comandos DDL (Data Definition Language);
    - Comandos DML (Data Manipulation Language);
    - Consultas avançadas: JOINs (Inner, Left, Right, Full), subconsultas, GROUP BY, HAVING.
- **Arquitetura de Bancos de Dados Relacionais:**
    - Componentes de um SGBD.
    - Indexação: tipos e importância para otimização de consultas.
    - Visões (Views), procedimentos armazenados (Stored Procedures) e gatilhos (Triggers).
- **Administração e Otimização:**
    - Noções de otimização de consultas (Query Optimization).
    - Criação e manutenção de índices.
    - Considerações sobre desempenho.
- **Exemplos Práticos com SGBDs Relacionais:**
    - MySQL, PostgreSQL, SQL Server ou Oracle.
    - Instalação, configuração básica e boas práticas.

Unidade 3: Bancos de Dados Não Relacionais (NoSQL)

- **Introdução ao NoSQL:**
    - Motivações para o surgimento do NoSQL.
    - Diferenças entre bancos de dados relacionais e NoSQL.
    - Teorema **CAP** (Consistência, Disponibilidade, Tolerância à Partição).
- **Tipos de Bancos de Dados NoSQL:**
    - Orientados a Documentos;
    - Chave-Valor;
    - Colunares (Wide-Column);
    - Grafo;
- **Modelagem e Consistência no NoSQL:**
    - Modelagem de dados específica para cada tipo.
    - Consistência eventual e como ela se difere da consistência ACID.
- **Aplicações e Escolha do Banco de Dados:**
    - Quando usar um banco de dados relacional vs. NoSQL.
    - Casos de uso para cada tipo de banco de dados NoSQL (Big Data, IoT, redes sociais, etc.).
    - Exemplos práticos ;

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas ocorrerão de maneira teórica e prática, visando o maior interesse dos alunos no processo de ensino e aprendizagem. As aulas teóricas terão como enfoque a contextualização e interdisciplinaridade, buscando relacionar os conteúdos geográficos com situações do cotidiano dos alunos e com outras áreas do conhecimento. A participação dos alunos será fator essencial no decorrer das aulas, sempre instigando a curiosidade e a pesquisa. Também serão utilizados filmes, reportagens, documentários, músicas e pesquisas no desenvolvimento de práticas por meio do uso de metodologias ativas. As aulas práticas serão realizadas de maneiras a aprimorar o conteúdo teórico, dessa forma, serão feito uso de procedimentos como: realização de seminários, júri simulados e visitas técnicas.

RECURSOS

Os principais Recursos necessários para o desenvolvimento da disciplina são:

- Recursos didático-pedagógicos: livros, internet.
- Recursos audiovisuais: quadro branco, projetor multimídia, pincéis coloridos para quadro branco, programa para computador.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE, e terá caráter diagnóstico, formativo e processual, visando ao acompanhamento permanente do desenvolvimento do estudante com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

Dessa forma, serão utilizados os seguintes instrumentos:

- Avaliação teórica individual;
- Miniprojeto individual;
- Projeto em equipe;

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. **Sistemas de banco de dados.** 7. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2018. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

PUGA, Sandra Gavioli; FRANÇA, Edson Tarcísio; GOYA, Milton Roberto. **Banco de dados: implementação em SQL, PL/SQL e Oracle 11g.** São Paulo: Pearson, 2013. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

CARVALHO, Vinícius. **MySQL:** comece com o principal banco de dados open source do mercado. São Paulo, SP: Casa do Código, 2015. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, Vinícius. **PostgreSQL:** banco de dados para aplicações web modernas. São Paulo, SP: Casa do Código, 2017. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

LIMA, Fabiane Alves de. **Banco de dados.** Curitiba, PR: Contentus, 2022. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

AMADEU, Claudia Vicci (org.). **Banco de dados.** São Paulo, SP: Pearson, 2014. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

LAZOTI, Rodrigo. **Armazenando dados com Redis.** São Paulo, SP: Casa do Código, 2014. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

PANIZ, David. **NoSQL: como armazenar os dados de uma aplicação moderna.** São Paulo, SP: Casa do Código, 2016. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

<table>
<tr><td colspan="3">DISCIPLINA: Introdução a Informática</td></tr>
<tr><td>Código:</td><td>[1]Carga horária total: 160h</td><td>Créditos: 08</td></tr>
<tr><td>Nível: Técnico integrado ao ensino médio</td><td>Semestre: 1º Ano</td><td>Pré-requisitos: -</td></tr>
<tr><td rowspan="4">CARGA HORÁRIA
Prática como componente Curricular do Ensino</td><td>Teórica: 80h</td><td>Prática: 80h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial:</td><td>[3]Distância</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td colspan="3">[5] Extensão:</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
</table>

Interação por toque em tela e dispositivos físicos de entrada e saída (teclado, mouse, monitor). Estações de trabalho computacionais: anatomia, ergonomia e funcionamento básico. Sistemas operacionais proprietários e de código aberto: arquivos e diretórios. Navegadores de internet, correio eletrônico, ferramentas de escritório e armazenamento em nuvem. Sincronização e transferência de dados entre ecossistemas móveis e estações de mesa. Interfaces gráficas e linha de comando básica. Segurança, privacidade e manutenção do ambiente digital.

OBJETIVO

Habilitar o estudante nas seguintes competências:

- Desenvolver coordenação motora e destreza no uso de periféricos físicos (mouse e teclado padrão ABNT2).
- Compreender a lógica de organização em árvore de diretórios, tipos de extensões de arquivo e unidades de armazenamento.
- Operar interfaces gráficas baseadas em janelas, áreas de trabalho e gerenciadores de arquivos.
- Utilizar suítes de escritório em nuvem, clientes de navegação web e correio eletrônico para produção e compartilhamento acadêmico/profissional.
- Executar rotinas de conexão e transferência de mídias entre sistemas móveis e computadores de mesa.
- Compreender a utilidade da interface de linha de comando (terminal) e executar instruções fundamentais de navegação e manipulação de arquivos.
- Aplicar procedimentos de proteção por autenticação em múltiplos fatores, criação de senhas seguras e prevenção contra golpes digitais.

PROGRAMA

UNIDADE 1: Alfabetização Física, Periféricos e Transição Móvel-Desktop

- Comparativo entre dispositivos móveis e computadores de mesa: capacidades de processamento, tipos de memória e finalidades de uso.
- Dispositivos de entrada e saída:
- Mouse: clique principal, clique secundário (menu de contexto), duplo clique, rolagem e arraste.

- Teclado físico: disposição das teclas, acentuação, caracteres secundários/terciários e teclas modificadoras (Shift, Ctrl, Alt).
- Práticas guiadas de digitação para ganho de velocidade e precisão motora.
- Ergonomia, postura de trabalho, conexões de cabos de vídeo, dados e energia, além de procedimentos corretos de inicialização, reinicialização e desligamento do equipamento.

UNIDADE 2: Sistemas Operacionais de Mercado e Gestão de Arquivos

- Conceito de sistema operacional e paradigma de janelas (abrir, fechar, redimensionar, minimizar e dividir tela).
- Estrutura de armazenamento: discos locais, partições e unidades removíveis.
- Gerenciador de arquivos visual: criação, renomeação, movimentação, duplicação e exclusão de pastas e arquivos.
- Identificação de formatos comuns: documentos de texto, planilhas, apresentações, imagens, vídeos, arquivos compactados e executáveis.
- Uso de mídias de armazenamento externo: conexão, gravação, leitura e ejeção segura.

UNIDADE 3: Internet, Suítes em Nuvem e Comunicação Digital

- Funcionamento dos navegadores de internet: barras de endereço, motores de busca, abas, histórico, favoritos e gerenciamento de downloads.
- Correio eletrônico: estrutura de mensagens, inclusão de destinatários em cópia, formatação básica e anexo de arquivos locais.
- Suíte de escritório em nuvem:
- Criação, edição e formatação de textos (títulos, parágrafos, alinhamento e paginação).
- Criação de planilhas básicas para organização de dados e tabelas simples.
- Armazenamento e sincronização em nuvem: envio de arquivos locais, criação de pastas remotas e compartilhamento de links com permissões de acesso.

UNIDADE 4: Sistemas Operacionais Livres: Interface Visual e Terminal

- Conceitos de código aberto, software livre e distribuições para usuários finais.
- Exploração da interface gráfica: área de trabalho, lançadores de aplicativos e central de configurações.

- Relação de parentesco estrutural entre sistemas livres de mesa e o sistema operacional móvel.
- Introdução à interface em linha de comando (terminal de texto):
- Identificação do diretório de trabalho corrente.
- Listagem do conteúdo de diretórios.
- Navegação entre pastas e caminhos relativos/absolutos.
- Criação e remoção de arquivos e pastas via instruções em texto.

UNIDADE 5: Integração entre Ecossistema Móvel e Estações de Trabalho

- Modos de conexão física entre dispositivo móvel e computador (protocolos de transferência de arquivos/mídia).
- Localização das pastas padrão do sistema móvel no computador (fotos da câmera, documentos baixados, áudios e mensagens).
- Métodos de transferência sem fio através da rede local e via suítes em nuvem.
- Estratégias de liberação de espaço interno no dispositivo móvel por meio de arquivamento estruturado no computador.

Unidade 6: Higiene Cibernética, Manutenção Básica

- Noções de segurança da informação: criação e gestão de credenciais seguras, autenticação em dois fatores e identificação de comunicações fraudulentas.
- Cuidados em redes públicas e verificação de integridade antes da execução de arquivos baixados.
- Manutenção preventiva do sistema: gerenciamento de espaço livre, desinstalação de utilitários obsoletos e organização periódica de pastas.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino será desenvolvida por meio de aulas teóricas e/ou práticas, contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores e a compreensão do trabalho como princípio educativo conforme orienta a Resolução CNE/CP Nº 1 de 05 de janeiro de 2021.

Neste contexto serão trabalhadas as dimensões do sujeito como suas habilidades de expressão ou oralidade, escrita, interpretação, lógica e matemática, presentes nas múltiplas inteligências humanas.

Na condução das aulas será importante a exposição dos conteúdos planejados, o diálogo e provocação dos estudantes para a participação e interação com o professor mediador.

As aulas expositivas poderão ser realizadas na sala de aula ou no laboratório de informática.

Serão realizadas atividades individuais e em grupos; Estudos dirigidos; Discussão de textos relacionados aos conteúdos abordados.

RECURSOS

Os principais Recursos necessários para o desenvolvimento da disciplina são:

- Recursos audiovisuais: Projetor de imagem (Datashow).
- Quadro branco e marcador;
- As aulas práticas ocorrerão no laboratório de informática.
- Recursos didático-pedagógicos: livros, internet, bibliotecas físicas e/ou virtuais, repositórios de trabalhos de pesquisa científica, etc.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE, e terá caráter diagnóstico, formativo e processual, visando ao acompanhamento permanente do desenvolvimento do estudante com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

Serão aplicados, no mínimo, dois instrumentos de avaliação em cada etapa avaliativa, bem como oportunidade de recuperação paralela da aprendizagem, em cada final de Bimestre, para os que não atingirem desempenho mínimo, como requisito da disciplina. Serão observados também alguns critérios ou pontos no contexto da Metodologia de Avaliação como: (i) nível de participação do estudante em atividades que exijam produção individual ou em equipe; (ii) demonstração da capacidade de planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnicos, pedagógicos e científicos adquiridos; (iii) desempenho cognitivo; (iv) criatividade e uso de recursos diversificados; (v) comportamentos e atitudes condizentes para um ambiente respeitoso e sadio nas relações de trabalho.

Poderão ser utilizadas as seguintes ferramentas avaliativas: (i) questionário/lista de exercícios; (ii) avaliação escrita com ou sem consulta; (iii) seminários temáticos; (iv) pesquisa; (v) resumo, síntese, análise e diagnóstico; (vi) estudo de caso. A ferramenta avaliativa planejada poderá ser aplicada de forma individual e/ou equipe.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

TANENBAUM, Andrew Stuart; BOS, Herbert. **Sistemas operacionais modernos.** 5. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2024. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

ROMERO, Daniel. **Começando com o linux:** comandos, serviços e administração. São Paulo, SP: Casa do Código, 2014. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

JOÃO, Belmiro do Nascimento (org.). **Informática aplicada.** 2. ed. São Paulo: Pearson, 2019. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SILVA, Luiz Ricardo Mantovani da. **Introdução à Computação.** 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2025. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

STALLINGS, William. **Arquitetura e organização de computadores: projetando com foco em desempenho.** 11. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2024. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

RAMOS, Juliano. **Certificação Linux: guia prático para a prova LPIC-1 102.** São Paulo, SP: Casa do Código, 2024. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática**: conceitos básicos. 9. ed. rev. e atual Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 392 p., il. ISBN 9788535277906.

CORRÊA, Ana Grasielle Dionísio (org.). Organização e arquitetura de computadores. São Paulo, SP: Pearson, 2017. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Segurança da Informação		
Código:	**[1]Carga horária total: 40h**	**Créditos: 02**
Nível:	**Semestre: 3º Ano**	**Pré-requisitos:**
CARGA HORÁRIA	**Teórica: 20h**	**Prática: 20h**
	[2] Presencial:	**[3]Distância**
	Prática Profissional:	
	[4] Atividades não presenciais:	
	[5] Extensão:	
EMENTA		
Fundamentos de gerenciamento em redes de computadores. Protocolos de gerenciamento de redes. Metodologias para resolução de problemas em redes. Ferramentas para gerenciamento de redes. Fundamentos de segurança da informação. Introdução à criptografia. Firewalls. Detecção e prevenção de invasões. Segurança em redes sem fio.		
OBJETIVO		
OBJETIVO GERAL:		

- Fornecer ao aluno conhecimento para garantir funcionamento, manutenção e reparos em redes de computadores.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Compreender aspectos de gerenciamento e políticas de segurança da informação;
- Apresentar os fundamentos da criptografia;
- Conhecer os mecanismos de detecção e prevenção de invasões;
- Identificar formas de ameaças às redes de computadores;
- Projetar e implementar políticas de segurança para redes de computadores.

PROGRAMA

UNIDADE I: Fundamentos de Segurança da Informação

- Definições de Segurança;
- A segurança da Informação;
- Modelos de Referência da Segurança;

UNIDADE II: Criptografia

- Histórico;
- Terminologia;
- Usos da criptografia;
- Chaves criptográficas;
- Algoritmos de criptografia;
- Tipos de criptografia;
- Funções hash;
- Certificação digital.

UNIDADE III: Firewall

- Definição de Firewall;
- Tipos de Firewall;
- IDS - Detecção e Prevenção de Invasões.
- Tipos de Ataques a Sistemas Web

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino será desenvolvida por meio de aulas teóricas e/ou práticas, contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores e a compreensão do trabalho como princípio educativo conforme orienta a Resolução CNE/CP Nº 1 de 05 de janeiro de 2021.

Neste contexto serão trabalhadas as dimensões do sujeito como suas habilidades de expressão ou oralidade, escrita, interpretação, lógica e matemática, presentes nas múltiplas inteligências humana.

Na condução das aulas será importante a exposição dos conteúdos planejados, o diálogo e provocação dos estudantes para a participação e interação com o professor mediador.

As aulas expositivas poderão ser realizadas na sala de aula ou no laboratório de informática.

Serão realizadas atividades individuais e em grupos; Estudos dirigidos; Discussão de textos relacionados aos conteúdos abordados. Uso de aulas práticas em campo.

RECURSOS

Os Principais Recursos a serem utilizados para o desenvolvimento da disciplina são:

- Recursos audiovisuais: Projetor de imagem (Datashow)
- Quadro branco e marcador;
- As aulas práticas ocorrerão no laboratório de informática.
- Recursos didático-pedagógicos: livros, internet, bibliotecas físicas e/ou virtuais, repositórios de trabalhos de pesquisa científica, etc

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE, e terá caráter diagnóstico, formativo e processual, visando ao acompanhamento permanente do desenvolvimento do estudante com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

Serão aplicados, no mínimo, dois instrumentos de avaliação em cada etapa avaliativa, bem como oportunidade de recuperação paralela da aprendizagem, em cada final de Bimestre, para os que não atingirem desempenho mínimo, como requisito da disciplina. Serão observados também alguns critérios ou pontos no contexto da Metodologia de Avaliação

como: (i) nível de participação do estudante em atividades que exijam produção individual ou em equipe; (ii) demonstração da capacidade de planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnicos, pedagógicos e científicos adquiridos; (iii) desempenho cognitivo; (iv) criatividade e uso de recursos diversificados; (v) comportamentos e atitudes condizentes para um ambiente respeitoso e sadio nas relações de trabalho.

Poderão ser utilizadas as seguintes ferramentas avaliativas: (i) questionário/lista de exercícios; (ii) avaliação escrita com ou sem consulta; (iii) seminários temáticos; (iv) pesquisa; (v) resumo, síntese, análise e diagnóstico; (vi) estudo de caso. A ferramenta avaliativa planejada poderá ser aplicada de forma individual e/ou equipe.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de computadores e a internet:** uma abordagem top-down. 8. ed. São Paulo, SP: Bookman, 2021. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

TANENBAUM, Andrew Stuart; BOS, Herbert. **Sistemas operacionais modernos.** 5. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2024. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

STALLINGS, William. **Criptografia e segurança de redes:** princípios e práticas. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2015. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

TEIXEIRA FILHO, Sócrates Arantes. **Segurança da informação descomplicada**. Brasília: *[s.n.]*, 2015. 516 p. ISBN 9788591894901.

SILVA, Michel Bernardo Fernandes da. **Cibersegurança:** uma visão panorâmica sobre a segurança da informação na internet. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2023. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

HINTZBERGEN, Jule et al. **Fundamentos de segurança da informação:** com base na ISO 27001 e na ISO 27002. Rio de Janeiro: Brasport, 2018. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

GALVÃO, Michele da Costa (org.). **Fundamentos em segurança da informação.** São Paulo: Pearson, 2015. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

JOÃO, Belmiro do Nascimento (org.). **Sistemas de informação.** São Paulo: Pearson, 2012. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 27 ago 2026.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Biologia 1		
Código:	**[1]Carga horária total: 40h**	**Créditos: 02**
Nível:	**Semestre: 1º Ano**	**Pré-requisitos:**
CARGA HORÁRIA	**Teórica: 30h**	**Prática: 10h**
	[2] Presencial:	**[3]Distância**
	Prática Profissional:	
	[4] Atividades não presenciais:	

	[5] **Extensão:**

EMENTA

Abordagem introdutória da Biologia: origem da vida, composição química dos seres vivos e estrutura celular. Estudo do metabolismo energético, divisões celulares, modos de reprodução, noções de embriologia e histologia animal.

OBJETIVO

Assimilar conceitos fundamentais de Biologia relacionados à Botânica, Zoologia, Anatomia e Fisiologia humana.

Relacionar esses conhecimentos ao cotidiano e à realidade social.

Desenvolver a capacidade crítica, utilizando os conteúdos aprendidos na construção de saberes que contribuam para o crescimento pessoal e profissional.

PROGRAMA

Unidade I – Introdução à Biologia

- Biologia como ciência e método científico.
- Organização hierárquica da vida e características dos seres vivos.

Unidade II – Origem e Química da Vida

- Teorias da origem da vida: Abiogênese, Biogênese, Oparin e Haldane, Panspermia, fontes hidrotermais.
- Formação das primeiras células.
- Composição química da célula (orgânica e inorgânica).

Unidade III – Citologia

- Descoberta da célula e teoria celular.
- Tipos celulares, membrana plasmática, citoplasma e organelas.
- Respiração, fermentação, fotossíntese e quimiossíntese.
- Estrutura e função do núcleo.

- Divisão celular: mitose e meiose.

Unidade IV – Reprodução, Desenvolvimento e Tecidos

- Reprodução sexuada e assexuada.
- Embriologia animal.
- Tecidos básicos: epitelial, conjuntivo, muscular e nervoso.

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão ministradas de forma expositiva e dialogada, incentivando a participação dos estudantes em debates, seminários e atividades em grupo. A proposta pedagógica prioriza a contextualização, a interdisciplinaridade e o trabalho como princípio educativo. As aulas práticas poderão ocorrer em campo ou laboratório, possibilitando a observação direta e a contextualização dos conteúdos trabalhados. Além disso, a disciplina contará com visitas técnicas como estratégia de aproximação entre teoria e prática. Serão também explorados temas contemporâneos transversais – saúde, meio ambiente, ciência e tecnologia – de forma integrada, buscando desenvolver no aluno uma visão crítica e reflexiva. Projetos interdisciplinares poderão complementar as atividades, articulando saberes de diferentes áreas.

RECURSOS

- Quadro branco, projetor multimídia, vídeos, textos complementares e cartilhas.
- Elaboração de mapas mentais e uso de ferramentas digitais (Google Classroom).
- Insumos de laboratórios – microscópio, lâminas, amostras biológicas.

AVALIAÇÃO

A avaliação terá caráter contínuo, processual e formativo, em conformidade com o ROD do IFCE. Serão considerados tanto aspectos quantitativos quanto qualitativos, envolvendo:

- Provas escritas e relatórios.
- Trabalhos individuais e em grupo.
- Apresentação de seminários.
- Participação em sala de aula e práticas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SCHWAMBACH, Cornélio; CARDOSO SOBRINHO, Geraldo. **Biologia**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2017. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 06 ago 2026.

GODEFROID, Rodrigo Santiago. **Biologia celular e histologia**. São Paulo: Contentus, 2020. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 06 ago 2026.

SILVA, Alessandro Castanha da; OLIVEIRA, Patricia Carla de. **Biologia celular, histologia e embriologia**. Curitiba, PR: Contentus, 2022. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 06 ago 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GONDIM, Maria Eunice Rebouças. **Práticas de biologia**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2004. 128 p. ISBN 8575292420.

SANTOS, Ivonete Aparecida dos; SILVA, Narali Marques da. **Fundamentos da biologia**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2021. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 06 ago 2026.

REGO, Sousa, Amanda Guerra de Moraes. **Biologia molecular**. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2013. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 06 ago 2026.

CORDEIRO, Clarice Foster. **Fundamentos de biologia molecular e celular**. Curitiba: Intersaberes, 2020. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 06 ago 2026.

CARVALHO, Cristina Valletta de; RICCI, Giannina; AFFONSO, Regina (org.). **Guia de práticas em biologia molecular**. 2. ed. São Paulo: Yendis, 2015. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 06 ago 2026.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

<table>
<tr><td colspan="3">DISCIPLINA: Biologia 2</td></tr>
<tr><td>Código:</td><td>[1]Carga horária total: 80h</td><td>Créditos: 04</td></tr>
<tr><td>Nível:</td><td>Semestre: 2º Ano</td><td>Pré-requisitos:</td></tr>
<tr><td rowspan="5">CARGA HORÁRIA</td><td>Teórica: 60h</td><td>Prática: 20h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial:</td><td>[3]Distância</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[5] Extensão:</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Estudo da diversidade biológica: classificação dos seres vivos, estrutura e reprodução viral, características dos principais reinos biológicos e anatomia e fisiologia humana.</td></tr>
<tr><td colspan="3">OBJETIVO</td></tr>
<tr><td colspan="3">● Consolidar o entendimento sobre Zoologia, Botânica, Anatomia e Fisiologia humana.
● Relacionar os conteúdos ao ambiente social e científico.
● Estimular análise crítica para aplicar os conhecimentos de forma prática e reflexiva.</td></tr>
<tr><td colspan="3">PROGRAMA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Unidade I – Classificação dos Seres Vivos
● Finalidade da classificação e categorias taxonômicas.
● Regras internacionais de nomenclatura.</td></tr>
</table>

- Relações entre classificação e evolução.
- Reinos e domínios.

Unidade II – Vírus

- Estrutura e reprodução.
- Viroides e príons.
- Principais doenças virais.

Unidade III – Bactérias e Arqueas

- Estrutura, fisiologia e reprodução.
- Funções ecológicas e importância econômica.
- Doenças bacterianas.

Unidade IV – Protoctistas

- Algas: diversidade, ecologia, reprodução e importância.
- Protozoários: classificação, fisiologia, reprodução, relevância ecológica e doenças.

Unidade V – Fungos

- Estrutura e reprodução.
- Papel ecológico e aplicações.

Unidade VI – Plantas

- Briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas.
- Estrutura anatômica das angiospermas.
- Fisiologia vegetal.

Unidade VII – Animais

- Classificação e características dos grupos animais.
- Estudo dos principais filos: poríferos a mamíferos.

Unidade VIII – Anatomia e Fisiologia Humana

- Sistemas: digestório, respiratório, circulatório, urinário, endócrino, nervoso e sensorial.

METODOLOGIA DE ENSINO

O processo de ensino será baseado em aulas expositivas-dialogadas, atividades em grupo e práticas de laboratório. Será estimulada a construção coletiva do conhecimento, com enfoque na interdisciplinaridade, contextualização e reflexão crítica sobre questões sociais, ambientais e tecnológicas. As aulas práticas poderão ocorrer em campo ou laboratório,

permitindo a vivência direta de conceitos teóricos, e serão complementadas por visitas técnicas, que visam ampliar a compreensão dos conteúdos em ambientes reais de aplicação. A disciplina também poderá integrar projetos pedagógicos coletivos que articulem ciência, saúde, tecnologia e meio ambiente, promovendo a formação integral do estudante.

RECURSOS

- Quadro branco, projetor multimídia, vídeos, textos extras e cartilhas.
- Construção de esquemas e mapas conceituais.
- Recursos digitais para acompanhamento de atividades.
- Insumos de laboratórios – microscópio, lâminas, amostras biológicas.

AVALIAÇÃO

O processo avaliativo será contínuo e diversificado, considerando aspectos cognitivos, atitudinais e procedimentais. Serão utilizados:

- Provas escritas e orais.
- Produção de trabalhos e pesquisas.
- Atividades individuais e coletivas.
- Participação em sala de aula e atividades práticas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SCHWAMBACH, Cornélio; CARDOSO SOBRINHO, Geraldo. **Biologia**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2017. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 06 ago 2026.

PERETO, Suelen Cristina Alves da Silva. **Botânica**: o incrível mundo das plantas. 1. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 06 ago 2026.

COSTA, Pollyana Patricio. **Zoologia**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2021. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 06 ago 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
GONDIM, Maria Eunice Rebouças. **Práticas de biologia**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2004. 128 p. ISBN 8575292420. POUGH, F. H.; JANIS, C. M.; HEISER, J. B. **A vida dos vertebrados**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2013. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 06 ago 2026. TRABULSI, Luiz Rachid; ALTERTHUM, Flavio (ed.). **Microbiologia**. 6. ed. São Paulo: Atheneu, 2015. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 06 ago 2026. UJVARI, Stefan Cunha. **A história da humanidade contada pelos vírus**: bactérias, parasitas e outros microrganismos.... 1. ed. São Paulo: Contexto, 2008. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 06 ago 2026. MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; PARKER, J. **Microbiologia de Brock**. 10. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2004. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 06 ago 2026.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Biologia 3		
Código:	**[1]Carga horária total: 80h**	**Créditos: 04**
Nível:	**Semestre: 3º Ano**	**Pré-requisitos:**

<table>
<tr><td rowspan="5">CARGA HORÁRIA</td><td>Teórica: 60h</td><td>Prática: 20h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial:</td><td>[3]Distância</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[5] Extensão:</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Estudo da Genética Mendeliana e Pós-Mendeliana, conceitos de Biotecnologia, fundamentos da Evolução e princípios de Ecologia.</td></tr>
<tr><td colspan="3">OBJETIVO</td></tr>
<tr><td colspan="3">● Compreender os fundamentos da Genética, da Evolução e da Ecologia.
● Estabelecer relações entre esses conhecimentos e a realidade científica, social e ambiental.
● Desenvolver postura crítica e reflexiva, utilizando os conteúdos na construção de soluções para problemas atuais.</td></tr>
<tr><td colspan="3">PROGRAMA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Unidade I – Fundamentos de Genética
● Importância da Genética.
● Estrutura e função do DNA e RNA.
● Código genético, duplicação e síntese de proteínas.
Unidade II – Primeira Lei de Mendel
● Experimentos de Mendel e cruzamentos-teste.
● Genes letais e ausência de dominância.
● Probabilidade aplicada à genética.
Unidade III – Segunda Lei de Mendel</td></tr>
</table>

- Experimentos de Mendel com diibridismo, tribridismo e polihibridismo.

Unidade IV – Genética Pós-Mendel

- Grupos sanguíneos e alelos múltiplos.
- Interações gênicas, pleiotropia, ligação gênica e permutação.
- Determinação do sexo e herança ligada ao sexo.

Unidade V – Biotecnologia

- DNA recombinante, clonagem e transgênicos.
- Terapia e vacinas gênicas.
- Aplicações e impactos sociais e ambientais.

Unidade VI – Evolução

- Evidências, teorias e modelos evolutivos.
- Genética de populações e especiação.
- Evolução humana.

Unidade VII – Ecologia

- Níveis de organização ecológica.
- Cadeias e teias alimentares, fluxo de energia e ciclos biogeoquímicos.
- Relações intra e interespecíficas.
- Sucessão ecológica e impactos ambientais.
- Desenvolvimento sustentável.

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas terão caráter expositivo e dialogado, incentivando a análise crítica por meio de estudos de caso, debates, pesquisas, seminários e discussões coletivas. A proposta metodológica valoriza a articulação entre ciência, tecnologia e sociedade, destacando temas como biotecnologia, sustentabilidade e biodiversidade. As aulas práticas poderão ocorrer em campo ou laboratório, de modo a favorecer a observação e a contextualização dos conteúdos estudados, sendo complementadas por visitas técnicas, que ampliarão a relação entre os saberes teóricos e suas aplicações. Projetos interdisciplinares e atividades integradoras também poderão ser desenvolvidos, estimulando a autonomia intelectual, o protagonismo estudantil e a aprendizagem significativa.

RECURSOS

- Quadro, projetor multimídia, vídeos educativos, artigos, textos complementares e recursos digitais.
- Utilização de materiais de apoio como esquemas, gráficos, mapas mentais e cartilhas.
- Insumos de laboratórios – microscópio, lâminas, amostras biológicas.

AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua, diagnóstica e formativa, priorizando o acompanhamento do desenvolvimento do estudante. Serão avaliados:

- Desempenho em provas escritas e relatórios.
- Qualidade de trabalhos e pesquisas em grupo.
- Participação em discussões, seminários e atividades práticas.
- Capacidade crítica, argumentativa e de aplicação dos conhecimentos em situações concretas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SCHWAMBACH, Cornélio; CARDOSO SOBRINHO, Geraldo. **Biologia**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2017. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 06 ago 2026.

CORDEIRO, Silmara Terezinha Pires. **Evolução biológica**: atualizações na linha do tempo da teoria da evolução. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2020. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 06 ago 2026.

CREMONESI, Aline Sampaio. **Bases da bioquímica molecular**: estruturas e processos metabólicos. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2020. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 06 ago 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GONDIM, Maria Eunice Rebouças. **Práticas de biologia**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2004. 128 p. ISBN 8575292420.

SANTOS, Ivonete Aparecida dos; SILVA, Narali Marques da. **Fundamentos da biologia**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2021. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 06 ago 2026.

SCHULTZ, Mark. **Genética e DNA em quadrinhos**. 1. ed. São Paulo, SP: Blucher, 2011. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 06 ago 2026.

VIVOT, Lucas Marino. **Evolução**: Da origem da vida à diversidade humana. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2025. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 06 ago 2026.

NEVES, Luiz Augusto Salles das. **Da antiguidade à redescoberta das leis de Mendel**. Santa Maria: Ed. UFSM, 2016. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 06 ago 2026.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Química 1		
Código:	**[1]Carga horária total: 40h**	**Créditos: 04**
Nível:	**Semestre: 1º Ano**	**Pré-requisitos:**
CARGA HORÁRIA	**Teórica: 40h**	**Prática: 0h**
	[2] Presencial:40h	**[3]Distância: 0h**
	Prática Profissional:	

	[4] **Atividades não presenciais:**
	[5] **Extensão:**

EMENTA

Classificação e Propriedades da Matéria. Processos de Separação de Misturas. Modelos Atômicos. Distribuição Eletrônica. Tabela Periódica. Ligações Químicas. Forças Intermoleculares. Compostos Inorgânicos. Estequiometria.

OBJETIVO

- Identificar as partículas Subatômicas;
- Realizar a Distribuição Eletrônica de Átomos Neutros e Íons;
- Compreender o uso e a divisão da Tabela Periódica;
- Relacionar a Distribuição Eletrônica dos elementos às suas respectivas posições na Tabela Periódica;
- Listar as principais formas com que os elementos se ligam uns aos outros;
- Associar o tipo de Ligação com as Propriedades Macroscópicas dos Compostos formados;
- Associar o nome e a Fórmula dos Principais tipos de Compostos Inorgânicos;
- Compreender as Propriedades Químicas dos Compostos Inorgânicos;
- Compreender Fórmulas e Equações Químicas;
- Balancear Reações Químicas;
- Cálculos Químicos: Grandezas Químicas e Cálculo Estequiométrico;

PROGRAMA

UNIDADE I – ATOMÍSTICA

- Histórico sobre Modelos Atômicos. A Teoria dos Quatro Elementos e os
- Filósofos Atomistas;
- Evolução dos modelos Atômicos: Dalton até o Modelo Atômico Atual. Noções
- sobre Mecânica Quântica;
- Características e Semelhanças Atômicas: Número Atômico, Número de Massa,

- Isótopos, Isóbaros, Isótonos e Isoeletrônicos, Alotropia;
- Números Quânticos e Distribuição Eletrônica;

UNIDADE II – TABELA PERIÓDICA

- Breve Histórico sobre Tabela Periódica e a Classificação Atual: A Lei Periódica;
- Propriedades Periódicas.

UNIDADE III – LIGAÇÕES QUÍMICAS

- A Teoria da Ligação de Valência e a Regra do octeto;
- Ligações Iônicas: Formação, Fórmula Mínima e propriedades dos compostos
- iônicos;
- Ligações covalentes: Formação, Polaridade da Ligação, Geometria Molecular,
- Polaridade das Molécula;
- Ligações Metálicas;
- Forças Intermoleculares: Dipolo induzido, Dipolo Permanente e Ligações de Hidrogênio.

UNIDADE IV – COMPOSTOS INORGÂNICOS

- Número de Oxidação;
- Ácidos, bases, sais e óxidos.

UNIDADE V – INTRODUÇÃO À ESTEQUIOMETRIA

- Leis Ponderais: Conservação da Massa e das Proporções definidas;
- Hipótese de Avogadro. Conceito de Mol;

UNIDADE VI - ESTEQUIOMETRIA

- Casos Gerais
- Casos Especiais: Reagentes em Excesso, Rendimento e Pureza de reagentes e Reações Consecutivas

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas terão caráter expositivo e dialogado, incentivando a análise crítica por meio de

estudos de caso, debates, pesquisas, seminários e discussões coletivas. A proposta metodológica valoriza a articulação entre ciência, tecnologia e sociedade, destacando temas como biotecnologia, sustentabilidade e biodiversidade. As aulas práticas poderão ocorrer em campo ou laboratório, de modo a favorecer a observação e a contextualização dos conteúdos estudados, sendo complementadas por visitas técnicas, que ampliarão a relação entre os saberes teóricos e suas aplicações. Projetos interdisciplinares e atividades integradoras também poderão ser desenvolvidos, estimulando a autonomia intelectual, o protagonismo estudantil e a aprendizagem significativa.

RECURSOS

- Quadro, projetor multimídia, vídeos educativos, artigos, textos complementares e recursos digitais.
- Utilização de materiais de apoio como esquemas, gráficos, mapas mentais e cartilhas.
- Insumos de laboratórios – microscópio, lâminas, amostras biológicas.

AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua, diagnóstica e formativa, priorizando o acompanhamento do desenvolvimento do estudante. Serão avaliados:

- Desempenho em provas escritas e relatórios.
- Qualidade de trabalhos e pesquisas em grupo.
- Participação em discussões, seminários e atividades práticas.
- Capacidade crítica, argumentativa e de aplicação dos conhecimentos em situações concretas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- PICOLO, K. C. S. de A. (org.). Química geral. 1. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2014. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 20 ago 2026.
- GARCIA, Amanda Carvalho. Química. 1. ed. Curitiba: Contentus, 2020. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 20 ago 2026.
- GONICK, Larry; CRIDDLE, Craig. Química geral em quadrinhos. 1. ed. São

Paulo, SP: Blucher, 2014. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 20 ago 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- NEDER, A. de V. F.; BESSLER, K. E. Química em tubos de ensaio. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2018. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 20 ago 2026.
- FARIA, Daniel da Silva. Química: educação de jovens e adultos (EJA). 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2016. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 20 ago 2026.
- CANEZIN, Pedro Henrique. Química forense: a ciência a favor da perícia criminal. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 20 ago 2026.
- KRUPCZAK, Carla. Química e interdisciplinaridade: conceitos básicos. 1. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2025. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 20 ago 2026.
- GREENBERG, Arthur. Uma breve história da química: da alquimia às ciências moleculares modernas. São Paulo, SP: Blucher, 2009. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 20 ago 2026.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Química 2		
Código:	**[1]Carga horária total: 40h**	**Créditos: 04**

<table>
<tr><td>Nível:</td><td>Semestre: 2º Ano</td><td>Pré-requisitos:</td></tr>
<tr><td rowspan="5">CARGA HORÁRIA</td><td>Teórica: 40h</td><td>Prática: 0h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial:40h</td><td>[3]Distância: 0h</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[5] Extensão:</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Soluções; Propriedades Coligativas; Termoquímica; Cinética Química;
Equilíbrios Químicos; Equilíbrios Iônicos em Soluções Aquosas. Eletroquímica.</td></tr>
<tr><td colspan="3">OBJETIVO</td></tr>
<tr><td colspan="3">● Interpretar e calcular os diversos tipos de concentração de uma solução e
● suas aplicações;
● Realizar cálculos envolvendo Diluição e Mistura de Soluções;
● Identificar Processos Endotérmicos e Exotérmicos no nosso cotidiano;
● Calcular a variação de Entalpia envolvida nos Processos;
● Calcular a Velocidade da Reação e conhecer os fatores que a afetam;
● Interpretar as características que definem o Estado de Equilíbrio Químico;
● Conhecer os fatores que deslocam os Equilíbrios e suas aplicações na indústria. O
● Princípio de Le Chatelier;
● Compreender os Equilíbrios Iônicos e suas aplicações.
● Conceituar e calcular os valores de pH e pOH e observar as suas aplicações;
● Compreender como ocorre as Hidrólises Salinas e suas aplicações práticas;
● Conceituar Solução-Tampão e compreender como ela atua no nosso cotidiano;
● Pilha de Daniell;</td></tr>
</table>

- Conhecer o Conceito de Pilhas Comerciais e Baterias, bem como o Conceito e os tipos
- de Eletrólise e os principais Aspectos Matemáticos relacionados;

PROGRAMA

UNIDADE 1: ESTUDO DAS DISPERSÕES

- Definição, Classificação e Exemplos;

UNIDADE II: ESTUDO DAS SOLUÇÕES

- Definição, classificação;
- Solubilidade e Coeficiente de Solubilidade;
- Concentração das Soluções; Diluição e Mistura de Soluções, com e sem Reações Químicas;

UNIDADE III: PROPRIEDADES COLIGATIVAS

- Ebulioscopia, Tonoscopia, Crioscopia e Osmoscopia;

UNIDADE IV: TERMOQUÍMICA

- A energia e as Transformações Químicas da matéria; Processos Endotérmico e Exotérmicos;
- Cálculo da Entalpia de uma Reação através das Entalpias de Formação, da Lei de Hess e das Energia de Ligação;

UNIDADE V: CINÉTICA QUÍMICA

- A rapidez das Reações Químicas e o conceito de Velocidade Média de uma Reação; Fatores que afetam a rapidez das Transformações Químicas;
- Lei de Velocidade e Determinação da Ordem da reação;

UNIDADE V: EQUILÍBRIO QUÍMICO

- Processos Reversíveis e o estado de Equilíbrio; Deslocamento de Equilíbrio e o Princípio de Le Chatelier;

UNIDADE VI: EQUILÍBRIOS QUÍMICOS EM SISTEMAS AQUOSOS

- Constante de Ionização e força dos Ácidos e Bases; Produto Iônico da Água: pH e pOH de Soluções Aquosas; Hidrólise de Sais e Produto de Solubilidade;
- Solução-Tampão.

UNIDADE VII: ELETROQUÍMICA

- Pilha de Daniell e o fenômeno da Eletroquímica;
- Pilhas Comerciais e Baterias;
- Eletrólise Ígnea e em Meio Aquoso
- Eletrólise com Eletrodos Reativos ou Não-Inertes;
- Aspectos Matemáticos da Eletrólise;

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia será desenvolvida por meio de aulas teóricas e ou práticas, contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores e a compreensão do trabalho como princípio educativo conforme orienta a Resolução CNE/CP Nº 1 de 05 de janeiro de 2021.

Será desenvolvida uma metodologia de ensino com aulas expositivas e dialógicas, contemplando a contextualização e a interdisciplinaridade. As estratégias de ensino serão:

- Aulas expositivas com a utilização de recursos multimídia, quadro branco e pincel;
- Atividades individuais e em grupos;
- Estudos dirigidos;
- Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação para proposição e realização de exercícios e outras atividades.

Os temas transversais, tais como: Meio Ambiente, Economia, Sociedade e Saúde, serão contextualizados nos conteúdos de Química, relacionando o conhecimento com o cotidiano e, despertando assim, a aprendizagem integrada e abrangente.

RECURSOS

- Recursos audiovisuais;
- Material didático-pedagógico;
- Recursos da internet: sinal da rede wi-fi.

AVALIAÇÃO

- Avaliação bimestral: Prova Escrita e/ou trabalhos individuais ou em grupo;
- Recuperação paralela: Prova Escrita;
- Critérios de avaliação: participação em atividades de sala de aula; planejamento, organização, coerência e clareza das ideias na elaboração dos trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos; desempenho cognitivo; criatividade e uso de recursos diversificados; domínio de atuação discente (postura e desempenho);
- Avaliação final: versará sobre o programa desenvolvido durante o ano através de uma prova escrita.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- SCARPELLINI, Carminella; ANDREATTA, Vinícius Barbosa. Manual compacto de química: ensino médio. 1. ed. São Paulo: Rideel, 2011. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 20 ago 2026.
- LIMA, Andreia Alves de (org.). Físico-química. 1. ed. São Paulo: Pearson, 2014. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 20 ago 2026.
- AUGUSTO, Martins, Otávio. Físico-química aplicada aos alimentos de origem animal: mel, leite e carne bovina. 1. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2026. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 20 ago 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- RANGEL, Renato Nunes. Práticas de físico-química. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2006. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 20 ago 2026.

- WASTOWSKI, A. D. Química da madeira. 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2018. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 20 ago 2026.
- MYERS, R. J.; MAHAN, B. M. Química: um curso universitário. 1. ed. São Paulo: Blucher, 1995. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 20 ago 2026.
- WONGTSCHOWSKI, Pedro. Indústria química: riscos e oportunidades. 2. ed. São Paulo, SP: Blucher, 2002. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 20 ago 2026.
- BROWN, T. L. et al. Química: a ciência central. 13. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2016. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 20 ago 2026.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Química 3		
Código:	**[1]Carga horária total: 40h**	**Créditos: 04**
Nível:	**Semestre: 3º Ano**	**Pré-requisitos:**
CARGA HORÁRIA	**Teórica: 40h**	**Prática: 0h**
	[2] Presencial:40h	**[3]Distância: 0h**
	Prática Profissional:	
	[4] Atividades não presenciais:	

	[5] **Extensão:**

EMENTA

Conceitos básicos; Nomenclatura; Hidrocarbonetos; Haletos orgânicos; Funções oxigenadas; Funções nitrogenadas; Isomeria Constitucional e Configuracional; Conceitos e classificações das Reações Orgânicas. Noções sobre construção de Reações Químicas

OBJETIVO

- Analisar, refletir e interpretar informações sobre a Ciência Química e suas tecnologias;
- Conhecer os fundamentos básicos da Química Orgânica, sua Nomenclatura e notação;
- Identificar os grupos que constituem as principais Funções Orgânicas dos Hidrocarbonetos; Haletos Orgânicos; Funções Oxigenadas e Funções Nitrogenadas;
- Compreender algumas propriedades presentes nos Hidrocarbonetos; Haletos Orgânicos; Funções Oxigenadas e Funções Nitrogenadas;
- Compreender o fenômeno de Isomeria Constitucional e Configuracional. Em especial, relacionada aos conceitos de Estereoisomeria;
- Conhecer os Sistemas de Nomenclatura CIS//TRANS, E//Z e R/S;
- Conhecer e equacionar, de forma sucinta, as principais Reações Orgânicas;
- Perceber a inter-relação existente entre os conhecimentos químicos e aqueles produzidos em outras ciências afins.

PROGRAMA

UNIDADE 1: CONCEITOS BÁSICOS

- Postulados de Kekulé;
- Simplificação das Fórmulas Constitucionais (Estruturais);
- Classificação das Cadeias Carbônicas.

UNIDADE II: NOMENCLATURA

- Nomenclatura de compostos com Cadeia Normal;

- Nomenclatura de compostos com Cadeia Ramificada.

UNIDADE III: HIDROCARBONETOS e HALETOS ORGÂNICOS

- Propriedades Gerais;
- O grupo dos Alifáticos;
- O grupo dos Aromáticos.

UNIDADE IV: FUNÇÕES OXIGENADAS

- Álcoois;
- Fenóis;
- Éteres;
- Aldeídos;
- Cetonas;
- Ácidos carboxílicos;
- Ésteres;
- Sais de ácido carboxílico.

UNIDADE V: FUNÇÕES NITROGENADAS

- Aminas;
- Amidas;
- Nitrocompostos;

UNIDADE VI: ISOMERIA

- Isomeria Constitucional e Configuracional. Em especial relacionada aos
- conceitos de Estereoisomeria;
- Sistemas de Nomenclatura CIS//TRANS, E//Z e R/S;
- Sistemas de Nomenclatura CIS//TRANS, E//Z e R/S;
- Equacionar, de forma sucinta, as principais Reações Orgânicas

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas terão caráter expositivo e dialogado, incentivando a análise crítica por meio de

estudos de caso, debates, pesquisas, seminários e discussões coletivas. A proposta metodológica valoriza a articulação entre ciência, tecnologia e sociedade, destacando temas como biotecnologia, sustentabilidade e biodiversidade. As aulas práticas poderão ocorrer em campo ou laboratório, de modo a favorecer a observação e a contextualização dos conteúdos estudados, sendo complementadas por visitas técnicas, que ampliarão a relação entre os saberes teóricos e suas aplicações. Projetos interdisciplinares e atividades integradoras também poderão ser desenvolvidos, estimulando a autonomia intelectual, o protagonismo estudantil e a aprendizagem significativa.

RECURSOS

- Quadro, projetor multimídia, vídeos educativos, artigos, textos complementares e recursos digitais.
- Utilização de materiais de apoio como esquemas, gráficos, mapas mentais e cartilhas.
- Insumos de laboratórios – microscópio, lâminas, amostras biológicas.

AVALIAÇÃO

- Avaliação bimestral: Prova Escrita e/ou trabalhos individuais ou em grupo;
- Recuperação paralela: Prova Escrita;
- Critérios de avaliação: participação em atividades de sala de aula; planejamento, organização, coerência e clareza das ideias na elaboração dos trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos; desempenho cognitivo; criatividade e uso de recursos diversificados; domínio de atuação discente (postura e desempenho);
- Avaliação final: versará sobre o programa desenvolvido durante o ano através de uma prova escrita.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BARBOSA, Luiz Cláudio de Almeida. Introdução à química orgânica. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2010. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 20 ago 2026.
- PICOLO, K. C. S. de A. (org.). Química orgânica. 1. ed. São Paulo, SP: Pearson,

2014. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 20 ago 2026.

- SANDRINO, Bianca. Química orgânica. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2020. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 20 ago 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ARAUJO, Eduardo Moraes. Química orgânica. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. E- book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 20 ago 2026.
- SILVA, Flavia Martins da; JUNIOR, Joel Jones. Química orgânica desvendada: reatividade de Compostos Carbonilados. Rio de Janeiro, RJ: Freitas Bastos, 2026. E- book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 20 ago 2026.
- ADILSON, Beatriz,; MARCOS, Donate, Paulo. Química Orgânica. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2016. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 20 ago 2026.
- POMINI; MATEUS, Armando. A química na produção de petróleo. 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2013. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 20 ago 2026.
- WONGTSCHOWSKI, Pedro. Indústria química: riscos e oportunidades. 2. ed. São Paulo, SP: Blucher, 2002. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 20 ago 2026.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: História 1		
Código:	**[1]Carga horária total:**	**Créditos: 02**

<table>
<tr><td></td><td>40 h</td><td></td></tr>
<tr><td>Nível: Médio Integrado</td><td>Semestre: 1º Ano</td><td>Pré-requisitos: -</td></tr>
<tr><td rowspan="5">CARGA HORÁRIA</td><td>Teórica: 40 h</td><td>Prática: -</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial: 40 h</td><td>[3]Distância -</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional: -</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais: -</td></tr>
<tr><td colspan="2">[5] Extensão: -</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Civilizações do Crescente Fértil. Sociedades da Antiguidade Clássica. África e Ásia Antigas. As sociedades indígenas da América Antiga. Declínio e Queda do Império romano. Período Medieval Europeu. Os Impérios Medievais Africanos.</td></tr>
<tr><td colspan="3">OBJETIVO</td></tr>
<tr><td colspan="3">● Desenvolver a criticidade dentro de um contexto histórico específico.
● Conhecer as principais questões culturais, políticas, econômicas e sociais do período Antigo e Medieval.
● Compreender a ideia processual da história.
● Entender as diversidades étnicas e culturais das sociedades Antiga e Medieval.
● Identificar, selecionar e analisar os diferentes tipos de documentos históricos produzidos pelas sociedades Antiga e Medieval.</td></tr>
<tr><td colspan="3">PROGRAMA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Unidade 1 – As sociedades do Crescente Fértil:</td></tr>
</table>

- O Estado Faraônico;
- Fenícios;
- Persas;
- Mesopotâmios.

Unidade 2 – Sociedades da Antiguidade Clássica:

- Grécia;
- Roma;

Unidade 2 - África Antiga:

- Pré-história africana;
- Egito Negro;
- Povos da Núbia;
- Sociedades antigas subsaarianas;
- Índia e China Antigas.

Unidade 3 – Sociedades indígenas antigas:

- Astecas;
- Maias;
- Incas.

Unidade 4 – Declínio e queda do Império Romano:

- A expansão romana;
- Declínios e Queda do Império;
- As invasões bárbaras;
- O Nascimento do Ocidente.

Unidade 5 – Idade Média na Europa:

- O processo de ruralização;
- Os reinos bárbaros;
- O Feudalismo;
- A Igreja Católica Medieval;
- As universidades e as cidades medievais

Unidade 6 – Impérios medievais africanos:

- Islamização do Magreb;
- As rotas do Saara;
- A Influência de Gana;
- O Antigo Mali;

- O Império Songai;
- Os Estados Hauça.

METODOLOGIA DE ENSINO

1.Exposição oral com auxílio do Data show, livro didático, quadro e pincel. 2.Debate temático através da discussão crítica da bibliografia selecionada e da interpretação de documentos históricos. 3.Análise de Documentos históricos (imagens, mapas, memórias, discursos políticos), tabelas e fragmentos/citações de pesquisadores. Visita técnica e Aulas de Campo.

RECURSOS

- Livro Didático;
- Data Show;
- Pincel e Quadro

AVALIAÇÃO

A avaliação dar-se-á considerando a participação e produção dos alunos nas atividades propostas individualmente e em grupos durante todo o semestre letivo. O exercício da pesquisa será incentivado como ferramenta de construção do conhecimento. Assim, a produção da pesquisa, a produção textual e a apresentação oral em forma de seminário serão ferramentas de avaliação do trabalho desenvolvido. Serão considerados critérios avaliativos: (i) o envolvimento e a organização no processo de produção da pesquisa, (ii) a correção textual e o desenvolvimento argumentativo dos textos produzidos; (iii) desenvolvimento e organização da apresentação oral dos conteúdos pesquisados

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

EYlER, Flávia Maria Schlee. **História Antiga: Roma e Grécia**. Petrópolis: Vozes, 2014. (*BVU*)

GUARINELLO, Norberto Luiz. **História Antiga**. São Paulo: Contexto, 2013. (*BVU*)

SILVA, Marcelo Cândido da. **História medieval**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2019. (BVU)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
PINSKY, Jaime (org.). **100 textos de história antiga**. 11. ed. São Paulo: Contexto, 2021 (BVU). RUSSELL, Bertrand Arthur William. **História da filosofia ocidental:** livro 1 : a filosofia antiga. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015. (BVU) MACEDO, Jose Rivair. **História da África**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2014. (BVU). FUNARI, Pedro Paulo. **Grécia e Roma**. 6. ed. São Paulo: Contexto, 2018. (BVU). CALAINHO, Daniela Buono. **História medieval do Ocidente**. 1. ed. São Paulo: Vozes, 2014. (BVU)

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: História 2		
Código:	**[1]Carga horária total: 80 h**	**Créditos: 04**
Nível: Médio Integrado	**Semestre: 2º Ano**	**Pré-requisitos:**
CARGA HORÁRIA	**Teórica: 80 h**	**Prática: -**
	[2] Presencial: 80 h	**[3]Distância -**
	Prática Profissional: -	
	[4] Atividades não presenciais: -	

	[5] **Extensão: -**

EMENTA

A expansão marítima e comercial (séculos XV-XVII). Estados Absolutistas. Colonialismo Europeu (Novo Mundo, África e Ásia). Renascimento. Reforma Protestante e Contra-Reforma. Ideias e Revoluções sociais e políticas nos séculos XVII e XVIII. As lutas de resistências africanas e indígenas da América. As sociedades pré-colombianas. A colonização portuguesa na América. O colonialismo Espanhol na América. As colônias inglesas na América. Processos de Independência. A resistência africana e indígena. O comércio global nos séculos XVI-XVIII (Europa, América, África e Ásia).

OBJETIVO

- Desenvolver a criticidade dentro de um contexto histórico específico.
- Conhecer as principais questões culturais, políticas, econômicas e sociais do período moderno.
- Compreender a ideia processual da história.
- Entender as diversidades étnicas e culturais das sociedades modernas.
- Identificar, selecionar e analisar os diferentes tipos de documentos históricos produzidos pelas sociedades modernas.

PROGRAMA

Unidade 1 – Expansão marítima e comercial:

- Expansão marítima portuguesa e espanhola;
- Expansão inglesa e francesa;
- A preponderância holandesa;
- Mercantilismo e Estado Marítimo.

Unidade 2 – Estados Absolutistas:

- Formação do Estado Moderno;
- Monarquias absolutistas – Espanha, França e Inglaterra.

Unidade 3 – Colonialismo Europeu:

- Interesses comerciais Europeus no Novo Mundo e a resistência indígena;
- O Tráfico de Escravos na África e resistência africana;
- Os Europeus na Ásia: guerra, comércio e resistência.

Unidade 4 – Renascimento:

- Humanismo;
- Teocentrismo X Antropocentrismo;
- Manifestações Artísticas.

Unidade 5 – Reforma e Contra reforma:

- A crítica de Martinho Lutero;
- A expansão da reforma: calvinismo;
- A Reforma Anglicana;
- A Contra reforma católica.

Unidade 6 – Ideias e Revoluções sociais e políticas (séculos XVII e XVIII):

- O Liberalismo;
- O Iluminismo;
- As revoluções inglesas do século XVII;
- As Revoluções do século XVIII.

Unidade 7 – A colonização Europeia:

- O sentido da colonização;
- Estruturas político-administrativas das colônias;
- Exploração de recursos naturais;
- Conflitos étnicos-culturais;
- Tráfico negreiro, escravidão e resistência;
- O arcaísmo como projeto;
- Revoltas coloniais;
- Processo de Independência.

METODOLOGIA DE ENSINO

1.Exposição oral com auxílio do Data show, livro didático, quadro e pincel. 2.Debate temático através da discussão crítica da bibliografia selecionada e da interpretação de documentos históricos. 3.Análise de Documentos históricos (imagens, mapas, memórias,

discursos políticos), tabelas e fragmentos/citações de pesquisadores. Visita técnica e aulas de campo.

RECURSOS

- Livro Didático.
- Data Show.
- Pincel e Quadro.

AVALIAÇÃO

A avaliação dar-se-á considerando a participação e produção dos alunos nas atividades propostas individualmente e em grupos durante todo o semestre letivo. O exercício da pesquisa será incentivado como ferramenta de construção do conhecimento. Assim, a produção da pesquisa, a produção textual e a apresentação oral em forma de seminário serão ferramentas de avaliação do trabalho desenvolvido. Serão considerados critérios avaliativos: (i) o envolvimento e a organização no processo de produção da pesquisa, (ii) a correção textual e o desenvolvimento argumentativo dos textos produzidos; (iii) desenvolvimento e organização da apresentação oral dos conteúdos pesquisados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MACEDO, José Rivair. **História da África**. São Paulo: Contexto, 2013. (BVU).
MICELI, Paulo. **História Moderna**. São Paulo: Contexto, 2013. (BVU).
KAMITA, J. M.; RODRIGUES, A. E. M. **História moderna:** os momentos fundadores da cultura ocidental. 1. ed. São Paulo: Vozes, 2018. (BVU).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

RUSSELL, Bertrand Arthur William. **História da filosofia ocidental:** livro 3 : a filosofia moderna. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015. (BVU).
RAMOS, Ubirajara Bernini. **História Moderna**. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2025. (BVU).
LOBO, Andréa Maria Carneiro; PORTELLA, José Roberto Braga. **Percursos da história moderna**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2017. (BVU).

FERREIRA, Fabio Lustosa. **História da filosofia moderna**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2015. (BVU).

ARAÚJO, André de Melo *et al.*; DORÉ, Andréa (org.). **A época moderna**. 1. ed. Petrópolis: Vozes, 2022. (BVU).

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: História 3		
Código:	**[1]Carga horária total: 80 h**	**Créditos: 04**
Nível: Médio Integrado	**Semestre: 3º Ano**	**Pré-requisitos: -**
CARGA HORÁRIA	**Teórica: 80 h**	**Prática: -**
	[2] Presencial: 80 h	**[3]Distância -**
	Prática Profissional: -	
	[4] Atividades não presenciais: -	
	[5] Extensão: -	
EMENTA		
Revolução Industrial e Contexto Político-Social Europeu no século XIX. Brasil Independente. A resistência afro-indígena no Brasil Império. Imperialismo (África, Ásia e América Latina) e 1ª Guerra Mundial. A 1ª República e o pós-abolição no Brasil. A Era Vargas. Revoluções, Totalitarismos e 2ª Guerra Mundial. A Guerra Fria e a luta de independência na África e na Ásia. Desenvolvimentismo, Ditadura Civil -Militar no Brasil		

e América Latina. A Emergência étnica: a luta de negros e indígenas no Brasil e na América. Guerras, Capitalismo e Socialismo. (Re)democratização Política no Brasil (1985-). Século: XXI: crises, guerras e projetos.

OBJETIVO

- Desenvolver a criticidade dentro de um contexto histórico específico.
- Conhecer as principais questões culturais, políticas, econômicas e sociais do período contemporâneo.
- Compreender a ideia processual da história.
- Entender as diversidades étnicas e culturais das sociedades contemporâneas.
- Identificar, selecionar e analisar os diferentes tipos de documentos históricos produzidos pelas sociedades contemporâneas.

PROGRAMA

Unidade 1 – Brasil Independente:

- A corte nos trópicos;
- O processo de Independência;
- O primeiro Reinado e a Constituição Outorgada;
- Confederação do Equador;
- A Revolta dos Malês;
- Período Regencial e Revoltas Provinciais;
- O Segundo Reinado: Conservadores e Liberais;
- As Instituições políticas e culturais do Império;
- Guerra do Paraguai;
- Resistência Afro-Indígenas;
- Republicanismo e Abolicionismo.

Unidade 2 – Imperialismo e 1ª Guerra Mundial:

- A Unificação da Alemanha e da Itália;
- As potências imperialistas na África e na Ásia;
- Imperialismo na América Latina;

- Guerras e Resistências no mundo colonial;
- As potências imperiais e a 1ª Guerra Mundial.

Unidade 3 – A 1ª República e o pós-abolição no Brasil:

- Os primeiros governos militares;
- A política dos governadores e o coronelismo;
- Padres, cangaceiros e beatos no Nordeste;
- A situação de negros e índios pós-abolição;
- Organizações, ideias e lutas da classe operária;
- O tenentismo e a crise na elite política;
- 1930: Golpe ou Revolução?

Unidade 4 – A Era Vargas:

- O Governo Provisório;
- Os militares e a política de Vargas;
- O Estado Novo;
- A queda de Vargas e a redemocratização.

Unidade 5 – Revoluções, Totalitarismos e 2ª Guerra Mundial:

- A Revolução Mexicana;
- A Revolução Russa;
- Os regimes totalitários na Europa;
- A 2ª Guerra Mundial.

Unidade 6 - A Guerra Fria e a luta de independência na África e na Ásia:

- Estados Unidos da América: política econômica e cultural;
- A União Soviética e as Revolução no 3º Mundo;
- O Pan-Africanismo;
- ONU, OTAN, OUA e outras organizações;
- A descolonização da África;
- A independência da Índia.

Unidade 7 – Desenvolvimentismo, Ditadura Civil -Militar no Brasil e América Latina:

- JK e o desenvolvimentismo;
- João Goulart e as reformas de base;

- 1964: Golpe ou Revolução?
- A Ditadura Civil-Miliar no Brasil;
- As Ditaduras na América Latina;
- As resistências políticas.

Unidade 8 – A Emergência étnica: a luta de negros e indígenas no Brasil e na América:

- As lutas de negros e indígenas por direitos civis e sociais na América do Norte;
- O Movimento Negro no Brasil e na América Latina;
- O Movimento Indígena no Brasil e na América Latina.

Unidade 9 – (Re)democratização Política no Brasil (1985-):

- A abertura política e as Diretas Já;
- Os novos partidos e movimentos sociais;
- A Constituição de 1988: debates e embates;
- Conquistas, retrocessos e perspectivas.

METODOLOGIA DE ENSINO

1.Exposição oral com auxílio do Data show, livro didático, quadro e pincel. 2.Debate temático através da discussão crítica da bibliografia selecionada e da interpretação de documentos históricos. 3.Análise de Documentos históricos (imagens, mapas, memórias, discursos políticos), tabelas e fragmentos/citações de pesquisadores. Visita técnica e aula de campo.

RECURSOS

- Livro Didático.
- Data Show.
- Pincel e Quadro.

AVALIAÇÃO

A avaliação dar-se-á considerando a participação e produção dos alunos nas atividades

propostas individualmente e em grupos durante todo o semestre letivo. O exercício da pesquisa será incentivado como ferramenta de construção do conhecimento. Assim, a produção da pesquisa, a produção textual e a apresentação oral em forma de seminário serão ferramentas de avaliação do trabalho desenvolvido. Serão considerados critérios avaliativos: (i) o envolvimento e a organização no processo de produção da pesquisa, (ii) a correção textual e o desenvolvimento argumentativo dos textos produzidos; (iii) desenvolvimento e organização da apresentação oral dos conteúdos pesquisados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FICO, Carlos. **História do Brasil Contemporâneo**. São Paulo: Contexto, 2017. (*BVU*).

MACEDO, José Rivair. **História da África**. São Paulo: Contexto, 2013. (*BVU*).

MORAES, Luís Edmundo. **História contemporânea: da Revolução Francesa à Primeira Guerra Mundial**. São Paulo: Contexto, 2017. (*BVU*).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

JUCÁ, Antonio Carlos. **Brasil Império:** economia e sociedade. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2026. (BVU)

NAPOLITANO, Marcos. **História contemporânea:** do entreguerras à nova ordem mundial. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2020. (BVU)

ANTOS, Rodrigo Otávio dos. **História contemporânea brasileira**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2021. (BVU).

WITTMANN, Luisa Tombini. **Ensino (d)e história indígena**. 1. ed. São Paulo: Autêntica, 2015. (BVU).

NAPOLITANO, Marcos. **1964:** história do regime militar brasileiro. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2014. (BVU)

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

<table>
<tr><td colspan="3">DISCIPLINA: Matemática 1</td></tr>
<tr><td>Código:</td><td>[1]Carga horária total: 80h</td><td>Créditos: 04</td></tr>
<tr><td>Nível:</td><td>Semestre: 1º Ano</td><td>Pré-requisitos:</td></tr>
<tr><td rowspan="5">CARGA HORÁRIA</td><td>Teórica: 80h</td><td>Prática:</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial:</td><td>[3]Distância</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[5] Extensão:</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Conjuntos; Funções; Função Afim; Função Quadrática; Função Modular; Função Exponencial; Função Logarítmica; Progressão Aritmética; Progressão Geométrica.</td></tr>
<tr><td colspan="3">OBJETIVO</td></tr>
<tr><td colspan="3">

Utilizar adequadamente as noções básicas de conjuntos para expressar ideias matemáticas e resolver problemas de aplicação;
Expressar ideias, resolvendo problemas de aplicação a partir dos conceitos intuitivos de conjuntos;
Reconhecer características dos diferentes números, operações e suas propriedades e a necessidade de ampliação dos conjuntos numéricos;
Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos;
Dominar as diferentes formas de representação de uma função e identificar as relações entre elas;
Construir e/ou analisar gráficos associados a uma situação do mundo natural ou social;
Operar com funções e sua classificação, de acordo com seu comportamento;

</td></tr>
</table>

- Identificar o domínio de validade e situações de continuidade e descontinuidade;
- Identificar crescimento e decrescimento pela análise de gráficos de situações realísticas;
- Reconhecer a representação algébrica e a representação gráfica de uma função afim;
- Resolver situação-problema envolvendo função afim;
- Reconhecer o zero, o coeficiente linear e o coeficiente angular de uma função afim no plano cartesiano;
- Reconhecer as transformações sofridas pela reta no plano cartesiano em função da variação dos coeficientes linear e angular;
- Reconhecer a representação algébrica e a representação gráfica de uma função quadrática, associando a curva a uma parábola;
- Reconhecer, na representação gráfica da função do segundo grau, elementos como zeros, intersecção com o eixo das ordenadas, eixo de simetria, concavidade e pontos de máximo/mínimo;
- Conceituar função modular e resolver problemas envolvendo esse tipo de função;
- Reconhecer a representação algébrica e a representação gráfica de uma função exponencial associando ao seu padrão de crescimento;
- Diferenciar o modelo de crescimento/decrescimento da função exponencial em relação às funções lineares e quadráticas;
- Identificar a representação algébrica e/ou gráfica de uma função logarítmica reconhecendo-a como inversa da função exponencial;
- Dominar as ideias centrais (definições; termos gerais; propriedades; soma de termos de uma progressão finita e de uma progressão infinita), relativas à PA e à PG;
- Identificar semelhanças e diferenças entre PA e PG e resolver problemas envolvendo progressões.

PROGRAMA

UNIDADE I - CONJUNTOS

- Conjuntos

- Subconjuntos
- Operações com conjuntos
- Conjuntos numéricos
- Intervalos

UNIDADE II - FUNÇÕES

- Conceito de função
- Domínio, contradomínio e conjunto imagem
- Zero de uma função
- Gráfico de uma função
- Análise de gráficos de funções
- Função composta
- Função inversa

UNIDADE III - FUNÇÃO AFIM

- Definição
- Valor Numérico e Zero
- Gráfico da função afim
- Classificação em Crescente ou Decrescente
- Estudo do Sinal
- Inequação-produto e inequação-quociente

UNIDADE IV - FUNÇÃO QUADRÁTICA

- Definição
- Valor Numérico e Zeros
- Gráfico da função quadrática
- Estudo do sinal da função por meio de seus zeros
- Vértice do gráfico da função quadrática
- Valor máximo ou valor mínimo da função quadrática
- Inequação-produto e inequação-quociente

UNIDADE V - FUNÇÃO MODULAR

- Módulo
- Função modular
- Gráfico da função modular
- Equações modulares
- Inequações modulares

UNIDADE VI - FUNÇÃO EXPONENCIAL

- Potenciação e radiciação
- Função exponencial
- Gráfico da função exponencial
- Aplicações da função exponencial
- Equações e Inequações exponenciais

UNIDADE VI I - FUNÇÃO LOGARÍTMICA

- Definição de logaritmo
- Propriedades operatórias dos logaritmos
- Função logarítmica
- Gráfico da função logarítmica
- Equações e Inequações logarítmicas

UNIDADE VII I - SEQUÊNCIAS NUMÉRICAS

- Sequências e padrões
- Progressões aritméticas
- Progressões geométricas
- Problemas que envolvem PA e PG

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas teóricas, expositivas e trabalhos em grupos e/ou individuais;
- As aulas teóricas terão como enfoque a contextualização e interdisciplinaridade, buscando relacionar os conteúdos matemáticos com situações do cotidiano dos alunos e com outras áreas do conhecimento;
- A participação dos alunos será fator essencial no decorrer das aulas, sempre instigando a curiosidade e a pesquisa. Além disso, serão realizadas aulas de exercícios para que também se dê a devida importância às operações algébricas;
- Visita técnica.

RECURSOS

- Quadro branco;
- Pincel;
- Livro didático;
- Lista de exercícios impressa;
- Computador;
- Projetor multimídia.

AVALIAÇÃO

A avaliação será dada de maneira contínua, quantitativa e qualitativa. Os alunos serão avaliados através de provas escritas individuais, trabalhos em grupos, pesquisa, participação e resolução de exercícios.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: contexto e aplicações. 3. ed. São Paulo: Ática, 2010. Volume único.

IEZZI, Gelson et al. **Matemática**: ciência e aplicações. 5. ed. São Paulo: Atual, 2010. 1 v.

IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de matemática elementar:** sequências, matrizes, determinantes, sistemas. 7. ed. São Paulo: Atual, 2010. 4 v.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAGÃO, Maria José. **História da Matemática**. 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2009. (Disponível na BVU)

LEITE, Álvaro Emílio; CASTANHEIRA, Nelson Pereira. **Logaritmos e funções**. 1. ed. Curitiba: InterSaberes, 2015. Coleção Desmistificando a Matemática. 4 v. (Disponível na BVU)

LEITE, Álvaro Emílio; CASTANHEIRA, Nelson Pereira. **Teoria dos números e teoria dos conjuntos**. ed. Curitiba: InterSaberes, 2014. Coleção Desmistificando a Matemática. 1 v. (Disponível na BVU)

OLIVEIRA, Carlos Alberto Maziozeki de. **Matemática**. 1. ed. Curitiba: InterSaberes, 2016. Coleção EJA – Cidadania Competente. 6 v. (Disponível na BVU)

ZANARDINI, Ricardo Alexandre Dickmann. **Um breve olhar sobre a história da matemática**. 1. ed. Curitiba: InterSaberes, 2017. Série Matemática em Sala de Aula. (Disponível na BVU)

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Matemática 2		
Código:	**[1]Carga horária total: 80h**	**Créditos: 04**
Nível:	**Semestre: 2º Ano**	**Pré-requisitos:**
CARGA HORÁRIA	**Teórica: 80h**	**Prática:**

	[2] **Presencial:**	[3]**Distância**
	Prática Profissional:	
	[4] **Atividades não presenciais:**	
	[5] **Extensão:**	

EMENTA

Matrizes; Determinantes; Sistemas lineares; A semelhança e os triângulos; Combinatória; Probabilidade; Ciclo trigonométrico; Funções trigonométricas.

OBJETIVO

- Dominar a resolução matricial, cálculo do determinante e de sistemas de equações lineares e de discussão dos resultados encontrados;
- Identificar os diversos tipos de matrizes, associados a conjuntos de informações veiculadas no dia-a-dia e efetuar operações entre elas, compreendendo o significado dos resultados obtidos;
- Calcular o valor do determinante de uma matriz de ordem $n > 1$;
- Apresentar a solução de um sistema de equações lineares, utilizando a Regra de Cramer e/ou o método de escalonamento;
- Classificar e discutir sistemas de equações lineares;
- Resolver problemas envolvendo construções geométricas, com base na compreensão das posições e relações entre elementos geométricos no plano;
- Compreender e aplicar o teorema de Tales para resolver problemas;
- Utilizar a semelhança de triângulos para estabelecer as relações métricas no triângulo retângulo (inclusive o teorema de Pitágoras) e aplicá-las para resolver problemas;
- Construir o conhecimento geométrico para realizar a leitura e a representação da realidade e agir sobre ela;
- Dominar os princípios da Combinatória e compreensão de sua importância na análise de fenômenos do cotidiano e de fenômenos naturais;
- Resolver problemas de contagem, envolvendo as ideias de permutação, arranjo e combinação, usando estratégias diversas;

- Resolver situações-problemas que envolvam as relações no triângulo de Pascal e o desenvolvimento binomial;
- Utilizar o termo geral de binômio na resolução de situações-problemas;
- Determinar a probabilidade de ocorrência de um evento, da união de dois eventos e condicional, explorando representações diversas;
- Reconhecer as razões trigonométricas (seno, cosseno e tangente) no triângulo retângulo e utilizá-las para resolver problemas;
- Compreender as leis do seno e do cosseno e aplicá-las para resolver problemas.
- Relacionar a representação algébrica com a representação gráfica das funções trigonométricas seno, cosseno e tangente;
- Conhecer os valores das funções trigonométricas para ângulos comuns e a construção dos gráficos dessas funções e de suas inversas, reconhecendo suas propriedades;
- Utilizar as transformações trigonométricas na resolução de problemas e a resolução de equações e inequações.

PROGRAMA

UNIDADE I – MATRIZES

- Tipos de matrizes
- Igualdade de matrizes
- Operações com matrizes
- Matriz inversa
- Matriz transposta

UNIDADE II - DETERMINANTES

- Determinante de uma matriz quadrada de ordens 2 e 3
- Cofator de um elemento
- Teorema de Laplace
- Regra de Sarrus

UNIDADE III - SISTEMAS LINEARES

- Equações lineares
- Regra de Cramer
- Escalonamento de sistemas

UNIDADE IV - A SEMELHANÇA E OS TRIÂNGULOS

- Teorema de Tales
- Semelhança de figuras planas
- Semelhanças de triângulos
- Relações métricas no triângulo retângulo

UNIDADE V - COMBINATÓRIA

- Princípio fundamental da contagem
- Fatorial de um número natural
- Permutação simples
- Arranjos simples
- Combinação simples
- Números binomiais
- Triângulo de Pascal
- Binômio de Newton

UNIDADE VI - PROBABILIDADE

- Experimento aleatório, espaço amostral e evento
- Probabilidade de um evento
- Probabilidade da intersecção de dois eventos
- Probabilidade da união de dois eventos
- Probabilidade condicional
- Eventos independentes

UNIDADE VII - TRIGONOMETRIA

- Razões trigonométricas em um triângulo retângulo
- Seno, cosseno e tangente de um ângulo
- Relações entre seno, cosseno e tangente de ângulos agudo
- Seno, cosseno e tangente dos ângulos notáveis
- Uso da calculadora e da tabela trigonométrica
- Arcos de uma circunferência
- Ciclo trigonométrico
- Seno, cosseno e tangente de um arco
- Relação fundamental da Trigonometria
- Leis do seno e do cosseno
- Funções trigonométricas
- Transformações trigonométricas
- Relações trigonométricas
- Equações e inequações trigonométricas

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas teóricas, expositivas e trabalhos em grupos e/ou individuais;
- As aulas teóricas terão como enfoque a contextualização e interdisciplinaridade, buscando relacionar os conteúdos matemáticos com situações do cotidiano dos alunos e com outras áreas do conhecimento;
- A participação dos alunos será fator essencial no decorrer das aulas, sempre instigando a curiosidade e a pesquisa. Além disso, serão realizadas aulas de exercícios para que também se dê a devida importância às operações algébricas;
- Visita técnica.

RECURSOS

- Quadro branco;
- Pincel;
- Livro didático;
- Lista de exercícios impressa;

- Computador;
- Projetor multimídia.

AVALIAÇÃO

A avaliação será dada de maneira contínua, quantitativa e qualitativa. Os alunos serão avaliados através de provas escritas individuais, trabalhos em grupos, pesquisa, participação e resolução de exercícios.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática:** contexto e aplicações. 3. ed. São Paulo: Ática, 2010. Volume único.

IEZZI, Gelson et al. **Matemática:** ciência e aplicações. 5. ed. São Paulo: Atual, 2010. 2 v.

IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de matemática elementar:** sequências, matrizes, determinantes, sistemas. 7. ed. São Paulo: Atual, 2010. 4 v.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAGÃO, Maria José. **História da Matemática**. 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2009. (Disponível na BVU)

HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de matemática elementar:** combinatória, probabilidade. 7. ed. São Paulo: Atual, 2010. 5 v.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar:** trigonometria. 8. ed. São Paulo: Atual, 2010. 3 v.

LEITE, Álvaro Emílio; CASTANHEIRA, Nelson Pereira. **Geometria plana e trigonometria**. 1. ed.Curitiba: InterSaberes, 2014. Coleção Desmistificando a Matemática. 3 v. (Disponível na BVU)

ZANARDINI, Ricardo Alexandre Dickmann. **Um breve olhar sobre a história da matemática**. 1. ed. Curitiba: InterSaberes, 2017. Série Matemática em Sala de Aula. (Disponível na BVU)

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Matemática 3		
Código:	**[1]Carga horária total: 120h**	**Créditos: 06**
Nível:	**Semestre: 3º Ano**	**Pré-requisitos:**
CARGA HORÁRIA	**Teórica: 120h**	**Prática:**
	[2] Presencial:	**[3]Distância**
	Prática Profissional:	
	[4] Atividades não presenciais:	
	[5] Extensão:	
EMENTA		
Geometria Analítica; Estatística; Geometria plana e espacial; Matemática Financeira; Números Complexos; Polinômios.		
OBJETIVO		

- Dominar a aplicação dos conhecimentos de geometria analítica na resolução de problemas;
- Resolver problemas envolvendo a distância entre dois pontos do plano cartesiano;
- Calcular a área de um triângulo por meio de determinantes;
- Associar uma reta representada no plano cartesiano a sua representação algébrica e vice-versa;
- Interpretar geometricamente os coeficientes da equação de uma reta;
- Identificar a equação de uma reta apresentada a partir de dois pontos dados ou de um ponto e sua inclinação;
- Associar a equação de uma circunferência a sua representação no plano cartesiano.
- Determinar as equações reduzida e geral da circunferência;
- Determinar as posições relativas da circunferência em relação a ponto, reta e outra circunferência;
- Construir tabelas e gráficos de diferentes tipos (barras, colunas, setores e gráficos de linha, histograma);
- Interpretar informações de natureza científica e social obtidas da leitura de gráficos e tabelas, realizando previsão de tendência, extrapolação, interpolação e interpretação;
- Utilizar informações expressas em gráficos ou tabelas para fazer inferências;
- Resolver problema com dados apresentados em tabelas ou gráficos;
- Construir e/ou analisar gráficos associados a uma situação do mundo natural ou social;
- Determinar frequências relativas, acumuladas e acumuladas relativas de dados agrupados;
- Calcular e interpretar medidas de tendência central (média, moda e mediana) para um conjunto de dados numéricos não agrupados;
- Calcular e interpretar medidas de dispersão (amplitude, desvio médio, variância e desvio padrão) para um conjunto de dados numéricos não agrupados;
- Resolver problemas envolvendo construções geométricas, com base na compreensão das posições e relações entre elementos geométricos no plano;
- Construir o conhecimento geométrico para realizar a leitura e a representação da realidade e agir sobre ela;
- Calcular a medida da área e do perímetro de figuras planas limitadas por segmentos

de reta e/ou arcos de circunferência;

- Calcular a área do círculo, de setores circulares e coroas, relacionando-as com ângulo central e o comprimento do raio.
- Associar modelos de sólidos a suas planificações;
- Construir vistas de uma figura espacial e, dadas suas vistas, representá-la em perspectiva;
- Reconhecer, classificar e identificar propriedades dos poliedros e dos corpos redondos (cilindro, cone, tronco de cone e esfera);
- Resolver problemas envolvendo construções geométricas, com base na compreensão das posições e relações entre elementos geométricos no espaço;
- Mobilizar conceitos e propriedades para estabelecer as fórmulas para determinação da medida da área e do volume de figuras geométricas e utilizá-las na resolução de problemas;
- Compreender o princípio de Cavalieri e utilizá-lo para estabelecer as fórmulas para o cálculo da medida do volume de alguns sólidos geométricos (cilindro, prisma, pirâmide e cone);
- Resolver problemas de cálculo da medida do volume de alguns sólidos geométricos (cilindro, prisma, pirâmide);
- Resolver problemas envolvendo porcentagem, incluindo cálculo de acréscimos e decréscimos, determinação de taxa percentual e porcentagem de porcentagem;
- Resolver problemas envolvendo porcentagem, incluindo as ideias de juros simples e compostos e a determinação de taxa percentual, relacionando representação percentual e decimal.
- Relacionar PA a funções afim e juros simples e PG a funções exponenciais e juros compostos.
- Compreender o conjunto dos números complexos e sua representação algébrica e trigonométrica.
- Executar operações fundamentais com números complexos.
- Identificar, classificar e operar com polinômios.
- Aplicar o Teorema do Resto e o Teorema de D'Alembert.
- Encontrar raízes de equações polinomiais usando o Teorema Fundamental da Álgebra.

PROGRAMA

UNIDADE I - GEOMETRIA ANALÍTICA

- Sistema cartesiano ortogonal
- Distância entre dois pontos
- Ponto médio de um segmento de reta
- Condição de alinhamento de três pontos
- Coeficiente angular de uma reta
- Equação fundamental da reta
- Equação geral da reta
- Posições relativas de duas retas no plano
- Distância de um ponto a uma reta
- Área de um triângulo
- Equações da circunferência
- Posições relativas
- Secções cônicas: parábola, elipse e hipérbole

UNIDADE II - ESTATÍSTICA

- Organização e apresentação de dados
- Análise de dados
- Representações gráficas
- Distribuição de frequências
- Histograma e diagrama de ramo e folhas
- Medidas de tendência central
- Medidas de dispersão

UNIDADE III - GEOMETRIA PLANA

- Polígonos regulares
- Área de algumas superfícies poligonais planas
- Círculo e circunferência

UNIDADE IV - GEOMETRIA ESPACIAL

- A Geometria euclidiana
- Posições relativas
- Projeção ortogonal e distância
- Ângulos e diedros
- Sólidos geométricos
- Poliedros
- Prismas
- Pirâmides
- Cilindro
- Cone
- Esfera

UNIDADE V - MATEMÁTICA FINANCEIRA

- Porcentagem
- Aumentos e descontos sucessivos
- Lucro e prejuízo
- Capital, juro, taxa de juro e montante
- Juros simples
- Juros compostos

UNIDADE VI - NÚMEROS COMPLEXOS

- Conjunto dos números complexos
- Forma algébrica
- Potências da unidade imaginária
- Adição, subtração e multiplicação com números complexos
- Conjugado de um número complexo
- Divisão de números complexos
- Representação geométrica de um número complexo

- Forma trigonométrica
- Potenciação
- Radiciação

UNIDADE VII - POLINÔMIOS

- Conceitos iniciais (termos, variáveis e coeficientes)
- Classificação (monômios, binômios e trinômios)
- Grau de um polinômio
- Valor numérico de uma expressão
- Polinômios idênticos e polinômio nulo
- Adição e subtração de polinômios
- Multiplicação por um número real e entre polinômios
- Divisão de polinômios (método da chave e relações de grau)
- Dispositivo Prático de Briot-Ruffini
- Teorema do Resto
- Teorema de D'Alembert
- Conceito de raiz de um polinômio
- Multiplicidade de raízes
- Fatoração de polinômios
- Relações entre coeficientes e raízes (Relações de Girard)

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas teóricas, expositivas e trabalhos em grupos e/ou individuais;
- As aulas teóricas terão como enfoque a contextualização e interdisciplinaridade, buscando relacionar os conteúdos matemáticos com situações do cotidiano dos alunos e com outras áreas do conhecimento;
- A participação dos alunos será fator essencial no decorrer das aulas, sempre instigando a curiosidade e a pesquisa. Além disso, serão realizadas aulas de exercícios para que também se dê a devida importância às operações algébricas;
- Visita técnica.

RECURSOS

- Quadro branco;
- Pincel;
- Livro didático;
- Lista de exercícios impressa;
- Computador;
- Projetor multimídia.

AVALIAÇÃO

A avaliação será dada de maneira contínua, quantitativa e qualitativa. Os alunos serão avaliados através de provas escritas individuais, trabalhos em grupos, pesquisa, participação e resolução de exercícios.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: contexto e aplicações. 3. ed. São Paulo: Ática, 2010. Volume único.

DOLCE, Osvaldo, POMPEO, José Nicolau. **Fundamentos de matemática elementar:** geometria espacial. 6. ed. São Paulo: Atual, 2011. 10 v.

IEZZI, Gelson et al. **Matemática:** ciência e aplicações. 5. ed. São Paulo: Atual, 2010. 3 v.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAGÃO, Maria José. **História da Matemática**. 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2009. (Disponível na BVU)

CRESPO, Antônio Arnot. **Estatística Fácil**. 19. ed. Atualizada. São Paulo: Saraiva, 2009.

IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David. **Fundamentos de matemática elementar:** matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva. 1. ed. São Paulo: Atual, 2011. 11 v.

LEITE, Álvaro Emílio; CASTANHEIRA, Nelson Pereira. **Geometria plana e trigonometria**. 1. ed.Curitiba: InterSaberes, 2014. Coleção Desmistificando a Matemática. 3 v. (Disponível na BVU)

ZANARDINI, Ricardo Alexandre Dickmann. **Um breve olhar sobre a história da matemática**. 1. ed. Curitiba: InterSaberes, 2017. Série Matemática em Sala de Aula. (Disponível na BVU)

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Sociologia 1		
Código:	**[1]Carga horária total: 40h**	**Créditos: 02**
Nível: Médio Integrado	**Semestre: 1º ano**	**Pré-requisitos:**
CARGA HORÁRIA	**Teórica:**	**Prática:**
	[2] Presencial:	**[3]Distância**
	Prática Profissional:	
	[4] Atividades não presenciais:	
	[5] Extensão:	
EMENTA		

A relação entre indivíduo e sociedade. Modernidade e surgimento da sociologia. Ciência, senso comum e formas de saber. Clássicos da sociologia: Durkheim, Weber e Marx. Intérpretes do Brasil e Sociologia brasileira. Capitalismo, trabalho e desigualdade social. Estado, poder e política; Ética, cidadania, Direitos Humanos; Pós-modernidade, lutas por direitos e movimentos sociais e étnicos (negros e indígenas).

OBJETIVO

Relacionar os temas propostos com a prática social experimentada pelos alunos em sua vivência cotidiana. Refletir acerca dos Direitos Humanos e dos problemas sociais (locais, regionais, nacionais e mundiais). Compreender os principais intérpretes do Brasil. Buscar a construção da ética, da cidadania e a transformação da sociedade. Entender a diversidade étnica e cultural.

PROGRAMA

Unidade I - A Sociologia como ciência moderna e seus pensadores clássicos

- Vida social e a relação entre indivíduo e sociedade;
- Ciência, senso comum e formas de saber;
- Émile Durkheim e a sociologia positiva: fato social e tipos de solidariedade;
- Max Weber e a sociologia compreensiva: ação social, tipo ideal e dominação;
- Karl Marx e o materialismo histórico: modos de produção, classes e ideologia.

Unidade II – Sociologia brasileira e intérpretes do Brasil

- Instituições, ideias e intelectuais na transição da Monarquia para a República;
- Interpretações sobre a formação social brasileira e a geração de 1930;
- Antropologia, diversidade étnico-racial e cultura popular;
- Estratificação social e desigualdades no Brasil;
- Subdesenvolvimento e dependência econômica.

Unidade III – Estado, poder e política

- Capitalismo e classes sociais;
- Estado Moderno;
- Estado, democracia e partidos políticos no Brasil;
- Ética, cidadania e Direitos Humanos;
- Movimentos sociais e étnicos no Brasil (negros e indígenas).

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão desenvolvidas através de exposição oral de conteúdos, dialogada, em perspectivas distintas, seguidas de questões objetivas e dissertativas para assimilação dos conteúdos apresentados, produção textual, realização de debates, seminários trabalhos, utilização de recurso audiovisual e, quando possível, realização de visita técnica e aula de campo.

RECURSOS

Pincel, quadro branco. Recursos audiovisuais (projetor, caixa de som, microfone).

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática (ROD - IFCE), e terá caráter processual, diagnóstico, formativo, tendo em vista o acompanhamento do estudante quanto ao seu desenvolvimento integral. Serão aplicados, no mínimo, dois instrumentos de avaliação em cada etapa avaliativa, havendo oportunidade de recuperação da aprendizagem para os que não atingirem desempenho satisfatório, a partir de critérios variados de análise, tais como: nível de participação do estudante em atividades individuais e coletivas; demonstração da capacidade de planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnicos, pedagógicos e científicos adquiridos; desempenho cognitivo; criatividade e uso de recursos diversificados, além de observações diárias dos estudantes, aplicação de exercícios, aplicação de provas escritas com ou sem consulta, provas orais, seminários.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARBOSA, Maria Ligia de Oliveira; QUINTANEIRO, Tania; RIVERO, Patricia.

Conhecimento e imaginação: sociologia para o ensino médio. 1. ed. São Paulo: Autêntica, 2012. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 08 set 2026.
SELL, Carlos Eduardo. Sociologia clássica. 7. ed. São Paulo: Vozes, 2015. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 08 set 2026.
RUGERI, Talita Cristine. Tópicos especiais: sociologia brasileira. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2021. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 08 set 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, Felipe Quintão de; GOMES, Ivan Marcelo; BRACHT, Valter. Bauman e a educação. 1. ed. São Paulo: Autêntica, 2013. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 08 set 2026.
PAVIANI, Jayme. Ética da formação. 1. ed. Porto Alegre: Educs, 2017. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 08 set 2026.
SOUZA, Ricardo Luiz de. A construção histórica e social do indivíduo: da antiguidade aos dias de hoje. 1. ed. Santa Maria, RS: Ed. UFSM, 2023. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 08 set 2026.
FREYRE, Gilberto. Interpretação do Brasil. 3. ed. São Paulo: Global, 2015. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 08 set 2026.
LEAL, C. A et all. **Formação Humana em István Mészáros.** São Paulo: Autores Associados, 2020.

Coordenador do Curso | **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Sociologia 2		
Código:	**[1]Carga horária total:**	**Créditos: 02**

<table>
<tr><td></td><td>40h</td><td></td></tr>
<tr><td>Nível: Médio Integrado</td><td>Semestre: 2º ano</td><td>Pré-requisitos:</td></tr>
<tr><td rowspan="5">CARGA HORÁRIA</td><td>Teórica:40h</td><td>Prática: 0h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial:</td><td>[3]Distância</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[5] Extensão:</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Aspectos históricos e culturais da realidade brasileira. Identidade nacional e cultura brasileira. Indústria cultural, cultura popular e cultura de massa. Estado nacional e patrimonialismo. Relações de classe, gênero e raça. Diversidade religiosa. Ética, moral e cidadania. Relações de trabalho. Violência urbana.</td></tr>
<tr><td colspan="3">OBJETIVO</td></tr>
<tr><td colspan="3">Relacionar os temas propostos com a prática social experimentada pelos alunos em sua vivência cotidiana. Refletir acerca da formação social da realidade brasileira e seus aspectos constitutivos. Compreender os principais intérpretes do Brasil. Buscar a construção da ética, da cidadania e a transformação da sociedade. Entender a diversidade étnica e cultural.</td></tr>
<tr><td colspan="3">PROGRAMA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Unidade I - A formação social brasileira

● A colonização portuguesa e as origens do Brasil;
● Matrizes étnico-raciais e culturais da civilização brasileira;
● Instituições, ideias e intelectuais na transição da Monarquia para a República;</td></tr>
</table>

- Sociologia e Antropologia na geração de 1930;
- Globalização, governança e problemas contemporâneos do Brasil.

Unidade II – Cultura brasileira e identidade nacional

- Formação da nação e da nacionalidade;
- Unidade nacional e diversidade regional;
- Indústria cultural, cultura de massa e cultura popular;
- Diversidade religiosa;
- Subdesenvolvimento e dependência cultural.

Unidade III – Estado, poder e política

- Estado, democracia e cidadania no Brasil;
- Relações de classe, gênero e raça;
- Ética, moral e Direitos Humanos;
- Relações de trabalho, informalidade e precarização;
- Violência urbana e políticas públicas de segurança.

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão desenvolvidas através de exposição oral de conteúdos, dialogada, em perspectivas distintas, seguidas de questões objetivas e dissertativas para assimilação dos conteúdos apresentados, produção textual, realização de debates, seminários trabalhos, utilização de recurso audiovisual e, quando possível, realização de visita técnica e aula de campo.

RECURSOS

Pincel, quadro branco. Recursos audiovisuais (projetor, caixa de som, microfone).

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática (ROD - IFCE), e terá caráter processual, diagnóstico, formativo, tendo em vista o acompanhamento do estudante quanto ao seu desenvolvimento integral. Serão aplicados, no mínimo, dois instrumentos de avaliação em

cada etapa avaliativa, havendo oportunidade de recuperação da aprendizagem para os que não atingirem desempenho satisfatório, a partir de critérios variados de análise, tais como: nível de participação do estudante em atividades individuais e coletivas; demonstração da capacidade de planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnicos, pedagógicos e científicos adquiridos; desempenho cognitivo; criatividade e uso de recursos diversificados, além de observações diárias dos estudantes, aplicação de exercícios, aplicação de provas escritas com ou sem consulta, provas orais, seminários.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

JUCÁ, Antonio Carlos. Brasil Império: economia e sociedade. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2026. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 08 set 2026.

NAPOLITANO, Marcos. História do Brasil República: da queda da monarquia ao fim do estado novo. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2016. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 08 set 2026.

PIMENTA, João Paulo. Formação da nação brasileira. 1. ed. São Paulo, SP: Contexto, 2024. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 08 set 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FREYRE, Gilberto. Nordeste. 7. ed. São Paulo: Global, 2004. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 08 set 2026.

SAFATLE, Vladimir. Dar corpo ao impossível: o sentido da dialética a partir de Theodor Adorno. 1. ed. São Paulo: Autêntica, 2019. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 08 set 2026.

SOUZA, Milena Costa de. Sociologia do consumo e indústria cultural. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2017. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 08 set 2026.

NAPOLITANO, Marcos. Cultura brasileira: utopia e massificação (1950 - 1980). 1. ed. São Paulo: Contexto, 2001. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 08 set 2026.

SODRÉ, Muniz. O fascismo da cor: uma radiografia do racismo nacional. 1. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2023. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em:

08 set 2026.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Sociologia 3		
Código:	**[1]Carga horária total: 40h**	**Créditos: 02**
Nível: Médio Integrado	**Semestre: 3º ano**	**Pré-requisitos:**
CARGA HORÁRIA	**Teórica:**	**Prática:**
	[2] Presencial:	**[3]Distância**
	Prática Profissional:	
	[4] Atividades não presenciais:	
	[5] Extensão:	
EMENTA		
Ética, moral e cidadania. Ensino das virtudes. Felicidade, vocação e propósito. Regimes políticos e formas de participação cidadã. Relações de trabalho. Desigualdades sociais. Violência urbana. Identidades e grupos sociais urbanos. Engenharia social e guerras culturais.		
OBJETIVO		
Relacionar os temas propostos com a prática social experimentada pelos alunos em sua vivência cotidiana. Refletir acerca da formação social da realidade brasileira e seus aspectos constitutivos. Compreender o caráter nacional e os principais fenômenos sociais e		

culturais do Brasil. Buscar a construção da ética, da cidadania e a transformação da sociedade. Entender a diversidade dos grupos identitários no contexto de guerra cultural.

PROGRAMA

Unidade I - Ética, formação humana e cidadania

- Ética, moral e a prática da virtude na vida cotidiana;
- Felicidade, vocação e propósito na construção da identidade;
- Regimes políticos, democracia e a formação do Estado brasileiro;
- Cidadania ativa, Direitos Humanos e participação social;
- Transformação social, responsabilidade coletiva e Bem Comum.

Unidade II: Estrutura Social, trabalho e dinâmicas urbanas

- Mundo do Trabalho, flexibilização, tecnologia e precarização;
- Estratificação, desigualdades socioeconômicas e mobilidade no Brasil;
- Violência urbana, criminalidade e Políticas de Segurança Pública;
- Sociabilidades, tribos urbanas e territorializações;
- Formação social brasileira, familismo e o caráter nacional.

Unidade III: Cultura, engenharia social e conflitos contemporâneos

- Grupos identitários, diversidade cultural e mídia;
- Engenharia social, controle e psicologia de massas;
- Guerras culturais, narrativas e polarização política;
- Redes Sociais, algoritmos, pós-verdade e desinformação;
- Mediação de conflitos e diálogo intercultural.

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão desenvolvidas através de exposição oral de conteúdos, dialogada, em perspectivas distintas, seguidas de questões objetivas e dissertativas para assimilação dos conteúdos apresentados, produção textual, realização de debates, seminários trabalhos, utilização de recurso audiovisual e, quando possível, realização de visita técnica e aula de campo.

RECURSOS

Pincel, quadro branco. Recursos audiovisuais (projetor, caixa de som, microfone).

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática (ROD - IFCE), e terá caráter processual, diagnóstico, formativo, tendo em vista o acompanhamento do estudante quanto ao seu desenvolvimento integral. Serão aplicados, no mínimo, dois instrumentos de avaliação em cada etapa avaliativa, havendo oportunidade de recuperação da aprendizagem para os que não atingirem desempenho satisfatório, a partir de critérios variados de análise, tais como: nível de participação do estudante em atividades individuais e coletivas; demonstração da capacidade de planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnicos, pedagógicos e científicos adquiridos; desempenho cognitivo; criatividade e uso de recursos diversificados, além de observações diárias dos estudantes, aplicação de exercícios, aplicação de provas escritas com ou sem consulta, provas orais, seminários.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARISTÓTELES. Ética a Nicômaco. 1. ed. Petrópolis: Vozes, 2024. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 08 set 2026.

GAVA, Rodrigo. Ricos e malandros: a questão da riqueza na estrutura da desigualdade brasileira: como os ricos atuam na sociedade. Santa Maria: Ed. UFSM, 2021. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 08 set 2026.

BERAS, Cesar. Democracia, cidadania e sociedade civil. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2013. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 08 set 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AQUINO, Santo Tomás de. Sobre a prudência. 1. ed. São Paulo: Vozes, 2021. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 08 set 2026.

HAN, Byung-Chul. Infocracia: digitalização e a crise da democracia. 1. ed. São Paulo: Vozes, 2022. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 08 set

2026.
FREYRE, Gilberto. Insurgências e ressurgências atuais: cruzamentos de sins e nãos num mundo em transição. 2. ed. São Paulo: Global, 2006. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 08 set 2026.
ROCHA, João Cezar de Castro. Bolsonarismo: da guerra cultural ao terrorismo doméstico. 1. ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2023. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 08 set 2026.
CARVALHO, Ana Paula Comin de et al. Desigualdades de gênero, raça e etnia. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2013. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 08 set 2026.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

<table>
<tr><td colspan="3">DISCIPLINA: Educação Física 1</td></tr>
<tr><td>Código:</td><td>[1]Carga horária total: 80 h</td><td>Créditos: 04</td></tr>
<tr><td>Nível: Médio</td><td>Semestre: 1º Ano</td><td>Pré-requisitos:</td></tr>
<tr><td rowspan="5">CARGA HORÁRIA</td><td>Teórica: 40h</td><td>Prática: 40h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial:</td><td>[3]Distância</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[5] Extensão:</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Estudo do histórico da Educação Física e de seus diferentes contextos sociais, culturais e</td></tr>
</table>

pedagógicos. Análise e vivência de jogos e brincadeiras como manifestações lúdicas e formativas. Abordagem dos esportes de marca e sua relação com a formação educacional. Discussão sobre a promoção da saúde, vinculada à prática das diversas práticas corporais, com vistas ao bem-viver de forma compartilhada. Compreensão e prática da ginástica, em suas múltiplas possibilidades educativas. Experiência e reflexão acerca dos esportes de invasão, considerando seus princípios, estratégias e dimensões pedagógicas, com a tematização crítica do Ultimate Frisbee.

OBJETIVO

Compreender a origem da cultura corporal de movimento e seus vínculos com a organização da vida coletiva e individual.

Experimentar e vivenciar diferentes brincadeiras e jogos da cultura popular — de matriz afro-brasileira, indígena, comunitária e regional — reconhecendo e respeitando as diferenças individuais de desempenho.

Praticar e valorizar os esportes de marca, com ênfase no protagonismo.

Refletir criticamente sobre as relações entre práticas corporais e uma visão ampliada sobre saúde, considerando também o contexto das atividades laborais.

Vivenciar e identificar diferentes elementos básicos da ginástica (equilíbrios, saltos, giros, rotações, acrobacias, com e sem materiais) e da ginástica geral, de forma individual e em pequenos grupos, adotando procedimentos de segurança.

Experimentar e compreender exercícios físicos que mobilizem diferentes capacidades físicas (força, velocidade, resistência, flexibilidade), reconhecendo suas características e as sensações corporais decorrentes da prática.

Vivenciar práticas de ginásticas de conscientização corporal, identificando suas especificidades e exigências corporais.

Praticar e analisar criticamente esportes de invasão, valorizando o protagonismo, o

trabalho coletivo e seus princípios estratégicos e pedagógicos.

PROGRAMA

Unidade Temática 1: Histórico da Educação Física

Objeto de conhecimento: Tendências e evolução da Educação Física escolar numa perspectiva crítica.

Unidade Temática 2: Jogos e Brincadeiras

Objetos de conhecimento:

- Origens dos jogos e brincadeiras;
- Jogos da cultura popular e regional;
- Jogos da cultura africana e indígena;
- Jogos cooperativos e competitivos;
- Jogos do Brasil e do Mundo;
- Jogos eletrônicos;
- Construção de brinquedos.

Unidade Temática 3: Esportes de Marca

Objeto de conhecimento:

- Compreendo o esporte com base na lógica interna e externa;
- Atletismo e as provas de saltos, corridas e arremessos.

Unidade Temática 4: Promoção da Saúde e o Bem-Viver de Forma Compartilhada

Objetos de conhecimento:

- Práticas corporais, bem-viver, exercício físico e atividade física;
- Exercícios aeróbios e anaeróbios;
- Qualidade de vida e saúde coletiva;
- Obesidade, diabetes, hipertensão e sedentarismo;
- Processo de envelhecimento: respeito e valorização do idoso no acesso às práticas corporais;
- Noções básicas de primeiros socorros.

Unidade Temática 5: Ginástica

Objetos de conhecimento:

- Ginástica de demonstração;
- Ginástica de condicionamento;

- Ginástica de consciência corporal;
- Ginástica circense.

Unidade Temática 6: Esporte de Invasão – Ultimate Frisbee

Objetos de conhecimento:

- Problematizando um esporte que é autoarbitrado, misto, que favorece o espírito de jogo;
- Histórico e evolução do esporte;
- Regras básicas;
- Fundamentos técnicos;
- Concepções táticas;
- Competição de *Ultimate Frisbee*.

METODOLOGIA DE ENSINO

Na abordagem teórica dos conteúdos, o enfoque será a exposição dialogada, promovendo a construção conjunta e crítica do conhecimento sobre as práticas corporais. Na abordagem prática, a ênfase estará em metodologias engajadas, valorizando a experimentação e a reflexão sobre a ação, com o objetivo de desenvolver saberes e experiências que favoreçam a compreensão dos conteúdos e sua significância no mundo. Na dimensão atitudinal, o foco será a problematização e a construção de valores que promovam uma sociedade mais justa, democrática e fundamentada em uma leitura crítica do mundo. Para favorecer a interligação com a comunidade, serão incentivadas visitas técnicas e atividades externas que conectem as unidades temáticas ao contexto social. Uso de aulas práticas em campo.

RECURSOS

Materiais didático-pedagógicos:

- Bolas, corda, bambolê, coletes, apito, prancheta, cronômetro, fita gomada, canetas, bola de peso, bastões;
- Disco de Ultimate Frisbee;
- Quadra poliesportiva.

Recursos audiovisuais:

- Data show, caixas de som, notebook.

AVALIAÇÃO

Avaliação da Disciplina

- **Avaliação conceitual:** realizada por meio de instrumentos escritos, com o objetivo de verificar a compreensão dos conteúdos abordados ao longo do semestre.
- **Avaliação atitudinal:** baseada na observação das aulas práticas, valorizando a participação efetiva, o engajamento e a postura crítica dos estudantes durante as atividades.
- **Avaliação procedimental:** centrada na construção e experimentação de novos jogos e brincadeiras, bem como na vivência das práticas de atletismo, considerando a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRACHT, Valter. *A educação física escolar no Brasil: o que ela vem sendo e o que pode ser (elementos de uma teoria pedagógica para a Educação Física)*. Ijuí: Unijuí, 2019.

COLETIVO DE AUTORES. *Metodologia do ensino de educação física*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

DARIDO, Suraya Cristina; SOUZA JÚNIOR, Osmar Moreira de. *Para ensinar educação física: possibilidades de intervenção na escola*. 7. ed. Campinas: Papirus, 2011.

DARIDO, Suraya Cristina (org.). *Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022.

FREIRE, João Batista. *Educação de corpo inteiro: teoria e prática da educação física*. 5. ed. São Paulo: Scipione, 2010.

HILDEBRANDT-STRAMANN, Reiner; LAGING, Ralf. *Concepções abertas no ensino da educação física*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 2011.

KUNZ, Elenor. *Transformação didático-pedagógica do esporte*. 9. ed. Ijuí: Unijuí, 2020.

MEDINA, João Paulo Subirá. *A educação física cuida do corpo... e "mente": bases para a renovação e transformação da educação física*. 12. ed. São Paulo: Papirus, 1994.

NEIRA, Marcos Garcia. *Educação física cultural: inspiração e prática pedagógica*. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Paco Editorial, 2019.

SOARES, Carmen Lúcia. *Educação física: raízes europeias e Brasil*. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALVES, Luciana; CÔRTE, Valéria. *Atividades e esportes de aventura para profissionais de educação física*. São Paulo: Phorte, 2013.

BREGOLATO, Roseli Aparecida. *Cultura corporal da ginástica: livro do professor e do aluno*. 3. ed. São Paulo: Ícone, 2008.

MARCELLINO, Nelson Carvalho. *Estudos do lazer: uma introdução*. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.

MATTHIESEN, Sara Quenzer. *Atletismo: teoria e prática*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

NANNI, Dionísia. *Dança educação: pré-escola à universidade*. 5. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2008.

ROSE JUNIOR, Dante de (org.). *Modalidades esportivas coletivas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

RUFINO, Luiz Gustavo Bonatto. *A pedagogia das lutas: caminhos e possibilidades*. São Paulo: Paco Editorial, 2012.

SANTOS, Ednei Fernando dos. *Manual de primeiros socorros da educação física aos esportes: o papel do educador físico no atendimento de socorro*. São Paulo: Ícone, 2014.

SOLER, Reinaldo. *Educação física inclusiva na escola: em busca de uma escola plural*. 2. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2009.

STIGGER, Marco Paulo. *Educação física, esporte e diversidade*. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2011.

SOARES, Carmen Lúcia et al. *A ginástica em questão: corpo e movimento*. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Phorte, 2010.

PINTO, N. V. (Org.); LIMA, P. R. F. (Org.); MARTINS, R. M. (Org.) Transfazeres do ensino na educação profissional e tecnológica. 1. ed. Fortaleza: INESP, 2020. 206p. (https://www.al.ce.gov.br/publicacoes-inesp/educacao-pedagogia/transfazeres-do-ensino-na-educacao-profissional-e-tecnologica).

MALDONADO, D. T. (Org.); MARTINS, R. M. (Org.). **Educação física no ensino médio**: resistências e transgressões na prática político-pedagógica nos institutos federais. 1. ed. Florianópolis: Tribo da Ilha, 2023. v. 1. 232p. (https://www.researchgate.net/publication/374810531_Educacao_Fisica_no_Ensino_Medio_resistencias_e_transgressoes_na_pratica_politico-pedagogica_nos_Institutos_Federais).

MARTINS, R. M. (Org.); MALDONADO, D. T. (Org.). **Educação física na educação**

profissional de nível médio nos Institutos Federais: diálogos propositivos entre pesquisa, ensino e extensão. 1. ed. Florianópolis: Tribo da Ilha, 2024. v. 1. 251p. (https://www.researchgate.net/publication/382143106_Educacao_fisica_na_educacao_profissional_de_nivel_medio_nos_Institutos_Federais_dialogos_propositivos_entre_pesquisa_ensino_e_extensao).

MELO, I. G. de; BARBOSA, X. de C.; BORGES, C. J.; MARTINS, R. M.; BARBA, C. H. de. Origem e evolução da Educação Física: uma descrição a partir de Inezil Penna Marinho e Jayr Jordão Ramos. **CADERNO PEDAGÓGICO (LAJEADO. ONLINE)**, v. 21, p. e9164-23, 2024. (https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/9164).

MARTINS, R. M.; NOGUEIRA, P. H. S. A tematização sobre o corpo consciente na educação física escolar: um diálogo à luz da pedagogia de Paulo Freire. **REVISTA DE EDUCAÇÃO POPULAR**, v. Set. 2021, p. 259-276, 2021. (https://seer.ufu.br/index.php/reveducpop/article/view/61769).

MARTINS, R. M.; MAGALHÃES, J. V. F.; Carlos Roberto Pantoja de Souza ; Da Silva, A. J. F. . A ioga inserida nas aulas de Educação Física do esnino médio. **Lecturas Educación Física y Deportes** (Buenos Aires), v. 15, p. 1-1, 2010. (https://www.efdeportes.com/efd148/a-ioga-inserida-nas-aulas-de-educacao-fisica.htm).

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

<table>
<tr><td colspan="3">DISCIPLINA: Educação Física 2</td></tr>
<tr><td>Código:</td><td>[1]Carga horária total: 80 h</td><td>Créditos: 04</td></tr>
<tr><td>Nível: Médio</td><td>Semestre: 2º Ano</td><td>Pré-requisitos: Educação Física I</td></tr>
<tr><td rowspan="5">CARGA HORÁRIA</td><td>Teórica: 40h</td><td>Prática: 40h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial:</td><td>[3]Distância</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[5] Extensão:</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Estudo do conhecimento sobre o corpo consciente, incluindo percepção corporal, postura e desenvolvimento de habilidades motoras. Análise e prática das lutas, com ênfase em técnicas, estratégias e valores éticos. Compreensão e vivência dos esportes de invasão, especialmente o handebol e o basquetebol, considerando princípios táticos, estratégicos e pedagógicos. Discussão sobre alimentação saudável e sua relação com o desempenho físico e a saúde. Experimentação e apreciação da dança, reconhecendo sua dimensão cultural, social e educativa. Introdução ao xadrez, destacando suas regras, estratégias e potencial para o desenvolvimento cognitivo e da tomada de decisão.</td></tr>
</table>

OBJETIVO

Identificar a multiplicidade de padrões de desempenho, saúde, beleza e estética corporal, analisando criticamente os modelos disseminados pela mídia e discutindo posturas consumistas e preconceituosas.

Experimentar e vivenciar diferentes lutas do contexto comunitário, regional, afro-brasileiro e indígena, reconhecendo seus valores culturais.

Distinguir lutas de brigas e das demais práticas corporais, compreendendo suas especificidades técnicas e éticas.

Praticar e valorizar os esportes de invasão, como o handebol e o basquetebol, prezando pelo protagonismo, pelo trabalho coletivo e pela reflexão crítica sobre estratégias e dimensões pedagógicas.

Refletir criticamente sobre as relações entre práticas corporais e a imagem corporal e seus rebatimentos em condições como bulimia, anorexia e vigorexia.

Experimentar e fruir a dança como expressão cultural, social e educativa, reconhecendo sua relevância na formação integral.

Compreender noções básicas de nutrição, relacionando alimentação, desempenho físico e saúde coletiva.

Vivenciar o xadrez como prática de desenvolvimento cognitivo, estimulando a tomada de decisão, o raciocínio lógico e o planejamento estratégico.

Compreender e adotar princípios de alimentação saudável, relacionando-os às práticas corporais e ao bem-estar, de modo a reconhecer sua importância para a qualidade de vida, a prevenção de doenças e a construção de hábitos sustentáveis no cotidiano.

PROGRAMA

Unidade Temática 1: Conhecimento sobre o Corpo Consciente

Objetos de conhecimento:

- Anatomia humana;
- Capacidades físicas;
- Postura corporal;
- Distúrbios da imagem corporal;
- Corpo consciente;
- Processo de envelhecimento do corpo humano e valorização do idoso.

Unidade Temática 2: Lutas

Objetos de conhecimento:

- Lutas no contexto comunitário e regional;
- Lutas no Brasil e no Mundo;
- Lutas indígenas e africanas;
- Jogos de combate;
- Princípios das lutas;
- Lutas de curta, média, longa distância e mista.

Unidade Temática 3: Esportes de Rede Divisória

Objetos de conhecimento:

- Badminton;
- Tênis de mesa;
- Tênis;
- Futmesa.

Unidade Temática 4: Esportes de Invasão – Basquetebol e Handebol

Objetos de conhecimento:

- Regras básicas;
- Fundamentos técnicos;
- Concepções táticas;
- Histórico e evolução do esporte;
- Educação para o consumo do basquetebol e handebol como patrimônio cultural da humanidade.

Unidade Temática 5: Alimentação saudável

Objetos de conhecimento:

- Alimentação saudável;

- Nutrientes e macronutrientes;
- Alimentação e as práticas corporais.

Unidade Temática 6: Dança

Objetos de conhecimento:

- Danças regionais e comunitárias;
- Dança no Brasil e no Mundo;
- Danças de matriz africana e indígena;
- Danças folclóricas;
- Danças de salão e urbanas;
- Construções coreográficas.

Unidade Temática 7: Xadrez

Objetos de conhecimento:

- Regras básicas;
- Histórico e evolução do esporte;
- Direito da criança e do adolescente ao acesso tematizado do xadrez.

METODOLOGIA DE ENSINO

Na abordagem teórica dos conteúdos, o enfoque será a exposição dialogada, promovendo a construção conjunta e crítica do conhecimento sobre as práticas corporais. Na abordagem prática, a ênfase estará em metodologias engajadas, valorizando a experimentação e a reflexão sobre a ação, com o objetivo de desenvolver saberes e experiências que favoreçam a compreensão dos conteúdos e sua significância no mundo. Na dimensão atitudinal, o foco será a problematização e a construção de valores que promovam uma sociedade mais justa, democrática e fundamentada em uma leitura crítica do mundo. Para favorecer a interligação com a comunidade, serão incentivadas visitas técnicas e atividades externas que conectem as unidades temáticas ao contexto social. Uso de aulas práticas em campo.

RECURSOS

Materiais didático-pedagógicos:

- Bolas, corda, bambolê, coletes, apito, prancheta, cronômetro, fita gomada, canetas, bola de peso, bastões;
- Tabuleiro de xadrez;

- Quadra poliesportiva.

Recursos audiovisuais:

- Data show, caixas de som, notebook.

AVALIAÇÃO

Avaliação da Disciplina

- **Avaliação conceitual:** realizada por meio de instrumentos escritos, com o objetivo de verificar a compreensão dos conteúdos abordados ao longo do semestre.
- **Avaliação atitudinal:** baseada na observação das aulas práticas, valorizando a participação efetiva, o engajamento e a postura crítica dos estudantes durante as atividades.
- **Avaliação procedimental:** centrada na construção e experimentação de novos jogos e brincadeiras, bem como na vivência das práticas de atletismo, considerando a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRACHT, Valter. *A educação física escolar no Brasil: o que ela vem sendo e o que pode ser (elementos de uma teoria pedagógica para a Educação Física)*. Ijuí: Unijuí, 2019.

COLETIVO DE AUTORES. *Metodologia do ensino de educação física*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

DARIDO, Suraya Cristina; SOUZA JÚNIOR, Osmar Moreira de. *Para ensinar educação física: possibilidades de intervenção na escola*. 7. ed. Campinas: Papirus, 2011.

DARIDO, Suraya Cristina (org.). *Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022.

FREIRE, João Batista. *Educação de corpo inteiro: teoria e prática da educação física*. 5. ed. São Paulo: Scipione, 2010.

HILDEBRANDT-STRAMANN, Reiner; LAGING, Ralf. *Concepções abertas no ensino da educação física*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 2011.

KUNZ, Elenor. *Transformação didático-pedagógica do esporte*. 9. ed. Ijuí: Unijuí, 2020.

MEDINA, João Paulo Subirá. *A educação física cuida do corpo... e "mente": bases para a renovação e transformação da educação física*. 12. ed. São Paulo: Papirus, 1994.

NEIRA, Marcos Garcia. *Educação física cultural: inspiração e prática pedagógica*. 2. ed.

rev. e ampl. São Paulo: Paco Editorial, 2019.

SOARES, Carmen Lúcia. *Educação física: raízes europeias e Brasil*. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALVES, Luciana; CÔRTE, Valéria. *Atividades e esportes de aventura para profissionais de educação física*. São Paulo: Phorte, 2013.

BREGOLATO, Roseli Aparecida. *Cultura corporal da ginástica: livro do professor e do aluno*. 3. ed. São Paulo: Ícone, 2008.

MARCELLINO, Nelson Carvalho. *Estudos do lazer: uma introdução*. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.

MATTHIESEN, Sara Quenzer. *Atletismo: teoria e prática*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

NANNI, Dionísia. *Dança educação: pré-escola à universidade*. 5. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2008.

ROSE JUNIOR, Dante de (org.). *Modalidades esportivas coletivas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

RUFINO, Luiz Gustavo Bonatto. *A pedagogia das lutas: caminhos e possibilidades*. São Paulo: Paco Editorial, 2012.

SANTOS, Ednei Fernando dos. *Manual de primeiros socorros da educação física aos esportes: o papel do educador físico no atendimento de socorro*. São Paulo: Ícone, 2014.

SOLER, Reinaldo. *Educação física inclusiva na escola: em busca de uma escola plural*. 2. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2009.

STIGGER, Marco Paulo. *Educação física, esporte e diversidade*. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2011.

SOARES, Carmen Lúcia et al. *A ginástica em questão: corpo e movimento*. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Phorte, 2010.

PINTO, N. V. (Org.); LIMA, P. R. F. (Org.); MARTINS, R. M. (Org.) Transfazeres do ensino na educação profissional e tecnológica. 1. ed. Fortaleza: INESP, 2020. 206p. (https://www.al.ce.gov.br/publicacoes-inesp/educacao-pedagogia/transfazeres-do-ensino-na-educacao-profissional-e-tecnologica).

MALDONADO, D. T. (Org.); MARTINS, R. M. (Org.). **Educação física no ensino**

médio: resistências e transgressões na prática político-pedagógica nos institutos federais. 1. ed. Florianópolis: Tribo da Ilha, 2023. v. 1. 232p. (https://www.researchgate.net/publication/374810531_Educacao_Fisica_no_Ensino_Medio_resistencias_e_transgressoes_na_pratica_politico-pedagogica_nos_Institutos_Federais).

MARTINS, R. M. (Org.); MALDONADO, D. T. (Org.). **Educação física na educação profissional de nível médio nos Institutos Federais**: diálogos propositivos entre pesquisa, ensino e extensão. 1. ed. Florianópolis: Tribo da Ilha, 2024. v. 1. 251p. (https://www.researchgate.net/publication/382143106_Educacao_fisica_na_educacao_profissional_de_nivel_medio_nos_Institutos_Federais_dialogos_propositivos_entre_pesquisa_ensino_e_extensao).

MELO, I. G. de; BARBOSA, X. de C.; BORGES, C. J.; MARTINS, R. M.; BARBA, C. H. de. Origem e evolução da Educação Física: uma descrição a partir de Inezil Penna Marinho e Jayr Jordão Ramos. **CADERNO PEDAGÓGICO (LAJEADO. ONLINE)**, v. 21, p. e9164-23, 2024. (https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/9164).

MARTINS, R. M.; NOGUEIRA, P. H. S. A tematização sobre o corpo consciente na educação física escolar: um diálogo à luz da pedagogia de Paulo Freire. **REVISTA DE EDUCAÇÃO POPULAR**, v. Set. 2021, p. 259-276, 2021. (https://seer.ufu.br/index.php/reveducpop/article/view/61769).

MARTINS, R. M.; MAGALHÃES, J. V. F.; Carlos Roberto Pantoja de Souza ; Da Silva, A. J. F. . A ioga inserida nas aulas de Educação Física do esnino médio. **Lecturas Educación Física y Deportes** (Buenos Aires), v. 15, p. 1-1, 2010. (https://www.efdeportes.com/efd148/a-ioga-inserida-nas-aulas-de-educacao-fisica.htm).

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

<table>
<tr><td colspan="3">DISCIPLINA: Educação Física 3</td></tr>
<tr><td>Código:</td><td>[1]Carga horária total: 80 h</td><td>Créditos: 04</td></tr>
<tr><td>Nível: Médio</td><td>Semestre: 3º Ano</td><td>Pré-requisitos: Educação Física II</td></tr>
<tr><td rowspan="5">CARGA HORÁRIA</td><td>Teórica: 40h</td><td>Prática: 40h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial:</td><td>[3]Distância</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[5] Extensão:</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Estudo dos esportes de rede divisória, compreendendo suas regras, fundamentos técnicos e concepções táticas, sobretudo o voleibol e o tênis de mesa. Vivência e análise das práticas corporais de aventura, considerando suas possibilidades educativas e de contato com a</td></tr>
</table>

natureza. Discussão sobre o lazer como dimensão social, cultural e direito de todos e todas. Introdução aos princípios do treinamento desportivo, relacionando-os às diferentes modalidades e ao desenvolvimento das capacidades físicas para uma formação de um estilo de vida ativo. Experimentação e reflexão sobre os esportes de invasão, valorizando o protagonismo e o trabalho coletivo, especialmente sobre os futebóis. Compreensão e prática da Educação Física Inclusiva, reconhecendo sua importância para a inclusão e a valorização da diversidade. Estudo e vivência dos esportes de precisão, enfatizando regras, estratégias e potencialidades educativas. Uso de aulas práticas em campo.

OBJETIVO

Experimentar diferentes papéis (jogador, árbitro e técnico) nos esportes de rede/parede, valorizando o protagonismo e o trabalho coletivo.

Identificar elementos técnicos, técnico-táticos individuais, combinações táticas, sistemas de jogo e regras das modalidades de rede/parede, diferenciando-as com base na lógica interna de sua categoria.

Vivenciar e fruir práticas corporais de aventura na natureza, adotando procedimentos de segurança, respeitando o patrimônio natural e minimizando impactos ambientais.

Vivenciar práticas corporais de aventura urbanas, valorizando a segurança pessoal e coletiva, respeitando o patrimônio público e explorando alternativas para uma prática segura em diferentes espaços.

Experimentar e refletir sobre programas de exercícios físicos, identificando suas exigências corporais e reconhecendo a importância de práticas individualizadas, adequadas às características e necessidades de cada sujeito.

Identificar elementos técnicos, táticos e sistemas de jogo dos futebóis, diferenciando-os a partir da lógica interna da categoria.

Reconhecer e valorizar a Educação Física inclusiva, identificando os elementos que problematizam uma experiência realmente inclusiva nas práticas corporais.

Praticar esportes de precisão, utilizando habilidades técnico-táticas básicas e refletindo sobre suas especificidades.

PROGRAMA

Unidade Temática 1: Esporte de Rede Divisória – Voleibol

Objetos de conhecimento:

- Regras básicas;
- Fundamentos técnicos;
- Concepções táticas;
- Histórico e evolução do esporte.

Unidade Temática 2: Práticas Corporais de Aventura

Objetos de conhecimento:

- Práticas corporais no meio urbano;
- Práticas corporais no meio da natureza;
- Segurança nas práticas corporais de aventura;
- Influência da mídia nas práticas corporais de aventura;
- Práticas corporais de aventura e o meio ambiente.

Unidade Temática 3: Lazer

Objetos de conhecimento:

- Espaços para o lazer;
- Lazer e práticas corporais;
- Lazer e suas relações com o mundo do trabalho e do consumo.

Unidade Temática 4: Princípios do Treinamento das Práticas Corporais

Objetos de conhecimento:

- Tipos de treinamento para o esporte e outras práticas corporais;
- Excessos no treinamento.

Unidade Temática 5: Futebóis

Objetos de conhecimento:

- Regras básicas;
- Fundamentos técnicos;
- Concepções táticas;

- Histórico e evolução do esporte;
- Futebol callejero;
- Futebol indígena;
- Futebol e as questões de gênero.

Unidade Temática 6: Esportes Adaptados

Objetos de conhecimento:

- Regras básicas;
- Fundamentos técnicos;
- Concepções táticas;
- Histórico e evolução do esporte adaptado;
- O esporte adaptado como um direito da humanidade.

Unidade Temática 7: Esportes de Precisão

Objetos de conhecimento:

- Bocha;
- Curling;
- Boliche;
- Arco e flecha;
- Dardo.

METODOLOGIA DE ENSINO

Na abordagem teórica dos conteúdos, o enfoque será a exposição dialogada, promovendo a construção conjunta e crítica do conhecimento sobre as práticas corporais. Na abordagem prática, a ênfase estará em metodologias engajadas, valorizando a experimentação e a reflexão sobre a ação, com o objetivo de desenvolver saberes e experiências que favoreçam a compreensão dos conteúdos e sua significância no mundo. Na dimensão atitudinal, o foco será a problematização e a construção de valores que promovam uma sociedade mais justa, democrática e fundamentada em uma leitura crítica do mundo. Para favorecer a interligação com a comunidade, serão incentivadas visitas técnicas e atividades externas que conectem as unidades temáticas ao contexto social.

RECURSOS

Materiais didático-pedagógicos:

- Bolas, corda, bambolê, coletes, apito, prancheta, cronômetro, fita gomada, canetas, bola de peso, bastões;
- Quadra poliesportiva;
- Mesa de tênis de mesa;
- Raquetes.

Recursos audiovisuais:

- Data show, caixas de som, notebook.

AVALIAÇÃO

Avaliação da Disciplina

- **Avaliação conceitual:** realizada por meio de instrumentos escritos, com o objetivo de verificar a compreensão dos conteúdos abordados ao longo do semestre.
- **Avaliação atitudinal:** baseada na observação das aulas práticas, valorizando a participação efetiva, o engajamento e a postura crítica dos estudantes durante as atividades.
- **Avaliação procedimental:** centrada na construção e experimentação de novos jogos e brincadeiras, bem como na vivência das práticas de atletismo, considerando a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRACHT, Valter. *A educação física escolar no Brasil: o que ela vem sendo e o que pode ser (elementos de uma teoria pedagógica para a Educação Física)*. Ijuí: Unijuí, 2019.

COLETIVO DE AUTORES. *Metodologia do ensino de educação física*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

DARIDO, Suraya Cristina; SOUZA JÚNIOR, Osmar Moreira de. *Para ensinar educação física: possibilidades de intervenção na escola*. 7. ed. Campinas: Papirus, 2011.

DARIDO, Suraya Cristina (org.). *Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022.

FREIRE, João Batista. *Educação de corpo inteiro: teoria e prática da educação física*. 5. ed. São Paulo: Scipione, 2010.

HILDEBRANDT-STRAMANN, Reiner; LAGING, Ralf. *Concepções abertas no ensino da educação física*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 2011.

KUNZ, Elenor. *Transformação didático-pedagógica do esporte*. 9. ed. Ijuí: Unijuí, 2020.
MEDINA, João Paulo Subirá. *A educação física cuida do corpo... e "mente": bases para a renovação e transformação da educação física*. 12. ed. São Paulo: Papirus, 1994.
NEIRA, Marcos Garcia. *Educação física cultural: inspiração e prática pedagógica*. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Paco Editorial, 2019.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALVES, Luciana; CÔRTE, Valéria. *Atividades e esportes de aventura para profissionais de educação física*. São Paulo: Phorte, 2013.
BREGOLATO, Roseli Aparecida. *Cultura corporal da ginástica: livro do professor e do aluno*. 3. ed. São Paulo: Ícone, 2008.
MARCELLINO, Nelson Carvalho. *Estudos do lazer: uma introdução*. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.
MATTHIESEN, Sara Quenzer. *Atletismo: teoria e prática*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.
NANNI, Dionísia. *Dança educação: pré-escola à universidade*. 5. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2008.
ROSE JUNIOR, Dante de (org.). *Modalidades esportivas coletivas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.
RUFINO, Luiz Gustavo Bonatto. *A pedagogia das lutas: caminhos e possibilidades*. São Paulo: Paco Editorial, 2012.
SANTOS, Ednei Fernando dos. *Manual de primeiros socorros da educação física aos esportes: o papel do educador físico no atendimento de socorro*. São Paulo: Ícone, 2014.
SOLER, Reinaldo. *Educação física inclusiva na escola: em busca de uma escola plural*. 2. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2009.
STIGGER, Marco Paulo. *Educação física, esporte e diversidade*. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2011.
SOARES, Carmen Lúcia et al. *A ginástica em questão: corpo e movimento*. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Phorte, 2010.
MALDONADO, D. T. (Org.); SILVA, M. E. H. (Org.); MARTINS, R. M. (Org.) **EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR E JUSTIÇA SOCIAL**: experiências curriculares na educação básica. 1. ed. Curitiba: CRV, 2022. v. 47. 270p.
PINTO, N. V. (Org.); LIMA, P. R. F. (Org.); MARTINS, R. M. (Org.) Transfazeres do

ensino na educação profissional e tecnológica. 1. ed. Fortaleza: INESP, 2020. 206p. (https://www.al.ce.gov.br/publicacoes-inesp/educacao-pedagogia/transfazeres-do-ensino-na-educacao-profissional-e-tecnologica).

MALDONADO, D. T. (Org.); MARTINS, R. M. (Org.). **Educação física no ensino médio**: resistências e transgressões na prática político-pedagógica nos institutos federais. 1. ed. Florianópolis: Tribo da Ilha, 2023. v. 1. 232p. (https://www.researchgate.net/publication/374810531_Educacao_Fisica_no_Ensino_Medio_resistencias_e_transgressoes_na_pratica_politico-pedagogica_nos_Institutos_Federais).

MARTINS, R. M. (Org.); MALDONADO, D. T. (Org.). **Educação física na educação profissional de nível médio nos Institutos Federais**: diálogos propositivos entre pesquisa, ensino e extensão. 1. ed. Florianópolis: Tribo da Ilha, 2024. v. 1. 251p. (https://www.researchgate.net/publication/382143106_Educacao_fisica_na_educacao_profissional_de_nivel_medio_nos_Institutos_Federais_dialogos_propositivos_entre_pesquisa_ensino_e_extensao).

SILVA, M. E. H. (Org.); MARTINS, R. M. (Org.). **Pedagogia freireana na Educação Física**: enunciações para a ação crítico-libertadora. 1. ed. Curitiba: CRV, 2025. 272p.

MELO, I. G. de; BARBOSA, X. de C.; BORGES, C. J.; MARTINS, R. M.; BARBA, C. H. de. Origem e evolução da Educação Física: uma descrição a partir de Inezil Penna Marinho e Jayr Jordão Ramos. **CADERNO PEDAGÓGICO (LAJEADO. ONLINE)**, v. 21, p. e9164-23, 2024. (https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/9164).

MARTINS, R. M.; NOGUEIRA, P. H. S. A tematização sobre o corpo consciente na educação física escolar: um diálogo à luz da pedagogia de Paulo Freire. **REVISTA DE EDUCAÇÃO POPULAR**, v. Set. 2021, p. 259-276, 2021. (https://seer.ufu.br/index.php/reveducpop/article/view/61769).

MARTINS, R. M.; MAGALHÃES, J. V. F.; Carlos Roberto Pantoja de Souza ; Da Silva, A. J. F. . A ioga inserida nas aulas de Educação Física do esnino médio. **Lecturas Educación Física y Deportes** (Buenos Aires), v. 15, p. 1-1, 2010. (https://www.efdeportes.com/efd148/a-ioga-inserida-nas-aulas-de-educacao-fisica.htm).

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

<table>
<tr><td colspan="3">DISCIPLINA: Geografia 1</td></tr>
<tr><td>Código:</td><td>[1]Carga horária total: 40 h</td><td>Créditos: 02</td></tr>
<tr><td>Nível: Médio</td><td>Semestre: 1º Ano</td><td>Pré-requisitos: -</td></tr>
<tr><td rowspan="5">CARGA HORÁRIA</td><td>Teórica: 35h</td><td>Prática: 5h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial:</td><td>[3]Distância</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[5] Extensão:</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Introdução o conhecimento geográfico; Etimologia da palavra Geografia; Compreensão da Geografia enquanto ciência; Conceitos da Geografia; Paradigmas; Princípios, divisão didática e ciências afins; Dinâmica do Espaço Natural: A terra – características, evolução e estrutura, Deriva dos continentes e tectônica de placas, minerais e rochas da crosta terrestre; Eras geológicas, estrutura interna da terra; rochas que formam a crosta terrestre; estrutura geológica, estrutura geológica no Brasil, exploração e problemas ambientais; e a formação das paisagem. O relevo e seus agentes; tipos de relevo, agentes internos e externos. Elementos e fatores do Clima; a radiação solar; as massas de ar e as frentes: Atmosfera e sua dinâmica; o ar em movimento, a água na atmosfera; climas no Brasil e no mundo principais: tipos climáticos no Brasil e no mundo; poluição atmosférica. Mudanças climáticas globais. Bacias hidrográficas brasileiras; Bacia hidrográfica como unidade de planejamento; diversos usos da água no Brasil; impactos nos recursos hídricos; abundância e escassez</td></tr>
<tr><td colspan="3">OBJETIVO</td></tr>
</table>

- Compreender a evolução do pensamento geográfico onde a Geografia deixou de ser estritamente física, para adquirir uma visão analítica, crítica, social, econômica, política, humanista e propositiva diante das profundas e cada vez mais rápidas transformações do mundo que vivemos;
- Reconhecer os principais tipos de materiais e feições geológicas (meteoritos, minerais, rochas, estruturas), bem como, interpretar essas feições com relação aos processos que lhes deram origem;
- Compreender a dinâmica geomorfológica e suas implicações socioambientais.
- Compreender a dinâmica climática e suas implicações na organização das atividades socioculturais no espaço geográfico.
- Compreender a importância da manutenção dos recursos hídricos e o papel da vegetação nesse processo.
- Identificar as questões ambientais e perceber-se como sujeito responsável na preservação do meio ambiente.
- Analisar a importância da dinâmica da água para a vida no planeta Terra.

PROGRAMA

Unidade I: Introdução à Geografia

1. Fundamentos da Geografia:

1.1 O que é e para que serve a Geografia;

1.2 Categorias de análise da Geografia;

1.3 Correntes do pensamento geográfico

Unidade II: Geologia geral e do Brasil

2. Geologia

2.1 Teoria da formação da Terra e do espaço,

2.2 Estrutura Interna da Terra

2.3 Movimentos de rotação e translação da Terra;

2.4 Eras geológica;

2.5 Movimentos tectônicos,

2.6 Classificação das rochas;

2.7 Estrutura Geológica do mundo e do Brasil.

Unidade III: Geomorfologia geral e do Brasil

3. Geomorfologia

3.1 Agentes internos e externos da formação do relevo;

3.2 Formas de relevo continental e submarino

3.3 Relevo brasileiro

3.4 Classificação do relevo brasileiro

Unidade IV – Climatologia geral de do Brasil

4. Climatologia;

4.1 Dinâmica climática: tempo e o clima;

4.2 Elementos e fatores climáticos;

4.3 Tipos de chuvas;

4.4 Zonas térmicas da terra;

4.5 Tipos climáticos do mundo Climas do mundo;

4.6 Climatologia do Brasil;

4.7 Tipos climáticos e massas de ar no Brasil;

4.8 Climogramas

Unidade V – Hidrografia geral e do Brasil

5. Hidrografia Geral;

5.1 Distribuição da água doce e salgada pelo mundo

5.2 Bacias hidrográficas e seus elementos;

5.3 Classificação dos rios

5.4 Hidrografia brasileira

5.5 Distribuição dos recursos hídricos no Brasil;

5.6 Características da hidrografia brasileira;

5.7 Bacias hidrográficas no Brasil

5.8 Crise hídrica brasileira

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas ocorrerão de maneira teórica e prática, visando o maior interesse dos alunos no processo de ensino e aprendizagem. As aulas teóricas terão como enfoque a contextualização e interdisciplinaridade, buscando relacionar os conteúdos geográficos com situações do cotidiano dos alunos e com outras áreas do conhecimento. A participação

dos alunos será fator essencial no decorrer das aulas, sempre instigando a curiosidade e a pesquisa. Também serão utilizados filmes, reportagens, documentários, músicas e pesquisas no desenvolvimento de práticas por meio do uso de metodologias ativas. As aulas práticas serão realizadas de maneiras a aprimorar o conteúdo teórico, dessa forma, serão feito uso de procedimentos como: realização de seminários, júri simulado, visitas técnicas e aulas de campo.

RECURSOS

- Material didático-pedagógico.
- Recursos audiovisuais.
- Insumos de laboratórios.

AVALIAÇÃO

- A avaliação se dará de forma contínua e processual, considerando a interação do aluno com a disciplina. O discente será avaliado pelo desenvolvimento de trabalhos individuais e em grupo, pela assiduidade, participação nas aulas, realização das atividades propostas, colaboração e cooperação com colegas e o professor. Outras estratégias de avaliação como análises de filmes, músicas e documentários; participação em seminários, fórum de debates, júris simulados e visitas técnicas serão utilizadas nesse processo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DINIZ FILHO, Luis Lopes. **Fundamentos epistemológicos da geografia**. Curitiba: Intersaberes, 2012. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 ago 2026.

MEDEIROS, Paulo César; SILVA, Renata Adriana Garbossa. Geologia e geomorfologia: a importância da gestão ambiental no uso do solo. Curitiba: Intersaberes, 2017. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 ago 2026.

MENDONÇA, Francisco; DANNI-OLIVEIRA, Inês Moresco. **Climatologia:** noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Grupo A, 2007. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 ago 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHRISTOFOLETTI, Antonio. **Geomorfologia**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 1980. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 ago 2026.

EQUIPE RIDEEL. **Manual compacto de geografia do Brasi**l. São Paulo: Rideel, 2010. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 ago 2026.

ESTÊVEZ, Laura Freire. **Biogeografia, climatologia e hidrogeografia**: fundamentos teórico-conceituais e aplicados. Curitiba: Intersaberes, 2016. *E-book.* Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 ago 2026.

MIZUKAWA, Alinne. **Comitê de bacias hidrográficas**. São Paulo: Contentus, 2020. *E-book.* Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 ago 2026.

ROSSI, Carlos Henrique Amaral (org.). **Fundamentos de geologia**. São Paulo: Pearson, 2016. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 ago 2026.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Geografia 2		
Código:	**[1]Carga horária total: 80 h**	**Créditos: 04**

<table>
<tr><td>Nível: Médio</td><td>Semestre: 2º Ano</td><td>Pré-requisitos: -</td></tr>
<tr><td rowspan="5">CARGA HORÁRIA</td><td>Teórica: 70h</td><td>Prática: 10h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial:</td><td>[3]Distância</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[5] Extensão:</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Estado e território nacional: Conceito de Estado, território, limites e fronteiras, povo e nação; Geografia política e Estado; nação e identidade nacional; formação dos Estados territoriais; surgimento do Estado-nação; organização do Estado-nação. Formação do espaço nacional Brasileiro: Colonização Brasileira; tratados e limites territoriais brasileiros; expansão territorial do Brasil; Os agentes da ocupação territorial: bandeirantes, jesuítas e os caminhos de gado; os principais ciclos econômicos brasileiros; as questões de limites e fronteiras no Brasil. Regionalização do Brasil: Região e regionalização; critérios da regionalização; divisões regionais do Brasil; os complexo geoeconômicos brasileiros, desigualdades regionais; propostas de integração regional. Recursos naturais e fontes de Energia – Diversidade mineral mundial e do Brasil; Extrativismo vegetal no Brasil: Projeto Carajás e Quadrilátero Ferrífero; Água: importância e conflitos. Produção de energia: fontes e classificação de fontes energéticas; Fontes de energia não-renováveis. Novas tecnologias no setor energético; o carvão: fonte histórica de energia, a importância do petróleo no mundo atual; a produção de petróleo no Brasil, as mega reservas do Ártico; as fontes alternativas e o futuro energético mundial brasileiro. Capitalismo e espaço Geográfico: A produção do espaço geográfico a partir do capitalismo. As características gerais desse sistema econômico. As fases do capitalismo. Liberalismo, Keynesianismo e neoliberalismo. A crise de 1929 e suas consequências para o liberalismo. Capitalismo versus socialismo e social-democracia. Ordem Geopolítica Mundial: os modelos de ordens mundiais, a velha ordem mundial – o mundo bipolar. Principais conflitos mundiais no mundo bipolar. A regionalização do mundo bipolar. O fim da Guerra-Fria. Nova ordem mundial: o mundo unipolar e multipolar. A doutrina Bush no mundo unipolar. O contexto</td></tr>
</table>

de crise no mundo multipolar – a crise financeira de 2008. A formação dos grupos econômico – G20 e Brics, entre outros. **Globalização** e exclusão socioespacial. Fases da Globalização. Características e efeitos da globalização. Fluxos de informação, de capitais produtivos e especulativos e fluxo de turistas. Dimensões da globalização. Influência socioeconômica e cultural da Globalização no espaço local e nacional. Contradições e resistências, lutas territoriais e fragmentação no mundo globalizado. Privatizações e desemprego estrutural. A especialização e o inchaço no setor terciário, setor informal da economia. Globalização e organismos multilaterais. **Comércio Internacional e Blocos Econômicos**: O comércio internacional: modelos, Regulamentação, riscos econômicos e políticos, Exportação, importação. Comércio exterior no Brasil. Principais blocos econômicos: Mercosul, União Europeia, NAFTA, APEC, ALCA. ASEAN. Blocos econômicos e grupos dos países em desenvolvimento: Brics, Mercosul, Unasul, Comunidade Andina de Nações - Pacto Andino, Inserção do Brasil na Economia-mundo.

OBJETIVO

- Compreender os conceitos de Estado, território, povo, nação, limites e fronteiras;
- Entender as diferentes formas de estruturação do Estado até chegar a sua forma moderna: o Estado nação;
- Compreender as diferentes formas de organização do Estado-nação;
- Analisar como se deu a construção do espaço nacional Brasileiro a partir da expansão territorial mediada pelo processo de uso e ocupação da Colônia.
- Reconhecer os agentes da ocupação territorial brasileira e as atividades econômicas que auxiliaram nesse processo;
- Identificar as questões de limites existentes no Brasil;
- Reconhecer as diferentes formas de regionalização do espaço brasileiro;
- Compreender os fatores das divergências regionais, bem como as estratégias governamentais para amenizar essas disparidades;
- Conhecer as principais fontes energéticas do Brasil e do mundo, seus impactos e os modelos alternativos;
- Analisar a produção e o consumo mundial de energia diretamente ligados às três dimensões do desenvolvimento sustentável: meio ambiente, sociedade e economia.
- Compreender o Capitalismo e seus desdobramentos na economia, meio ambiente e sociedade em escalas locais, regionais e global.

- Compreender as relações políticas, econômicas e sociais que definem a Nova Ordem Mundial, considerando os aspectos tecnológicos e suas ações transformadoras
- Conhecer os principais blocos econômicos e a inserção do Brasil na economia mundial.
- Compreender as transformações de natureza socioespacial promovidas pela globalização da economia e da cultura;
- Entender as relações econômicas estabelecidas pelo Brasil no cenário econômico internacional.
- Discutir as desigualdades regionais a partir das diferentes formas de inserção no cenário econômico mundial.
- Conhecer a relação centro- periferia e a atual divisão social e territorial do trabalho.

PROGRAMA

Unidade I – Estado e território nacional

1.2 Estado, território, povo e nação;

1.3

1.4 Geografia política e Estado;

1.5 Território, limites e fronteiras

1.6 Formação dos Estados territoriais

1.7 Organização do Estado-nação

Unidade II – Formação do Brasil

2. A construção do Brasil;

2.1 Colonização brasileira;

2.2 Tratados e limites territoriais;

2.3 Expansão territorial do Brasil;

2.4 Os principais ciclos econômicos brasileiros;

2.5 As questões limites brasileiras.

Unidade III – Regionalização do Brasil

3. Região e regionalização;

3.1 As divisões regionais brasileiras;

3.2 Complexos regionais brasileiros;

3.3 Desigualdades regionais;

3.4 Estratégias de integração regional

Unidade IV – Recursos naturais e fontes de energias no Brasil e no mundo

4. Recursos naturais e minerais no Brasil e no mundo;

4.1 Fontes de energias e sua classificação

4.2 Matrizes energéticas e elétricas do Brasil e do mundo;

4.3 Programas minerais e energéticos brasileiros;

4.4 Crises energéticas brasileiras;

4.5 Desastres ambientais energéticos no Brasil e no mundo

Unidade V – Capitalismo e espaço geográfico

5. Características gerais do capitalismo;

5.1 Fases do capitalismo

5.2 Capitalismo em contexto de crises – crise de 1929;

5.3 Liberalismo, Keynesianismo, Neoliberalismo;

5.4 Sistemas econômicos de oposição ao capitalismo.

Unidade VI – Ordens Geopolíticas Mundiais

6. Conceito de ordem mundial;

6.1 Velha ordem mundial e o mundo bipolar;

6.2 Principais conflitos mundiais na ordem bipolar;

6.3 A regionalização do mundo bipolar;

6.4 O fim da Guerra Fria e o mundo Unipolar;

6.5 A Doutrina Bush e as políticas antiterrorismo

6.6 O mundo multipolar e o contexto de crises (crise de 2008);

6.7 O contexto mundial uni multipolar;

Unidade VII - Globalização

7. Características gerais da globalização;

7.1 Fases da Globalização;

7.2 Efeitos da globalização

7.3 Os Fluxos de informação, de capitais produtivos e especulativos e fluxo de turistas.

7.4 Dimensões da globalização.

7.5 Influência socioeconômica e cultural da Globalização no espaço local e nacional.

7.6 A globalização do capital e as causas das ameaças da barbárie.

7.7 Organismos multilaterais

Unidade VIII – Comércio Internacional e Blocos Econômicos

8 O comércio internacional e suas características gerais;

8.1 Organismos multilaterais do comércio internacional;

8.2 Blocos econômicos e sua classificação

8.3 Principais blocos econômicos e suas relações internacionais;

8.4 Brexit

8.5 Grupos econômicos

8.6 A inserção do Brasil na economia-mundo.

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas ocorrerão de maneira teórica e prática, visando o maior interesse dos alunos no processo de ensino e aprendizagem. As aulas teóricas terão como enfoque a contextualização e interdisciplinaridade, buscando relacionar os conteúdos geográficos com situações do cotidiano dos alunos e com outras áreas do conhecimento. A participação dos alunos será fator essencial no decorrer das aulas, sempre instigando a curiosidade e a pesquisa. Também serão utilizados filmes, reportagens, documentários, músicas e pesquisas no desenvolvimento de práticas por meio do uso de metodologias ativas. As aulas práticas serão realizadas de maneiras a aprimorar o conteúdo teórico, dessa forma, será feito uso de procedimentos como: realização de seminários, júri simulados e visitas técnicas.

RECURSOS

- Material didático-pedagógico.
- Recursos audiovisuais.
- Insumos de laboratórios.

AVALIAÇÃO

- A avaliação se dará de forma contínua e processual, considerando a interação do aluno com a disciplina. O discente será avaliado pelo desenvolvimento de trabalhos individuais e em grupo, pela assiduidade, participação nas aulas,

realização das atividades propostas, colaboração e cooperação com colegas e o professor. Outras estratégias de avaliação como análises de filmes, músicas e documentários; participação em seminários, fórum de debates, júris simulados e visitas técnicas serão utilizadas nesse processo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PEREIRA, Augusto dos Santos. **Desafios contemporâneos para a geografia do Brasil**. Curitiba: Intersaberes, 2016. *E-book.* Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 ago 2026.

SILVA, Renata Adriana Garbossa. **Geografia política e geopolítica**. Curitiba: Intersaberes, 2018. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 ago 2026.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **Capitalismo e urbanização**. São Paulo: Contexto, 1988. *E-book.* Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 ago 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALVES, Alceli Ribeiro. **Geografia econômica e geografia política**. Curitiba: Intersaberes, 2015. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 ago 2026.

GOMES, Eduardo Biacchi. **Globalização e processos de integração**. 4. ed. Curitiba: Intersaberes, 2020. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 ago 2026.

TEIXEIRA JÚNIOR, A. W. M. **Geopolítica**: do pensamento clássico aos conflitos contemporâneos. Curitiba: Intersaberes, 2017. *E-book.* Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 ago 2026.

SENE, Eustáquio de. **Globalização e espaço geográfico**. São Paulo: Contexto, 2012. *E-book.* Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 ago 2026.

STEFANI, Edson Junior. **Recursos naturais, energia e educação ambiental**. São Paulo: Contentus, 2020. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 ago 2026.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Geografia 3		
Código:	**[1]Carga horária total: 80 h**	**Créditos: 04**
Nível: Médio	**Semestre: 3º Ano**	**Pré-requisitos: -**
CARGA HORÁRIA	**Teórica: 70h**	**Prática: 10h**
	[2] Presencial:	**[3]Distância**
	Prática Profissional:	
	[4] Atividades não presenciais:	
	[5] Extensão:	
EMENTA		
População: A nova transição demográfica, a evolução demográfica da população nos países desenvolvidos e subdesenvolvidos; o envelhecimento da população; renda per capita e indicadores sociais; IDH; índice de crescimento natural, estrutura etária da população. Migração; Pobreza das populações latino-americanas. População brasileira: formação da população brasileira; Populações tradicionais: quilombolas e indígenas, Lei		

10.639/03 e Lei 11.645/08. Educação em Direitos humanos. **Industrialização:** A industrialização e o seu processo histórico; os tipos de indústria; fatores de localização industrial; concentração e desconcentração industrial; a indústria na era da globalização; o desenvolvimento industrial dos países de industrialização clássica, tardia e nos países socialistas; indústria 4.0: inovações industriais. **Urbanização:** As cidades e o fenômenos da urbanização, a indústria e o processo de urbanização no mundo moderno, o crescimento urbano os países de industrialização tardia, o crescimento urbano nos países de baixa industrialização. O processo de metropolização no Brasil; a expansão das fronteiras econômicas e a urbanização brasileira; a rede urbana brasileira. A desconcentração industrial e o crescimento das cidades médias. Movimentos urbanos; Problemas sócio- ambientais urbanos. **Geografia Agrária:** Espaço Agrário e Produção Agropecuária. Modernização excludente; Conflitos no campo brasileiros e movimentos sociais do campo. **Geopolítica dos conflitos mundiais:** guerrilha, terrorismo e Terrorismo de Estado. Guerras étnico-religiosas e nacionalistas. Conflitos e tensões no continente americano. Conflitos e tensões no continente europeu. Conflitos e tensões na Asia. Conflitos e tensões na África. **Quadro ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Brasil e do Mundo**: os problemas ambientas e a emergência da consciência ecológica: a ONU e o meio ambiente global; o modelo de desenvolvimento sustentável. Grandes problemas ambientais de ação global: chuva ácida, destruição da camada de ozônio, efeito estufa. Biopirataria; Desmatamento, queimadas, desertificação, aquecimento global. Legislação ambiental no Brasil. Conferências internacionais. **Geografia física do Ceará:** os elementos naturais do espaço geográfico cearense – geomorfologia, geologia, clima, vegetação, solos e hidrografia. **Geografia humana do Ceará**: a formação do espaço geográfico cearense. População, urbanização e industrialização do Ceará

OBJETIVO

- Caracterizar os diferentes espaços, sua organização, origem e evolução a partir da dinâmica demográfica;
- Reconhecer e combater as diversas formas de desigualdade, violência e preconceitos com os povos tradicionais brasileiros adotando princípios éticos, democráticos, inclusivos e solidários.
- Desenvolver capacidade de compreender os fenômenos locais, regionais e mundiais

expressos por suas territorialidades, considerando as dimensões espaço e tempo no processo de industrialização;

- Entender o processo de urbanização e suas implicações na organização do espaço geográfico brasileiro
- Compreender a organização do espaço agrário brasileiro, suas potencialidades e conflitos.
- Entender as transformações socioespaciais e as implicações político-econômicas provocadas no espaço geográfico pelos conflitos mundiais
- Conhecer os principais problemas ambientais que atingem o Brasil e o mundo;
- Refletir sobre o papel que cada um desempenha na busca pelo desenvolvimento sustentável;
- Identificar as questões ambientais que afetam o Brasil e o mundo e perceber-se como sujeito responsável na preservação do meio ambiente;
- Conhecer os elementos naturais do espaço geográfico cearense.
- Entender como se deu a construção socioespacial e a ocupação do território cearense.

PROGRAMA

Unidade I – Geografia da População

1. População mundial;

1.1 Fatores e conceitos demográficos;

1.2 Teorias demográficas;

1.3 Estrutura da população e o IDH;

1.4 Migrações internacionais;

1.5 O povo brasileiro e sua formação;

1.6 Comunidades tradicionais brasileiras;

1.7 Migrações no Brasil.

Unidade II – Geografia das indústrias

2. A produção do espaço industrial;

2.1 Os tipos de industrialização;

2.2 Revoluções industriais;

2.3 Tipos de indústria;

2.4 Fatores de localização;

2.5 Industrialização nos países não desenvolvidos: países de economia planificadas e países subdesenvolvidos;

2.6 Características da industrialização brasileira

2.7 Produção industrial brasileira nos diferentes momentos políticos da história;

2.8 Concentração e desconcentração industrial

Unidade III – Geografia Urbana

3. Urbanização mundial;

3.1 O processo de urbanização mundial;

3.2 Conceitos urbanos;

3.3 Cidades globais;

3.4 O processo de urbanização no Brasil;

3.5 Hierarquia das cidades brasileiras;

3.6 Problemas socioambientais urbanos.

Unidade IV – Geografia Agrária

4. As transformações do espaço agrário mundial;

4.1 Revolução Verde e a produção de transgênicos;

4.2 Os sistemas de produção agropecuários;

4.3 Tipos de agricultura;

4.4 Caracterização dos principais espaços agrários mundiais;

4.5 Espaço agrário brasileiro – produção agropecuária;

4.6 Industrialização e a produção agropecuária no Brasil;

4.7 Histórico da concentração fundiária no Brasil;

4.8 Relações de trabalho no campo;

4.9 Movimentos sociais no campo;

Unidade V – Geografia dos conflitos mundiais

5. Os movimentos nacionalistas e separatistas no século XX e XXI;

5.1 Terrorismo, Guerrilhas e Terrorismo de Estado;

5.2 Conflitos e tensões na América

5.3 Conflitos e tensões na Europa

5.4 Conflitos e tensões na Ásia

5.5 Conflitos e tensões na África

Unidade VI - Quadro ambiental e Desenvolvimento Sustentável no Brasil e no Mundo

6. Fenômenos e problemas climáticos de ação global;

6.1 Problemas ambientais e consciência ecológica

6.2 As conferências ambientais internacionais;

6.3 Políticas ambientais no Brasil

Unidade VII – Geografia Humana do Ceará

7. A formação territorial do Ceará;

7.1 População cearense e comunidades tradicionais no Ceará

7.2 Economia cearense

7.3 Industrialização do Ceará

7.4 Urbanização do Ceará

Unidade VIII – Geografia Física do Ceará

8. Quadro natural do Ceará

8.1 Geologia e Geomorfologia do Ceará

8.2 Clima e Vegetação do Ceará

8.3 Hidrografia e solos do Ceará

8.4 Os problemas ambientais do Ceará

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas ocorrerão de maneira teórica e prática, visando o maior interesse dos alunos no processo de ensino e aprendizagem. As aulas teóricas terão como enfoque a contextualização e interdisciplinaridade, buscando relacionar os conteúdos geográficos com situações do cotidiano dos alunos e com outras áreas do conhecimento. A participação dos alunos será fator essencial no decorrer das aulas, sempre instigando a curiosidade e a pesquisa. Também serão utilizados filmes, reportagens, documentários, músicas e pesquisas no desenvolvimento de práticas por meio do uso de metodologias ativas. As aulas práticas serão realizadas de maneiras a aprimorar o conteúdo teórico, dessa forma, serão feito uso de procedimentos como: realização de seminários, júri simulados, visitas técnicas e aulas de campo.

RECURSOS

- Material didático-pedagógico.
- Recursos audiovisuais.
- Insumos de laboratórios.

AVALIAÇÃO

A avaliação se dará de forma contínua e processual, considerando a interação do aluno com a disciplina. O discente será avaliado pelo desenvolvimento de trabalhos individuais e em grupo, pela assiduidade, participação nas aulas, realização das atividades propostas, colaboração e cooperação com colegas e o professor. Outras estratégias de avaliação como análises de filmes, músicas e documentários; participação em seminários, fórum de debates, júris simulados e visitas técnicas serão utilizadas nesse processo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAUJO, Wiviany Mattozo de; TAVEIRA, Bruna Daniela de Araujo; FOGAÇA, Thiago Kich. **Geografia da população.** 2. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2024. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 ago 2026.

SINGER, Paul; JUSTO, Marcelo Gomes. **Urbanização e desenvolvimento**. São Paulo: Autêntica, 2017. *E-book.* Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 ago 2026.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **Capitalismo e urbanização**. São Paulo: Contexto, 1988. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 ago 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARLOS, A. F. A. **A cidade**. 9. ed. São Paulo: Contexto, 2022. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 ago 2026.

CARLOS, Ana Fani Alessandri; SOUZA, Marcelo Lopes de; SPOSITO, Maria

Encarnação. **A produção do espaço urbano**: agentes e processos, escalas e desafios. São Paulo: Contexto, 2012. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 ago 2026.

FERNANDES, Caio da Silveira; SANTOS, Gislene Aparecida. **Geografia das redes**. Curitiba: Intersaberes, 2020. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 ago 2026.

LOFHAGEN, Janaina Camile Pasqual. **Geopolítica, defesa e segurança internacional**. São Paulo: Contentus, 2020. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 ago 2026.

OLESKO, Gustavo Felipe. **Geografia agrária**. 2. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 ago 2026.

Coordenador do Curso	**Setor Pedagógico**

Coordenador do Curso	**Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Artes 1		
Código:	**[1]Carga horária total: 40 h**	**Créditos: 02**
Nível: Médio	**Semestre: 1º Ano**	**Pré-requisitos: -**

<table>
<tr><td rowspan="5">CARGA HORÁRIA</td><td>Teórica: 30h</td><td>Prática: 10h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial:</td><td>[3]Distância</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[5] Extensão:</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Conceitos, funções e linguagens da arte. Arte como expressão estética, histórica, social e cultural. Manifestações artísticas da Pré-História às sociedades modernas, com abordagem das culturas indígenas e das civilizações das Américas. Arte na Antiguidade e no período Medieval.. Apreciação e análise de manifestações artísticas, considerando seus contextos históricos, sociais e culturais e suas relações com a contemporaneidade.</td></tr>
<tr><td colspan="3">OBJETIVOS</td></tr>
<tr><td colspan="3">Compreender a arte como manifestação estética, histórica, social e cultural, reconhecendo diferentes linguagens e estabelecendo relações entre as produções artísticas e os contextos em que foram produzidas.

Objetivos específicos:

● Identificar diferentes linguagens e manifestações artísticas e suas funções sociais e culturais;
● Conhecer aspectos fundamentais da produção artística da Pré-História ao Neoclassicismo;
● Reconhecer a diversidade das manifestações artísticas indígenas, brasileiras e de diferentes povos e culturas;
● Desenvolver a capacidade de apreciação, leitura e análise de obras e manifestações artísticas;
● Relacionar manifestações artísticas do passado com questões culturais e sociais do presente;</td></tr>
</table>

- Experimentar processos básicos de criação artística.

PROGRAMA

UNIDADE I – Introdução à Arte e às primeiras manifestações artísticas

- Conceito de Arte e suas funções sociais;
- As diferentes linguagens artísticas: Artes Visuais, Música, Teatro e Dança;
- Arte rupestre e os primórdios da produção artística;
- Arte e cultura nas primeiras sociedades humanas;
- Culturas indígenas/Ameríndias pré-colombianas: diversidade de povos, manifestações e representações artísticas;
- Arte e identidade cultural;
- Grandes civilizações das Américas: contexto histórico, social e cultural;
- Arquitetura, escultura e pintura nas civilizações americanas.

UNIDADE II – Arte na Antiguidade

- Produção artística no Crescente Fértil: civilizações egípcia e mesopotâmica;
- Arte na Grécia Antiga: contexto histórico e cultural;
- Arquitetura, escultura e pintura gregas;
- Ideais de beleza e representação humana;
- Legado da arte e da cultura grega;
- Arte na Roma Antiga: contexto histórico e cultural;
- Arquitetura, escultura e retrato romano;
- Heranças artísticas e culturais da Antiguidade;

UNIDADE III – Arte Medieval e Renascimento

- Arte Medieval: contexto histórico e cultural;
- Arte Românica e Arte Gótica;
- Arquitetura, música e teatro no período medieval;
- A arte dos impérios medievais africanos;
- Renascimento: contexto histórico e transformações culturais;

- Humanismo e retomada dos ideais clássicos;
- Arquitetura e escultura renascentistas;
- Pintura renascentista: características, artistas e obras;
- Pintura no Maneirismo;
- Apreciação e análise de obras de arte.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia será desenvolvida por meio de aulas teóricas e ou práticas, contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores e a compreensão do trabalho como princípio educativo conforme orienta a Resolução CNE/CP Nº 1 de 05 de janeiro de 2021.

O Multiculturalismo é o principal tema transversal abordado na disciplina de artes. Na disciplina de Artes serão adotadas atividades teóricas e práticas, atividades de laboratórios, desenvolvimento de projetos artísticos e de pesquisa e/ou intervenção, observações, exposições artísticas, utilização de tecnologias de informação e comunicação, dentre outras. As atividades práticas são adaptáveis quando possível aos assuntos, abordagens ou necessidades específicas do curso.

Para maior detalhamento poderão ser utilizadas as seguintes ações metodológicas: aulas expositivas dialogadas com suporte de recursos audiovisuais (projetores, vídeos, músicas); metodologias ativas - aprendizagem baseada em projetos para o desenvolvimento de projeto integrador; apreciação/leitura de obras, com contextualização histórica/social e o fazer artístico (prática); visitas técnicas virtuais ou presenciais a museus, centros culturais ou teatros locais (conforme a viabilidade do campus).

RECURSOS

Os principais Recursos a serem utilizados são: Material didático-pedagógico.

- Material didático-pedagógico: livros, apostilas, quadro branco, pincéis, materiais artísticos diversos etc. Insumos de laboratórios.
- Recursos audiovisuais: projetor multimídia, programas e aplicativos, filmes, internet, o celular, etc.

- Biblioteca, visitas técnicas, aulas práticas nos laboratórios de Informática e de Artes (ateliê).

AVALIAÇÃO

- A avaliação se dará de forma contínua e processual, considerando a interação do aluno com a disciplina. O discente será avaliado pelo desenvolvimento de trabalhos individuais e em grupo, pela assiduidade, participação nas aulas, realização das atividades propostas, colaboração e cooperação com colegas e o professor. Outras estratégias de avaliação como análises de filmes, músicas e documentários; participação em seminários, fórum de debates, júris simulados e visitas técnicas serão utilizadas nesse processo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CANO, Márcio Rogério de Oliveira; ROSENTHAL, Dália; RIZZI, Maria Christina de Souza Lima. **Artes**. 1. ed. São Paulo, SP: Blucher, 2013. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

BERTOLETTI, Andréa. **Arte**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2021. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

MATHIAS, José Ronaldo Alonso. **História da arte**: um percurso. Rio de Janeiro, RJ: Freitas Bastos, 2026. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDE, Edna; LEMOS, Sueli. **Arte gótica**. 1. ed. São Paulo: Callis, 2013. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

ANDE, Edna; LEMOS, Sueli. **Arte românica e bárbara**. 1. ed. São Paulo: Callis, 2013. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

HODGE, Susie. **Breve história da arte**: um guia de bolso para os principais gêneros, obras, temas e técnicas. 1. ed. São Paulo: Olhares, 2021. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 01 set 2026.

PORTO, Humberta Gomes Machado (org.). **Arte e educação**. São Paulo: Pearson, 2015. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

ZAGONEL, Bernadete. **Arte na educação escolar**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2012. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Artes 2		
Código:	**[1]Carga horária total: 40h**	**Créditos: 02**
Nível: Técnico integrado ao ensino médio	**Semestre: 2° ano**	**Pré-requisitos:**
CARGA HORÁRIA – Prática como componente Curricular do Ensino:	**Teórica: 30h**	**Prática: 10h**
	[2] Presencial:	**[3]Distância**
	Prática Profissional:	
	[4] Atividades não presenciais:	
	[5] Extensão:	
EMENTA		

Estudo da trajetória da arte ocidental e brasileira, do Barroco às vanguardas do século XX. Análise dos contextos históricos, sociais e culturais, características estéticas e principais manifestações artísticas. Compreensão da arte brasileira e suas transformações no final do século XIX e início do século XX, com foco no Barroco, Rococó, Neoclassicismo, arte moderna e vanguardas europeias. Desenvolvimento do pensamento crítico, capacidade de apreciação estética e reconhecimento da diversidade cultural e do pluralismo na formação da identidade artística.

OBJETIVO

Compreender a trajetória da arte ocidental e brasileira, do Barroco às vanguardas do século XX, analisando os contextos históricos, sociais e culturais, e desenvolvendo o pensamento crítico, a capacidade de apreciação estética e o reconhecimento da diversidade cultural na formação da identidade artística.

Objetivos específicos:

- Analisar os contextos históricos e as características estéticas do Barroco, Rococó e Neoclassicismo, com ênfase na produção artística brasileira;
- Identificar as transformações da arte brasileira do final do século XIX às primeiras décadas do século XX, incluindo a influência da Missão Artística Francesa;
- Reconhecer a importância das culturas africanas e a pluralidade cultural na formação da identidade artística brasileira;
- Diferenciar os conceitos de arte tradicional, arte moderna e as linguagens das vanguardas europeias;
- Desenvolver a capacidade de apreciação, leitura e análise crítica de obras de arte e manifestações culturais diversas;
- Relacionar as manifestações artísticas estudadas com as questões sociais e culturais de seus respectivos períodos.

PROGRAMA

UNIDADE I – Barroco, Rococó e Neoclassicismo

- Barroco europeu: contexto histórico, características e principais manifestações;
- Barroco brasileiro: contexto histórico e cultural;

- Arquitetura colonial brasileira;
- Principais artistas e obras do Barroco brasileiro;
- Rococó: características, temas e manifestações artísticas;
- Neoclassicismo: contexto histórico, características e arquitetura;
- Pintura de paisagem e representação da natureza;
- Música erudita: Barroco e Classicismo;
- Origens da orquestra e principais instrumentos;
- Apreciação e análise de manifestações artísticas.

UNIDADE II

- Introdução: O que é Arte moderna. As diferenças entre a Arte tradicional e Arte Moderna**.**
- Arte Brasileira no final do século XIX: Contexto social e cultural brasileiro. Missão Artística Francesa. A Academia Imperial de Belas Artes, os grandes nomes da Arte Brasileira e suas principais obras. A
- influência nos nossos dias.
- Culturas Africanas. Apreciação de diversas de criações artísticas de diferentes povos. A arte e a cultura brasileira e pluralismo cultural.

UNIDADE III

- O final do século XIX na Europa: Romantismo e Realismo.
- Impressionismo e Pós impressionismo. A Belle Époque ou Bela Época.
- Arte Nova ou Art Nouveau: Arte no cotidiano. Design.
- As primeiras décadas do século XX. Arte Déco: Arquitetura e design.
- Vanguardas europeias: Fauvismo, expressionismo, cubismo e abstracionismo, futurismo, surrealismo e dadaísmo.
- Arte Brasileira nos primórdios do século XX: A influência das vanguardas europeias na Arte Brasileira.

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão desenvolvidas através de exposições dialógicas, exposições audiovisuais com uso de material didático (imagens, vídeos e textos). Discussões em equipes. Atividades de exercício e prática do conteúdo, apresentação teórica seguida de orientação sobre as observações a serem consideradas nas atividades de classe e constará de aula prática utilizando materiais e artifícios cênicos.

RECURSOS

Os principais Recursos a serem utilizados são: Material didático-pedagógico.

- Material didático-pedagógico: livros, apostilas, quadro branco, pincéis, materiais artísticos diversos etc.
- Recursos audiovisuais: projetor multimídia, programas e aplicativos, filmes, internet, o celular, etc.
- Biblioteca, visitas técnicas, aulas práticas nos laboratórios de Informática e de Artes (ateliê);

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE, e terá caráter diagnóstico, formativo e processual, visando ao acompanhamento permanente do desenvolvimento do estudante com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Serão aplicados, no mínimo, dois instrumentos de avaliação em cada etapa avaliativa, bem como oportunidade de recuperação da aprendizagem para os que não atingirem desempenho mínimo, conforme os objetivos da disciplina.

Na disciplina de Artes serão utilizadas ferramentas diversificadas nos procedimentos avaliativos: observações diárias, aplicação de exercícios, atividades teóricas e práticas, provas escritas, pesquisa, seminários e debates. A participação no projeto integrador e nas demais atividades artísticas e culturais da instituição também serão consideradas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CANO, Márcio Rogério de Oliveira; ROSENTHAL, Dália; RIZZI, Maria Christina de Souza Lima. **Artes**. 1. ed. São Paulo, SP: Blucher, 2013. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

BERTOLETTI, Andréa. **Arte**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2021. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

MATHIAS, José Ronaldo Alonso. **História da arte**: um percurso. Rio de Janeiro, RJ: Freitas Bastos, 2026. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HODGE, Susie. **Breve história da arte: um guia de bolso para os principais gêneros, obras, temas e técnicas**. 1. ed. São Paulo: Olhares, 2021. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

PORTO, Humberta Gomes Machado (org.). **Arte e educação**. São Paulo: Pearson, 2015. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

PORTO, Humberta Gomes Machado (org.). **Estética e história da arte**. 1. ed. São Paulo: Pearson, 2016. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

SULZBACH, Ândrea. **Artes integradas**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2017. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

ZAGONEL, Bernadete. **Arte na educação escolar**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2012. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

Coordenador do Curso | **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Artes 3		
Código:	**[1]Carga horária total: 40h**	**Créditos: 02**
Nível: Técnico integrado ao ensino médio	**Semestre: 3° ano**	**Pré-requisitos:**
CARGA HORÁRIA – Prática como componente Curricular do Ensino:	**Teórica: 30h**	**Prática: 10h**
	[2] Presencial:	**[3]Distância**
	Prática Profissional:	
	[4] Atividades não presenciais:	
	[5] Extensão:	

EMENTA

Estudo da convergência entre arte, tecnologia e linguagens contemporâneas. Fundamentos técnicos das artes visuais, com ênfase em fotografia, linguagem cinematográfica e montagem audiovisual. Teoria do som, áudio digital e síntese sonora. Fundamentos da arte computacional, lógica de programação criativa e interatividade. Exploração de modelos de inteligência artificial generativa e engenharia de prompts aplicados à criação. Processos de experimentação técnica e estética em projetos artísticos individuais e colaborativos.

OBJETIVO

Explorar a convergência entre arte, tecnologia e linguagens contemporâneas, capacitando o estudante a compreender e manipular elementos técnicos das artes visuais, audiovisuais e computacionais, integrando fundamentos estéticos e ferramentas digitais emergentes em processos criativos individuais e colaborativos.

Objetivos específicos:

- Compreender a evolução e os fundamentos técnicos das linguagens fotográfica e cinematográfica;
- Compreender os conceitos de composição visual, montagem audiovisual e edição digital;
- Analisar os fundamentos do áudio digital, desde a física do som até a síntese computacional;
- Explorar a história da arte computacional, compreendendo a lógica de programação criativa e a interatividade;
- Desenvolver projetos artísticos utilizando ferramentas de Inteligência Artificial Generativa e engenharia de prompts;
- Integrar conhecimentos técnicos e estéticos em processos individuais e coletivos de criação contemporânea.

PROGRAMA

UNIDADE I - História da Imagem Técnica: Da Fotografia ao Cinema

- A revolução da imagem técnica: Da câmara escura ao daguerreótipo e impacto da fotografia na pintura;

- Fundamentos da linguagem fotográfica: abertura do diafragma, velocidade do obturador, sensibilidade ISO, profundidade de campo e foco.
- Composição Visual: Planos, enquadramento, ângulos, regras dos terços, contrastes e comportamento da luz natural e artificial.
- Gramática e montagem audiovisual: decupagem, storyboard, cortes rítmicos, elipse temporal;
- Introdução à edição digital de audiovisual;

UNIDADE II - História do Som, Teoria Musical e Síntese Computacional

- A revolução sonora no século XX;
- A física do som e os quatro parâmetros elementares: Altura, Intensidade, Duração e Timbre.
- Fundamentos do áudio digital: Amostragem (sample rate), profundidade de bits e espectrogramas;
- Introdução à síntese sonora e modulação: Princípios de osciladores, síntese e simuladores/software livres;

UNIDADE III - História da Arte Computacional e Código Criativo

- Pioneiros da Arte Computacional
- Conceito da arte algorítmica;
- Lógica de programação criativa;
- Interatividade e reatividade audiovisual;

UNIDADE IV - Artes e IA Generativa Multimodal

- Modelos de inteligência artificial generativa;
- Engenharia de prompts estéticos;
- Audiovisual sintético e áudio generativo;

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia será desenvolvida por meio de aulas teóricas e ou práticas, contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores e a compreensão do trabalho como princípio educativo conforme orienta a Resolução CNE/CP Nº 1 de 05 de janeiro de 2021.

Desenvolvida por meio de aulas teóricas e práticas, contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores e a compreensão do trabalho como princípio educativo. O Multiculturalismo é o principal tema transversal abordado na disciplina de artes.

Na disciplina de Artes serão adotadas atividades teóricas e práticas, atividades de laboratórios, desenvolvimento de projetos artísticos e de pesquisa e/ou intervenção, observações, exposições artísticas, utilização de tecnologias de informação e comunicação, dentre outras. As atividades práticas são adaptáveis quando possível aos assuntos, abordagens ou necessidades do curso.

Também poderão ser realizadas visitas técnicas virtuais ou presenciais a museus, centros culturais ou teatros locais (conforme a viabilidade do campus).

RECURSOS

Os principais Recursos a serem utilizados são: Material didático-pedagógico.

- Material didático-pedagógico: livros, apostilas, quadro branco, pincéis, materiais artísticos diversos etc.
- Recursos audiovisuais: projetor multimídia, programas e aplicativos, filmes, internet, o celular, etc.
- Biblioteca, visitas técnicas, aulas práticas nos laboratórios de Informática e de Artes (ateliê);

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE, e terá caráter diagnóstico, formativo e processual, visando ao acompanhamento permanente do desenvolvimento do estudante com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Serão aplicados, no mínimo, dois instrumentos de avaliação em cada etapa avaliativa, bem como oportunidade de recuperação da aprendizagem para os que não atingirem desempenho mínimo, conforme os objetivos da disciplina.

Na disciplina de Artes serão utilizadas ferramentas diversificadas nos procedimentos avaliativos: observações diárias, aplicação de exercícios, atividades teóricas e práticas, provas escritas, pesquisa, seminários e debates. A participação no projeto integrador e nas demais atividades artísticas e culturais da instituição também serão consideradas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARDOSO, Leandro da Conceição. **Design digital.** 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2021. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 10 set 2026.

FREITAS BASTOS EDITORA; SCHMIDT, Juliana (org.). **A História da Arte e do Design: Do Estético ao Funcional**. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ: República 01, 2026. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 10 set 2026.

MATHIAS, José Ronaldo Alonso. **História da arte**: um percurso. Rio de Janeiro, RJ: Freitas Bastos, 2026. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALVES, Marcia Nogueira; ANTONIUTTI, Cleide Luciane; FONTOURA, Mara. **Mídia e produção audiovisual: uma introdução.** 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2012. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 10 set 2026.

MUNHOZ, Antonio Siemsen. **Áudio, vídeo e mídia interativa.** Curitiba, PR: Contentus, 2021. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 10 set 2026.

PORTO, Humberta Gomes Machado (org.). **Estética e história da arte**. 1. ed. São Paulo: Pearson, 2016. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

SULZBACH, Ândrea. **Artes integradas**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2017. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

ZAGONEL, Bernadete. **Arte na educação escolar**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2012. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

Coordenador do Curso | **Setor Pedagógico**

<table>
<tr><td colspan="3">DISCIPLINA: Filosofia 1</td></tr>
<tr><td>Código:</td><td>[1]Carga horária total: 40h</td><td>Créditos: 02</td></tr>
<tr><td>Nível: Técnico integrado ao ensino médio</td><td>Semestre: 1º Ano</td><td>Pré-requisitos: -</td></tr>
<tr><td rowspan="4">CARGA HORÁRIA – Prática como componente Curricular do Ensino:</td><td>Teórica: 40h</td><td>Prática: 0h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial:</td><td>[3]Distância</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">[5] Extensão:</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Em um primeiro percurso, esta disciplina aborda os tópicos basilares da reflexão filosófica, tais como: importância, definição, classificação, origem, distinção entre filosofia e mito, bem como as principais ideias defendidas pelos primeiros filósofos. Em um segundo momento, serão abordados temas da epistemologia, exemplo da origem e classificação do conhecimento, verdade, certeza e argumentação. Filosofia clássica.</td></tr>
<tr><td colspan="3">OBJETIVO</td></tr>
<tr><td colspan="3">• Situar historicamente as origens do pensamento filosófico em contraposição às explicações decorrentes da narrativa mítica;
• Destacar o lugar da reflexão filosófica para a construção do conhecimento e como instrumento de explicação da realidade;
• Estabelecer o diálogo entre o pensamento filosófico e outras matrizes epistêmicas, apontando similaridades e diferenças;
• Fomentar a reflexão crítica a partir das ideias dos primeiros filósofos;
• Debater as várias teorias sobre a origem do conhecimento, desde antiguidades até a contemporaneidade.</td></tr>
</table>

- Conhecer o início da reflexão filosófica na Grécia com os pré-socráticos.
- Entender contextualmente as filosofias dos Sofistas e de Sócrates.
- Compreender as teorias de Platão e de Aristóteles.

PROGRAMA

UNIDADE 1: INICIAÇÃO À FILOSOFIA

- A experiência filosófica
- A narrativa mítica
- O nascimento da filosofia
- A filosofia socrática
- Sugestão de tema transversal: Pensamento, ideologia e violência

UNIDADE 2: TÓPICOS DE TEORIA DO CONHECIMENTO

- O que podemos conhecer?
- O problema da verdade
- A metafísica da modernidade
- A crise da razão
- Sugestão de tema transversal: Linguagem, verdade e manipulação

UNIDADE 3: Os pré-socráticos

- Arché
- A escola de Mileto: Tales, Anaximandro e Anaxímenes
- Parmênides e Heráclito
- Pitágoras e Demócrito

UNIDADE 4: Filosofia clássica grega

- Aristocracia e democracia grega
- Os sofistas
- Sócrates, Platão, Aristóteles

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia será desenvolvida por meio de aulas teóricas e ou práticas, contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores e a compreensão do trabalho como princípio educativo conforme orienta a Resolução CNE/CP Nº 1 de 05 de janeiro de 2021.

As aulas serão ministradas por meio de aulas teóricas, contemplando elementos

norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de exposição, debates, rodas de conversas e estudos dirigidos com auxílio do livro, texto e outros materiais de apoio, tais como: gravuras, filmes, músicas, documentários, apresentações em Power Point sobre os conteúdos indicados.

RECURSOS

Os principais Recursos necessários para o desenvolvimento da disciplina são:

- Material didático-pedagógico: livros, apostilas, as transmissões de imagens e sons via satélite, biblioteca etc.
- Recursos audiovisuais: projetor multimídia, quadro branco, pincéis, filmes etc.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE, e terá caráter diagnóstico, formativo e processual, visando ao acompanhamento permanente do desenvolvimento do estudante com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

A avaliação da aprendizagem ocorrerá de modo gradativo e diversificado, procurando contemplar as seguintes modalidades:

- Resolução de atividades semanais dos conteúdos estudados;
- Participação em eventos promovidos pela instituição ou fora dela que estejam associados à disciplina;
- Apresentação de trabalhos individuais ou em grupo;
- Provas objetivas ou analítico-discursivas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COSTA, Max William Alexandre da; MELO, Thiago Bonfim. Uma introdução à metafísica. 2. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 10 set 2026.

PAVIANI, Jayme. Uma introdução à filosofia. Caxias do Sul, RS: Educs, 2014. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 10 set 2026.

MORAIS, Regis de (org.). Filosofia da ciência e da tecnologia: introdução metodológica e crítica. 1. ed. Campinas: Papirus, 2013. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 10 set 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
CHAUI, Marilena. Filosofia: um modo de vida. São Paulo, SP: Planeta, 2025. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 10 set 2026. .BUZZI, Arcângelo Raimundo. A filosofia e o cuidado da vida. 1. ed. São Paulo: Vozes, 2014. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 10 set 2026. GOMPERZ, Theodor. Os pensadores da Grécia: história da filosofia antiga. 1. ed. São Paulo: Ícone, 2020. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 10 set 2026. HAN, Byung-Chul. Ausência: Sobre a cultura e a filosofia do Extremo Oriente. 1. ed. Petrópolis: Vozes, 2024. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 10 set 2026. NOYAMA, Samon; TAVARES, Renata. Textos clássicos de filosofia antiga: uma introdução a Platão e Aristóteles. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2019. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 10 set 2026.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Filosofia 2		
Código:	**[1]Carga horária total: 40h**	**Créditos: 02**
Nível: Técnico integrado ao ensino médio	**Semestre: 2º Ano**	**Pré-requisitos: -**
CARGA HORÁRIA – Prática como componente Curricular do Ensino:	**Teórica: 40h**	**Prática: 0h**
	[2] Presencial:	**[3]Distância**
	Prática Profissional:	

	[4] **Atividades não presenciais:**
	[5] **Extensão:**

EMENTA

Estudo da teoria do conhecimento, abordando as diferentes perspectivas sobre o fazer científico e a investigação filosófica acerca do saber.

OBJETIVO

- Definir o que é epistemologia e os principais problemas epistemológicos;
- Entender as propostas filosóficas do Racionalismo, empirismo, idealismo e realismo;
- Compreender o Racionalismo cartesiano;
- Entender o Empirismo de John Locke, George Berkeley e David Hume;
- Compreender a proposta filosófica do criticismo kantiano;
- Refletir acerca do Idealismo hegeliano e o materialismo de Marx.

PROGRAMA

- 1. Conhecimento
  - 1.1. Características gerais do conhecimento
  - 1.2. Diferença entre ontologia e epistemologia
  - 1.3. Principais problemas epistemológicos
- 2. Epistemologia
  - 2.1. A ciência através do tempo: Idade média e o renascimento
  - 2.2. Racionalismo cartesiano
  - 2.3. Empirismo britânico
  - 2.4. O criticismo kantiano
- 3. Idealismo e materialismo
  - 3.1. Idealismo de Hegel
- 3.2. Materialismo de Marx

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia será desenvolvida por meio de aulas teóricas e ou práticas, contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a

interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores e a compreensão do trabalho como princípio educativo conforme orienta a Resolução CNE/CP Nº 1 de 05 de janeiro de 2021.

As aulas serão ministradas por meio de aulas teóricas, contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de exposição, debates, rodas de conversas e estudos dirigidos com auxílio do livro, texto e outros materiais de apoio, tais como: gravuras, filmes, músicas, documentários, apresentações em Power Point sobre os conteúdos indicados

RECURSOS

Os principais Recursos necessários para o desenvolvimento da disciplina são:

- Material didático-pedagógico: livros, apostilas, as transmissões de imagens e sons via satélite, biblioteca etc.
- Recursos audiovisuais: projetor multimídia, quadro branco, pincéis, filmes etc.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE, e terá caráter diagnóstico, formativo e processual, visando ao acompanhamento permanente do desenvolvimento do estudante com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

A avaliação da aprendizagem ocorrerá de modo gradativo e diversificado, procurando contemplar as seguintes modalidades:

- Resolução de atividades semanais dos conteúdos estudados;
- Participação em eventos promovidos pela instituição ou fora dela que estejam associados à disciplina;
- Apresentação de trabalhos individuais ou em grupo;
- Provas objetivas ou analítico-discursivas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FRAME, J. M. História da filosofia e teologia ocidental. São Paulo, SP: Vida Nova, 2023. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 16 set 2026.

TELES, Maria Luiza Silveira. Filosofia para jovens. 1. ed. São Paulo: Vozes, 1996. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 16 set 2026.

VALESE, Rui; SCHNORR, Giselle Moura. Filosofia latino-americana e brasileira. 2. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 16 set 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MATTAR NETO, João Augusto. Filosofia. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2018. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 16 set 2026.

MATTAR NETO, João Augusto. Filosofia. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2018. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 16 set 2026.

.

GUIMARÃES, Bruno; PIMENTA, Olímpio; ARAÚJO, Guaracy. Filosofia como esclarecimento. 1. ed. São Paulo: Autêntica, 2015. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 16 set 2026.

BROTHERHOOD, Karina (org.). Filosofia da educação. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ: Freitas Bastos, 2024. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 16 set 2026.

KUIAVA, Evaldo Antonio; BONFANTI, Janete. Ética, política e subjetividade. 1. ed. Porto Alegre: Educs, 2009. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 16 set 2026.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Filosofia 3		
Código:	**[1]Carga horária total: 40h**	**Créditos: 02**

<table>
<tr><td rowspan="2">Nível: Técnico integrado ao ensino médio</td><td>Semestre: 3º Ano</td><td>Pré-requisitos: -</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">CARGA HORÁRIA – Prática como componente Curricular do Ensino:</td><td>Teórica: 40h</td><td>Prática: 0h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial:</td><td>[3]Distância</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[5] Extensão:</td></tr>
</table>

EMENTA

A Filosofia Contemporânea e seus principais problemas. Existência, liberdade e sentido da vida. Ciência, tecnologia e sociedade. Filosofia da linguagem e comunicação. Cultura, identidade e diversidade. Democracia, cidadania e desafios contemporâneos.

OBJETIVO

- Compreender as principais correntes da Filosofia Contemporânea e sua relação com o mundo atual.
- Refletir sobre liberdade, responsabilidade e construção da identidade humana.
- Analisar criticamente os impactos éticos e sociais da ciência e das tecnologias digitais.
- Desenvolver argumentos filosóficos sobre cultura, diversidade e convivência democrática.
- Relacionar problemas contemporâneos às diferentes perspectivas filosóficas.
- Exercitar o pensamento crítico e o diálogo respeitoso diante da pluralidade de ideias.

PROGRAMA

UNIDADE I – FILOSOFIA CONTEMPORÂNEA E EXISTÊNCIA

1. O nascimento da Filosofia Contemporânea.
2. Existencialismo: liberdade, escolha e responsabilidade.
3. O sentido da existência e a condição humana.
4. Alienação e sociedade contemporânea.
5. Trabalho, consumo e projeto de vida.

6. Filosofia e cotidiano.

UNIDADE II – FILOSOFIA, TECNOLOGIA E DEMOCRACIA

1. Ciência, tecnologia e produção do conhecimento.
2. Inteligência artificial, redes sociais e ética digital.
3. Linguagem, informação e formação da opinião pública.
4. Cultura, identidade e diversidade na sociedade contemporânea.
5. Democracia, cidadania e participação social.
6. Desafios filosóficos do século XXI.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia será desenvolvida por meio de aulas teóricas e ou práticas, contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores e a compreensão do trabalho como princípio educativo conforme orienta a Resolução CNE/CP Nº 1 de 05 de janeiro de 2021.

As aulas serão ministradas por meio de aulas teóricas, contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de exposição, debates, rodas de conversas e estudos dirigidos com auxílio do livro, texto e outros materiais de apoio, tais como: gravuras, filmes, músicas, documentários, apresentações em Power Point sobre os conteúdos indicados

RECURSOS

Os principais Recursos necessários para o desenvolvimento da disciplina são:

- Material didático-pedagógico: livros, apostilas, as transmissões de imagens e sons via satélite, biblioteca etc.
- Recursos audiovisuais: projetor multimídia, quadro branco, pincéis, filmes etc.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE, e terá caráter diagnóstico, formativo e processual, visando ao acompanhamento permanente do desenvolvimento do estudante com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

A avaliação da aprendizagem ocorrerá de modo gradativo e diversificado, procurando contemplar as seguintes modalidades:

- Resolução de atividades semanais dos conteúdos estudados;
- Participação em eventos promovidos pela instituição ou fora dela que estejam associados à disciplina;
- Apresentação de trabalhos individuais ou em grupo;
- Provas objetivas ou analítico-discursivas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FRAME, J. M. História da filosofia e teologia ocidental. São Paulo, SP: Vida Nova, 2023. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 16 set 2026.

TELES, Maria Luiza Silveira. Filosofia para jovens. 1. ed. São Paulo: Vozes, 1996. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 16 set 2026.

VALESE, Rui; SCHNORR, Giselle Moura. Filosofia latino-americana e brasileira. 2. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 16 set 2026

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MATTAR NETO, João Augusto. Filosofia. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2018. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 16 set 2026.

MATTAR NETO, João Augusto. Filosofia. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2018. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 16 set 2026.

.

GUIMARÃES, Bruno; PIMENTA, Olímpio; ARAÚJO, Guaracy. Filosofia como esclarecimento. 1. ed. São Paulo: Autêntica, 2015. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 16 set 2026.

BROTHERHOOD, Karina (org.). Filosofia da educação. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ: Freitas Bastos, 2024. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 16 set 2026.

KUIAVA, Evaldo Antonio; BONFANTI, Janete. Ética, política e subjetividade. 1. ed. Porto Alegre: Educs, 2009. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 16 set 2026.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Física 1		
Código:	**[1]Carga horária total: 80h**	**Créditos: 04**
Nível: Técnico integrado ao ensino médio	**Semestre: 1º Ano**	**Pré-requisitos:**
CARGA HORÁRIA	**Teórica: 60h**	**Prática: 20h**
	[2] Presencial:	**[3]Distância**
	Prática Profissional:	
	[4] Atividades não presenciais:	
	[5] Extensão:	
EMENTA		
Unidade de medidas, velocidade escalar média, Movimento uniforme, aceleração escalar média, movimento retilíneo uniformemente variado, lançamento na vertical, força resultante, Leis de Newton, força de atrito, plano inclinado, trabalho de uma força, energia cinética, potencial gravitacional e elástica. Conservação da energia mecânica, estática de um ponto material e corpo extenso.		
OBJETIVO		

- *Conhecer conceitos e princípios da Física, e ser capaz de usá-los para explicar fenômenos naturais e entender o funcionamento de máquinas e aparelhos.*
- *Conhecer a definição operacional e o significado das grandezas físicas mais importantes, e familiarizar-se com suas unidades. Identificar essas grandezas em situações concretas.*
- *Reconhecer que a definição de uma grandeza física não é arbitrária, mas tem raízes em experiências e ideias prévias, e é justificada por sua utilidade.*
- *Estar familiarizado com procedimentos básicos de medida e registro de dados, e com os instrumentos de medida mais comuns.*
- *Compreender que a medida de uma grandeza física tem sempre um grau de incerteza, e ser capaz de estimar este erro em situações simples.*
- *Ser capaz de estimar o valor de grandezas físicas em situações práticas.*
- *Saber ler e interpretar expressões matemáticas, gráficos e tabelas. Ser capaz de descrever uma relação quantitativa nessas formas, e de passar de uma representação para outra.*
- *Compreender como modelos simplificados podem ser úteis na análise de situações complexas.*
- *Reconhecer que teorias científicas devem ser consistentes com evidências experimentais, levar a previsões que possam ser testadas, e estar abertas a questionamentos e modificações.*
- *Compreender em que sentido os princípios da Física são provisórios e mutáveis, e perceber como essas estruturas são aperfeiçoadas e estendidas em um processo de aproximações sucessivas.*
- *Reconhecer que explicações sobre o mundo natural baseadas em crenças pessoais, fé religiosa, revelação mística, superstições, ou autoridade podem ter utilidade pessoal e relevância social, mas não são explicações científicas.*
- *Compreender que os métodos da Ciência não são os únicos que devem ser usados para explorar os múltiplos aspectos do mundo em que vivemos. Reconhecer o papel que a Filosofia e as Artes desempenham na descoberta e interpretação de universos tão importantes ao ser humano quanto o dos fenômenos físicos.*

PROGRAMA

UNIDADE I – Cinemática Escalar

- *Cinemática.*
- *Conceitos básicos de Cinemática.*
- *Deslocamento escalar.*
- *Velocidade escalar média.*
- *Movimento uniforme.*
- *Movimento uniformemente variado.*

UNIDADE II – Dinâmica

- *Força e efeito.*
- *Força como grandeza vetorial*
- *Força resultante*
- *As Leis de Newton do movimento*
- *Força peso, normal, tração, roldana e polia*
- *Plano inclinado, atrito e Lei de Hook*
- *Trabalho e Potência*
- *Energia cinética, potencial gravitacional e elástica*
- *Energia mecânica e sua conservação*

UNIDADE III – ENERGIAS

- *Trabalho de uma força*
- *Potência*
- *Energia cinética*
- *Teorema da energia cinética*
- *Energia potencial gravitacional*
- *Energia potencial elástica*
- *Energia mecânica e sua conservação*

UNIDADE IV – Estática

- *Estática dos corpos rígidos*
- *Equilíbrio*
- *Estática do ponto material (partícula)*
- *Estática do corpo extenso e rígido.*

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia será desenvolvida por meio de aulas teóricas e ou práticas, contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores e a compreensão do trabalho como princípio educativo conforme orienta a Resolução CNE/CP Nº 1 de 05 de janeiro de 2021. Adotar-se-á estratégias de ensino por meio de situações e vivências científico/prática por meio de simulações, debates, observações, participação em atividades, realização de provas orais e escritas, utilização de tecnologias de informação e comunicação, dentre outras. Serão ainda adotados procedimentos de recuperação paralela como forma de potencializar a aprendizagem.

RECURSOS

Os principais Recursos necessários para o desenvolvimento da disciplina são:

- Material didático-pedagógico: livros, apostilas, internet, o celular, as transmissões de imagens e sons via satélite, biblioteca, aula prática etc.
- Recursos audiovisuais: projetor multimídia, quadro branco, pincéis, simulações em computadores, google classrotrelom etc.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE, e terá caráter diagnóstico, formativo e processual, visando ao acompanhamento permanente do desenvolvimento do estudante.

Os critérios a serem avaliados na disciplina são:

- Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe.
- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico- pedagógicos e científicos adquiridos.
- Criatividade e uso de recursos diversificados.
- Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FERRARO, Nicolau Gilberto; TORRES, Carlos Magno A.; PENTEADO, Paulo Cesar Martins. **Moderna PLUS Física**. 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2024. v. único. ISBN 978-85-16-14039-7.

GARCIA, Esdras; PIMENTA, Marcos; PANZERA, Arjuna. **Ciência Viva: Física**: área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias. 1ª. ed. São Paulo: Scipione, 2024. v. único. ISBN 978-65-5763-378-6.

GASPAR, Alberto. **Compreendendo a Física 1: mecânica**. 3. ed. São Paulo: Ática, 2016. v. 1. ISBN 978-85-08-17967-1.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARTUSO, Alysson Ramos. Do seu jeito: Física: área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias. 1. ed. São Paulo: Ática, 2024. v. único. ISBN 978-65-5767-824-4

DOCA, Ricardo Helou; FOGO, Ronaldo. **Física**. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2024. v. único. ISBN 978-85-16-14051-9.

FEYNMAN, Richard P. **Física em 12 lições: fáceis e não tão fáceis**. Nova Fronteira, 2025.

GUIMARÃES, Osvaldo; PIQUEIRA, José Roberto; CARRON, Wilson. **Física: mecânica**. 2. ed. São Paulo: Ática, 2016. v. 1. ISBN 978-85-08-17949-7.

HELOU, Ricardo Doca; GUALTER, José Biscuola; NEWTON, Villas Bôas. **Física 1: mecânica**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2016. v. 1. ISBN 978-85-472-0559-1.

HEWITT, Paul G. **Física conceitual**. Bookman Editora, 2023.

MOURÃO, Oseias. **Arduino & ensino de Física: automação de práticas experimentais.** Tianguá: Clube dos Autores, 2018.

VALADARES, Eduardo de Campos. **Física mais que divertida: inventos eletrizantes**

baseados em materiais reciclados. São Paulo: Editora Saraiva, 2012. ISBN 9788531512100.

YAMAMOTO, Kazuhito; FUKE, Luiz Felipe. **Física para o Ensino Médio 1: mecânica**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2016. v. 1. ISBN 978-85-472-0573-7.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Física 2		
Código:	**[1]Carga horária total: 40h**	**Créditos: 02**
Nível: Técnico integrado ao ensino médio	**Semestre: 2º Ano**	**Pré-requisitos:**
CARGA HORÁRIA	**Teórica: 36h**	**Prática: 4h**
	[2] Presencial:	**[3]Distância**
	Prática Profissional:	
	[4] Atividades não presenciais:	
	[5] Extensão:	
EMENTA		

Estudo dos fenômenos térmicos e aplicação para o estudos das mudanças do estado de agregação da matéria. Gases ideais e transformações gasosas. Introdução ao estudo da luz e estudos da reflexão e da refração. Estudo geométrico da propagação da luz, lentes delgadas.

OBJETIVO

- *Compreender os conceitos físicos necessários para o estudo da termologia e dos fenômenos ópticos. Aplicar os conceitos estudados na disciplina em situações práticas.*
- *Inserir conceitos de física aplicados no fazer cotidiano do Técnico em Informática para Internet.*

PROGRAMA

Unidade I

- *Conceitos de calor e temperatura Escalas termométricas*
- *Fluxo de energia térmica (Lei de Fourier) Potência de uma fonte de calor Capacidade térmica e calor específico Efeitos físicos do calor*
- *Calor sensível Calor latente*
- *Curva de aquecimento*
- *Estudos dos gases ideais Transformações termodinâmicas Máquinas térmicas Termodinâmica*

Unidade II

- *Fenômenos associados à propagação da luz Estudos da reflexão da luz*
- *Estudo da refração da luz Lei de Snell*
- *Lentes delgadas*
- *Construção geométrica das imagens nas lentes delgadas*

Unidade III

- *Oscilações*
- *Natureza das ondas*
- *Ondas acústicas*

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia será desenvolvida por meio de aulas teóricas e ou práticas, contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores e a compreensão do trabalho como princípio educativo conforme orienta a Resolução CNE/CP Nº 1 de 05 de janeiro de 2021.

O docente apresentará conteúdos aplicados a situações práticas por meio de aulas expositivas dialogadas, contemplando a contextualização e a interdisciplinaridade através de ações integradoras. Assim mesmo, o professor da disciplina apresentará situações práticas que sejam de viável execução dentro do Laboratório de Física ou, em ambientes institucionais que permitam aplicação prática dos conceitos estudados na disciplina de Física.

As atividades experimentais serão desenvolvidas em ambientes externos da instituição, quando haja viabilidade logística para isso. Será feito uso de software livre para a apresentação de conteúdos associados a práticas experimentais que não sejam possíveis de realizar nas dependências institucionais devido à indisponibilidade dos equipamentos.

Essas estratégias metodológicas visam nortear o trabalho docente para contextualizar a interdisciplinaridade através experiências integradoras do conhecimento parte que a apresentação dos conteúdos e suas ligações inerentes ao contexto real.

RECURSOS

- Plataforma do Google Classroom;
- Bibliotecas, recursos online, livros e apostilas;
- Recursos audio-visuais: projetor multimídia, quadro branco, pincel e apagador;
- Simulações computacionais e filmes;
- Trenas, cronômetros, termômetros, ebulidores e microcomputadores

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE, e terá caráter diagnóstico, formativo e processual, visando ao acompanhamento permanente do desenvolvimento do estudante.

Simultaneamente, as avaliações visam o acompanhamento permanente do

desenvolvimento do estudante. Cada etapa avaliativa será composta de, no mínimo, dois instrumentos de avaliação. Os discentes irão ter oportunidade de recuperação da aprendizagem para os que não atingirem a média mínima para aprovação.

Nas atividades de aulas teóricas e práticas, serão requerido do estudante desempenho relativo a: planejamento e execução de experimentos ou projetos; relatórios referentes a trabalhos e provas escritas com ou sem consulta; provas práticas; avaliações em sala de maneira escrita; assiduidade, pontualidade; participação em sala; respeito aos colegas de sala e ao professor.

No uso da plataforma do Google Classroom, serão utilizados os formulários como elementos avaliativos e norteadores do desenvolvimento da aprendizagem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FERRARO, Nicolau Gilberto; TORRES, Carlos Magno A.; PENTEADO, Paulo Cesar Martins. **Moderna PLUS Física**. 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2024. v. único. ISBN 978-85-16-14039-7.

GARCIA, Esdras; PIMENTA, Marcos; PANZERA, Arjuna. **Ciência Viva: Física**: área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias. 1ª. ed. São Paulo: Scipione, 2024. v. único. ISBN 978-65-5763-378-6.

GASPAR, Alberto. **Compreendendo a Física 2: ondas, óptica e termodinâmica**. 3. ed. São Paulo: Ática, 2016. v. 1. ISBN 978 85 08 17969 5.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARTUSO, Alysson Ramos. Do seu jeito: Física: área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias. 1. ed. São Paulo: Ática, 2024. v. único. ISBN 978-65-5767-824-4

DOCA, Ricardo Helou; FOGO, Ronaldo. **Física**. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2024. v. único. ISBN 978-85-16-14051-9.

FEYNMAN, Richard P. **Física em 12 lições: fáceis e não tão fáceis**. Nova Fronteira, 2025.

GUIMARÃES, Osvaldo; PIQUEIRA, José Roberto; CARRON, Wilson. **Física: física térmica, ondas, óptica**. 2. ed. São Paulo: Ática, 2016. v. 1. ISBN 978 85 08 17951 0.

HELOU, Ricardo Doca; GUALTER, José Biscuola; NEWTON, Villas Bôas. **Física 2: termologia, ondulatória, óptica**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2016. v. 1. ISBN 978-85-472-0561-4.

HEWITT, Paul G. **Física conceitual**. Bookman Editora, 2023.

MOURÃO, Oseias. **Arduino & ensino de Física: automação de práticas experimentais.** Tianguá: Clube dos Autores, 2018.

VALADARES, Eduardo de Campos. **Física mais que divertida: inventos eletrizantes baseados em materiais reciclados**. São Paulo: Editora Saraiva, 2012. ISBN 9788531512100.

YAMAMOTO, Kazuhito; FUKE, Luiz Felipe. **Física para o Ensino Médio 2: termologia, óptica, ondulatória**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2016. v. 1. ISBN 978-85-472-0575-1.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Física 3		
Código:	**[1]Carga horária total: 80h**	**Créditos: 04**

<table>
<tr><td>Nível: Técnico integrado ao ensino médio</td><td>Semestre: 3º Ano</td><td>Pré-requisitos:</td></tr>
<tr><td rowspan="5">CARGA HORÁRIA</td><td>Teórica: 60h</td><td>Prática: 20h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial:</td><td>[3]Distância</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[5] Extensão:</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Estudo dos fenômenos elétricos, resolução de problemas e aplicações para fenômenos que envolvem cargas elétricas. Estudos das cargas em movimento, da corrente elétrica e fenômenos associados a elas.
Aplicação aos circuitos elétricos. Serão estudados fenômenos que envolvem magnetismo.</td></tr>
<tr><td colspan="3">OBJETIVO</td></tr>
<tr><td colspan="3">● Compreender os conceitos físicos necessários para o estudo da eletrostática e da eletrodinâmica.
● Aplicar os conceitos estudados na disciplina em situações práticas.
● Inserir conceitos de física aplicados no fazer cotidiano do Técnico em Informática para Internet.</td></tr>
<tr><td colspan="3">PROGRAMA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Unidade I
● Conceitos de eletrostática
● Princípio de conservação das cargas elétrica Interação entre cargas elétricas
● Lei de Coulomb Campo elétrico
● Energia potencial elétrica
● Trabalho realizado pela força elétrica Potencial elétrico</td></tr>
</table>

- *Superfícies equipotenciais*

Unidade II Eletrodinâmica Corrente elétrica

- *Consumo de energia elétrica Leis de OHM*
- *Resistores elétricos Ligação de resistores em série e em paralelo Circuitos elétricos*

Unidade III

- *Campo magnético*
- *Força magnética*
- *Indução eletromagnética Corrente alternada*

Unidade IV

- *Relatividade Teoria quântica Física nuclear*

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia será desenvolvida por meio de aulas teóricas e ou práticas, contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores e a compreensão do trabalho como princípio educativo conforme orienta a Resolução CNE/CP Nº 1 de 05 de janeiro de 2021.

O trabalho docente será desenvolvido dentro do seguinte marco metodológico:

- Realizaremos aulas teóricas de natureza expositiva nas salas próprias da instituição.
- O docente apresentará conteúdos aplicados a situações práticas. Assim mesmo, o professor da disciplina apresentará situações práticas que sejam de viável execução dentro do Laboratório de Física ou, em ambientes institucionais que permitam aplicação prática dos conceitos estudados na disciplina de Física.
- As atividades experimentais serão desenvolvidas em ambientes externos da instituição, quando haja viabilidade logística para isso.
- Será feito uso de software livre para a apresentação de conteúdos associados a práticas experimentais que não sejam possíveis de realizar nas dependências institucionais devido à indisponibilidade dos equipamentos.
- Essas estratégias metodológicas visam nortear o trabalho docente para

contextualizar a interdisciplinaridade através experiências integradoras do conhecimento para que a apresentação dos conteúdos e suas ligações inerentes ao contexto real

RECURSOS

- Plataforma do Google Classroom
- Quadro branco, pincel e apagador.
- Recursos audio-visuais (datashow).
- Microcomputadores e aplicativos na web.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE, e terá caráter diagnóstico, formativo e processual, visando ao acompanhamento permanente do desenvolvimento do estudante. Cada etapa avaliativa será composta de dois instrumentos de avaliação. Os discentes irão ter oportunidade de recuperação da aprendizagem para os que não atingirem a média mínima para aprovação.

Nas atividades de aulas teóricas e práticas, serão requerido do estudante desempenho relativo a: planejamento e execução de experimentos ou projetos; relatórios referentes a trabalhos e provas escritas com ou sem consulta; provas práticas; avaliações em sala de maneira escrita; assiduidade, pontualidade; participação em sala; respeito aos colegas de sala e ao professor.

No uso da plataforma do Google Classroom, serão utilizados os formulários como elementos avaliativos e norteadores do desenvolvimento da aprendizagem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FERRARO, Nicolau Gilberto; TORRES, Carlos Magno A.; PENTEADO, Paulo Cesar Martins. **Moderna PLUS Física**. 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2024. v. único. ISBN 978-85-16-14039-7.

GARCIA, Esdras; PIMENTA, Marcos; PANZERA, Arjuna. **Ciência Viva: Física**: área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias. 1ª. ed. São Paulo: Scipione, 2024. v. único. ISBN

978-65-5763-378-6.

GASPAR, Alberto. **Compreendendo a Física 3: eletromagnetismo e física moderna**. 3. ed. São Paulo: Ática, 2016. v. 1. ISBN 978 85 08 17971 8.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARTUSO, Alysson Ramos. Do seu jeito: Física: área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias. 1. ed. São Paulo: Ática, 2024. v. único. ISBN 978-65-5767-824-4

DOCA, Ricardo Helou; FOGO, Ronaldo. **Física**. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2024. v. único. ISBN 978-85-16-14051-9.

FEYNMAN, Richard P. **Física em 12 lições: fáceis e não tão fáceis**. Nova Fronteira, 2025.

GUIMARÃES, Osvaldo; PIQUEIRA, José Roberto; CARRON, Wilson. **Física 3: eletromagnetismo, física moderna**. 2. ed. São Paulo: Ática, 2016. v. 1. ISBN 978-85-08-17949-7.

HELOU, Ricardo Doca; GUALTER, José Biscuola; NEWTON, Villas Bôas. **Física 3: eletricidade, física moderna**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2016. v. 1. ISBN 978 85 08 17953 4.

HEWITT, Paul G. **Física conceitual**. Bookman Editora, 2023.

MOURÃO, Oseias. **Arduino & ensino de Física: automação de práticas experimentais.** Tianguá: Clube dos Autores, 2018.

VALADARES, Eduardo de Campos. **Física mais que divertida: inventos eletrizantes baseados em materiais reciclados**. São Paulo: Editora Saraiva, 2012. ISBN 9788531512100.

YAMAMOTO, Kazuhito; FUKE, Luiz Felipe. **Física para o Ensino Médio 3:**

eletricidade, física moderna. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2016. v. 1. ISBN 978-85-472-0577-5.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Inglês Instrumental		
Código:	**[1]Carga horária total: 40h**	**Créditos: 02**
Nível: Técnico integrado ao ensino médio	**Semestre: 1º Ano**	**Pré-requisitos:**
CARGA HORÁRIA – Prática como componente Curricular do Ensino:	**Teórica: 40h**	**Prática: 0h**
	[2] Presencial:	**[3]Distância**
	Prática Profissional:	
	[4] Atividades não presenciais:	
	[5] Extensão:	

EMENTA
Desenvolvimento da habilidade de leitura em língua inglesa. Estudo de estratégias de leitura, aspectos léxico-gramaticais e organização textual, visando a compreensão de textos de interesse geral e de textos técnicos na área acadêmica e/ou profissional específica considerando o objetivo de leitura estabelecido.
OBJETIVO
Compreender aspectos léxico-gramaticais e discursivos pertinentes à leitura, utilizando estratégias de leitura, de modo a trabalhar com vocabulário desconhecido e entender a organização textual.

PROGRAMA

- Estratégias de leitura;
- Conscientização do processo de leitura;
- Predição;
- Inferência;
- Uso de palavras repetidas;
- Uso de palavras-chave;
- Uso do contexto imediato e global;
- Uso de conhecimento prévio;
- Elementos tipográficos;
- Seletividade;
- Skimming;
- Scanning;

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia será desenvolvida por meio de aulas teóricas e ou práticas, contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores e a compreensão do trabalho como princípio educativo conforme orienta a Resolução CNE/CP Nº 1 de 05 de janeiro de 2021.

Adotar-se- á estratégias de ensino permeadas pelos elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade indissociabilidade teoria/prática por meio de situações e vivências científico/profissionais, desenvolvimento de projetos de pesquisa e/ou intervenção, simulações, observações, participação em atividades diversas, exposições orais e escritas, utilização de tecnologias de informação e comunicação, dentre outras. Serão ainda adotados instrumentos diversificados de avaliação da aprendizagem que possibilitem ser formativa, contínua e processual quanto ao desempenho dos estudantes e ao período letivo, bem como procedimentos de recuperação paralela como forma de potencializar a aprendizagem.

A inclusão das Tecnologias como facilitadoras da aprendizagem também serão consideradas na metodologia, de modo a também contemplarem alguns temas contemporâneos transversais, tais como: Meio ambiente –(Educação Ambiental e Educação para o Consumo) e Economia (Trabalho, Educação Financeira e Educação

Fiscal).

Aulas do tipo expositiva e dialógica onde o aluno poderá praticar a leitura em língua inglesa em diferentes tipos de textos, extraídos de fontes diversas, tais como: revistas, periódicos, livros, teses, Internet etc. Resolução de exercícios. Realização de debates temáticos ou estudos dirigidos em sala. Uso de aulas práticas em campo e visitas técnicas.

RECURSOS

Os principais Recursos necessários para o desenvolvimento da disciplina são:

- Material didático-pedagógico: sala de aula, laboratórios, livros,apostilas, anais, internet, o celular, as transmissões de imagens e sons via satélite, biblioteca, aula prática, visita técnica etc.
- Recursos audiovisuais: projetor multimídia, quadro branco, pincéis, notebook, programa para computadores, filmes etc.
- Pode-se também ser utilizados Objetos de Aprendizagem (OA), como imagens, vídeos, softwares e animações.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE, e terá caráter diagnóstico, formativo e processual, visando ao acompanhamento permanente do desenvolvimento do estudante com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Serão aplicados, no mínimo, dois instrumentos de avaliação em cada etapa avaliativa, bem como oportunidade de recuperação da aprendizagem para os que não atingirem desempenho mínimo, conforme os objetivos da disciplina. Serão usadas ferramentas diversificadas adotando-se análise de critérios como: nível de participação do estudante em atividades que exijam produção individual e em equipe; demonstração da capacidade de planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnicos, pedagógicos e científicos adquiridos; desempenho cognitivo; criatividade e uso de recursos diversificados.

Ainda dentro dos procedimentos avaliativos, serão utilizadas observações diárias dos estudantes, aplicação de exercícios, aplicação de provas escritas com ou sem consulta, provas práticas, provas orais, seminários.

As avaliações também serão realizadas por meio de prova escrita, trabalhos e

participação do aluno em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei.Terá como predominância, a avaliação utilizada para atribuir nota em que o aluno participará do processo de mudança no âmbito individual e interação social para processar o aprendizado. No final de cada etapa de conteúdo ou programa, será atribuído atividades em grupo ou individual para uma avaliação em que será desempenhado por meio de atividades de fixação, apresentação de trabalho em grupo ou individual, participação direta nas aulas e o comprometimento com a disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LOPES, Carolina. Inglês instrumental: leitura e compreensão de textos. Fortaleza: IFCE, 2012. 119 p. (Novos autores da EPT). ISBN 9788564778016.

DIENER, Patrick. Inglês instrumental. Curitiba: Contentus, 2020. ISBN 9786557453001.

CAMPOS, Giovana Teixeira. Manual compacto de gramática da língua inglesa. São Paulo: Rideel, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FERRO, Jeferson. Around the World: introdução à leitura em língua inglesa. 2. ed. Curitiba: Editora IBPEX, 2012. ISBN 9788578384166.

WALESKO, Angela Maria Hoffmann. Compreensão oral em língua inglesa. Curitiba: InterSaberes, 2012. (Língua inglesa em foco). ISBN 9788582121627.

FINBOW, Thomas Daniel (org.). Gramática histórica da língua inglesa. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017. ISBN 9788543020389.

MINIDICIONÁRIO Rideel Inglês - Português - Inglês. 3. ed. São Paulo: Editora Rideel, 2003. ISBN 9788533955493.

AUN, Eliana; MORAES, Maria Clara Prete de; SANSANOVICZ, Neuza Bilia. English for all. São Paulo: Saraiva, 2010. v. 1. 160 p. ISBN 9788502094567.

Coordenador do Curso	Setor Pedagógico

<table>
<tr><td colspan="3">DISCIPLINA: Língua Inglesa 2° ano</td></tr>
<tr><td>Código:</td><td>[1]Carga horária total: 40h</td><td>Créditos: 02</td></tr>
<tr><td>Nível: Técnico integrado ao ensino médio</td><td>Semestre: 2° ano</td><td>Pré-requisitos:</td></tr>
<tr><td rowspan="4">CARGA HORÁRIA – Prática como componente Curricular do Ensino:</td><td>Teórica: 40h</td><td>Prática: 0h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial:</td><td>[3]Distância</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[5] Extensão:</td></tr>
</table>

EMENTA

Estudo de estratégias de leitura, aspectos léxico-gramaticais e organização textual, visando a compreensão de textos de interesse geral e de textos técnicos na área da tecnologia da informação.

OBJETIVO

- Compreender aspectos léxico-gramaticais e discursivos pertinentes à leitura, utilizando estratégias de leitura, de modo a trabalhar com vocabulário desconhecido e entender a organização textual.

PROGRAMA

- Estratégias de leitura;
- Reconhecimento da estrutura da Sentença;
- Reconhecimento de alguns tempos verbais e suas respectivas noções;
- Compreensão e tradução de grupos nominais;

- Reconhecimento de marcas coesivas do texto (pronomes e referência contextual);
- Percepção dos diferentes marcadores do discurso e de suas respectivas funções retóricas.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia será desenvolvida por meio de aulas teóricas e ou práticas, contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores e a compreensão do trabalho como princípio educativo conforme orienta a Resolução CNE/CP Nº 1 de 05 de janeiro de 2021.

Adotar-se- á estratégias de ensino permeadas pelos elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade indissociabilidade teoria/prática por meio de situações e vivências científico/profissionais, desenvolvimento de projetos de pesquisa e/ou intervenção, simulações, observações, participação em atividades diversas, exposições orais e escritas, utilização de tecnologias de informação e comunicação, dentre outras. Serão ainda adotados instrumentos diversificados de avaliação da aprendizagem que possibilitem ser formativa, contínua e processual quanto ao desempenho dos estudantes e ao período letivo, bem como procedimentos de recuperação paralela como forma de potencializar a aprendizagem.

A inclusão das Tecnologias como facilitadoras da aprendizagem também serão consideradas na metodologia, de modo a também contemplarem alguns temas contemporâneos transversais, tais como: Meio ambiente –(Educação Ambiental e Educação para o Consumo) e Economia (Trabalho, Educação Financeira e Educação Fiscal).

Aulas do tipo expositiva e dialógica onde o aluno poderá praticar a leitura em língua inglesa em diferentes tipos de textos, extraídos de fontes diversas, tais como: revistas, periódicos, livros, teses, Internet etc. Resolução de exercícios. Realização de debates temáticos ou estudos dirigidos em sala.

RECURSOS

Os principais Recursos necessários para o desenvolvimento da disciplina são:

- Material didático-pedagógico: sala de aula, laboratórios, livros,apostilas, anais, internet, o celular, as transmissões de imagens e sons via satélite, biblioteca, aula prática, visita técnica etc.

- Recursos audiovisuais: projetor multimídia, quadro branco, pincéis, notebook, programa para computadores, filmes etc.
- Pode-se também ser utilizados Objetos de Aprendizagem (OA), como imagens, vídeos, softwares e animações.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE, e terá caráter diagnóstico, formativo e processual, visando ao acompanhamento permanente do desenvolvimento do estudante com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Serão aplicados, no mínimo, dois instrumentos de avaliação em cada etapa avaliativa, bem como oportunidade de recuperação da aprendizagem para os que não atingirem desempenho mínimo, conforme os objetivos da disciplina. Serão usadas ferramentas diversificadas adotando-se análise de critérios como: nível de participação do estudante em atividades que exijam produção individual e em equipe; demonstração da capacidade de planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnicos, pedagógicos e científicos adquiridos; desempenho cognitivo; criatividade e uso de recursos diversificados.

Ainda dentro dos procedimentos avaliativos, serão utilizadas observações diárias dos estudantes, aplicação de exercícios, aplicação de provas escritas com ou sem consulta, provas práticas, provas orais, seminários.

As avaliações também serão realizadas por meio de prova escrita, trabalhos e participação do aluno em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei.Terá como predominância, a avaliação utilizada para atribuir nota em que o aluno participará do processo de mudança no âmbito individual e interação social para processar o aprendizado. No final de cada etapa de conteúdo ou programa, será atribuído atividades em grupo ou individual para uma avaliação em que será desempenhado por meio de atividades de fixação, apresentação de trabalho em grupo ou individual, participação direta nas aulas e o comprometimento com a disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SOUZA, A. G. F.; ABSY, C. A.; COSTA, G. C.; MELLO, . F. Leitura em Língua Inglesa: Uma Abordagem Instrumental. 2. ed. São Paulo: Disal, 2010.

AGUIAR, C. C.; FREIRE, M. S. G.; ROCHA, R. L. M. Inglês Instrumental: Abordagem x Compreensão de textos. Fortaleza: Edições Livro Técnico, 2001.

MURPHY, R. Essential Grammar in Use. 3. ed. Cambridge: Cambridge Univertisy Press, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MUNHOZ, R. Inglês Instrumental: estratégias de leitura, módulo I. São Paulo: Texto novo, 2000.

MUNHOZ, R. Inglês Instrumental: estratégias de leitura, módulo II. São Paulo: Texto novo, 2000.

CAMPOS, Giovana Teixeira. Manual compacto de gramática da língua inglesa. São Paulo: Rideel, 2010. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/182197/pdf/0. Acesso em: 09 nov. 2021.

MINIDICIONÁRIO Rideel Inglês - Português - Inglês. 3. ed. São Paulo: Editora Rideel, 2003. ISBN 9788533955493.

DIENER, Patrick. Inglês instrumental. Curitiba: Contentus, 2020. ISBN 9786557453001.

Coordenador do Curso | **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Língua Inglesa 3° ano

<table>
<tr><td>Código:</td><td>[1]Carga horária total: 40h</td><td>Créditos: 02</td></tr>
<tr><td>Nível: Técnico integrado ao ensino médio</td><td>Semestre: 3° ano</td><td>Pré-requisitos:</td></tr>
<tr><td rowspan="5">CARGA HORÁRIA – Prática como componente Curricular do Ensino:</td><td>Teórica: 40h</td><td>Prática: 0h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial:</td><td>[3]Distância</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[5] Extensão:</td></tr>
</table>

EMENTA

Estudo de estruturas da Língua Inglesa em nível intermediário na parte gramatical. Prática de leitura de textos escritos específicos com abordagens sobre atividades da Informática para Internet

OBJETIVO

- Compreender aspectos léxico-gramaticais e discursivos pertinentes à leitura, utilizando estratégias de leitura, de modo a trabalhar com vocabulário desconhecido e entender a organização textual.

PROGRAMA

- Organização geral do texto;
- Organização do parágrafo;
- Compreensão das relações dentro dos parágrafos por meio de marcadores;
- Distinção entre ideias relevantes e irrelevantes;
- Percepção da estrutura cronológica do texto;
- Estrutura organizacional de abstracts.
- Uso de cognatos e falsos cognatos na leitura;
- A prática de inferência lexical na leitura;
- Uso eficiente do dicionário e seleção das palavras de acordo com o contexto e suas funções gramaticais;
- Formação de palavras por afixos (prefixos e sufixos).

METODOLOGIA DE ENSINO

Desenvolvida por meio de aulas que contemplem através de ações e projetos integradores. Adotar-se-á estratégias de ensino permeadas pela elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade indissociabilidade teoria/prática por meio de situações e vivências científico/profissionais, desenvolvimento de projetos de pesquisa e/ou intervenção, simulações, observações, participação em atividades diversas, exposições orais e escritas, utilização de tecnologias de informação e comunicação, dentre outras. Serão ainda adotados instrumentos diversificados de avaliação da aprendizagem que possibilitem ser formativa, contínua e processual quanto ao desempenho dos estudantes e ao período letivo, bem como procedimentos de recuperação paralela como forma de potencializar a aprendizagem.

A inclusão das Tecnologias como facilitadoras da aprendizagem também serão consideradas na metodologia, de modo a também contemplarem alguns temas contemporâneos transversais, tais como: Meio ambiente – (Educação Ambiental e Educação para o Consumo) e Economia (Trabalho, Educação Financeira e Educação Fiscal).

Aulas do tipo expositiva e dialógica onde o aluno poderá praticar a leitura em língua inglesa em diferentes tipos de textos, extraídos de fontes diversas, tais como: revistas, periódicos, livros, teses, Internet etc. Resolução de exercícios. Realização de debates temáticos ou estudos dirigidos em sala.

RECURSOS

Os principais Recursos necessários para o desenvolvimento da disciplina são:

- Material didático-pedagógico: sala de aula, laboratórios, livros, apostilas, anais, internet, o celular, as transmissões de imagens e sons via satélite, biblioteca, aula prática, visita técnica etc.
- Recursos audiovisuais: projetor multimídia, quadro branco, pincéis, notebook, programa para computadores, filmes etc.
- Pode-se também ser utilizados Objetos de Aprendizagem (OA), como imagens, vídeos, softwares e animações.

AVALIAÇÃO

O processo de avaliação da aprendizagem ocorrerá segundo o Regulamento da Organização Didática - ROD do IFCE. Terá caráter diagnóstico, formativo e processual, visando ao acompanhamento permanente do desenvolvimento do estudante, com

prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Serão aplicados, no mínimo, dois instrumentos de avaliação em cada etapa avaliativa, bem como oportunidade de recuperação da aprendizagem para os que não atingirem desempenho mínimo, conforme os objetivos da disciplina. Serão usadas ferramentas diversificadas adotando-se análise de critérios como: nível de participação do estudante em atividades que exijam produção individual e em equipe; demonstração da capacidade de planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnicos, pedagógicos e científicos adquiridos; desempenho cognitivo; criatividade e uso de recursos diversificados.

Ainda dentro dos procedimentos avaliativos, serão utilizadas observações diárias dos estudantes, aplicação de exercícios, aplicação de provas escritas com ou sem consulta, provas práticas, provas orais, seminários.

As avaliações serão realizadas por meio de prova escrita, trabalhos e participação do aluno em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei. Terá como predominância, a avaliação utilizada para atribuir nota em que o aluno participará do processo de mudança no âmbito individual e interação social para processar o aprendizado. No final de cada etapa de conteúdo ou programa, será atribuído atividades em grupo ou individual para uma avaliação em que será desempenhado por meio de atividades de fixação, apresentação de trabalho em grupo ou individual, participação direta nas aulas e o comprometimento com a disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SOUZA, A. G. F.; ABSY, C. A.; COSTA, G. C.; MELLO, . F. Leitura em Língua Inglesa: Uma Abordagem Instrumental. 2. ed. São Paulo: Disal, 2010.

AGUIAR, C. C.; FREIRE, M. S. G.; ROCHA, R. L. M. Inglês Instrumental: Abordagem x Compreensão de textos. Fortaleza: Edições Livro Técnico, 2001.

MURPHY, R. Essential Grammar in Use. 3. ed. Cambridge: Cambridge Univertisy Press, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MUNHOZ, R. Inglês Instrumental: estratégias de leitura, módulo I. São Paulo: Texto novo, 2000.

MUNHOZ, R. Inglês Instrumental: estratégias de leitura, módulo II. São Paulo: Texto novo, 2000.

CAMPOS, Giovana Teixeira. Manual compacto de gramática da língua inglesa. São Paulo: Rideel, 2010.

MINIDICIONÁRIO Rideel Inglês - Português - Inglês. 3. ed. São Paulo: Editora Rideel, 2003. ISBN 9788533955493.

DIENER, Patrick. Inglês instrumental. Curitiba: Contentus, 2020. ISBN 9786557453001.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Língua Portuguesa 1° ano		
Código:	**[1]Carga horária total: 80h**	**Créditos: 04**
Nível: Técnico integrado ao ensino médio	**Semestre: 1º Ano**	**Pré-requisitos:**
CARGA HORÁRIA – Prática como componente Curricular do Ensino:	**Teórica: 60h**	**Prática: 20h**
	[2] Presencial:	**[3]Distância**
	Prática Profissional:	
	[4] Atividades não presenciais:	
	[5] Extensão:	
EMENTA		

- Comunicação e Linguagem.
- Intertextualidade.
- Tipos de texto.
- Textos jornalísticos e sua função social.
- A linguagem persuasiva nos textos publicitários.
- Introdução à linguagem literária.

OBJETIVO

- Ler, interpretar e reconhecer diferentes gêneros textuais, associando-os às sequências discursivas básicas (narração, exposição, argumentação, descrição e injunção);
- Produzir textos com coerência e coesão, considerando as condições e especificidades do projeto textual;
- Compreender os valores sociais implicados na variação linguística e o preconceito contra os valores populares em contraposição a normas absorvidas pelos grupos mais favorecidos socialmente;
- Entender a gramática como instrumento indispensável no processo de produção e recepção de texto;
- Estabelecer relações e diferenças entre textos literários e não literários.

PROGRAMA

Unidade I - Produção de textos linguagem e comunicação

1. Elementos da comunicação;

1.2 Níveis de linguagem (linguagem verbal, linguagem não-verbal, variações linguísticas);

1.3 Tipologia textual;

1.4 Gênero textual;

1.5 Relato pessoal e Relato de Experiência Intertextualidade;

1.6 Resumo e Resenha Crítica Notícia e Textos Publicitários.

Unidade II - Gramática aplicada ao texto

- Semântica e Discurso

- Variações Linguísticas
- Noções de coesão e coerência – mecanismos linguísticos Ambiguidade;
- Ambiguidade na construção do texto

Unidade III - TEXTOS NÃO LITERÁRIOS E TEXTOS LITERÁRIOS

- Funções da Linguagem
- Diferenças entre gênero literário e não literário Gêneros literários clássicos e modernos
- Linguagem dos textos literários: Sentido denotativo e sentido conotativo. Elementos da narrativa literária.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia será desenvolvida por meio de aulas teóricas e ou práticas,contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores e a compreensão do

trabalho como princípio educativo conforme orienta a Resolução CNE/CP Nº 1 de 05 de Adotar-se-ão estratégias de ensino permeadas pela indissociabilidade teoria/prática por meio de situações e vivências diversas de modo a contar com exposições orais e escritas, além da utilização de tecnologias de informação e comunicação, dentre outras.

Com isto, é válido citar alguns passos ao longo do trabalho com a disciplina:

Entrega e apresentação do programa da disciplina no início do semestre. Exposição dialogada dos conteúdos para promover sua análise e apreensão por meio de discussões em classe; aplicação de exercícios sobre as teorias propostas. Utilização de roteiro de estudo (exposto no quadro ou impresso) para direcionar atividades individuais ou em grupo acerca do conteúdo estudado; utilização de textos, multimídia e outros recursos (filmes, músicas, etc.) que favoreçam a aprendizagem.

Conforme previsto no PPC, os temas contemporâneos transversais também serão trabalhados, dentre os quais terão destaque os seguintes:

- Meio ambiente – Educação Ambiental e Educação para o Consumo; Economia – Trabalho, Educação Financeira e Educação Fiscal;
- Saúde – Saúde e Educação Alimentar e Nutricional;

- Cidadania e civismo – Vida familiar e social, Educação para o Trânsito, Educação em Direitos Humanos, Direitos da Criança e do Adolescente e Processo de envelhecimento, respeito e valorização do Idoso;
- Multiculturalismo – Diversidade Cultural e Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras;
- Ciência e Tecnologia – Ciência e Tecnologia. Projeto de Vida - Dimensão Pessoal (encontro consigo mesmo).

Também serão utilizadas visitas técnicas para ampliação do conhecimento em diálogo com espaços diversos de aprendizagem.

RECURSOS

Os principais Recursos necessários para o desenvolvimento da disciplina são:
Material didático-pedagógico: livros, apostilas, anais, internet, o celular, as transmissões de imagens e sons via satélite, biblioteca, aula prática, visita técnica etc.
Recursos audiovisuais: projetor multimídia, quadro branco, pincéis, programa para computadores, utilização de internet, filmes etc.

AVALIAÇÃO

O processo de avaliação da aprendizagem ocorrerá segundo o Regulamento da Organização Didática - ROD do IFCE. Terá caráter diagnóstico, formativo e processual, visando ao acompanhamento permanente do desenvolvimento do estudante, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Serão aplicados, no mínimo, dois instrumentos de avaliação em cada etapa avaliativa, bem como oportunidade de recuperação da aprendizagem para os que não atingirem desempenho mínimo, conforme os objetivos da disciplina. Serão usadas ferramentas diversificadas adotando-se análise de critérios como: nível de participação do estudante em atividades que exijam produção individual e em equipe; demonstração da capacidade de planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnicos, pedagógicos e científicos adquiridos; desempenho cognitivo; criatividade e uso de recursos diversificados.

Nesse contexto, será realizado o acompanhamento quanto à participação do discente nas discussões em sala e quanto à sua frequência. Aplicação de trabalhos individuais ou em grupo, escritos (trabalhos de pesquisa e/ou produção textual) ou orais (seminários e/ou apresentações cênicas, quando convier); Avaliação escrita. Serão, dessa forma, adotados instrumentos diversificados de avaliação da aprendizagem que possibilitem ser formativa,

contínua e processual quanto ao desempenho dos estudantes e ao período letivo, bem como procedimentos de recuperação paralela como forma de potencializar a aprendizagem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BECHARA, Evanildo. **Gramática escolar da língua portuguesa**. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2020. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

KÖCHE, Vanilda Salton. **Leitura e produção textual**. 6. ed. São Paulo: Vozes, 2014. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

TERRA, Ernani. **Da leitura literária à produção de textos**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2018. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AMORIM, Marcel Alvaro de *et al.* **Literatura na escola**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2022. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

ARANTES, Adriana Junqueira. **Educação literária no ensino médio:** metodologia do ensino da literatura. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2023. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

COELHO, Fábio André; PALOMANES, Roza. **Ensino de produção textual**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2016. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

NEVES, Maria Helena de Moura. **Texto e gramática**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2006. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

ZILBERMAN, Regina. **A leitura e o ensino da literatura**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2012. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

<table>
<tr><td colspan="3">DISCIPLINA: Língua Portuguesa 2° ano</td></tr>
<tr><td>Código:</td><td>[1]Carga horária total: 80h</td><td>Créditos: 04</td></tr>
<tr><td>Nível: Técnico integrado ao ensino médio</td><td>Semestre: 2° ano</td><td>Pré-requisitos:</td></tr>
<tr><td rowspan="4">CARGA HORÁRIA – Prática como componente Curricular do Ensino:</td><td>Teórica: 60h</td><td>Prática: 20h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial:</td><td>[3]Distância</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td colspan="3">[5] Extensão:</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
<tr><td colspan="3">

Produção textual: texto falado e escrito.
Modos de discurso.
Sequências textuais.
Gramática aplicada ao texto.
Figuras de linguagem.
Introdução aos Movimentos Literários.
Textos Dissertativos;
A gramática nas produções textuais;
Barroco e literatura de Cordel;
Arcadismo e o contexto sociocultural;
Introdução ao Romantismo.

</td></tr>
<tr><td colspan="3">OBJETIVO</td></tr>
<tr><td colspan="3">

Compreender, na leitura do texto escrito,seus significados e as relações existentes com outros textos, de acordo com as condições de produção/recepção;

Comparar o estabelecimento de diferentes relações de sentido, bem como os modos de discurso presentes no texto;

</td></tr>
</table>

- Reconhecer os elementos caracterizadores da Crônica e da Entrevista;
- Entender a gramática como instrumento indispensável no processo de produção e recepção de texto. Interpretar as manifestações literárias em língua portuguesa em suas primeiras manifestações e suas relações com o momento histórico;
- Compreender os recursos de figuras de linguagem e sua aplicação na produção de textos literários; Estabelecer o diálogo da literatura brasileira e as tendências da literatura africana de língua portuguesa.
- Conceituar e caracterizar os elementos da modalidade textual dissertativa;
- Entender a gramática como instrumento indispensável no processo de produção e recepção de texto;
- Estabelecer relações entre a leitura e a interpretação de produções literárias e a compreensão dos problemas e das transformações sociais nos diferentes momentos históricos.

PROGRAMA

Unidade I - Produção de textos.

- Texto: coerência e coesão – técnicas e recursos, Seminário: planejamento e preparação;
- Debate regrado público (pesquisa e debate);
- Modos de citar o discurso alheio: discurso direto, discurso indireto, ilha textual e discurso indireto livre;
- Gêneros textuais do cotidiano: Crônica e Entrevista;
- Poesia: estudo do discurso poético.
- Introdução ao estudo dos tipos textuais dissertativos: dissertação expositiva e dissertação argumentativa – diferenças;
- Estudo de gêneros dissertativos: editorial e manifesto;
- Coesão sequencial e referencial.

Unidade II - Gramática aplicada ao texto

- Língua portuguesa e suas manifestações;
- Campo semântico: sinonímia e antonímia, hiponímia e hiperonímia;
- Polissemia;

- Sons e letras na construção do texto: encontros vocálicos e consonantais, dígrafos;
- Ortografia na construção do texto: ortoepia e prosódia;divisão silábica (translineação);
- Estrutura e formação das palavras: elementos mórficos e processos de formação das palavras;
- Introdução ao estudo de classes gramaticais: Substantivo.
- O adjetivo e suas flexões.
- O artigo e numeral na construção dos textos Estudo dos pronomes e colocação pronominal.
- Estudo do Verbo: flexão verbal, conjugações e formação dos tempos verbais.
- Concordância verbal e nominal.

Unidade III - Estudo dos textos literários

- Figuras de Linguagem: Figuras de palavras, de pensamento e de construção;
- Gêneros literários narrativos: novelas de cavalaria, epopeia e narrativas cartográficas;
- Introdução aos Movimentos Literários: Trovadorismo, Humanismo e Classicismo;
- estudo das primeiras manifestações em língua portuguesa no Brasil;
- Panorama das literaturas africanas de língua portuguesa.
- Barroco: Linguagem barroca e seu contexto social.
- Diálogo entre o Barroco e a atualidade: um resgate no imaginário da literatura de Cordel.
- Arcadismo e suas manifestações sociais.
- Diálogo entre Arcadismo e Produções Modernas
- Introdução ao Romantismo Brasileiro.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia será desenvolvida por meio de aulas teóricas e ou práticas, contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores e a compreensão do trabalho como princípio educativo conforme orienta a Resolução CNE/CP Nº 1 de 05 de janeiro de 2021. Adotar-se-ão estratégias de ensino tais como: Metodologias ativas, as quais visam ocupar o tempo presencial de maneira mais produtiva. Elas têm-se mostrado

eficientes na realidade brasileira, tais como o ensino híbrido, a sala de aula invertida, a aprendizagem baseada em projetos e a aprendizagem realizada com base na resolução de problemas. Desenvolvida por meio de aulas que contemplem elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores.

Adotar-se-ão estratégias de ensino permeadas pela indissociabilidade teoria/prática por meio de situações e vivências, tais como:

- Leitura em níveis variados
- Estudo da gramática aplicada ao texto
- Aulas expositivas
- Interação professor-aluno; aluno-aluno
- Navegações dirigidas na web
- Uso de recursos audiovisuais – imagem estática e imagem dinâmica (vídeo).
- Exercícios contínuos
- Pesquisas diversas

Também serão utilizadas visitas técnicas para ampliação do conhecimento em diálogo com espaços diversos de aprendizagem.

RECURSOS

Os principais Recursos necessários para o desenvolvimento da disciplina são: Material didático-pedagógico: sala de aula, laboratórios, livros, apostilas, anais, internet, o celular, as transmissões de imagens e sons via satélite, biblioteca, aula prática, visita técnica etc.

Recursos audiovisuais: projetor multimídia, quadro branco, pincéis, programa para computadores, filmes etc.

AVALIAÇÃO

Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE, e terá caráter diagnóstico, formativo e processual, visando ao acompanhamento permanente do desenvolvimento do estudante com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Serão aplicados, no mínimo, dois instrumentos de avaliação em cada etapa avaliativa, bem como oportunidade de recuperação da aprendizagem para os que não atingirem desempenho mínimo, conforme os objetivos da disciplina. Serão usadas ferramentas diversificadas adotando-se análise de critérios como: nível de participação do estudante em atividades que exijam produção individual e em equipe; demonstração

da capacidade de planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnicos, pedagógicos e científicos adquiridos; desempenho cognitivo; criatividade e uso de recursos diversificados.

Ainda dentro dos procedimentos avaliativos, serão utilizadas observações diárias dos estudantes, aplicação de exercícios, aplicação de provas escritas com ou sem consulta, provas práticas, provas orais, seminários.

É importante salientar que as atividades interdisciplinares serão essenciais de modo a serem incorporadas também aos momentos avaliativos, de modo a estarem voltadas ao desenvolvimento de competências e valores como:

- Trabalho em grupo
- Partilha/ações direcionadas ao compartilhamento Autonomia
- Liderança Cooperação Comunicação Socialização Interação

As avaliações também serão realizadas por meio da participação contínua nas discussões; trabalhos, provas e exercícios (individuais e coletivos; orais e escritos; com e sem consulta a material didático). Para que a avaliação se confirme como analítica, formativa e somativa, serão feitos diagnósticos que sinalizem se os resultados esperados são satisfatórios ou não, possibilitando a tomada de ações para que o estudante desenvolva os conhecimentos, habilidades e competências que tem direito de aprender.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COUTINHO, Afrânio. **A literatura no Brasil**: era romântica. 1. ed. São Paulo, SP: Global, 2023. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. **Nova gramática do português contemporâneo**. 7. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2019. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

GASPARETTI, Angela Maria (org.). **Literatura brasileira I**. 1. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2015. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAUJO, Edson Silva Ferreira de. **Literatura Brasileira:** A Literatura Brasileira em Diálogo com a História e a Sociedade. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2025. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

COELHO, Fábio André; PALOMANES, Roza. **Ensino de produção textual**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2016. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

COUTINHO, Afrânio. **A literatura no Brasil**: era barroca e era neoclássica. 8. ed. São Paulo, SP: Global, 2023. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

FONTANA, Niura; PAVIANI, Neires; AZEVEDO, Tânia Maris de. **Gêneros de texto**. 1. ed. Porto Alegre: Educs, 2012. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

SILVA, Paulo Ricardo Moura da. **Produção textual, literatura e leitura:** Mais de 50 propostas para a sala de aula. 1. ed. Petrópolis: Vozes, 2024. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

Coordenador do Curso | **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Língua Portuguesa 3° ano		
Código:	**[1]Carga horária total: 120h**	**Créditos: 06**
Nível: Técnico integrado ao ensino médio	**Semestre: 3° ano**	**Pré-requisitos:**
CARGA HORÁRIA -Prática como componente Curricular do Ensino:	**Teórica: 90h**	**Prática: 30h**
	[2] Presencial:	**[3]Distância**
	Prática Profissional:	
	[4] Atividades não presenciais:	

	[5] Extensão:

EMENTA

- Literatura Brasileira: do Romantismo ao Simbolismo;
- Gêneros dissertativos e suas funcionalidades;
- Produção Textual;
- Estudo das relações sintáticas e sua influência na construção dos textos.
- Literatura Pré-modernista: autores e características de transição;
- Estudo das Vanguardas Europeias e seu contexto social e histórico;
- Uma nova literatura brasileira: o diálogo com as culturas afrobrasileiras e indígenas como contribuidoras da formação cultural – tendências modernistas;
- A literatura como ferramenta da educação em Direitos humanos;
- Análise sintática e aplicação nos textos;
- Gênero conto: estrutura e funções sociais.
- Estudo das Gerações do Modernismo Brasileiro: autores, propostas e características textuais;
- Textos teatrais brasileiros;
- Tendências da Literatura Contemporânea;
- Literaturas em língua portuguesa: produções africanas;
- Estudo e elaboração de texto dissertativo-argumentativo para concurso (com
- Enfoque para concursos vestibulares/ENEM);
- Elaboração de textos de divulgação científica.

OBJETIVO

Identificar num texto os elementos caracterizadores das manifestações literárias do Romantismo à Literatura Contemporânea;

Interpretar os textos de autores das fases literárias brasileiras estudadas, bem como distinguir suas propostas literárias;

Estabelecer relações entre a leitura e a interpretação de produções literárias;

Compreender os problemas e as transformações sociais nos diferentes momentos históricos, relacionando- os à produção literária;

Compreender os elementos caracterizadores do gênero dissertativo;

Entender e aplicar a gramática como instrumento indispensável no processo de produção e recepção de texto.

PROGRAMA

Unidade I - Produção de textos.

- Estudo dos textos dissertativos: carta de leitor e cartas argumentativas de reclamação e solicitação.
- Conto e sua estrutura;
- Textos dissertativo-argumentativos: artigo de opinião Estratégias de argumentação e de contra-argumentação;
- O texto dissertativo-argumentativo: a construção do parágrafo.

Unidade II - Gramática aplicada ao texto

- Verbo: locução verbal e formas nominais; transitividade verbal e regência;
- Estudo de preposição e conjunção;
- Sintaxe na composição dos textos: frase, oração e período;
- Sujeito e Predicado na construção dos textos e transitividade verbal;
- Verbos impessoais e vozes do verbo.
- Os termos ligados ao verbo na construção dos textos: complementos verbais e adjunto adverbial;
- Regência verbal;
- Adjunto adnominal e complemento nominal na construção dos textos;
- Regência nominal;
- Predicativo, aposto e vocativo;
- Período composto por coordenação;
- Período composto por subordinação: termos subordinantes e termos subordinados.

Unidade III - Estudo dos textos literários

- Romantismo: Poesia (estudo de autores e obras);
- Estudo do Romance: dos folhetins aos dias atuais;
- Romantismo em Prosa (estudo de autores e obras);
- Realismo e Naturalismo: estudo do Romance de tese;
- Parnasianismo e Simbolismo; estudo de autores e obras.
- Romantismo: Poesia (estudo de autores e obras);

- Estudo do Romance: dos folhetins aos dias atuais;
- Romantismo em Prosa (estudo de autores e obras);
- Realismo e Naturalismo: estudo do Romance de tese;
- Parnasianismo e Simbolismo;
- Estudo de autores e obras

Unidade IV - Produção de textos.

- Dissertar e descrever: a delimitação do tema. Tese, a argumentação e a proposta de intervenção;
- Coerência e a coesão;
- Produção de textos argumentativos;
- Armadilhas do texto: Ambiguidade e Redundância;
- Estudo das ferramentas virtuais de pesquisa e produção de texto: produção de textos individuais e coletivos, utilizando como suporte a internet e suas redes sociais;
- Texto de divulgação científica e suas características.

Unidade V - Gramática aplicada ao texto 2

- Os mecanismos linguísticos na produção textual: mecanismos de colocação pronominal;
- Os mecanismos linguísticos na tessitura textual: tipos de coesão;
- O uso adequado dos pronomes de tratamento;
- Textualidade e sua inserção situacional e sociocultural;
- Adequação vocabular ao uso comunicacional (texto escrito e falado);
- A concordância verbal e nominal na elaboração de textos em situação formal de comunicação;
- A Pontuação na construção dos textos.

Unidade VI - Estudo dos textos literários

- Modernismo e suas propostas artísticas e literárias 1ª Fase do Modernismo Brasileiro (poesia e prosa);
- 2ª Fase do Modernismo Brasileiro (Romance de 30 e Poesia de 30) Geração do Modernismo Brasileiro 1940-1950;
- Estudo do gênero dramático – retomada das características e manifestações gerais Teatro Brasileiro nos séculos XX-XXI;
- Tendências da Literatura Contemporânea em Língua Portuguesa Diálogos com o Cinema Brasileiro.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia será desenvolvida por meio de aulas teóricas e ou práticas, contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores e a compreensão do trabalho como princípio educativo conforme orienta a Resolução CNE/CP Nº 1 de 05 de janeiro de 2021.

É importante priorizar metodologias ativas, as quais visam ocupar o tempo presencial de maneira mais produtiva. Elas têm-se mostrado eficientes na realidade brasileira, tais como o ensino híbrido, a sala de aula invertida, a aprendizagem baseada em projetos e a aprendizagem realizada com base na resolução de problemas.

Desenvolvida por meio de aulas que contemplem elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores, de modo a contemplar o trabalho com os temas transversais. Dentre os temas transversais, é possível mencionar:

- Meio ambiente – Educação Ambiental e Educação para o Consumo;
- Economia – Trabalho, Educação Financeira e Educação Fiscal;
- Saúde – Saúde e Educação Alimentar e Nutricional;
- Cidadania e civismo – Vida familiar e social, Educação para o Trânsito, Educação em Direitos Humanos, Direitos da Criança e do Adolescente e Processo de envelhecimento, respeito e valorização do Idoso;
- Multiculturalismo – Diversidade Cultural e Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras;
- Ciência e Tecnologia – Ciência e Tecnologia.
- Projeto de Vida- Dimensão Pessoal (encontro consigo mesmo).

Adotar-se-ão estratégias de ensino permeadas pela indissociabilidade

teoria/prática por meio de situações e vivências, tais como: Aulas expositivas, Seminários, Debates, aspectos multiculturais presentes nas obras literárias e uso de tecnologias aplicadas ao ensino.

Também serão utilizadas visitas técnicas para ampliação do conhecimento em diálogo com espaços diversos de aprendizagem.

RECURSOS

- Material didático-pedagógico: sala de aula, laboratórios, livros, apostilas, anais, internet, o celular, as transmissões de imagens e sons via satélite, biblioteca, aula prática, visita técnica etc.
- Provas escritas, Seminários, Debates, Trabalhos dirigidos, Produções de texto, Simulações de Júri e Fichamentos de livros e textos.
- Recursos audiovisuais: projetor multimídia, quadro branco, pincéis, notebook, programa para computadores, filmes etc..

AVALIAÇÃO

Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE, e terá caráter diagnóstico, formativo e processual, visando ao acompanhamento permanente do desenvolvimento do estudante com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Serão aplicados, no mínimo, dois instrumentos de avaliação em cada etapa avaliativa, bem como oportunidade de recuperação da aprendizagem para os que não atingirem desempenho mínimo, conforme os objetivos da disciplina. Serão usadas ferramentas diversificadas adotando-se análise de critérios como: nível de participação do estudante em atividades que exijam produção individual e em equipe; demonstração da capacidade de planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnicos, pedagógicos e científicos adquiridos; desempenho cognitivo; criatividade e uso de recursos diversificados.

Ainda dentro dos procedimentos avaliativos, serão utilizadas observações diárias dos estudantes, aplicação de exercícios, aplicação de provas escritas com ou sem consulta, provas práticas, provas orais, seminários.

É importante salientar que as atividades interdisciplinares serão essenciais de modo a serem incorporadas também aos momentos avaliativos, de modo a estarem voltadas ao desenvolvimento de competências e valores como:

- Trabalho em grupo

- Partilha/ações direcionadas ao compartilhamento Autonomia
- Liderança Cooperação Comunicação Socialização Interação

As avaliações também serão realizadas por meio da participação contínua nas discussões; trabalhos, provas e exercícios (individuais e coletivos; orais e escritos; com e sem consulta a material didático). Para que a avaliação se confirme como analítica, formativa e somativa, serão feitos diagnósticos que sinalizem se os resultados esperados são satisfatórios ou não, possibilitando a tomada de ações para que o estudante desenvolva os conhecimentos, habilidades e competências que tem direito de aprender

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BECHARA, Evanildo. **Gramática escolar da língua portuguesa**. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2020. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

COUTINHO, Afrânio. **A literatura no Brasil**: era realista e era de transição. 1. ed. São Paulo, SP: Global, 2023. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

COUTINHO, Afrânio. **A literatura no Brasil**: era modernista. 1. ed. São Paulo, SP: Global, 2023. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FAULSTICH, E. L. de J. **Como ler, entender e redigir um texto**. 1. ed. São Paulo: Vozes, 2011. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

FREIRE, Sílvia Barros da Silva. **Literatura de autoria negra**. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

KOCH, Ingedore Grünfeld Villaça; TRAVAGLIA, Luiz Carlos. **A coerência textual**. 18. ed. São Paulo: Contexto, 2010. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

KOCH, Ingedore Grünfeld Villaça. **A coesão textual**. 22. ed. São Paulo: Contexto, 2010. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

SILVA, Rita do Carmo Polli da. **A linguística textual e a sala de aula**. Curitiba: Intersaberes, 2012. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

<table>
<tr><td colspan="3">DISCIPLINA: Espanhol 1</td></tr>
<tr><td>Código:</td><td>[1]Carga horária total: 40h</td><td>Créditos: 02</td></tr>
<tr><td>Nível: Técnico integrado ao ensino médio</td><td>Semestre: 2º Ano</td><td>Pré-requisitos:</td></tr>
<tr><td rowspan="4">CARGA HORÁRIA</td><td>Teórica: 30h</td><td>Prática: 10h</td></tr>
<tr><td>[2] Presencial:</td><td>[3]Distância</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prática Profissional:</td></tr>
<tr><td colspan="2">[4] Atividades não presenciais:</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">[5] Extensão:</td></tr>
<tr><td colspan="3">EMENTA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Introdução aos estudos da Língua Espanhola. Importância do Espanhol no mundo contemporâneo. Noções gerais sobre a estrutura gramatical (Morfologia, Sintaxe, Ortografia e Textual) da Língua Espanhola. Compreensão e produção textual (escrita, auditiva e oral) a partir da apresentação de diversos gêneros textuais. Conhecimento e uso da Língua Espanhola em situações práticas, a partir do desenvolvimento das habilidades escritas, orais, auditivas, considerando os aspectos sociolinguísticos e socioculturais do idioma.</td></tr>
<tr><td colspan="3">OBJETIVO</td></tr>
</table>

GERAL:

Ao final da disciplina os estudantes deverão adquirir um nível básico da Língua Espanhola, considerando as quatro habilidades linguísticas (ler, escrever, ouvir e falar), considerando os aspectos sociolinguísticos e socioculturais do idioma.

ESPECÍFICOS:

Ao final da disciplina os alunos deverão:

- Ter domínio das estruturas básicas da Língua Espanhola: lexical, fonético-fonológico e semântico. Identificar e compreender os aspectos históricos, sociais e culturais dos povos hispânicos, através de Língua Espanhola e relacioná-los ao mundo contemporâneo.
- Compreender textos em Língua Espanhola, escritos e orais, considerando a diversidade de gêneros, desde os literários aos do cotidiano; identificar as ideias principais e secundárias dos textos; inferir o significado do léxico e das estruturas desconhecidas através do conhecimento prévio do tema e do contexto, apropriando-se dos mesmos, pós-leitura.
- Reconhecer a importância da Língua Espanhola como Língua Estrangeira Moderna, elemento relevante dentro do contexto globalizado contemporâneo.

PROGRAMA

UNIDADE I – INTRODUÇÃO

- Aspectos históricos e culturais dos países de Língua Espanhola.
- Alfabeto
- Formas de Saludos y Despedidas

UNIDADE II – TEXTO, LÉXICO y GRAMÁTICA

- Artículos y Contracciones
- Vocabulario básico (profesiones, nacionalidades, números, horas, família, objetos del aula, partes y objetos de la casa, etc)
- Verbos em presente de indicativo (regulares e irregulares) Verbo “gustar”
- Pronombres (pessoais, possessivos, demonstrativos) Sustantivos, adjetivos (gênero y número);

- Verbos en pretérito: pretérito perfecto compuesto; pretérito indefinido
- Compreensão e produção de textos escritos e orais.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia será desenvolvida por meio de aulas teóricas e ou práticas, contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores e a compreensão do trabalho como princípio educativo conforme orienta a Resolução CNE/CP Nº 1 de 05 de janeiro de 2021.

Aulas expositivas e dialogadas, baseadas na metodologia comunicativa, no qual prevalece uso da língua, oral e escrita, nos vários contextos de comunicação social. Metodologia desenvolvida por meio de aulas teóricas, contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores. Adotar-se-á estratégias de ensino permeadas pela indissociabilidade teoria/prática por meio de situações e vivências científico/profissionais como: Grupos de trabalho e apresentação em espanhol;Estudos de caso delineados a partir de desafios presentes no contexto escolar; Observação e resolução de situações-problema: Participação em atividades orais e escritas, utilização de tecnologias de informação e comunicação, dentre outras. Serão ainda adotados instrumentos diversificados de avaliação da aprendizagem que possibilitem ser formativa, contínua e processual quanto ao desempenho dos estudantes e ao período letivo, bem como procedimentos de recuperação paralela como forma de potencializar a aprendizagem.

RECURSOS

- Material didático-pedagógico (quadro branco, livros, textos); Recursos audiovisuais (projetor, caixa de som).

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE, e terá caráter diagnóstico, formativo e processual, visando ao acompanhamento permanente do

desenvolvimento do estudante.

A avaliação será feita progressivamente a partir da participação nas aulas e do desempenho nas tarefas e/ou exercícios orais (pronúncia, modulação e fluidez) e escritos (léxico, aspectos gramaticais, ortografia e reconhecimento de gêneros e sequências textuais).

Os instrumentos utilizados serão exercícios constantes do manual didático utilizado, exercícios extras, seminários e provas. Serão aplicados, no mínimo, dois instrumentos de avaliação em cada etapa avaliativa, bem como oportunidade de recuperação da aprendizagem para os que não atingirem desempenho mínimo, conforme os objetivos da disciplina. Serão usadas ferramentas diversificadas adotando-se análise de critérios como: demonstração da capacidade de planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnicos, pedagógicos e científicos adquiridos; desempenho cognitivo; criatividade e uso de recursos diversificados

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DIAS, Luzia Schalkoski. **Gramática y vocabulario**: desde la teoría hacia la práctica en el aula de ELE. Curitiba: Intersaberes, 2013.

ENGELMANN, Priscila Carmo Moreira. **Língua Estrangeira Moderna**: Espanhol. Curitiba: Intersaberes, 2016.

VARGAS, Maria Valíria. **Verbo e práticas discursivas**. São Paulo: Contexto, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FAJÚL, ADRIÁN. **Gramática de español: paso a paso**. São Paulo: Moderna, 2005.

GÓMEZ TORREGO, L. **Gramática didáctica del español**. Madrid: SM, 2005.

MILANI, E.M. **Gramática de espanhol para brasileiros**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

MUSSINI, Ester Petra Sara Moreno de; FERRARI, Ana Josefina. **La escritura en lengua española**. Curitiba: Intersaberes, 2012.

SIERRA, Teresa Vargas. **Espanhol instrumental**. Curitiba: Intersaberes, 2012.

Coordenador do Curso **Setor Pedagógico**

DISCIPLINA: Espanhol 2		
Código:	**[1]Carga horária total: 40h**	**Créditos: 02**
Nível: Técnico integrado ao ensino médio	**Semestre: 3º Ano**	**Pré-requisitos:**
CARGA HORÁRIA	**Teórica: 30h**	**Prática: 10h**
	[2] Presencial:	**[3]Distância**
	Prática Profissional:	
	[4] Atividades não presenciais:	
	[5] Extensão:	
EMENTA		
Aprofundamento dos estudos em Língua Espanhola, destacando a importância do Espanhol no mundo contemporâneo. Noções gerais sobre a estrutura gramatical (Morfologia, Sintaxe, Ortografia e Textual) da Língua Espanhola. Compreensão e produção textual (escrita, auditiva e oral) a partir da apresentação de diversos gêneros textuais.		

Conhecimento e uso da língua espanhola em situações práticas, a partir do desenvolvimento das habilidades escritas, orais, auditivas, considerando os aspectos sociolinguísticos e socioculturais do idioma.

OBJETIVO

- *Desenvolver as habilidades de compreensão e produção oral e escrita em língua espanhola, utilizando-se dos conhecimentos linguísticos, gramaticais, discursivos e culturais previstos para o uso da língua em contexto real;*
- *Compreender e produzir enunciados básicos em diferentes situações das práticas comunicativas.*

PROGRAMA

UNIDADE I – INTRODUÇÃO/REPASO

- Aspectos históricos e culturais dos países de Língua Espanhola.
- Vocabulario básico – REPASO: (profesiones, nacionalidades, números, horas, família, objetos del aula, partes y objetos de la casa, etc)
- Vocabulario básico: partes de la casa, objetos de la casa, alimentos, transportes, días de la semana, meses del año, estaciones del año, alimentos, colores, vestuario, partes del cuerpo etc)

UNIDADE II – TEXTO, LÉXICO y GRAMÁTICA

- Apócope
- Muy/Mucho
- Divergéncias léxicas: Heterosemánticas; Heterotónicas; Heterogenéricas
- Preposiciones
- Adverbios
- Verbos en pretérito: pretérito imperfecto
- Verbos em futuro
- Verbos em Subjuntivo:
- Imperativo (afirmativo/negativo)

- Compreensão e produção de textos escritos e orais.
- Leitura e compreensão de textos: identificação de ideias principais e secundárias;
- Estratégias de leitura;
- Identificação, características e finalidade do gênero textual.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia será desenvolvida por meio de aulas teóricas e ou práticas, contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores e a compreensão do trabalho como princípio educativo conforme orienta a Resolução CNE/CP Nº 1 de 05 de janeiro de 2021.

Aulas expositivas e dialogadas, baseadas na metodologia comunicativa, no qual prevalece uso da língua, oral e escrita, nos vários contextos de comunicação social. Metodologia desenvolvida por meio de aulas teóricas, contemplando elementos norteadores da práxis pedagógica como a contextualização, a interdisciplinaridade através de ações e projetos integradores. Adotar-se-á estratégias de ensino permeadas pela indissociabilidade teoria/prática por meio de situações e vivências científico/profissionais como: Grupos de trabalho e apresentação em espanhol;Estudos de caso delineados a partir de desafios presentes no contexto escolar; Observação e resolução de situações-problema: Participação em atividades orais e escritas, utilização de tecnologias de informação e comunicação, dentre outras. Serão ainda adotados instrumentos diversificados de avaliação da aprendizagem que possibilitem ser formativa, contínua e processual quanto ao desempenho dos estudantes e ao período letivo, bem como procedimentos de recuperação paralela como forma de potencializar a aprendizagem.

RECURSOS

- Material didático-pedagógico (quadro branco, livros, textos); Recursos audiovisuais (projetor, caixa de som).

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos,

segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE, e terá caráter diagnóstico, formativo e processual, visando ao acompanhamento permanente do desenvolvimento do estudante.

A avaliação será feita progressivamente a partir da participação nas aulas e do desempenho nas tarefas e/ou exercícios orais (pronúncia, modulação e fluidez) e escritos (léxico, aspectos gramaticais, ortografia e reconhecimento de gêneros e sequências textuais).

Os instrumentos utilizados serão exercícios constantes do manual didático utilizado, exercícios extras, seminários e provas. Serão aplicados, no mínimo, dois instrumentos de avaliação em cada etapa avaliativa, bem como oportunidade de recuperação da aprendizagem para os que não atingirem desempenho mínimo, conforme os objetivos da disciplina. Serão usadas ferramentas diversificadas adotando-se análise de critérios como: demonstração da capacidade de planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnicos, pedagógicos e científicos adquiridos; desempenho cognitivo; criatividade e uso de recursos diversificados

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DIAS, Luzia Schalkoski. **Gramática y vocabulario**: desde la teoría hacia la práctica en el aula de ELE. Curitiba: Intersaberes, 2013.

ENGELMANN, Priscila Carmo Moreira. **Língua Estrangeira Moderna**: Espanhol. Curitiba: Intersaberes, 2016.

VARGAS, Maria Valíria. **Verbo e práticas discursivas**. São Paulo: Contexto, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FAJÚL, ADRIÁN. **Gramática de español: paso a paso**. São Paulo: Moderna, 2005.

GÓMEZ TORREGO, L. **Gramática didáctica del español**. Madrid: SM, 2005.

MILANI, E.M. **Gramática de espanhol para brasileiros**. 4. ed. São Paulo: Saraiva,

2011.

MUSSINI, Ester Petra Sara Moreno de; FERRARI, Ana Josefina. **La escritura en lengua española**. Curitiba: Intersaberes, 2012.

SIERRA, Teresa Vargas. **Espanhol instrumental**. Curitiba: Intersaberes, 2012.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico