



<b>Data</b> 27/06/2024 22:11:23	<b>Setor de Origem</b> CAMPUS-IB - <a href="#">DDE-IB</a>
<b>Tipo</b> Pessoal: Outros	<b>Assunto</b> PPC do Curso Técnico Integrado em Informática - Campus Itabaiana
<b>Interessados</b> IFPB - Campus Itabaiana	
<b>Situação</b> Em trâmite	

## Trâmites

- 22/10/2024 14:51  
Recebido por: CD-IB: Luiz Henrique Melo Silva Nobrega
- 22/10/2024 14:48  
Enviado por: DG-IB: Luiz Henrique Melo Silva Nobrega
- 22/10/2024 14:42  
Recebido por: DG-IB: Luiz Henrique Melo Silva Nobrega
- 12/10/2024 17:42  
Enviado por: DDE-IB: Flavio Torres Filho
- 23/08/2024 10:10  
Recebido por: DDE-IB: Flavio Torres Filho
- 02/07/2024 15:24  
Enviado por: COPED-IB: Maria Raimunda Bonfim Lima
- 02/07/2024 15:16  
Recebido por: COPED-IB: Maria Raimunda Bonfim Lima
- 27/06/2024 22:43  
Enviado por: DDE-IB: Flavio Torres Filho



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

**PORTARIA 12/2024 - DG/IB/REITORIA/IFPB, de 6 de fevereiro de 2024.**

O DIRETOR GERAL DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA, **CAMPUS ITABAIANA**, nomeado pela Magnífica Reitora em ato constante na Portaria Nº 2027/REITORIA/IFPB, de 24 de outubro de 2022, publicado no Diário Oficial da União Nº 203, Seção 2, de 25 de outubro de 2022, no uso de suas atribuições legais,

**RESOLVE:**

**Art. 1º** - Designar os membros relacionados no **Quadro 01** para, sob a presidência do primeiro, compor Comissão de Elaboração do PPC do Curso Integrado de Informática, no âmbito do IFPB *Campus* Itabaiana.

Quadro 01 - Relação dos Servidores

NOME DO SERVIDOR	MATRÍCULA SIAPE
Raphael Henrique Falcao de Melo	2246194
Malone Soares de Castro	2168641
Evandro Alves Torquato Filho	1412652
Flavio Torres Filho	2048655
Ademar Candido Simoes Lins Filho	1977797
Paulo Tavares Muniz Filho	1994109
Maria Raimunda Bonfim Lima	3160242

**Art. 2º** - Estabelecer o prazo de **90 (noventa) dias** para a conclusão dos trabalhos.

**Art. 3º**- Tornar sem efeito a PORTARIA 125/2023 - DG/IB/REITORIA/IFPB, de 20 de julho de 2023.

**Art. 4º** - Esta portaria entra em vigor a partir desta data.

*(assinado eletronicamente)*

**Luiz Henrique Melo Silva Nóbrega**

Diretor Geral - IFPB *Campus* Itabaiana

Documento assinado eletronicamente por:

- **Luiz Henrique Melo Silva Nobrega, DIRETOR(A) GERAL - CD2 - DG-IB**, em 06/02/2024 13:19:31.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 06/02/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 528735  
Verificador: b8d71d1e65  
Código de Autenticação:





## ATA 5/2023 - DDE/DG/IB/REITORIA/IFPB

# Ata da 1ª reunião da comissão responsável pela elaboração do PPC do curso técnico integrado em informática do Campus Itabaiana

Reuniram-se no dia 26 de julho de 2023, às 15 horas e 30 minutos, o presidente da comissão, professor Raphael Henrique Falcão de Melo, e os membros da comissão Malone Soares de Castro, Evandro Alves Torquato Filho, Flávio Torres Filho, Ademar Cândido Simões Lins Filho e Maria Raimunda Bonfim Lima.

Foi apresentada a Resolução Nº 55-CS de 2017, que já havia sido encaminhada via e-mail, bem como discutiu-se os itens necessários para a elaboração do PPC do curso técnico integrado em informática, constantes no Anexo I da referida resolução. Foi apresentado o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, versão de 03/2023, a portaria Nº 713/2021 do MEC, bem como o PDI do IFPB para os anos 2020 a 2024.

O presidente da comissão apresentou uma minuta do Estudo de Viabilidade do Curso, em anexo, ao qual foram indicadas correções pelo Professor Evandro e Professora Malone, com relação a atualização das Tabela 1 e Tabela 3. O Professor Flávio indicou atualizações com relação ao parágrafo introdutório do item 8 – Biblioteca, indicando temas relevantes de livros a serem adquiridos para compor o acervo.

Por fim, os membros da comissão apreciaram a minuta da matriz curricular do curso técnico em informática, tendo sido esta aprovada pelos membros como base a ser apresentada a DEP-RE e DAPE-RE, a fim de iniciarmos os trabalhos de elaboração do PPC com a assessoria técnica destas diretorias sistêmicas.

Encerradas as discussões os membros da comissão acordaram de enviar esta ata e a composição inicial dos documentos para a DDE-IB objetivando a abertura do processo eletrônico de solicitação de criação de curso técnico integrado, de maneira que as diretorias sistêmicas possam orientar os membros desta comissão com relação a matriz curricular unificada e outros temas relevantes à elaboração do documento final do PPC e instrumentação do processo, como o Plano de Trabalho do Curso, de maneira que a comissão seja o mais assertiva possível.

A reunião foi encerrada às 16 horas e 30 minutos e eu, Professor Flávio Torres Filho, lavrei a presente ata, que após lida e aprovada será assinada pelos presentes.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Flávio Torres Filho, DIRETOR(A) - CD4 - DDE-IB**, em 26/07/2023 18:22:31.
- **Raphael Henrique Falcao de Melo, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 26/07/2023 18:26:48.
- **Maria Raimunda Bonfim Lima, PEDAGOGO-AREA**, em 26/07/2023 19:48:41.
- **Malone Soares de Castro, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 26/07/2023 20:02:12.
- **Ademar Candido Simoes Lins Filho, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 26/07/2023 20:27:14.
- **Evandro Alves Torquato Filho, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 27/07/2023 08:43:12.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 26/07/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 453088  
Verificador: 825d60c50f  
Código de Autenticação:







SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA  
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO E ENSINO - CAMPUS ITABAIANA



**ATA 7/2023 - DDE/DG/IB/REITORIA/IFPB**

## **Ata da 2ª reunião da comissão responsável pela elaboração do PPC do curso técnico integrado em informática do Campus Itabaiana**

Reuniram-se no dia 04 de agosto de 2023, às 14 horas, os membros da comissão Raphael Henrique Falcão de Melo, Malone Soares de Castro, Evandro Alves Torquato Filho, Flávio Torres Filho, Paulo Tavares Muniz Filho e Maria Raimunda Bonfim Lima.

Inicialmente o Professor Flávio apresentou o despacho recebido da DEP/PRE/REITORIA informando sobre a solicitação de atualização da matriz, de maneira que seja protocolado processo solicitando emissão de resolução ad referendum referente a matriz do curso, de maneira que o DCAD possa cadastrar a referida matriz no SUAP. Neste sentido, a comissão avaliou mais uma vez a minuta da matriz que havia sido enviada junto com o EVC, de maneira que:

O professor Paulo sugeriu que as disciplinas de Geografia e História fossem ofertadas nas 3 séries do curso, com 2 aulas nos primeiros e segundos anos e 1 aula no terceiro ano de curso. A comissão avaliou a propositura e chegou ao consenso de que a observação é pertinente e a acatou;

O Professor Evandro solicitou que a presidência da comissão e o Professor Flávio, DDE do campus, conversassem com o docente da disciplina Educação Física, Professor Eduardo, a fim de saber sua opinião a respeito da oferta da disciplina em apenas duas séries ou se deveria ser ofertada nas três séries do curso. Os Professores Raphael e Flávio comprometeram-se a reunir-se com o referido docente na próxima semana, de maneira que a definição do docente seria acatada pela comissão.

Além disso, a comissão deliberou pelo prazo de 25 de agosto para apresentação dos planos de disciplinas, ficando o Professor Evandro responsável pelos planos das disciplinas de Formação Geral e os Professores Flávio, Raphael e Malone pelas disciplinas de Formação Profissional. Já o Professor Paulo irá escrever a introdução do PPC e o contexto deste na sua região, o que será apresentado na reunião do dia 25/08. Por fim, o Professor Raphael ficou de encaminhar modelo dos planos de curso e os PPC's atuais do campo para os membros da comissão.

A reunião foi encerrada às 14 horas e 40 minutos e eu, Professor Flávio Torres Filho, lavrei a presente ata, que após lida e aprovada será assinada pelos presentes.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Flavio Torres Filho, DIRETOR(A) - CD4 - DDE-IB**, em 14/08/2023 19:55:10.
- **Raphael Henrique Falcao de Melo, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 14/08/2023 20:02:11.
- **Evandro Alves Torquato Filho, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 14/08/2023 20:08:00.
- **Malone Soares de Castro, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 14/08/2023 20:19:47.
- **Paulo Tavares Muniz Filho, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 14/08/2023 20:41:21.
- **Maria Raimunda Bonfim Lima, PEDAGOGO-AREA**, em 15/08/2023 09:06:36.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 14/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 461359  
Verificador: 6da322311d  
Código de Autenticação:





## ATA 2/2024 - DDE/DG/IB/REITORIA/IFPB

# Ata da 3ª reunião da comissão responsável pela elaboração do PPC do curso técnico integrado em informática do Campus Itabaiana

Reuniram-se no dia 05 de setembro de 2023, às 14 horas, os membros da comissão Raphael Henrique Falcão de Melo, Malone Soares de Castro, Evandro Alves Torquato Filho, Flavio Torres Filho, Paulo Tavares Muniz Filho e Maria Raimunda Bonfim Lima.

O presidente da comissão, Professor Raphael, informou aos membros da comissão que todas as demandas solicitadas pelos membros na 2ª reunião foram acatadas, em especial a demanda levantada pelo Professor Evandro sobre a reunião com o Professor Eduardo Porto sobre as disciplinas de Educação Física nas três séries do curso. Como desdobramento desta ação a matriz foi alterada com relação a carga das disciplinas e a mesma foi aprovada por todos os membros da comissão.

Em seguida, o Professor Raphael Melo apresentou o material elaborado pelo Professor Paulo Tavares a respeito da síntese histórica do IFPB e do campus Itabaiana. A comissão aprovou a síntese apresentada e o presidente da comissão informou que iria implementá-la no documento final de elaboração do PPC.

Por fim, foi solicitado dos membros que estavam responsáveis pelo acompanhamento da elaboração uma atualização sobre o status dos planos de curso das disciplinas. Foi informado que a grande maioria havia atendido o pedido de elaboração dos planos de curso, mas que alguns docentes ainda não haviam encaminhados os planos de curso de suas referidas disciplinas. Além disso, a Pedagoga Maria Raimunda informou que alguns planos de curso não estavam de acordo com as diretrizes da DAPE-RE, em especial, no tocante ao modelo vigente. Neste sentido, a comissão estendeu o prazo para a elaboração e correção dos planos de curso até o dia 17/11/2023, tendo em vista a realização da SAU - Semana Acadêmica Unificada e as Atividades Preparatórias para o ENEM. O Professor Evandro e a Pedagoga Maria ficaram responsáveis por realizar o acompanhamento desta demanda. Ficou acordado pelos membros da comissão que após sanada esta última demanda o documento final do PPC seria atualizado e encaminhado para os membros da comissão para uma última revisão antes da 4ª reunião, em que será deliberado a aprovação do documento final pelos membros.

A reunião foi encerrada às 15 horas e eu, Professor Flávio Torres Filho, lavrei a presente ata, que após lida e aprovada será assinada pelos presentes.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Flavio Torres Filho, DIRETOR(A) - CD4 - DDE-IB**, em 31/05/2024 14:37:13.
- **Evandro Alves Torquato Filho, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 31/05/2024 14:43:43.
- **Raphael Henrique Falcao de Melo, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 31/05/2024 14:46:59.
- **Maria Raimunda Bonfim Lima, COORDENADOR(A) - FG4 - COPED-IB**, em 31/05/2024 15:13:52.
- **Paulo Tavares Muniz Filho, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 31/05/2024 15:21:47.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 31/05/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 567702  
Verificador: 92e1a1ee1f  
Código de Autenticação:





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

**Minuta do Estudo de viabilidade de curso – EVC**

**1. IDENTIFICAÇÃO DO CAMPUS**

- 1.1. IFPB campus: Itabaiana
- 1.2. Endereço: Rodovia PB 054, Km 17, Alto Alegre, Itabaiana-PB
- 1.3. Equipe gestora do campus:
  - 1.3.1. Diretor Geral: Luiz Henrique Melo Nóbrega
  - 1.3.2. Diretor de Desenvolvimento de Ensino: Flávio Torres Filho
  - 1.3.3. Diretor de Administração e Planejamento: José Roberto Cavalcante da Silva
- 1.4. Número de docentes:
  - 1.4.1. Efetivos: 26
  - 1.4.2. Temporários: 7
  - 1.4.3. Necessidades de contratação: 4 docentes da área de informática, 1 docente de ciências biológicas, 1 docente de física e 1 docente de química.
- 1.5. Número de Técnicos administrativos em educação: 18
- 1.6. Número de discentes do campus: 344

**2. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO**

- 2.1. Denominação do curso: Curso técnico em informática
- 2.2. Eixo tecnológico: Informação e comunicação
- 2.3. Forma (nível médio): Integrada
- 2.4. Grau (superior): Não se aplica
- 2.5. Modalidade: Presencial
- 2.6. Ano/Semestre pretendido para início: 2024.1
- 2.7. Duração do curso: 3 anos
- 2.8. Carga horária do curso: 3202 horas
- 2.9. Previsão de turno: Manhã e tarde
- 2.10. Número de vagas anual: 40

**3. JUSTIFICATIVA**

O impacto da Informática e as novas tecnologias de informações mudaram definitivamente as relações humanas nos anos recentes. Com o avanço do conhecimento, técnicas e recursos foi possível estabelecer novas configurações das diversas práticas humanas e no mundo do trabalho. Atualmente, uma parcela significativa das áreas humanas faz uso da informática, sendo parte integrante do nosso dia a dia.

Na Paraíba, o primeiro computador foi instalado na antiga Escola Politécnica da Cidade de Campina Grande, em 1968. Desde então, o estado tem passado por uma vasta ampliação do acesso e uso da informática a partir das mudanças tecnológicas que possibilitaram a abertura de um amplo mercado de atuação profissional na área de programação, desenvolvimento e manutenção de sistemas, entre outras.

Deste modo, a oferta do Curso Técnico Integrado em Informática torna-se pertinente em virtude da necessidade da formação de profissionais qualificados em Informática aptos à atuação no mercado, contribuindo assim para o desenvolvimento tecnológico e educacional da região.

Além disso, ao atender a um amplo público estudantil egresso do ensino fundamental de diferentes escolas da região, tendo em vista a posição privilegiada, no Vale do Paraíba, da cidade de Itabaiana, contribuirá para o desenvolvimento e a democratização de uma formação integrada de qualidade.

Diante do desenvolvimento tecnológico que a sociedade vem experimentando e da necessidade de profissionais qualificados para essa ampla área de atuação, que vem se expandindo ao longo das décadas, é que se ampara a necessidade de criação deste curso. Assim, o Instituto Federal da Paraíba – Campus Itabaiana, buscando atender às necessidades da formação técnica de nível médio, oferece a possibilidade de uma formação que atenda as demandas do mercado de trabalho cada vez mais competitivo e mutável, ofertando à sociedade uma formação que visa aos aspectos críticos na produção de conhecimentos técnicos e científicos e o desenvolvimento socioeconômico da região.

O Curso Técnico em Informática se insere, de acordo com o CNCT (2020), atualizado pela Resolução CNE/CEB no 2/2020, no eixo tecnológico Informação e Comunicação e, na forma integrada, está balizado pela LDB (Lei no 9.394/96) alterada pela Lei no 11.741/2008 e demais legislações educacionais específicas e ações previstas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e regulamentos internos do IFPB.

A concepção de uma formação técnica que articule as dimensões do trabalho, ciência, cultura e tecnologia sintetiza todo o processo formativo por meio de estratégias pedagógicas apropriadas e recursos tecnológicos fundados em uma sólida base cultural, científica e tecnológica, de maneira integrada na organização curricular do curso.

O currículo do Curso Técnico em Informática está fundamentado nos pressupostos de uma educação de qualidade, com o propósito de formar um profissional/cidadão que, inserido no contexto de uma sociedade em constante transformação, atenda às necessidades do mundo do trabalho com ética, responsabilidade e compromisso social.

#### **4. PERFIL DO EGRESSO**

Profissional com sólida formação tecnológica e humanística, capaz de analisar criticamente os fundamentos da formação social e de reconhecer-se como agente de transformação do processo histórico, considerando o mundo do trabalho, a contextualização sócio-político-econômica e o desenvolvimento sustentável, agregando princípios éticos e valores artístico-culturais, para o pleno exercício da cidadania, com competência para:

- i. Desenvolver sistemas computacionais utilizando ambiente de desenvolvimento.
- ii. Realizar modelagem, desenvolvimento, testes, implementação e manutenção de sistemas computacionais. - Modelar, construir e realizar manutenção de banco de dados.
- iii. Executar montagem, instalação e configuração de equipamentos de informática.
- iv. Instalar e configurar sistemas operacionais e aplicativos em equipamentos computacionais.
- v. Realizar manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de informática.

- vi. Instalar e configurar dispositivos de acesso à rede e realizar testes de conectividade.
- vii. Realizar atendimento help-desk.
- viii. Operar, instalar, configurar e realizar manutenção em redes de computadores.
- ix. Aplicar técnicas de instalação e configuração da rede física e lógica.
- x. Instalar, configurar e administrar sistemas operacionais em redes de computadores.
- xi. Executar as rotinas de monitoramento do ambiente operacional.
- xii. Identificar e registrar os desvios e adotar os procedimentos de correção.
- xiii. Executar procedimentos de segurança, pré-definidos, para ambiente de rede.

Na perspectiva de uma educação integral articulada que contemple a dimensão omnilateral do educando há de se considerar as competências específicas para a formação geral expressas na Matriz de Referência para o Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM, a saber:

- i. Dominar linguagens: dominar a norma culta da Língua Portuguesa e fazer uso das linguagens matemática, artística e científica e das línguas espanhola e inglesa.
- ii. Compreender fenômenos: construir e aplicar conceitos das várias áreas do conhecimento para a compreensão de fenômenos naturais, de processos histórico-geográficos, da produção tecnológica e das manifestações artísticas.
- iii. Enfrentar situações-problema: selecionar, organizar, relacionar, interpretar dados e informações representados de diferentes formas, para tomar decisões e enfrentar situações-problema.
- iv. Construir argumentação: relacionar informações, representadas em diferentes formas, e conhecimentos disponíveis em situações concretas, para construir argumentação consistente.
- v. Elaborar propostas: recorrer aos conhecimentos desenvolvidos na escola para elaboração de propostas de intervenção solidária na realidade, respeitando os valores humanos e considerando a diversidade sociocultural.

## 5. NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO DOCENTE

A necessidade de contratação docente é apresentada na Tabela 1. Tendo em vista que a Portaria N° 713/2021 do MEC enquadra o campus Itabaiana como um campus 70/45 e que o campus possui atualmente 26 docentes efetivos, a solicitação de 7 docentes está bastante aquém dos 44 professores de diferença previstos na referida portaria, isto é, a solicitação de contratação é bastante plausível.

Tabela 1. Necessidade de contratação docente.

Descrição	Quantidade	Prioridade
Informática - Perfil 2	2	1
Informática - Perfil 3	2	2
Ciências Biológicas	1	2
Física	1	3
Química	1	3

## 6. NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO DE TÉCNICO ADMINISTRATIVO

A necessidade de contratação de técnicos administrativos é apresentada na Tabela 2. Tendo em vista que a Portaria Nº 713/2021 do MEC enquadra o campus Itabaiana como um campus 70/45 e que o campus possui atualmente 18 técnicos, a solicitação de 7 técnicos está bastante aquém dos 27 técnicos de diferença previstos na referida portaria, isto é, a solicitação de contratação é bastante plausível.

Tabela 2. Necessidade de contratação de técnicos administrativos.

Descrição	Quantidade
Psicólogo	1
Pedagogo	1
Bibliotecário	1
Técnico de laboratório em informática	1
Assistente de alunos	1
Técnico administrativo nível médio	2

## 7. INFRAESTRUTURA

A infraestrutura básica do campus existente é apresentada na Tabela 3.

Tabela 3. Infraestrutura existente no campus para dar suporte a instalação do curso técnico em informática.

Descrição	Quantidade
Biblioteca	1
Coordenação de curso	1
Coordenação de pesquisa e extensão	1
Coordenação pedagógica	1
Laboratório de automação	1
Laboratório de biologia	1
Laboratório de matemática e física	1
Laboratório de informática	3
Laboratório de linguagem	1
Laboratório de artes	1
NAPNE	1
Quadra poliesportiva	1
Sala de professores	1
Sala para assistente de alunos	1

## 8. BIBLIOTECA

O acervo da biblioteca do campus é apresentado na Tabela 4. Ao observar o acervo atual é necessário realizar a compra de livros específicos da área de algoritmos e lógica de programação, desenvolvimento web, engenharia de software, redes de computadores, bancos de dados, inteligência artificial, programação de dispositivos móveis, interface homem-máquina, sistemas operacionais, segurança da informação, entre outros.

Tabela 4. Acervo atual da biblioteca do campus Itabaiana.

<b>Título</b>	<b>Quantidade</b>
1968 :	1
A Dama do cachorrinho :	1
A outra volta do parafuso	1
Administração pública :	1
Antologia da crônica brasileira de Machado de Assis a Lourenço Diaféria	1
Arte brasileira :	1
Arte brasileira, arte popular séculos 20 e 21	1
Arte e ciência de roubar galinha :	1
As diversidades no contexto escolar:	2
As flores do mal :	1
As incríveis aventuras e estranhos infortúnios de Anthony Knivet :	1
Auditoria, contabilidade e controle interno no setor público :	1
Autodesk Inventor 2016 Professional :	7
AvóDezanove e o segredo do soviético :	1
Aços e ferros fundidos :	7
Balé do pato	1
Caderno de aulas práticas da cafeicultura	10
Caderno de aulas práticas da instrumentação industrial	10
Caderno de aulas práticas da tornearia	9
Capitalismo para principiantes	1
Cinquenta tons do Sr. Darcy :	1
Ciência e engenharia de materiais:	14
Comentários à lei de licitações e contratos administrativos	1
Compostagem :	10
Compreender o trabalho para transformá-lo :	5
Comunicação de dados e redes de computadores	1
Conhecendo o R :	2
Contabilidade geral :	1
Contabilidade pública :	2
Contos brasileiros 2	1
Coordenação do trabalho pedagógico :	3
Cultura popular e educação:	1
Curso de desenho técnico e autocad	7
Curso de direito administrativo	1
Curso de licitações e contratos administrativos	1
Desenho técnico moderno	7
Design de interação :	5
Dicionário Houaiss da língua portuguesa	2
Dicionário de metodologia científica :	5
Direito educacional :	1
Direito fundamental à educação :	1
Ecologia e cidadania	1
Educação na Paraíba :	4
Educação, tecnologia e inovação	1
Elementos de eletrônica digital	7
Elementos de máquinas	7

Eletricidade básica	7
Empreendedorismo :	1
Ensino e pesquisa em história e humanidades nos institutos federais de educação, ciência e tecnologia :	1
Entendendo a LDB :	2
Ergonomia e usabilidade :	3
Estive em Lisboa e lembrei de você	1
Estudo dirigido de AutoCAD 2016	7
Extensão :	5
Fundamentos de eletricidade :	14
Fundamentos de eletrônica digital	7
Fundamentos de metodologia científica	8
Física Moderna para o ensino médio	1
Gestão da inovação :	2
Gestão da inovação tecnológica	1
Gênero, diversidade sexual e educação :	3
Higiene Ocupacional :	7
Higiene e segurança do trabalho	7
História da educação e da pedagogia :	2
Homens e máquinas	3
Interação humano-computador	5
Introdução aos processos de fabricação	7
Introdução aos processos de fabricação de produtos metálicos	7
Introdução à análise de circuitos	7
Introdução à ergonomia :	2
Introdução à teoria geral da administração	2
Irresistível	1
Laboratório de eletricidade e eletrônica	7
Licitação pública e contrato administrativo	1
Manhã, tarde e noite	1
Manual de convênios administrativos :	1
Manual de empreendedorismo e gestão :	1
Manual de prevenção e combate a incêndios	7
Manual de tecnologia metal mecânica	7
Manual do arquiteto :	1
Metodologia científica	7
Metodologia da ciência :	6
Metodologia da investigação científica para Ciências Sociais Aplicadas	7
Metrologia dimensional :	7
Metrologia na indústria	7
Minidicionário Houaiss da língua portuguesa	1
Minidicionário Luftl	5
Modelos pedagógicos em educação a distância	1
Mulheres do oeste	2
Mãos que constroem vidas :	3
O Que é filosofia	1
O Rio Mamanguape	1
O Rio Paraíba do Norte	1
O direito a educação e a constituição	1

O perfume :	1
O que é leitura	1
O que é sociologia	1
Obras públicas :	1
Olhares sobre as práticas escolares na contemporaneidade:	2
Orçamento aplicado ao setor público :	2
Orçamento público e administrativo financeiro e orçamentária e LRF	1
Os segredos da mente milionária :	1
Planejamento :	4
Plano de negócios que dão certo :	2
Políticas públicas e formação de educadores:	2
Prevenção e controle de risco em máquinas, equipamentos e instalações	7
Princípios de ciência e tecnologia dos materiais	14
Processos de fabricação mecânica	7
Psicologia cognitiva	3
Química inorgânica experimental	10
Rede Rizoma :	7
Retórica, roda de compadres, solidão e achaques da velhice :	1
Segurança do trabalho :	7
Segurança e medicina do trabalho	7
Seja Líder de si mesmo	1
Senhora	1
Sistemas digitais :	7
Sobrados e mucambos:	1
Tecnologia. aprendizado e inovação :	2
Trajетórias da inovação :	2
Vida e obra do Padre Rolim: 1800-1899 :	2
Zoo	1

## 9. DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

A oferta do curso técnico em informática está alinhada com a proposta de desenvolvimento institucional previsto no PDI 2020-2024. Sendo informado o quantitativo de vagas na atual requisição do POCV. Desta maneira, o campus Itabaiana aumentará a oferta de vagas de curso técnico integrado em 50%, passando de 80 vagas anuais para 120 vagas. Tal aumento da oferta está alinhado com o aumento do número da procura por vagas no campus, que em 2022 foi de 506 inscritos.

## 10. REFERÊNCIAS

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. **Plano de Desenvolvimento Institucional do IFPB 2020-2024**. João Pessoa: 2021.

Resolução 55 – CS. **Regulamento para criação, alteração e extinção de cursos Técnicos de Nível Médio e de Graduação no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba**. João Pessoa: 2017.

Ministério da Educação. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. 4ª edição. Brasil: 2023.

Ministério da Educação. **Portaria N° 713**, de 8 de setembro de 2021. Brasil: 2021.

## ANEXOS

Minuta da matriz curricular do curso técnico em informática a ser ofertado.

DISCIPLINAS	1ª Ano		2ª Ano		3ª Ano		Total	
	a/s	h.r.	a/s	h.r.	a/s	h.r.	h.a.	h.r.
<b>FORMAÇÃO GERAL</b>								
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	3	100	3	100	3	100	360	300
Educação Física	2	67	2	67	-	-	160	133
Arte	2	67	-	-	-	-	80	67
História	1	33	2	67	2	67	200	167
Geografia	1	33	2	67	2	67	200	167
Filosofia	-	-	2	67	2	67	160	133
Sociologia	-	-	2	67	2	67	160	133
Química	2	67	2	67	2	67	240	200
Física	2	67	2	67	2	67	240	200
Biologia	2	67	2	67	2	67	240	200
Matemática	3	100	3	100	3	100	360	300
<b>Subtotal</b>	<b>20</b>	<b>602</b>	<b>22</b>	<b>736</b>	<b>18</b>	<b>668</b>	<b>2400</b>	<b>2000</b>
<b>PREPARAÇÃO BÁSICA PARA O TRABALHO</b>								
Informática Básica	2	67	-	-	-	-	80	67
Língua Estrangeira Moderna (inglês)	2	67	2	67	-	-	160	133
Metodologia da Pesquisa Científica	2	67	-	-	-	-	80	67
Empreendedorismo	-	-	-	-	2	67	80	67
<b>Subtotal</b>	<b>6</b>	<b>201</b>	<b>2</b>	<b>67</b>	<b>2</b>	<b>67</b>	<b>400</b>	<b>334</b>
<b>FORMAÇÃO PROFISSIONAL</b>								
Algoritmos e Lógica de Programação	4	133	-	-	-	-	160	133
Banco de Dados	-	-	2	67	-	-	80	67
Análise e Projetos de Sistemas	-	-	2	67	-	-	80	67
Fundamentos de Hardware	-	-	2	67	-	-	80	67
Sistemas Operacionais	-	-	2	67	-	-	80	67
Programação Orientada a Objetos	-	-	4	133	-	-	160	133
Tópicos Especiais em Informática	-	-	-	-	2	67	80	67
Redes de Computadores	-	-	-	-	2	67	80	67
Desenvolvimento de Aplicações WEB	-	-	-	-	4	133	160	133
Programação para Dispositivos Móveis	-	-	-	-	2	67	80	67
<b>Subtotal</b>	<b>4</b>	<b>133</b>	<b>12</b>	<b>401</b>	<b>10</b>	<b>334</b>	<b>1040</b>	<b>868</b>
TCC / Estágio Supervisionado								200
<b>TOTAL</b>								<b>3402</b>

**Legenda:**

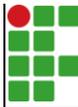
**a/s** - Número de aulas por semana  
**h.a** - hora aula  
**h.r** - hora relógio

**Equivalência h.a. / h.r. (Cursos anuais)**

1 aula semanal ⇔ 40 aulas anuais ⇔ **33** horas  
 2 aulas semanais ⇔ 80 aulas anuais ⇔ **67** horas  
 3 aulas semanais ⇔ 120 aulas anuais ⇔ **100** horas  
 4 aulas semanais ⇔ 160 aulas anuais ⇔ **133** horas

**Equivalência h.a. / h.r. (Cursos semestrais)**

1 aula semanal ⇔ 20 aulas anuais ⇔ **17** horas  
 2 aulas semanais ⇔ 40 aulas anuais ⇔ **33** horas  
 3 aulas semanais ⇔ 60 aulas anuais ⇔ **50** horas

	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA</b>
	Campus Itabaiana - Código INEP: 25128604
	Rodovia PB 054, S/N, Km 17, Alto Alegre, CEP 58360-000, Itabaiana (PB)
	CNPJ: 10.783.898/0014-90 - Telefone: (83) 99116.6632

## Documento Digitalizado Restrito

### Estudo de Viabilidade

<b>Assunto:</b>	Estudo de Viabilidade
<b>Assinado por:</b>	Flavio Torres
<b>Tipo do Documento:</b>	Estudos preliminares
<b>Situação:</b>	Finalizado
<b>Nível de Acesso:</b>	Restrito
<b>Hipótese Legal:</b>	Informação Pessoal (Art. 31 da Lei no 12.527/2011)
<b>Tipo da Conferência:</b>	Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- Flavio Torres Filho, DIRETOR(A) - CD4 - DDE-IB, em 26/07/2023 20:17:19.

Este documento foi armazenado no SUAP em 27/06/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1176755

Código de Autenticação: 698d2151ce





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



**INSTITUTO  
FEDERAL**  
Paraíba

---

Campus  
Itabaiana

# **PLANO PEDAGÓGICO DE CURSO**

**TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO MÉDIO**

ITABAIANA  
2023

## **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA**

### **▶ REITORIA**

Mary Roberta Meira Marinho | Reitora

Neilor César dos Santos | Pró-Reitor de Ensino

Lucrécia Teresa Gonçalves Petrucci | Diretora de Articulação Pedagógica

Francisco de Assis Rodrigues de Lima | Diretoria de Educação a Distância

Vinícius Batista Campos | Diretor de Educação Profissional

### **▶ CAMPUS ITABAIANA**

Luiz Henrique Melo Silva Nóbrega | Diretor Geral

Flávio Torres Filho | Diretor de Desenvolvimento do Ensino

José Roberto Cavalcante da Silva | Diretor de Administração e Planejamento

Alan Gonçalves Paulo e Silva | Coordenador do Curso Técnico Integrado em Informática

Maria Raimunda Bonfim Lima | Coordenadora da COPED

### **▶ COMISSÃO DE ELABORAÇÃO – Portaria nº. 125/2023 – DG/IB/REITORIA/IFPB**

Raphael Henrique Falcão de Melo | IFPB - Campus Itabaiana

Malone Soares de Castro | IFPB - Campus Itabaiana

Evandro Alves Torquato Filho | IFPB - Campus Itabaiana

Flávio Torres Filho | IFPB - Campus Itabaiana

Ademar Candido Simões Lins Filho | IFPB - Campus Itabaiana

Paulo Tavares Muniz Filho | IFPB - Campus Itabaiana

Maria Raimunda Bonfim Lima | IFPB - Campus Itabaiana

### **▶ CONSULTORIA PEDAGÓGICA**

Lucrécia Teresa Gonçalves Petrucci | IFPB/PRE/DAPE

Maíze Sousa Virgolino de Araújo | IFPB/PRE/DAPE

Mônica Almeida Gomes de Melo | IFPB/PRE/DAPE

Rosicleia Araújo Monteiro | IFPB/PRE/DAPE

Tibério Ricardo de Carvalho Silveira | IFPB/PRE/DAPE

Zaqueu Alves Ramiro de Souza | IFPB/PRE/DAPE

# SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO .....	4
1.	CONTEXTO DO IFPB .....	6
2.	CONTEXTO DO CURSO .....	12
3.	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	16
4.	REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO .....	22
5.	CRITÉRIOS PARA APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES .....	22
6.	CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO .....	23
7.	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) E ESTÁGIO CURRICULAR.....	27
8.	CERTIFICAÇÃO E DIPLOMAS .....	27
9.	PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO .....	28
10.	BIBLIOTECA.....	29
11.	INFRAESTRUTURA .....	30
12.	REFERÊNCIAS .....	35
13.	ANEXO I – PLANOS DE DISCIPLINAS .....	37

## 1. APRESENTAÇÃO

Neste documento, apresenta-se o Projeto Pedagógico do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática, oferecido presencialmente no *Campus* Itabaiana, na modalidade integrada, conforme definido pelo eixo tecnológico de Informação e Comunicação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

Este projeto é resultado de um trabalho coletivo, desenvolvido em várias etapas, envolvendo a Diretoria de Articulação Pedagógica, Diretoria de Desenvolvimento de Ensino, Coordenação Pedagógica e uma Comissão de servidores designados através da Portaria nº. 125/2023 – DG/IB/REITORIA/IFPB. Para sua elaboração, considerou-se as concepções da base legal da Educação Nacional Brasileira, conforme estabelecido na LDB nº 9.394/96, nos princípios orientadores da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, e nas normativas nacionais e institucionais para os cursos técnicos de nível médio. Esses documentos orientam a formação omnilateral do ser humano com uma prática social transformadora; a ampliação e o aprofundamento dos conhecimentos científicos e tecnológicos contemporâneos; a articulação entre teoria e prática para o domínio técnico em nível intelectual; e a qualificação para a gestão e o mundo do trabalho.

Inicialmente, são apresentados os tópicos de contextualização da instituição e do curso, incluindo um breve histórico do IFPB e do *Campus* Itabaiana. Além disso, são discutidos os fundamentos legais que sustentam a proposta e a justificativa para a criação do curso. Em seguida, são detalhados os objetivos do curso, o perfil esperado do futuro profissional e as áreas de atuação.

No desenvolvimento do texto são detalhados os pressupostos didático-pedagógicos estruturantes da proposta do curso, começando pela descrição da metodologia e as práticas profissionais, que serão utilizadas no processo de desenvolvimento e aprendizagem. Na Organização Curricular, são elencados os componentes curriculares que compõem a matriz curricular. As disciplinas estão distribuídas de modo a permitir que os alunos desenvolvam habilidades e competências para seu desenvolvimento pessoal, social, técnico e científico.

Neste documento, também são descritos os requisitos e as formas de ingresso de estudantes no curso, bem como os critérios necessários para aproveitamento de estudos e experiências anteriores. Além disso, são abordados aspectos referentes à avaliação da aprendizagem, concebidos para possibilitarem a análise do desempenho discente no processo de ensino-aprendizagem. Adicionalmente, são apresentados os tipos de atividades práticas profissionais previstas. Estas podem ser cumpridas na forma de estágio curricular obrigatório, Trabalho de Conclusão de Curso, ou, ainda atividades de extensão ou pesquisa, que poderão ser equiparadas ao estágio curricular obrigatório.

Em relação a infraestrutura disponível, são detalhadas as instalações e espaços que o campus disponibiliza para as atividades cotidianas do curso técnico, incluindo laboratórios, salas de aula, biblioteca, entre outros recursos essenciais.

Por fim, nos anexos, apresenta-se o programa de cada disciplina que compõem a matriz curricular, proporcionando aos alunos uma visão geral do conteúdo que será abordado ao longo do curso.

## 1. CONTEXTO DO IFPB

### 1.1. DADOS

Mantenedora:	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba –					
	IFPB. CNPJ - 10.783.898/0001-75					
End.:	Avenida João da Mata					n.: 256
Bairro:	Jaguaribe	Cidade:	João Pessoa	CEP:	58.015-020	UF: PB
Fone:	(83) 3612-9701					
E-mail:	ifpb@ifpb.edu.br					
Site:	www.ifpb.edu.br					
Mantida:	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba -					
	Campus Itabaiana.					
	CNPJ - 10.783.898/0014-90					
End.:	Rodovia PB 054 – km 17					nº:
Bairro:	Alto Alegre	Cidade:	Itabaiana	CEP:	58.360-000	UF: PB
Fone:	(83) 99116-6632		Fax:			
E-mail:	dde.ib@ifpb.edu.br					
Site:	<a href="http://www.ifpb.edu.br/itabaiana">www.ifpb.edu.br/itabaiana</a>					

### 1.2. SÍNTESE HISTÓRICA

O atual Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB) tem mais de cem anos de existência. Ao longo de todo esse período, recebeu diferentes denominações: Escola de Aprendizes Artífices da Paraíba (1909 a 1937), Liceu Industrial de João Pessoa (1937 a 1961), Escola Industrial “Coriolano de Medeiros” ou Escola Industrial Federal da Paraíba (1961 a 1967), Escola Técnica Federal da Paraíba (1967 a 1999), Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba (1999 a 2008) e, a partir de 2008, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba.

Criado no ano de 1909, através de decreto presidencial de Nilo Peçanha, o seu perfil atendia a uma determinação contextual que vingava à época. Como primeira denominação, a Escola de Aprendizes Artífices foi concebida para prover de mão-de-obra ao modesto parque industrial brasileiro que estava em fase de instalação.

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

O IFPB, no início de sua história, assemelhava-se a um centro correcional, pelo rigor de sua ordem e disciplina. O decreto do Presidente Nilo Peçanha criou

uma Escola de Aprendizes Artífices em cada capital dos estados da federação, como solução reparadora da conjuntura socioeconômica que marcava o período, para conter conflitos sociais e qualificar mão-de-obra barata, suprimindo o processo de industrialização incipiente que, experimentando uma fase de implantação, viria a se intensificar a partir dos anos 30.

A Escola da Paraíba, que oferecia os cursos de Alfaiataria, Marcenaria, Serralheria, Encadernação e Sapataria, inicialmente funcionou no Quartel do Batalhão da Polícia Militar do Estado, depois se transferiu para o Edifício construído na Avenida João da Mata, onde funcionou até os primeiros anos da década de 1960 e, finalmente, instalou-se no atual prédio localizado na Av enida Primeiro de Maio, bairro de Jaguaribe, em João Pessoa, Capital.

Ainda como Escola Técnica Federal da Paraíba, no ano de 1995, a Instituição interiorizou suas atividades, através da instalação da Unidade de Ensino Descentralizada de Cajazeiras - UNED.

Enquanto Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba (CEFET–PB), a Instituição experimentou um fértil processo de crescimento e expansão em suas atividades, passando a contar, além de sua Unidade Sede, com o Núcleo de Educação Profissional (NEP), que funciona à Rua das Trincheiras.

Em 2007, o Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba vivenciou a implantação da Unidade de Ensino Descentralizada de Campina Grande (UNED-CG) e a criação do Núcleo de Ensino de Pesca, no município de Cabedelo.

Desde então, em consonância com a linha programática e princípios doutrinários consagrados na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e normas dela decorrentes, esta instituição oferece à sociedade paraibana e brasileira cursos técnicos de nível médio (integrado e subsequente) e cursos superiores de tecnologia, bacharelado e licenciatura.

Com o advento da Lei 11.892/2008, o CEFET passou à condição de IFPB, como uma Instituição de referência da Educação Profissional na Paraíba. Além dos cursos, usualmente chamados de “regulares”, a Instituição desenvolve um amplo trabalho de oferta de cursos extraordinários, de curta e média duração, atendendo a uma expressiva parcela da população, a quem são destinados também cursos técnicos básicos, programas de qualificação, profissionalização e reprofissionalização, para melhoria das habilidades de competência técnica no exercício da profissão.

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

Até o ano de 2010, contemplado com o Plano de Expansão da Educação Profissional - Fase II - do Governo Federal, o Instituto implantou mais cinco Campi no estado da Paraíba, contemplando cidades consideradas polos de desenvolvimento regional.

Desta forma, o Instituto Federal da Paraíba, até a Expansão II, contemplava as cidades de João Pessoa e Cabedelo, no Litoral; Campina Grande no brejo e Agreste; Picuí no Seridó Ocidental; Monteiro no Cariri; Patos, Cajazeiras, Sousa e Princesa Isabel na região do Sertão.

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

Vale ressaltar que a diversidade de cursos ora ofertados pela Instituição justifica-se em decorrência da sua experiência e tradição na educação profissional.

O Instituto Federal da Paraíba, considerando as definições decorrentes da Lei 11.892/2008 e observando o contexto das mudanças estruturais que têm ocorrido na sociedade e na educação brasileira, adota um Projeto Acadêmico baseado na sua responsabilidade social advinda da referida Lei, a partir da construção de um projeto pedagógico flexível, em consonância com o proposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, buscando produzir e reproduzir os conhecimentos humanísticos, científicos e tecnológicos, de modo a proporcionar a formação plena da cidadania, que será traduzida na consolidação de uma sociedade mais justa e igualitária.

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

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

Nessa perspectiva, a organização do ensino no Instituto Federal da Paraíba oferece oportunidades em todos os níveis da aprendizagem, permitindo o processo de verticalização do ensino. Ampliado o cumprimento da sua responsabilidade social, também atua fortemente em Programas de Formação Continuada (FIC), Programas de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA), Programa Nacional de Inclusão de Jovens (PROJOVEM), Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC) e Programa Mulheres Mil; propiciando o prosseguimento de estudos através do Ensino Técnico de Nível Médio, Ensino Tecnológico de Nível Superior, as Licenciaturas, os Bacharelados e os estudos de Pós-Graduação Lato Sensu e Stricto Sensu.

Além de desempenhar atividades de qualificação e requalificação de recursos humanos, o IFPB atua no suporte tecnológico às diversas instituições



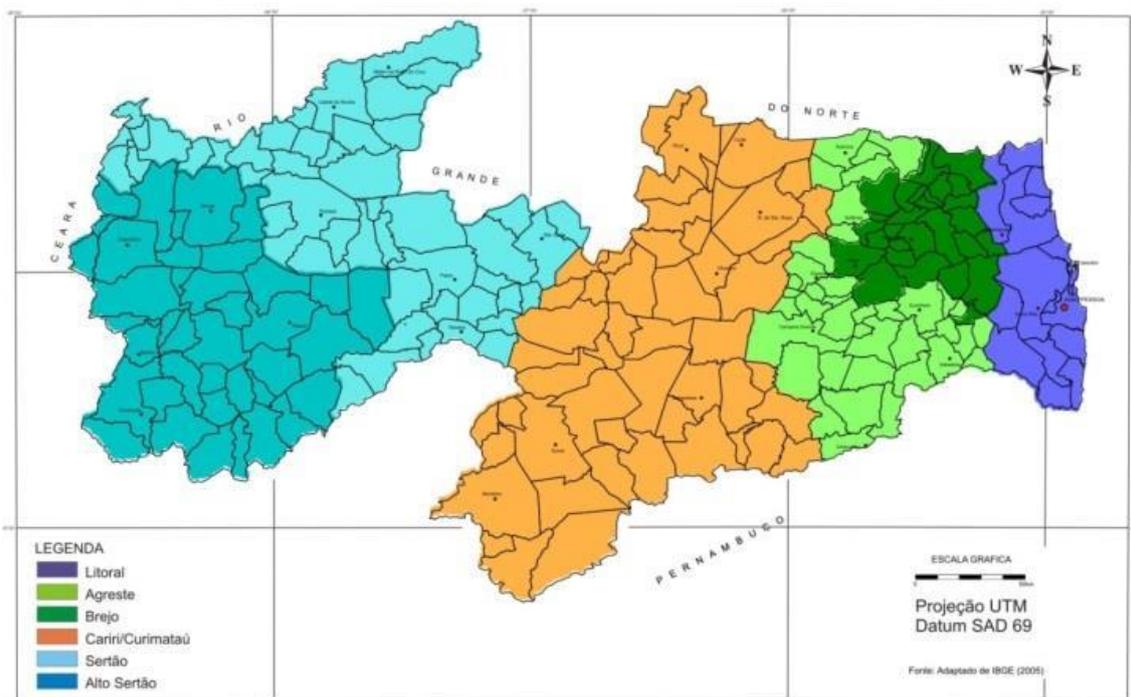


Figura 2 – Microrregiões do Estado da Paraíba. Fonte: OSCILAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS E TEMPERATURA MÉDIA DO AR EM SEIS REGIÕES HOMOGÊNEAS DO ESTADO DA PARAÍBA - Scientific Figure on ResearchGate. Disponível em: [https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-Regioes-pluviometricamente-homogeneas-do-Estado-da-Paraiba\\_fig1\\_303966738](https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-Regioes-pluviometricamente-homogeneas-do-Estado-da-Paraiba_fig1_303966738) [accessed 26 Jan, 2024]

A sede do município encontra-se a uma altitude de 295m e sua localização geográfica obedece às coordenadas de 07° 19' 44" de latitude sul e 35° 19' 58" de longitude oeste. Saindo da cidade de João Pessoa, utiliza-se a BR 230 e a PB-054 ou a PB-082 como vias de acesso, distanciando da citada capital, aproximadamente 90 km.

Itabaiana é sede e maior cidade da Microrregião da Itabaiana. Em 21 de Janeiro de 2013, foi instituída a Região Metropolitana de Itabaiana, divulgada no diário do Estado. O município é o 5° entre as 14 regiões geoeconômicas da Paraíba, e a 12° Região Geoadministrativa, na qual tem destaque na Agropecuária sendo a que mais contribui no estado. De acordo com o IBGE (2016), a população da região de Itabaiana totaliza 136.220 habitantes, o que corresponde a 3,4% da população total do estado da Paraíba.

O Campus do IFPB Itabaiana exerce influência em toda a área limítrofe da microrregião homônima. Considera-se como área limítrofe de atuação os municípios de Itabaiana, Juripiranga, São Miguel de Taipu, Pilar, São José dos Ramos, Caldas Brandão, Gurinhém, Mogeiro, Ingá, e Salgado de São Felix, conforme ilustra a Figura 3.

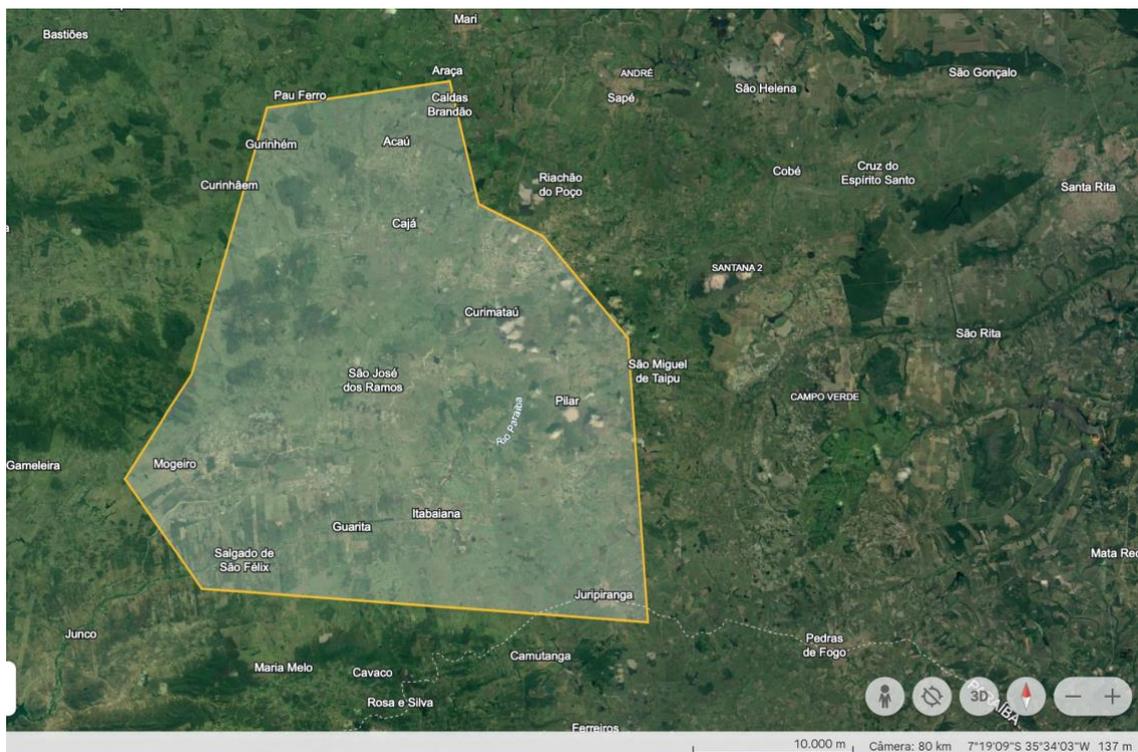


Figura 3 – Abrangência do Campus na 12a Região Geoadministrativa.

Com base no contexto supracitado, tal fato não passa despercebido pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Itabaiana, que tem como desafio contribuir para mitigar determinados problemas presentes na microrregião de abrangência, bem como, formar parcerias com outras instituições de ensino, pesquisa e extensão localizadas nos estados da Paraíba e Pernambuco. Torna-se, então, imprescindível à instituição de ensino profissionalizante IFPB, a formação de profissionais com um perfil delineado por um conjunto de competências para atuar frente ao mundo produtivo e na vanguarda de políticas públicas, capaz de pensar de modo global e de agir no local.

Atualmente, o Campus Itabaiana disponibiliza dois Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio (Automação Industrial e Eletromecânica) e um Curso Técnico Subsequente ao Ensino Médio (Eletromecânica). Conforme a previsão de expansão do Campus, presente no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2020-2024), há ainda previsão de oferta de novos cursos nas modalidades PROEJA, Formação de Professores e Graduação, destacando-se o Curso de Engenharia de Controle e Automação. Para médio prazo, está prevista a oferta de vagas para o Curso Técnico Subsequente ao Ensino Médio de Informática.

Um programa especial já executado no IFPB Campus Itabaiana é o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC — Lei no 12.513/2011), que teve como objetivo expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de Educação Profissional e Tecnológica, com os cursos: Operador de computador, Reciclador e Agente de gestão em resíduos sólidos.

Outro programa importante realizado no Campus é o “Programa Mulheres Mil” que foi instituído pela Portaria MEC no 1.015, de 21 de julho de 2011. Segundo a “Chamada Pública MEC/SETEC – 001/2012” que traz o “Documento de referência para apresentação e seleção de projetos”, o Programa Mulheres Mil visou aplicar uma metodologia de trabalho “desenvolvida para acolher mulheres que se encontram em diversos contextos sociais de marginalização e vulnerabilidade social e incluí-las no processo educacional e no mundo do trabalho”. O curso ofertado pelo programa supracitado, no Campus Itabaiana, foi o de Agente de Gestão em Resíduos Sólidos.

Para o fortalecimento do ideário e do compromisso educacional firmado, trabalha-se no interior e fora do Instituto com a vertente da potencialização e fortalecimento das bases da articulação e integração indissociáveis do tripé da educação, o Ensino-Pesquisa-Extensão como novo paradigma, com foco específico em cada disciplina, área de estudo e de trabalhos – ao lado de uma política institucional de formação contínua e continuada, de seus docentes e discentes. Isto porque, o ideário pedagógico do Campus entende que ensino com pesquisa e extensão aponta para a formação contextualizada aos problemas e demandas da sociedade contemporânea, como parte intrínseca da essência do que constitui o processo formativo, promovendo uma nova referência para o processo pedagógico e para dinâmica da relação professor-aluno. Isso, necessariamente, exige um redirecionamento dos tempos e dos espaços de formação, das práticas vigentes de ensino, de pesquisa e de extensão e da própria política do IFPB.

### 1.3. MISSÃO INSTITUCIONAL

O Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI, (2020-2024) estabelece como missão dos campi no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB:

Ofertar a educação profissional, tecnológica e humanística em todos os seus níveis e modalidades por meio do Ensino, da Pesquisa e da Extensão, na perspectiva de contribuir na formação de cidadãos para atuarem no mundo do trabalho na construção de uma sociedade inclusiva, justa, sustentável e democrática (PDI 2020; p.14).

## 2. CONTEXTO DO CURSO

### 2.1. DADOS GERAIS

Denominação	Curso Técnico em Informática
Forma	Integrada
Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação

Duração	03 (três) anos
Instituição	IFPB – <i>Campus Itabaiana</i>
Carga Horária Total	3.501 horas (relógio)
Estágio	200 horas (relógio)
Turno de Funcionamento	Diurno
Vagas Anuais	40
Tempo Máximo para Integralização	05 (cinco) anos

## 2.2. JUSTIFICATIVA

O impacto da Informática e as novas tecnologias de informações mudaram definitivamente as relações humanas nos anos recentes. Com o avanço do conhecimento, técnicas e recursos foi possível estabelecer novas configurações das diversas práticas humanas e no mundo do trabalho. Atualmente, uma parcela significativa das áreas humanas faz uso da informática, sendo parte integrante do nosso dia a dia.

Na Paraíba, o primeiro computador foi instalado na antiga Escola Politécnica da Cidade de Campina Grande, em 1968. Desde então, o estado tem passado por uma vasta ampliação do acesso e uso da informática a partir das mudanças tecnológicas que possibilitaram a abertura de um amplo mercado de atuação profissional na área de programação, desenvolvimento e manutenção de sistemas, entre outras.

Deste modo, a oferta do Curso Técnico Integrado em Informática torna-se pertinente em virtude da necessidade da formação de profissionais qualificados em Informática aptos à atuação no mercado, contribuindo assim para o desenvolvimento tecnológico e educacional da região.

Além disso, ao atender a um amplo público estudantil egresso do ensino fundamental de diferentes escolas da região, tendo em vista a posição privilegiada, no Vale do Paraíba, da cidade de Itabaiana, contribuirá para o desenvolvimento e a democratização de uma formação integrada de qualidade.

Diante do desenvolvimento tecnológico que a sociedade vem experimentando e da necessidade de profissionais qualificados para essa ampla área de atuação, que vem se expandindo ao longo das décadas, é que se ampara a necessidade de criação deste curso. Assim, o Instituto Federal da Paraíba – Campus Itabaiana, buscando atender às necessidades da formação técnica de nível médio, oferece a possibilidade de uma formação que atenda as demandas do mercado de trabalho cada vez mais competitivo e mutável, ofertando à sociedade uma formação que visa aos aspectos críticos na produção de conhecimentos técnicos e científicos e o desenvolvimento socioeconômico da região.

O Curso Técnico em Informática se insere, de acordo com o CNCT (2020), atualizado pela Resolução CNE/CEB no 2/2020, no eixo tecnológico Informação e Comunicação e, na forma integrada, está balizado pela LDB (Lei no 9.394/96)

alterada pela Lei no 11.741/2008 e demais legislações educacionais específicas e ações previstas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e regulamentos internos do IFPB.

A concepção de uma formação técnica que articule as dimensões do trabalho, ciência, cultura e tecnologia sintetiza todo o processo formativo por meio de estratégias pedagógicas apropriadas e recursos tecnológicos fundados em uma sólida base cultural, científica e tecnológica, de maneira integrada na organização curricular do curso.

O currículo do Curso Técnico em Informática está fundamentado nos pressupostos de uma educação de qualidade, com o propósito de formar um profissional/cidadão que, inserido no contexto de uma sociedade em constante transformação, atenda às necessidades do mundo do trabalho com ética, responsabilidade e compromisso social.

## 2.3. OBJETIVOS DO CURSO

### 2.3.1. Objetivo Geral

Preparar profissionais aptos a desempenhar funções, competências de técnicos de nível médio em informática, comprometidos com os valores éticos inerentes ao exercício de suas atividades e com o desenvolvimento sustentável de sua região.

### 2.3.2. Objetivos Específicos

Desenvolver a capacidade de resolver problemas e trabalhar em equipe. Promover uma educação profissional voltada para a integração ao trabalho, à ciência, à tecnologia e à cultura.

Capacitar o discente na compreensão da legislação e das normas técnicas referentes à área da computação, incluindo saúde e segurança no trabalho.

Oferecer ao discente os conhecimentos necessários para instalar software e hardware; desenvolver websites; configurar, instalar computadores e redes locais; realizar manutenção básica em sistema de informática.

Em concomitância à formação técnica, propiciar ao discente outros saberes como domínio de linguagens, raciocínio lógico, ética profissional e cidadania.

## 2.4. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

Profissional com sólida formação tecnológica e humanística, capaz de analisar criticamente os fundamentos da formação social e de reconhecer-se como agente de transformação do processo histórico, considerando o mundo do trabalho, a contextualização sócio-político-econômica e o desenvolvimento sustentável, agregando princípios éticos e valores artístico-culturais, para o pleno exercício da cidadania, com competência para:

- i. Desenvolver sistemas computacionais utilizando ambiente de desenvolvimento.
- ii. Realizar modelagem, desenvolvimento, testes, implementação e manutenção de sistemas computacionais. - Modelar, construir e realizar manutenção de banco de dados.
- iii. Executar montagem, instalação e configuração de equipamentos de informática.
- iv. Instalar e configurar sistemas operacionais e aplicativos em equipamentos computacionais.
- v. Realizar manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de informática.
- vi. Instalar e configurar dispositivos de acesso à rede e realizar testes de conectividade.
- vii. Realizar atendimento help-desk.
- viii. Operar, instalar, configurar e realizar manutenção em redes de computadores.
- ix. Aplicar técnicas de instalação e configuração da rede física e lógica.
- x. Instalar, configurar e administrar sistemas operacionais em redes de computadores.
- xi. Executar as rotinas de monitoramento do ambiente operacional.
- xii. Identificar e registrar os desvios e adotar os procedimentos de correção.
- xiii. Executar procedimentos de segurança, pré-definidos, para ambiente de rede.

Na perspectiva de uma educação integral articulada que contemple a dimensão omnilateral do educando há de se considerar as competências específicas para a formação geral expressas na Matriz de Referência para o Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM, a saber:

- i. Dominar linguagens: dominar a norma culta da Língua Portuguesa e fazer uso das linguagens matemática, artística e científica e das línguas espanhola e inglesa.
- ii. Compreender fenômenos: construir e aplicar conceitos das várias áreas do conhecimento para a compreensão de fenômenos naturais, de processos histórico-geográficos, da produção tecnológica e das manifestações artísticas.
- iii. Enfrentar situações-problema: selecionar, organizar, relacionar, interpretar dados e informações representados de diferentes formas, para tomar decisões e enfrentar situações-problema.

- iv. Construir argumentação: relacionar informações, representadas em diferentes formas, e conhecimentos disponíveis em situações concretas, para construir argumentação consistente.
- v. Elaborar propostas: recorrer aos conhecimentos desenvolvidos na escola para elaboração de propostas de intervenção solidária na realidade, respeitando os valores humanos e considerando a diversidade sociocultural.

## 2.5. CAMPOS DE ATUAÇÃO

Consoante o CNCT (2020), os egressos do Curso Técnico em Informática poderão atuar em instituições públicas, privadas e do terceiro setor que demandem sistemas computacionais, especialmente, envolvendo programação de computadores. Desta forma, o Técnico em Informática, inserido no mundo do trabalho, terá as seguintes possibilidades de campos de atuação:

- Empresas de desenvolvimento de sistemas;
- Departamento de desenvolvimento de sistemas em organizações governamentais e não governamentais;
- Empresas de consultoria em sistemas;
- Empresas de *Help-Desk*;
- Empresas de soluções em análise de dados;
- Profissional autônomo.

## 3. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Art. 7º O currículo é conceituado como a proposta de ação educativa constituída pela seleção de conhecimentos construídos pela sociedade, expressando-se por práticas escolares que se desdobram em torno de conhecimentos relevantes e pertinentes, permeadas pelas relações sociais, articulando vivências e saberes dos estudantes e contribuindo para o desenvolvimento de suas identidades e condições cognitivas e sócio-afetivas. (BRASIL, 2018, pág. 4).

A matriz curricular do curso busca a interação pedagógica no sentido de compreender como o processo produtivo (prática) está intrinsecamente vinculado aos fundamentos científico-tecnológicos (teoria), propiciando ao educando uma formação plena, que possibilite o aprimoramento da sua leitura

do mundo, fornecendo-lhes a ferramenta adequada para aperfeiçoar a sua atuação como cidadão de direitos.

A organização curricular da Educação Profissional e Tecnológica, por eixo tecnológico, fundamenta-se na identificação das tecnologias que se encontram na base de uma dada formação profissional e dos arranjos lógicos por elas constituídos. (Parecer CNE/CEB nº 11/2012, pág. 13).

O Curso Técnico em Informática está estruturado em regime anual, no período de 03 anos letivos, sem saídas intermediárias, sendo desenvolvido em aulas de 50 minutos, no turno diurno, totalizando 3.302 horas, acrescidas de 200 horas destinadas ao estágio supervisionado.

A CNE/CEB Nº 03/2018 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio estabelece a organização curricular em áreas de conhecimento, a saber: I – Linguagens e suas tecnologias; II – Matemática e suas tecnologias; III – Ciências da natureza e suas tecnologias; IV – Ciências humanas e suas tecnologias. Assim, o currículo do Curso Técnico em Informática deve contemplar as quatro áreas do conhecimento, com tratamento metodológico que evidencie a contextualização e a interdisciplinaridade ou outras formas de interação e articulação propiciando a interlocução entre os saberes e os diferentes campos do conhecimento.

Em observância ao CNCT (2020), atualizado pela Resolução CNE/CEB nº 2/2020, a organização curricular dos cursos técnicos deve abordar estudos sobre ética, raciocínio lógico, empreendedorismo, normas técnicas e de segurança, redação de documentos técnicos, educação ambiental, formando profissionais que trabalhem em equipes com iniciativa, criatividade e sociabilidade.

Considerando que a atualização do currículo consiste em elemento fundamental para a manutenção da oferta do curso ajustado às demandas do mundo do trabalho e da sociedade, os componentes curriculares, inclusive as referências bibliográficas, deverão ser periodicamente revisados pelos docentes e assessorados pelas equipes pedagógicas, resguardado o perfil profissional de conclusão.

Desta forma, o currículo do Curso Técnico em Informática passará por avaliação, pelo menos, a cada 02 (dois) anos, pautando-se na observação do contexto da sociedade e respeitando-se o princípio da educação para a cidadania. A solicitação para alteração no currículo, decorrente da revisão curricular, deverá ser protocolada e devidamente instruída com os seguintes documentos:

1. Portaria da comissão de reformulação do curso;
2. Ata da reunião, realizada pela coordenação do Curso, com a assinatura dos docentes (das áreas de formação geral e técnica) e representante da equipe pedagógica (pedagogos ou TAEs) que compuserem a comissão de reformulação;
3. Justificativa da necessidade de alteração;
4. Cópia da matriz curricular vigente;

5. Cópia da matriz curricular sugerida;
6. Planos das disciplinas que foram alteradas;
7. Parecer da equipe pedagógica do Campus;
8. Resolução do Conselho Diretor do Campus, aprovando a reformulação.

Após análise conjunta da Diretoria de Articulação Pedagógica (DAPE) e da Diretoria de Educação Profissional (DEP), o processo será encaminhado para apreciação do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CEPE e posterior deliberação na instância superior do IFPB, contudo a nova matriz só será aplicada após a sua homologação.

### 3.1. METODOLOGIA E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PREVISTAS

Partindo do princípio de que a educação não é algo a ser transmitido, mas a ser construído, a metodologia de ensino adotada se apoiará em um processo crítico de construção do conhecimento, a partir de ações incentivadoras da relação ensino-aprendizagem.

Para viabilizar aos educandos o desenvolvimento de competências relacionadas às bases técnicas, científicas e instrumentais, serão adotadas, como prática metodológica, formas ativas de ensino-aprendizagem, baseadas em interação pessoal e do grupo, sendo função do professor criar condições para a integração dos alunos a fim de que se aperfeiçoe o processo de socialização na construção do saber. Segundo Freire (1998):

toda prática educativa demanda a existência de sujeitos, um, que ensinando, aprende, outro, que aprendendo, ensina (...); a existência de objetos, conteúdos a serem ensinados e aprendidos envolve o uso de métodos, de técnicas, de materiais, implica, em função de seu caráter diretivo/objetivo, sonhos, utopia, ideais. (FREIRE, 1998, p. 77)

A prática educativa também deve ser entendida como um exercício constante em favor da produção e do desenvolvimento da autonomia de educadores e educandos, contribuindo para que o aluno seja o artífice de sua formação com a mediação necessária do professor.

A natureza da prática pedagógica é a indagação, a busca, a pesquisa, a reflexão, a ética, o respeito, a tomada consciente de decisões, o estar aberto às novidades, aos diferentes métodos de trabalho. A reflexão crítica sobre a prática se torna uma exigência da relação teoria-prática porque envolve o movimento dinâmico, dialético entre o fazer e o pensar sobre o fazer.

A partir da experiência e da reflexão desta prática, do ensino contextualizado, cria-se possibilidade para a produção e/ou construção do conhecimento, desenvolvem-se instrumentos, esquemas ou posturas mentais que podem facilitar a aquisição de competências. Isso significa que na prática educativa deve-se procurar, através dos conteúdos e dos métodos, o respeito aos interesses dos discentes e da comunidade onde vivem e constroem suas experiências.

As disciplinas ou os conteúdos devem ser planejados valorizando os referidos interesses, o aspecto cognitivo e o afetivo. Nessa prática, os conteúdos devem possibilitar aos alunos meios para uma aproximação de novos conhecimentos, experiências e vivências. Uma educação que seja o fio condutor, o problema, a ideia-chave que possibilite aos alunos estabelecer correspondência com outros conhecimentos e com sua própria vida.

Em relação à prática pedagógica, Pena (1999, p.80) considera que o mais importante é que o professor, consciente de seus objetivos e dos fundamentos de sua prática [...] assuma os riscos – a dificuldade e a insegurança - de construir o seu objeto. Faz-se necessário aos professores reconhecer a pluralidade, a diversidade de abordagens, abrindo possibilidades de interação com os diversos contextos culturais. Assim, o corpo docente será constantemente incentivado a utilizar metodologias e instrumentos criativos e estimuladores para que a interação entre teoria e prática ocorra de modo eficiente. Isto será orientado através da execução de ações que promovam desafios, problemas e projetos disciplinares e interdisciplinares orientados pelos professores. Para tanto, as estratégias de ensino propostas apresentam diferentes práticas:

- Utilização de aulas práticas, na qual os alunos poderão estabelecer relações entre os conhecimentos adquiridos e as aulas práticas;
- Utilização de aulas expositivas, dialogadas para a construção do conhecimento nas disciplinas;
- Pesquisas sobre os aspectos teóricos e práticos no seu futuro campo de atuação;
- Discussão de temas: partindo-se de leituras orientadas: individuais e em grupos; de vídeos, pesquisas; aulas expositivas;
- Estudos de Caso: através de simulações e casos reais nos espaços de futura atuação do técnico em informática;
- Debates provenientes de pesquisa prévia, de temas propostos para a realização de trabalhos individuais e/ou em grupos;
- Seminários apresentados pelos alunos, professores e por profissionais de diversas áreas de atuação;
- Dinâmicas de grupo;
- Palestras com profissionais da área, tanto na instituição como também nos espaços de futura atuação do técnico em Informática;
- Projetos interdisciplinares;

- Visitas técnicas.

### 3.2. PRÁTICAS PROFISSIONAIS

As práticas profissionais integram o currículo do curso, contribuindo para que a relação teoria-prática e sua dimensão dialógica estejam presentes em todo o percurso formativo. São momentos estratégicos do curso em que o estudante constrói conhecimentos e experiências por meio do contato com a realidade cotidiana das decisões. É um momento ímpar de conhecer e praticar in loco o que está aprendendo no ambiente escolar. Caracteriza-se pelo efetivo envolvimento do sujeito com o dia a dia das decisões e tarefas que permeiam a atividade profissional.

O desenvolvimento da prática profissional ocorrerá de forma articulada possibilitando a integração entre os diferentes componentes curriculares.

Por não estar desvinculada da teoria, a prática profissional constitui e organiza o currículo sendo desenvolvida ao longo do curso por meio de atividades tais como:

- I. Estudo de caso;
- II. Conhecimento do mercado e das empresas;
- III. Pesquisas individuais e em equipe;
- IV. Projetos;
- V. Exercícios profissionais efetivos.

## 3.3. MATRIZ CURRICULAR



## MATRIZ CURRICULAR - CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM INFORMÁTICA

DISCIPLINAS	1ª Série		2ª Série		3ª Série		Total	
	a/s	h.r.	a/s	h.r.	a/s	h.r.	h.a	h.r
<b>FORMAÇÃO GERAL (FG)</b>								
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	3	100	3	100	3	100	360	300
Educação Física	2	67	2	67	2	67	240	200
Artes	2	67	-	-	-	-	80	67
História	2	67	2	67	1	33	200	167
Geografia	2	67	2	67	1	33	200	167
Filosofia	1	33	1	33	2	67	160	133
Sociologia	1	33	1	33	2	67	160	133
Química	2	67	2	67	2	67	240	200
Física	2	67	2	67	2	67	240	200
Biologia	2	67	2	67	2	67	240	200
Matemática	3	100	3	100	3	100	360	300
<b>Subtotal</b>	<b>22</b>	<b>735</b>	<b>20</b>	<b>668</b>	<b>20</b>	<b>668</b>	<b>2480</b>	<b>2067</b>
<b>PREPARAÇÃO BÁSICA PARA O TRABALHO</b>								
	a/s	h.r.	a/s	h.r.	a/s	h.r.	h.a	h.r
Informática Básica	2	67	-	-	-	-	80	67
Língua Estrangeira Moderna (inglês)	2	67	2	67	2	-	160	133
Metodologia da Pesquisa Científica	-	-	-	-	2	67	80	67
Empreendedorismo	-	-	-	-	1	33	40	33
<b>Subtotal</b>	<b>4</b>	<b>134</b>	<b>2</b>	<b>67</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>360</b>	<b>300</b>
<b>FORMAÇÃO PROFISSIONAL</b>								
Algoritmos e Lógica de Programação	4	133	-	-	-	-	160	133
Sistemas Digitais	3	100	-	-	-	-	120	100
Banco de Dados	-	-	2	67	-	-	80	67
Análise e Projetos de Sistemas	-	-	2	67	-	-	80	67
Fundamentos de Hardware	-	-	2	67	-	-	80	67
Sistemas Operacionais	-	-	2	67	-	-	80	67
Programação Orientada a Objetos	-	-	3	100	-	-	120	100
Tópicos Especiais em Informática	-	-	-	-	2	67	80	67
Redes de Computadores	-	-	-	-	2	67	80	67
Desenvolvimento de Aplicações WEB	-	-	-	-	3	100	120	100
Programação para Dispositivos Móveis	-	-	-	-	3	100	120	100
<b>Subtotal</b>	<b>7</b>	<b>233</b>	<b>11</b>	<b>368</b>	<b>10</b>	<b>334</b>	<b>1120</b>	<b>935</b>
<b>TCC/Estágio Supervisionado</b>								<b>200</b>
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>1102</b>	<b>33</b>	<b>1103</b>	<b>33</b>	<b>1102</b>	<b>3960</b>	<b>3502</b>

## Legenda:

a/s - Número de aulas por semana  
h.a - hora aula  
h.r - hora relógio

## Equivalência h.a. / h.r. (Cursos anuais)

1 aula semanal ⇔ 40 aulas anuais ⇔ 33 horas  
2 aulas semanais ⇔ 80 aulas anuais ⇔ 67 horas  
3 aulas semanais ⇔ 120 aulas anuais ⇔ 100 horas  
4 aulas semanais ⇔ 160 aulas anuais ⇔ 133 horas

## Equivalência h.a. / h.r. (Cursos semestrais)

1 aula semanal ⇔ 20 aulas anuais ⇔ 17 horas  
2 aulas semanais ⇔ 40 aulas anuais ⇔ 33 horas  
3 aulas semanais ⇔ 60 aulas anuais ⇔ 50 horas

#### **4. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO**

O ingresso aos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, Campus Itabaiana, dar-se-á por meio de processo seletivo, destinado aos egressos do Ensino Fundamental ou transferência escolar destinada aos discentes oriundos de Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio de instituições similares.

O exame de seleção para ingresso nos cursos técnicos integrados será realizado a cada ano letivo, conforme Edital de Seleção, sob a responsabilidade da Coordenação Permanente de Concursos Públicos - COMPEC.

Os(as) candidatos(as) serão classificados(as) observando-se rigorosamente os critérios constantes no Edital e seu ingresso ocorrerá no curso para qual o(a) candidato(a) foi classificado(a), não sendo permitida a mudança de curso, exceto no caso de vagas remanescentes previstas no Edital.

O IFPB receberá pedidos de transferência de discentes procedentes de escolas similares, cuja aceitação ficará condicionada:

I – À existência de vagas;

II – À correlação de estudos entre as disciplinas cursadas na escola de origem e a matriz curricular dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio do IFPB;

III – À complementação de estudos necessários.

No caso de servidor público federal civil ou militar estudante, ou seu dependente estudante, removido *ex officio*, a transferência será concedida independentemente de vaga e de prazos estabelecidos.

#### **5. CRITÉRIOS PARA APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES**

Poderá ser concedido, ao discente, aproveitamento de estudos realizados em cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio de instituições similares, havendo compatibilidade de, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) entre conteúdos dos programas das disciplinas do curso de origem e as do curso pretendido, desde que a carga-horária da disciplina do curso de origem não comprometa a somatória da carga-horária total mínima exigida para o ano letivo.

Não serão aproveitados estudos do Ensino Médio para o Ensino Técnico na forma integrada conforme Parecer CNE/CEB 39/2004.

O aproveitamento de estudos deverá ser solicitado por meio de processo encaminhado ao Departamento de Educação Profissional (DEP), onde houver, ou à Coordenação de Curso em até 45 (quarenta e cinco) dias após o início do ano letivo.

Os conhecimentos adquiridos de maneira não formal, relativos às disciplinas que integram o currículo dos cursos técnicos integrados, poderão ser aproveitados mediante avaliação teórico-prática.

Os conhecimentos adquiridos de maneira não-formal serão validados se o discente obtiver desempenho igual ou superior a 70% (setenta por cento) da avaliação, cabendo à comissão responsável pela avaliação emitir parecer conclusivo sobre a matéria. A comissão será nomeada pela Coordenação do Curso, constituída por professores das disciplinas, respeitando o prazo estabelecido no Calendário Acadêmico.

Será permitido o avanço de estudos em Línguas Estrangeiras, Arte e Informática Básica, desde que o discente comprove proficiência nesses conhecimentos, mediante avaliação e não tenha reprovação nas referidas disciplinas.

## **6. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO**

Conhecer algo equivale a avaliá-lo, atribuir-lhe um valor, um significado, a explicá-lo, e isto tanto na experiência comum, quanto nos mais sistemáticos processos científicos.  
(BARTOLOMEIS, 1981, p. 39)

A avaliação deve ser compreendida como uma prática processual, diagnóstica, contínua e cumulativa, indispensável ao processo de ensino e de aprendizagem por permitir as análises no que se refere ao desempenho dos sujeitos envolvidos, com vistas a redirecionar e fomentar ações pedagógicas, devendo os aspectos qualitativos preponderar sobre os quantitativos, ou seja, inserindo-se critérios de valorização do desempenho formativo, empregando uso de metodologias conceituais, condutas e inter-relações humanas e sociais.

Conforme a LDB, deve ser desenvolvida refletindo a proposta expressa no Projeto Pedagógico. Importante observar que a avaliação da aprendizagem deve assumir caráter educativo, viabilizando ao estudante a condição de analisar seu percurso e, ao professor e à escola, identificar dificuldades e potencialidades individuais e coletivas.

### **6.1. AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM**

A avaliação da aprendizagem ocorrerá por meio de instrumentos próprios, buscando identificar o grau de progresso do discente em processo de aquisição de conhecimento. Realizar-se-á por meio da promoção de situações de aprendizagem e da utilização dos diversos instrumentos que favoreçam a identificação dos níveis de domínio de conhecimento/competências e o desenvolvimento do discente nas dimensões cognitivas, psicomotoras, dialógicas, atitudinais e culturais.

O processo de avaliação de cada disciplina, assim como os instrumentos e procedimentos de verificação de aprendizagem, deverão ser planejados e

informados, de forma expressa e clara, ao discente no início de cada período letivo, considerando possíveis ajustes ao longo do ano, caso necessário.

No processo de avaliação da aprendizagem deverão ser utilizados diversos instrumentos, tais como debates, visitas de campo, exercícios, provas, trabalhos teórico-práticos aplicados individualmente ou em grupos, projetos, relatórios, seminários, que possibilitem a análise do desempenho do discente no processo de ensino-aprendizagem.

Os resultados das avaliações deverão ser expressos em notas, numa escala de 0 (zero) a 100 (cem), considerando-se os indicadores de conhecimento teórico e prático e de relacionamento interpessoal.

A avaliação do desempenho escolar definirá a progressão regular por ano. Serão considerados critérios de avaliação do desempenho escolar:

- i. Domínio de conhecimentos (utilização de conhecimentos na resolução de problemas; transferência de conhecimentos; análise e interpretação de diferentes situações-problema);
- ii. Participação (interesse, comprometimento e atenção aos temas discutidos nas aulas; estudos de recuperação; formulação e/ou resposta a questionamentos orais; cumprimento das atividades individuais e em grupo, internas e externas à sala de aula);
- iii. Criatividade (indicador que poderá ser utilizado de acordo com a peculiaridade da atividade realizada);
- iv. Autoavaliação (forma de expressão do autoconhecimento do discente acerca do processo de estudo, interação com o conhecimento, das atitudes e das facilidades e dificuldades enfrentadas, tendo por base os incisos i, ii e iii);
- v. Outras observações registradas pelo docente;
- vi. Análise do desenvolvimento integral do discente ao longo do ano letivo.

Os resultados das avaliações de aprendizagem serão analisados em sala de aula no prazo de até 08 (oito) dias úteis a partir da data de sua realização, no sentido de informar e refletir o desempenho discente e da turma. Todas as avaliações de atividades deverão ser entregues aos discentes no prazo de até 15 (quinze) dias úteis após sua realização.

Os professores deverão realizar, no mínimo, 02 (duas) avaliações de aprendizagem por bimestre, independentemente da carga-horária da disciplina.

As médias bimestrais e anuais serão aritméticas, devendo ser registradas nos Diários de Classe juntamente com a frequência escolar e lançadas no Sistema de Controle Acadêmico, obrigatoriamente, após o fechamento do bimestre ou do ano letivo, observando o Calendário Acadêmico, de acordo com as seguintes fórmulas:

$$\text{Média bimestral (MB)} = \frac{\Sigma A}{n}$$

$$\text{Média anual (MA)} = \frac{\Sigma MB}{4}$$

onde:

A: avaliações

n: número de avaliações realizadas

MB: Média Bimestral

MA: Média Anual

Ao término de cada bimestre serão realizadas, obrigatoriamente, reuniões de Conselho de Classe, presididas pelo Coordenador do Curso, assessorado pelo DEP, onde houver, e por representantes da COPED e da Coordenação de Apoio ao Estudante – CAEST, ou COPAE, com a participação efetiva dos docentes das respectivas turmas, visando à avaliação do processo educativo e à identificação de problemas específicos de aprendizagem.

As informações obtidas nessas reuniões serão utilizadas para o redimensionamento das ações a serem implementadas no sentido de garantir a eficácia do ensino e consequente aprendizagem do aluno.

Com a finalidade de aprimorar o processo ensino/aprendizagem, os estudos de recuperação de conteúdos serão, **obrigatoriamente**, realizados ao longo dos bimestres, nos **Núcleos de Aprendizagem**, sob a orientação de professores da disciplina, objetivando suprir as deficiências de aprendizagem, conforme Parecer nº. 12/97 - CNE/CEB.

Ao final de cada bimestre deverão ser realizadas avaliações de recuperação, destinadas aos discentes que não atingirem a média bimestral 70 (setenta).

Após a avaliação de recuperação, prevalecerá o melhor resultado entre as notas, que antecederam e precederam os estudos de recuperação, com comunicação imediata ao discente, conforme Parecer CNE/CEB nº 12/97.

Sendo os estudos de recuperação um direito legal e legítimo do discente, as Coordenações de Cursos, sejam as de Formação Geral ou Formação Técnica, deverão elaborar uma planilha estabelecendo horários e professores para o funcionamento sistemático dos Núcleos de Aprendizagem, em locais pré-definidos.

Quando mais de 30% (trinta por cento) da turma não alcançar rendimento satisfatório nas avaliações bimestrais, as causas deverão ser diagnosticadas juntamente com os professores nas reuniões do Conselho de Classe para a busca de soluções imediatas, visando à melhoria do índice de aprendizagem.

## 6.2. AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

A avaliação interna do curso é realizada de forma institucional e sistemática a partir do Projeto Pedagógico do Curso, com o objetivo de promover melhorias e avanços, adequando o PPC às mudanças sociais, legais e tecnológicas.

## 6.3. APROVAÇÃO E REPROVAÇÃO

Estará apto a cursar a série seguinte sem necessidade de realização de avaliações finais o discente que obtiver Média Anual igual ou superior a 70 (setenta) em todas as disciplinas cursadas, e ter, no mínimo, 75% de frequência da carga horária total do ano letivo.

O discente submetido à Avaliação Final será considerado aprovado se obtiver média final igual ou superior a 50 (cinquenta) na(s) disciplina(s) em que a realizou. A média final das disciplinas será obtida através da seguinte expressão:

$$\text{Média final (MF)} = \frac{6 \cdot MA + 4 \cdot AF}{10}$$

onde:

MA: Média Anual

AF: Avaliação Final

Terá direito ao Conselho de Classe Final o discente que, após realizar as Avaliações Finais, permanecer com média final inferior a 50 (cinquenta) em até 03 (três) componentes curriculares.

O Conselho de Classe Final será presidido pelo(a) Coordenador(a) do Curso, assessorado por representantes da COPED e da CAEST, ou da COPAE, com a participação efetiva dos docentes das respectivas turmas.

A Coordenação de Curso fará o levantamento dos discentes na condição de conselho de classe final e informará o resultado ao Sistema Acadêmico. Considerar-se-á retido na série o discente que:

- i. Obter frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária prevista para total do ano letivo;
- ii. Obter Média Anual inferior a 40 (quarenta) em mais de uma disciplina;
- iii. Obter Média Final inferior a 50 (cinquenta) em mais de três disciplinas, após se submeter às Avaliações Finais;
- iv. Não for aprovado ou não obtiver Progressão Parcial por meio do Conselho de Classe Final.

## **7. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) E ESTÁGIO CURRICULAR**

Para conclusão do Curso Técnico Integrado de Informática, os(as) alunos(as) deverão cumprir 200 horas de Atividades Práticas Profissionais (APP). Estas podem ser cumpridas na forma de estágio curricular obrigatório, Trabalho de Conclusão de Curso, ou, ainda Atividades de extensão ou pesquisa, que poderão ser equiparadas ao estágio curricular obrigatório.

O estágio supervisionado é uma atividade curricular dos cursos técnicos integrados que compreende o desenvolvimento de atividades teórico-práticas, podendo ser realizado no próprio IFPB ou em empresas de caráter público ou privado conveniadas a esta Instituição de ensino.

A matrícula do discente para o cumprimento do estágio supervisionado deverá ser realizada na Coordenação de Estágios (CE), durante o ano letivo.

A Coordenação de Estágios deverá desenvolver ações voltadas para a articulação com empresas para a captação de estágios para alunos(as) dos cursos técnicos integrados, além de, juntamente com a Coordenação do Curso e professores, acompanhar o(a) discente no campo de estágio.

O discente também poderá optar pelo Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), sendo a Coordenação do Curso responsável por designar um(a) professor(a) para orientar o TCC, com a coorientação do(a) professor(a) da disciplina Metodologia do Trabalho Científico.

O TCC poderá assumir a forma de atividade de pesquisa e extensão, mediante a participação do(a) aluno(a) em empreendimentos ou projetos educativos e de pesquisa, institucionais ou comunitários, dentro da sua área profissional.

A apresentação do relatório do estágio supervisionado ou TCC é requisito indispensável para a conclusão do curso, sendo submetido à avaliação do(a) professor(a) orientador(a) constante na documentação do estágio ou do TCC.

Após a conclusão do estágio, o(a) aluno(a) terá um prazo de até 30 (trinta) dias para a apresentação do relatório das atividades desenvolvidas ao (à) professor(a) orientador(a).

O estágio supervisionado, no Curso Técnico em Informática, poderá ser iniciado a partir da 2ª série. A conclusão deverá ocorrer dentro do período máximo de duração do curso. A carga horária mínima destinada ao estágio supervisionado é de 200 horas, acrescida à carga horária estabelecida na organização curricular do referido curso.

## **8. CERTIFICAÇÃO E DIPLOMAS**

O discente que concluir as disciplinas do curso e estágio supervisionado, ou Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), dentro do prazo de até 05 (cinco) anos, obterá o Diploma de Técnico de Nível Médio na habilitação profissional cursada.

Para tanto, deverá o discente, junto ao setor de protocolo do campus, preencher formulário de requerimento de diplomação, dirigido a Coordenação do Curso, anexando fotocópias dos seguintes documentos: Histórico do ensino fundamental; Certidão de Nascimento ou Certidão de Casamento; Documento de Identidade; CPF; Título de eleitor e certidão de quitação com a Justiça Eleitoral; Reservista ou Certificado de Dispensa de Incorporação (para o gênero masculino, a partir de dezoito anos).

Todas as cópias de documentos deverão ser apresentadas juntamente com os originais ou autenticadas em cartório na Coordenação de Controle Acadêmico (CCA) para comprovação da devida autenticidade.

O histórico escolar indicará os conhecimentos definidos no perfil de conclusão do curso, estabelecido neste plano pedagógico de curso, em conformidade com o CNCT (2020), atualizado pela Resolução CNE/CEB nº 2/2020.

## 9. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

### 9.1. DOCENTES

DOCENTE	COMPONENTE CURRICULAR	FORMAÇÃO / TITULAÇÃO
Francielly Alves Pessoa	Língua portuguesa.	Doutora
Evaldo Marcos Ascendino Pereira	Matemática I	Doutor
Reginaldo Amaral Cordeiro Filho	Matemática II	Mestre
Genival da Silva Almeida	Matemática III	Doutor
Evandro Alves Torquato Filho	Física.	Doutor
Eduardo Porto dos Santos	Educação Física	Mestre
Paulo André Batista Miranda	História	Mestre
Paulo Tavares Muniz Filho	Geografia	Mestre
Josemi Medeiros da Cunha	Sociologia, Metodologia da Pesquisa Científica.	Doutor
Emanuel Guedes Soares da Costa	Artes	Especialista
Leandro Lelis Matos	Filosofia	Doutor
Suelânio Viegas de Santana	Química	Mestre
Dandara Monalisa Mariz da Silva Quirino Bezerra	Biologia	Doutora
Ademar Candido Simões Lins Filho	Informática Básica, Empreendedorismo.	Especialista
Gertrudes Hellena Cavalcante de Araújo	Língua Estrangeira Moderna (Inglês).	Doutora

Raphael Henrique Falcão de Melo	Algoritmos e Lógica de programação, Programação Orientadas a Objetos	Doutor
Malone Soares de Castro	Sistemas Digitais	Doutora
Flávio Torres Filho	Banco de Dados, Redes de Computadores	Doutor
Eduardo Farias Brinds Ley Fox	Análise e Projetos de Sistemas, Desenvolvimento de Aplicações WEB, Programação para Dispositivos Móveis.	Mestre
Alan Gonçalves Paulo e Silva	Fundamentos de Hardware, Tópicos Especiais em Informática.	Doutor

## 9.2. TÉCNICO ADMINISTRATIVO

SERVIDOR(A)	FUNÇÃO / ATRIBUIÇÃO	FORMAÇÃO / TITULAÇÃO
Elaine Cristina Guimarães do Nascimento Ferraz	Técnica em Assuntos Educacionais	Especialista
Glória Lívia Duarte de Queiroz	Assistente Social	Especialista
Jaqueline Borba de Oliveira	Tradutora/Intérprete de Libras	Especialista
Lorena Moraes Varela	Auxiliar de Biblioteca	Especialista
Lucas Victor Lima da Silva	Técnico Laboratório - Mecânica	Graduado
Maria Andreza Dantas de Paula	Assistente de Aluno	Especialista
Maria Raimunda Bonfim Lima	Pedagoga	Especialista
Reginaldo Florêncio de Paiva Filho	Técnico Laboratório - Mecânica	Mestre

## 10. BIBLIOTECA

A biblioteca do campus Itabaiana está dividida em área para o acervo, mesas de estudo coletivo e cabines de estudos individuais, além de bureau para servidor terceirizado realizar o atendimento da comunidade acadêmica do campus. Os serviços oferecidos são: consulta ao acervo e empréstimo domiciliar.

Têm direito ao cadastro: os alunos de cursos presenciais, alunos de cursos na modalidade EAD, servidores, e funcionários terceirizados. Os dados dos alunos e servidores serão exportados do SUAP e dos terceirizados cadastrados manualmente. A política de empréstimo prevê um prazo máximo de 15 dias consecutivos para todas as categorias de usuários, onde os discentes poderão pegar até 3 (três) títulos diferentes. O 1º exemplar de toda obra ficará apenas para consulta local. O usuário poderá renovar o empréstimo no limite de até 2 (duas) vezes.

## 11. INFRAESTRUTURA

### 11.1. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

A sede do IFPB – campus Itabaiana, inaugurada em 2016, tem sua estrutura física dividida em dois prédios: administrativo e acadêmico. As salas destinadas às atividades da gestão e do corpo técnico-administrativo estão equipadas, de modo a atender às necessidades da instituição.

Atualmente, o campus conta com nove salas de aula, quatro laboratórios de disciplinas da formação geral, três laboratórios de informática, um laboratório de automação e instrumentação, uma Biblioteca e um miniauditório. O campus Itabaiana, futuramente, contará com um restaurante estudantil, um ginásio poliesportivo (com obras já em andamento) e uma piscina, itens constantes no plano de expansão da instituição.

O Curso Técnico em Informática utilizará, para o desenvolvimento das suas atividades, a infraestrutura das salas de aula dotadas de televisores e computador/notebook, carteiras escolares, quadro branco, aparelhos de ar-condicionado, mesa e cadeira para docentes. O IFPB - campus Itabaiana possui acesso à internet através de rede cabeada e/ou WiFi.

O IFPB - campus Itabaiana disponibilizará para o Curso Técnico em Informática, as instalações e equipamentos elencados a seguir:

AMBIENTES	QTD
Sala de Direção Geral	01
Sala de Coordenação	01
Sala de Professores	01
Salas de Aulas (geral)	9
Banheiro (WC)	08
Miniauditório	01
Sala de Leitura/Estudos (Biblioteca)	01

RECURSOS AUDIOVISUAIS E MULTIMÍDIA	QTD
Televisor	17
Câmera Fotográfica	01
Notebooks/computadores	01

### 11.2. AMBIENTE DA COORDENAÇÃO DE CURSO E SALAS DE AULA

Os quadros a seguir descrevem de forma genérica o padrão mínimo para funcionamento dos seguintes ambientes: sala de coordenação de curso e sala de aula padrão.

<b>MATERIAL</b>	<b>QTD</b>
Mesa	01
Cadeira para coordenador	01
Computador	01
Cadeira para discente	02
Ar-condicionado	01
Impressora	01

<b>MATERIAL</b>	<b>QTD</b>
Mesa executiva para docente	01
Cadeira para docente	01
Cadeira para discente	40
Televisor	01
Quadro Branco	01
Ar-condicionado	01

### 11.3. LABORATÓRIOS

O IFPB campus Itabaiana possui três laboratórios de informática e um laboratório de automação industrial. A infraestrutura desses laboratórios está assim delineada:

<b>MATERIAIS</b>	<b>QTD</b>
Mesa executiva para docente	01
Cadeira para docente	01
Cadeira para discente	20
Computadores	20
Televisor	01
Quadro Branco	01
Bancadas em MDF com capacidade para 2 computadores	10

Ar-Condicionado	01
<b>MATERIAIS</b>	<b>QTD</b>
Mesa executiva para docente	01
Cadeira para docente	01
Cadeira para discente	40
Computadores	20
Televisor	01
Quadro Branco	01
Armário metálico	03
Bancadas em MDF com capacidade para 2 computadores	10
Ar-Condicionado	01

#### 11.4. INFRAESTRUTURA DE SEGURANÇA

Serviço de Segurança Patrimonial:

- I. Sistema de prevenção de incêndio (extintores, iluminação de emergência, hidrantes e mangotinhos);
- II. Câmeras de filmagem;
- III. EPI's diversos;
- IV. Viatura de plantão.

#### 11.5. ACESSIBILIDADE DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA (PcD)

O Decreto Nº 6.949 de 25 de agosto de 2009 estabeleceu que pessoa com deficiência é aquela que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas.

Essas barreiras, que podem obstruir a plena participação das pessoas com deficiência, são definidas pela Lei Nº 13.146, de 6 de julho de 2015, como qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que limite ou impeça a participação social da pessoa, bem como o gozo, a fruição e o exercício de seus direitos à acessibilidade, à liberdade de movimento e de expressão, à comunicação, ao acesso à informação, à compreensão, à circulação com segurança; não se limitam apenas ao campo arquitetônico, atingiram outras áreas de conhecimento, notadamente a área pedagógica.

Destarte o IFPB além de lidar com a eliminação das barreiras arquitetônicas, enfrenta, também, as de caráter pedagógico e atitudinal conforme a concepção e implementação das ações previstas em seu Plano de Acessibilidade aprovado pela Resolução CS/IFPB N° 240 de 17 de dezembro de 2015, que em observância às orientações normativas, visam, dentre outras, em seu art. 2º:

- I – Eliminar as barreiras arquitetônicas, urbanísticas, comunicacionais, pedagógicas e atitudinais ora existentes; [...]
- IV – Promover a educação inclusiva, coibindo quaisquer tipos de discriminação; [...]
- VIII – Assegurar a flexibilização e propostas pedagógicas diferenciadas, viabilizando a permanência na escola;
- IX – Estimular a formação e capacitação de profissionais especializados no atendimento às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida e com transtorno do espectro autista. (IFPB, 2015)

Para favorecer a participação de pessoas com deficiência nos processos seletivos, conforme o Art. 30 da Lei nº 13.146/2015, o IFPB tem disponibilizado os editais do Processo Seletivo para Cursos Técnicos (PSCT) em formatos acessíveis, como formato digital e LIBRAS.

Em relação aos espaços físicos, o Campus Itabaiana do IFPB conta com estacionamento e instalações adequados aos parâmetros da NBR 9050/2015, o Plano de Acessibilidade do IFPB (Resolução 240/2015), e atendendo ao que prescreve o Decreto no 5.296/2004 e a Portaria no 3.824/2003. Entre as ações visando a acessibilidade arquitetônica no campus, destacam-se piso tátil, rampas de acesso e sanitários adaptados para os PcDs em todos os pavimentos do bloco administrativo e acadêmico.

O Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) está em atuação no Campus e conta com 5 profissionais para ofertar apoio aos estudantes com necessidades específicas nas atividades educacionais, sendo três efetivos e dois terceirizados. Entre esses profissionais estão uma psicopedagoga, uma Assistente Social, uma Pedagoga e duas intérpretes de libras. O NAPNE orienta docentes, gestão e comunidade acadêmica em geral sobre as adequações necessárias. Além disso, conforme as resoluções 227/2014 e 240/2015, é promovida flexibilização e ampliação do tempo para a realização das atividades e avaliações, bem como para a conclusão do curso, conforme a necessidade do estudante.

No campus, também são realizadas ações de conscientização em relação à valorização das diferenças, atividades de formação e outras ações para estimular e promover a realização de pesquisas e produção de materiais didáticos acessíveis.

Visando ainda a inserção dos estudantes com necessidades específicas no mercado de trabalho, buscar-se-á a disponibilização de vagas para estágio com instituições e empresas.

## 12. REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei Nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, 2015.

BRASIL. Decreto Nº 6.949 de 25 de agosto de 2009. Publicado no Diário Oficial da União em 26 de ago. 2009.

BRASIL. Lei n. 11.892/2008, de 29 de Dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Publicado no D.O.U de 30.12.2008.

BRASIL. Lei n. 11.741/08, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Publicado no D.O.U. de 17.07.2008.

BRASIL. Decreto n. 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. Publicado no D.O.U. de 26.07.2004.

BRASIL. Lei n. 9.536/97, de 11 de dezembro de 1997. Regulamenta o parágrafo único do art. 49 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Publicado no D.O.U. de 12.12.1997.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. In: MEC/SEMTEC. Educação Profissional: legislação básica. Brasília, 1998. p. 19-48.

BRASIL. Resolução Nº 3, de 21 de novembro de 2018. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

BRASIL. Resolução Nº 4, de 17 de dezembro de 2018. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio.

BRASIL. Resolução Nº 2, de 15 de dezembro de 2020. Aprova a quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

BRASIL. Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.

Coleção Leitura. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

IFPB. Plano de Desenvolvimento Institucional do IFPB 2020-2024. João Pessoa: 2021.

IFPB. Resolução CS/IFPB N° 240, de 17 de dezembro de 2015. Aprova o Plano de Acessibilidade do IFPB. 2015.

IFPB. Regimento Didático para os Cursos Técnicos Integrados, aprovado pela Resolução CONSUPER N° 227/2014.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. 4ª edição. Brasil: 2023.

### **13. ANEXO I – PLANOS DE DISCIPLINAS**

**1º Ano**

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira I
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	1º Ano
<b>Carga Horária:</b>	120 h/a (100 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	Francielly Alves Pessoa
<b>EMENTA</b>	
<p>A Língua Portuguesa como ferramenta linguística geradora de múltiplos sentidos, sendo integradora da organização do mundo da identidade e expressividade de cada indivíduo; A Norma Culta vigente: contínuo processo de aperfeiçoamento da expressão oral e escrita, levando em consideração as variações linguísticas e as contribuições advindas do avanço científico e tecnológico; Análise dos principais gêneros literários (épico, lírico e dramático); Tipologia Textual: Narração, Descrição e Dissertação; Gêneros textuais: resumo, notícia, reportagem, relato de experiência, fichamento, entre outros considerando-se as necessidades de cada curso.</p>	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Fazer uso da Língua Portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade, tanto quanto portadora dos instrumentos necessários para a tradução da linguagem oral e escrita, analisando e produzindo textos pragmático-acadêmicos e literários.</li> </ul> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Interpretar as diversas linguagens (verbal e não verbal), por meio do reconhecimento e uso de diferentes formas de comunicação no campo linguístico, semântico e gramatical;</li> <li><input type="checkbox"/> Ler, interpretar e compreender os principais aspectos dos gêneros épico, lírico e dramático;</li> <li><input type="checkbox"/> Analisar e construir as diversas formas de apropriação discursivas ou textuais.</li> </ul>	

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<p><b>UNIDADE I</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comunicação, linguagem, língua e fala;</li> <li>2. Tipos de linguagem;</li> <li>3. Variação linguística;</li> <li>4. Oralidade e escrita;</li> <li>5. A dimensão discursiva de linguagem;</li> </ol>

6. Texto e contexto;
7. Funções da linguagem;
8. Leitura e produção de sentidos.

## **UNIDADE II**

1. Polissemia;
2. Conotação e denotação;
3. Ambiguidade,
4. Figuras de linguagem;
5. O que é literatura;
6. Funções da literatura;
7. Literatura e engajamento;
8. Fatores de textualidade (linguísticos e extralinguísticos);
9. Gêneros textuais e sequências textuais;
10. Relato de experiência.

## **UNIDADE III**

1. Gêneros literários (épico, lírico e dramático);
2. Literatura e outras linguagens;
3. Notícia;
4. Reportagem;
5. Fichamento;
6. Poesia: cordel.

## **UNIDADE IV**

1. Resumo;
2. Comunicação oral;
3. Texto dissertativo: dissertação escolar;
4. Carta argumentativa;
5. Mesa-redonda;
6. Processos de formação de palavras
7. Estrutura narrativa: gênero conto.

- Aulas expositivo-dialogadas;
- Exercícios escritos individuais e/ou em grupos;
- Leitura de texto literários e não literários;
- Estudos dirigidos;
- Seminários
- Pesquisas orientadas;
- Relatórios;
- Uso de laboratórios (bancadas, práticas, etc.)
- Visitas técnicas;
- Realização de evento (ou atividades) relacionado aos conhecimentos da disciplina;
- Outros

#### **AÇÕES DE ENSINO E APRENDIZAGEM INTEGRADAS**

Poderá ocorrer a integração com as disciplinas de formação geral e técnica, em modalidades de ações diversas, tais como:

- Seminários;
- Projetos de ensino, pesquisa e extensão;
- Trabalhos escritos abordando diversos gêneros textuais que contemplem as atividades escolares;
- Oficinas.

#### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

A avaliação será feita de forma processual e contínua, através dos seguintes instrumentos:

- Socialização das atividades individuais e grupais;
- Análise das produções dos alunos a partir de critérios estabelecidos;
- Provas;
- Registro de pesquisas;
- Execução de projetos;
- Participação em atividades acadêmicas transdisciplinares (projetos de extensão, ensino, pesquisa, semanas temáticas etc).

#### **RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório de Línguas

#### **BIBLIOGRAFIA**

**Básica:**

- ❑ BARRETO, Ricardo Gonçalves. **Ser protagonista**: língua portuguesa, 1º ano. - ed. 3 – Edições SM, 2016. CEREJA, William Roberto. Interpretação de textos: construindo competências e habilidades em leitura. - 1 ed – São Paulo: Atual, 2009.
- ❑ FIORIN, José Luiz. **Para entender o texto**: leitura e redação. - 17 ed – São Paulo: Ática, 2007.

**Complementar:**

- ❑ ABAURRE, Maria Luiza; PONTARA, Marcela Nogueira; FADEL, Tatiana. **Português**: língua, literatura e produção de texto. 1. ed. Volumes. 1, 2, 3. São Paulo: Editora Moderna, 2005.
- ❑ CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Tereza Cochar. **Português**: Linguagens. Vol. único. São Paulo: Atual, 2003.
- ❑ GOLDSTEIN, Norma. **Versos, sons e ritmos**. - 14 ed – São Paulo: Ática, 2006.
- ❑ MOISÉS, Massaud. **A criação literária**: introdução à problemática da literatura. São Paulo: Melhoramentos, 1973.
- ❑ SOARES, Angélica. **Gêneros literários**. - 7 ed. - São Paulo: Ática, 2007.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Educação Física I
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	1º Ano
<b>Carga Horária:</b>	80 h/a (67 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	Eduardo Porto dos Santos
<b>EMENTA</b>	
<p>Exercício e saúde; Esporte Educacional, Lazer e de Alto rendimento; Mitos e tabus da atividade física; Nutrição básica; Qualidades Físicas Condicionantes; Noções básicas de fisiologia aplicada à atividade física; Noções de postura; Vivência de atividades esportivas –, voleibol, futsal, futebol, handebol, basquete e atletismo. Atividades Lúdicas e recreativas. Noções básicas de primeiros socorros.</p>	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Favorecer uma aprendizagem significativa da educação física numa perspectiva da tomada de decisão e mudanças de hábitos, utilizando o esporte, a luta, a dança, a ginástica, os primeiros socorros e os conhecimentos sobre o corpo e saúde como facilitadores de novas ações educativas para uma melhor qualidade de vida dos educandos.</li> </ul> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Vivenciar o esporte como uma instituição histórico-cultural e relevante meio de interação e comunicação, de forma solidária, na busca de novos conhecimentos a partir da aquisição de habilidades específicas e criação de novos movimentos para resolução de problemas.</li> <li><input type="checkbox"/> Vivenciar a ginástica sob diversas possibilidades, construindo e reconstruindo movimentos, valorizando a criatividade das ações corporais, ao mesmo tempo refletindo sobre os benefícios dos movimentos ginásticos para o corpo.</li> <li><input type="checkbox"/> Refletir sobre a saúde para adoção de hábitos mais educativos para o corpo, não se restringindo apenas à ausência de doenças, mas, uma postura transformadora no cotidiano, servindo como referência para a sociedade.</li> <li><input type="checkbox"/> Conhecer algumas noções de primeiros socorros a fim de tomar ações práticas ou de orientação a fim de prevenir e/ou minimizar riscos de complicação decorrente de algum acidente.</li> </ul>	

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE I – Introdução a Educação Física

- A importância da Educação Física
- Exercício Físico vs Atividade Física
- Alimentação Saudável
- Nutrição básica – Macronutrientes e Bioenergética.

### UNIDADE II

- História dos Jogos Olímpicos
- Jogos Olímpicos da Era Moderna
- O Brasil nos Jogos Olímpicos
- Dopping e os Jogos Olímpicos

### UNIDADE III

- Histórico do Voleibol – Iniciação ao Voleibol (Manejo de bola);
- Histórico do Voleibol – Iniciação ao Voleibol (Saque, recepção);
- Voleibol (Fundamento: Toque, Manchete);
- Voleibol – Sistemas, Posições e Funções

### UNIDADE IV

- Jogos vs Brincadeiras
- Jogos Populares;
- Jogos Cooperativos
- Danças Populares

## METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas dialógicas que visam a interatividade professor-turma;
- Aulas utilizando recursos audiovisuais (data show);
- Resolução de exercícios do livro-texto ou propostos;
- Visitas técnicas.
- Aulas práticas.

## AÇÕES DE ENSINO APRENDIZAGEM INTEGRADAS

A Unidade I possui um grande potencial para um trabalho em conjunto com a disciplina de Biologia ao tratar do método das ciências biológicas e suas diferenças em relação ao método das ciências naturais.

## AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Provas escritas, trabalhos e/ou listas de exercícios individuais e em grupo;
- Seminários, debates;
- Participação em atividades acadêmicas transdisciplinares, projetos de extensão, projetos de pesquisa, feiras e semanas temáticas, etc.

#### RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Quadro branco;
- Pincel marcador para quadro branco;
- Apostilas e livros;
- Vídeos;
- Caixas de som;
- Ambiente de Apoio aos Cursos Presenciais do IFPB. ([presencial.ifpb.edu.br](http://presencial.ifpb.edu.br));
- Computador com acesso à internet;
- Projetor de dados multimídia.

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

- BREGOLATO, R.A. Cultura corporal do jogo. Vol.4. 2ªEd. Ícone, 2007.
- BREGOLATO, R.A. Cultura corporal do jogo. Vol.4. 2ªEd. Ícone, 2007.
- FREIRE, J.B. Educação de corpo inteiro: teoria e prática da educação física. Scipione, 2005.

##### Complementar

- PIERI, A. Guia de Primeiros Socorros. 2ªed. Editora Abril, 2009.
- GUISELINI, M. Aptidão física, saúde e bem-estar: fundamentos teóricos e exercícios práticos. Phorte, 2004.
- NAHAS, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: Conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 4ª edição – Londrina: Midiograf, 2006.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>
<b>Nome:</b> Artes
<b>Curso:</b> Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b> 1º Ano
<b>Carga Horária:</b> 80 h/a (67 h/r)
<b>Docente Responsável:</b> Emanuel Guedes Soares da Costa
<b>EMENTA</b>
<p>O Universo da Arte numa abordagem histórica no âmbito Ocidental, Oriental, Brasileira e Paraibana. Percorrendo os caminhos da expressão, criação e valorização das linguagens artísticas dando ênfase ao processo do saber, do apreciar e do fazer artístico de natureza individual e coletiva. Refletindo, analisando e intervindo no processo de construção e reconstrução do meio onde estamos inseridos fazendo uso de recursos oriundos do ato criador.</p>
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<p><b>Geral</b></p> <p>Compreender a Arte, conhecendo sua importância, apreciando, contextualizando e experimentando novas técnicas em diferentes formas de expressão artística, identificando, analisando e conhecendo os recursos materiais e elementos expressivos que compõem as criações de artistas de diferentes épocas e locais, bem como estimular a reflexão a respeito de suas produções e as de seus colegas.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Identificar elementos compositivos, movimentos e períodos artísticos e expressivos, suas interferências como aspecto inerente à qualidade da vida do cidadão;</li> <li><input type="checkbox"/> Conhecer a vida e a produção de alguns artistas importantes de diferentes contextos;</li> <li><input type="checkbox"/> Observar e valorizar as produções plásticas dos mais variados grupos sociais e étnicos;</li> <li><input type="checkbox"/> Analisar a produção artística individual e coletiva, da história da arte e da expressão, apreciando e desenvolvendo a fruição e a análise estética, preservando e respeitando as múltiplas funções da arte.</li> </ul>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>

**UNIDADE I**

- 1.1 Arte, conceitos e linguagens;
- 1.2 Elementos básicos da comunicação visual;
- 1.3 História da Arte: Da Pré-história as primeiras civilizações;

**UNIDADE II**

- 2.1 Modalidades, técnicas, materiais e suportes artísticos;
- 2.2 História da Arte: Medievo;
- 2.3 Fundamentos da Dança;
- 2.4 Teatro: história e elementos;

**UNIDADE III**

- 3.1 Propriedades do Som;
- 3.2 Classificação e tipos de Instrumento;
- 3.3 Classificação de vozes;
- 3.4 Linguagem fotográfica e cinematográfica;
- 3.5 Alegoria e Iconografia;
- 3.6 História da Arte: Era Moderna;
- 3.7 Releitura de obra de arte;

**UNIDADE IV**

- 4.1 História da Arte: Das Vanguardas a Contemporaneidade;
- 4.2 Corpo como suporte de Arte;
- 4.3 Arte Paraibana;
- 4.4 Propaganda e publicidade;
- 4.5 Leitura de obras de arte;
- 4.6 História e elementos da Música

**METODOLOGIA DE ENSINO**

A apresentação do conteúdo dar-se-á mediante aulas teóricas e práticas, apoiadas em recursos audiovisuais, bem como estabelecendo um ensino-aprendizagem significativo. Aplicação de experimentações artísticas individuais ou em grupos, pesquisas, exercícios teóricos de sondagem.

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

A avaliação da aprendizagem, com base nos Regulamentos Didáticos da Instituição, ocorrerá por meio dos seguintes instrumentos:

- Avaliação Teórica escrita aplicada ao fim de cada encontro - Nota Bimestral 1.
- Trabalhos individuais ou em grupo (práticas compositivas) – Nota Bimestral 2
- O processo de avaliação é contínuo e cumulativo.
- Observação da frequência e participação dos alunos nas atividades propostas. Avaliação Complementar;

### RECURSOS NECESSÁRIOS

- Imagens móveis e fixas;
- Smart TV*;
- Quadro;
- Som;
- Câmera fotográfica;
- Projetor de slides;
- Materiais de experimentação diversos (colas, tesouras, papéis, tintas, pincéis, formões, madeiras, tecidos, sucata);
- Laboratório de Artes;

### BIBLIOGRAFIA

#### BÁSICA

- DONDIS, Donis A.. **Sintaxe da linguagem visual**. São Paulo: Martins Fontes: 1997.
- PROENÇA, Graça. **História de Arte**. São Paulo: Editora Ática, 1994.
- STRICKLAND, Carol. BOSWELL, John; tradução Angela Lobo de Andrade. **Arte Comentada da pré-história ao Pós-Moderno**. 2ª Ed. Rio de Janeiro, Editora Ediouro, 1999.
- BOSI, A. **Reflexões Sobre a Arte**. São Paulo: Ática, 1991.

#### COMPLEMENTAR

- ARNHEIM, Rudolf **Arte e Percepção Visual**. Trad. de Ivonne Terezinha de Faria. São Paulo: Ed. USP, Pioneira, 1997.
- BERTHOLD, Margot. **História Mundial do Teatro**. São Paulo, Ed. Perspectiva, 2000.
- CANDÉ, Roland de. **História Universal da Música**. Tradução de Eduardo Brandão. Revisão da Tradução Marina Appenzeller. 2 vols. São Paulo: Martins Fontes. 1994.
- COSTA, Paulo Ferreira da – **Museus e patrimônio imaterial: agentes, fronteiras, identidades**. Lisboa: Instituto dos Museus e da Conservação, Softlimits, 2009.
- GOMES FILHO, João. **Gestalt do objeto: Sistema de leitura visual da forma**. São Paulo: Escrituras (2.ed.),2000.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>
<b>Nome:</b> História I
<b>Curso:</b> Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b> 1º Ano
<b>Carga Horária:</b> 80 h/a (67 h/r)
<b>Docente Responsável:</b> Paulo André Batista Miranda
<b>EMENTA</b>
<p>Construir o conhecimento histórico e o ensino de História no IFPB Campus Itabaiana, através de sua integração com a cidadania plena, com o mundo do trabalho e aos pressupostos do ENEM, através de uma relação integrada e interdisciplinar com as outras áreas das ciências humanas. Repensar e realinhar a História através de novos objetos, novas fontes e metodologias, diversificando-as e atualizando-as para os paradigmas do professor de história e seu aluno do século XXI. Assim, a produção de conhecimento e a produção de trabalho se materializam como exercício da cidadania e compreensão da cultura, tal qual, exercício de reivindicação e transformação profunda de uma realidade que ainda possui uma marca de exclusão e desigualdade. Segue, portanto, o programa do curso de história conforme os bimestres.</p> <p>No primeiro ano, a disciplina começa com a introdução aos estudos históricos: conceito(s) da palavra história, o estudo das fontes históricas e correntes historiográficas. Na sequência, inicia-se o debate sobre a evolução humana e a chamada “Pré-História”, atravessando a Antiguidade Oriental com as grandes civilizações da Mesopotâmia e Egito, e Antiguidade Clássica com as civilizações gregas e romana, o Medievo Europeu e Árabe, as transformações medievais através no Renascimento comercial, artístico e cultural, as grandes navegações e as reformas religiosas como eventos que contribuíram para transição do mundo medieval para a modernidade. Por fim, será enfatizada a organização dos povos indígenas (povos originários) antes do contato com os europeus, através dos seus etnoconhecimentos, e o início da ocupação e colonização portuguesa no contexto do século XVI. Será enfatizada a exploração do trabalho escravo, a evolução das técnicas e das tecnologias produtivas, bem como conjunturas políticas, econômicas e socioculturais dos períodos estudados.</p>
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>

**Geral**

Produzir com os educandos um saber histórico-crítico voltado para a cidadania plena, compreendendo as práticas e experiências humanas nos processos históricos de formação do homem, da instituição de diferentes sociedades e culturas no oriente e ocidente da antiguidade, medievo europeu, e da transição do mundo medieval para a modernidade europeia e conseqüente colonização dos continentes africano e americano.

**Específicos**

- Apontar a produção de trabalho e a produção de linguagem, bem como suas técnicas e tecnologias, como elementos indissociáveis da história e seus devires;
- Articular história e sociedade a dinâmica de divisão e hierarquização social da produção humana (material e imaterial);
- Relacionar a produção de trabalho e de conhecimento ao quadro de transformações históricas da sociedade e suas lutas;
- Analisar a história do tempo presente a partir dos conflitos próprios a divisão e hierarquização social da produção humana e suas multiplicidades do mundo globalizado;
- Compreender história e ciência agenciando-as em multiplicidades temporais e socioculturais.
- Apreender conceitos próprios a ciência histórica e suas variadas vertentes, a pré-história, a história antiga e medieval, história dos povos indígenas e sua produção de conhecimentos e saberes.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO****UNIDADE I**

**TEORIA DA HISTÓRIA:** Introdução aos estudos históricos, conceito de história, fontes históricas, correntes historiográficas e o estudo da história nos dias atuais.

**PRÉ-HISTÓRIA:** Evolução cósmica e humana, do Paleolítico ao desenvolvimento da escrita e do Estado.

**ANTIGUIDADE ORIENTAL:** Mesopotâmia e sua variedade de povos. Egito - Modo de Produção, Organização Social e Contribuições desses povos. A Civilização Fenícia

**UNIDADE II**

ANTIGUIDADE CLÁSSICA: Grécia e Roma: Economia e Sociedade, Cidadania e exclusão social, cultura e desagregação do mundo greco-romano.

### **UNIDADE III**

IDADE MÉDIA: Alta Idade Média – a organização social e econômica dos povos bárbaros, Império Carolíngio, Feudalismo, Igreja Medieval, Civilização Árabe Islâmica. Baixa Idade Média – transformações no mundo feudal, As Cruzadas, Peste negra, Renascimento comercial e urbano, crise do Feudalismo.

### **UNIDADE IV**

TRANSIÇÃO DO MUNDO MEDIEVAL PARA A MODERNIDADE: Renascimento cultural, artístico e científico, As grandes navegações do mundo Ibérico (Expansão Marítima Comercial, As Reformas Religiosas.

OS POVOS INDÍGENAS DO BRASIL: Os povos originários sua organização e produção de etnoconhecimentos.

COLONIZAÇÃO PORTUGUESA NO CONTINENTE AMERICANO: A chegada dos portugueses no Brasil e o seu processo de colonização no século XVI.

REVISÃO E AVALIAÇÃO

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas.
- Quadro.
- Livro didático.
- Análises e discussões de textos.
- Utilização de recursos audiovisuais (apresentação de slides em Data Show, DVD).
- Construção coletiva das propostas de projetos de pesquisas científicas.
- Atendimentos individualizados.

### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- ❑ A avaliação será processual levando em consideração aspectos qualitativos e quantitativos, sendo observados, no decorrer das aulas, os seguintes aspectos: assiduidade; pontualidade; participação; capacidade de iniciativa e de investigação nas propostas de estudo; atitudes; relações interpessoais.
- ❑ Os meios de avaliação serão: provas; exercícios de fixação em sala ou fora dela; Seminários; elaboração de Projeto de Pesquisa Científica.
- ❑ Estudos de recuperação paralela: Núcleos de Aprendizagem; Recuperação bimestral tanto para estudantes regulares como também para os que se encontram em regime de progressão parcial.

#### RECURSOS NECESSÁRIOS

Todos os recursos de natureza física, humana e materiais necessários para aulas expositivas e de campo (transporte e diárias), audições musicais, trabalhos em equipe, seminários, exibições de películas, leitura de documentos históricos, mapas, cartas cartográficas, tabelas e outros recursos.

#### BIBLIOGRAFIA

##### BÁSICA

- ❑ **BORGES, Vavy Pacheco.** *O que é história.* Brasiliense, 2003.
- ❑ **NOVAIS, Fernando A.; DA SILVA, Rogério Forastieri.** *Nova História em Perspectiva vol. 1.* São Paulo: Cosac Naify, 2011.
- ❑ **VAINFAS, Ronaldo.; FARIA, Sheila de Castro.; FERREIRA, Jorge.; DOS SANTOS, Georgina.** *História 1: ensino médio.* 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

##### COMPLEMENTAR

- ❑ **AQUINO, Rubim Santos Leão de.** *História das sociedades.* V. 1 e 2. Rio de Janeiro: Record, 1989.
- ❑ **CARDOSO, Ciro Flamarion.** *Trabalho compulsório na antiguidade.* 3. ed. Rio de Janeiro: Graal, 2003.
- ❑ **DUBY, Georges.** *As três ordens ou o imaginário do feudalismo.* Lisboa: Estampa, 1982.
- ❑ **FRANCO JR., Hilário.** *A idade média: nascimento do Ocidente.* 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2001.
- ❑ **HOLANDA, Sérgio Buarque de.** *História da Civilização Brasileira, Tomo I – A Época Colonial, Volume 2: Administração, economia, sociedade.* 14ª ed. – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

- ❑ **JAGUARIBE, Hello.** *Um estudo crítico da história.* V. 1 e 2. **São Paulo: Paz e Terra, 1999.**
- ❑ **SILVA, Kalina, Vanderlei; SILVA, Maciel Henrique.** *Dicionário de conceitos históricos.* 3<sup>ed.</sup> **São Paulo: Contexto, 2010.**

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Geografia I
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	1º Ano
<b>Carga Horária:</b>	80 h/a (67 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	Paulo Tavares Muniz Filho
<b>EMENTA</b>	
<p>Formação do Universo, Sistema Solar e da Terra; Estrutura Interna do Planeta; Deriva Continental e Tectônismo; Classificação Genética das Rochas; Processos Endógeno e Exógenos; Climatologia; População; Análises Demográficas; Hidrografia; Solos.</p>	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <p>Apresentar aos alunos conceitos e noções vinculados às dinâmicas físico-naturais e demográficas, assim como as principais teorias que abordam os mesmos e promover a análise e o debate das consequências dos processos estudados nos diversos contextos possíveis.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Possibilitar o entendimento dos processos que deram origem ao planeta e ao universo em que esse se encontra;</li> <li><input type="checkbox"/> Identificar as características da estrutura interna do planeta e suas características físico-químicas;</li> <li><input type="checkbox"/> Diferenciar as teorias da Deriva Continental e da Tectônica de Placas e os contextos histórico-sociais dos quais essas emergiram;</li> <li><input type="checkbox"/> Poder explicar as diferenças entre os tipos de rocha com base em seu processo de origem;</li> <li><input type="checkbox"/> Identificar quais são, a origem e as consequências dos processos endógenos e exógenos;</li> <li><input type="checkbox"/> Descrever elementos e fatores climáticos, sua interação e as diferentes formas em que os climas se manifestam nas diferentes regiões do planeta;</li> <li><input type="checkbox"/> Aprender os conceitos utilizados nos estudos demográficos e explicar as teorias utilizadas na análise da dinâmica demográfica;</li> <li><input type="checkbox"/> Realizar um estudo acerca da dinâmica demográfica de municípios selecionados nos últimos cinco Censos demográficos;</li> <li><input type="checkbox"/> Entender o que são bacias hidrográficas e a importância dos</li> </ul>	

processos e das dinâmicas hídricas na natureza, na sociedade e na economia;

- ❑ Explicar o processo de formação dos solos e suas principais características.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE I

1. Formação do Universo, Sistema Solar e da Terra (teorias ligadas a explicação do processo de formação da realidade cósmica como a conhecemos);
2. Estrutura Interna do Planeta (Classificação Geofísica e Geoquímica das camadas internas do planeta);
3. Deriva Continental e Tectonismo (evidências, fundamentos e definições da deriva continental. Evolução do conhecimento acerca do tectonismo);
4. Classificação Genética das Rochas (diferenciação de minerais e rochas. Características de cada um dos tipos de rocha);
5. Processos Endógeno e Exógenos (características dos processos endógenos. Agentes erosivos. Morfoestruturas e morfoesculturas).

### UNIDADE II

#### Climatologia

- a) Diferenciação de Tempo x Clima;
- b) Elementos Climáticos;
- c) Fatores Climáticos;
- d) Classificação Climática.

### UNIDADE III

#### População e Análises Demográficas

- a) Taxas e Indicadores demográficos;
- b) Dinâmica Demográfica;
- c) Teorias Demográficas.

### UNIDADE IV

#### Hidrografia

- a) Bacia Hidrográfica;
- b) Classificação dos corpos líquidos;
- c) Elementos dos rios;
- d) Aquíferos;
- e) Impactos ambientais.

#### Solos

- a) Processos de formação dos solos;
- b) Classificação dos solos.

### METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Debates fundamentados em leituras e na exibição de vídeos;
- Abordagem dos conteúdos através da análise de problemas concretos e hipotéticos;
- Análise de imagens e gráficos visando identificar e diferenciar os objetos estudados;
- Pesquisa, análise e explicação dos resultados obtidos;
- Elaboração e análise de gráficos, tabelas e quadros;
- Produção oral e escrita
- Levantamento e tabulação de dados censitários visando à análise das dinâmicas populacionais;
- Núcleos de estudos voltados a dirimir dúvidas oriundas do processo de ensino-aprendizagem.

### AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Provas escritas, trabalhos e/ou listas de exercícios individuais e em grupo;
- Análise de dados e elaboração de gráficos e tabelas.

### RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som

### BIBLIOGRAFIA

#### Básica

- MARTINS, Dadá, BIGOTTO, Francisco, VITIELLO, Márcio. Geografia no Cotidiano: ensino médio, 1º ano. Curitiba: Base Editorial, 2016.
- TEIXEIRA, W.; FAIRCHILD, T. R.; TOLEDO, M. C. M. de; TAIOLI, F. (Orgs.). Decifrando a Terra. São Paulo: Oficina de Textos, 2º ed. 2009.
- MENDONÇA, Francisco. Geografia Física e Meio Ambiente. São Paulo: Editora Contexto, 2014.

#### Complementar

- ❑ POPP, José Henrique. Geologia Geral. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
- ❑ MACHADO, Paulo José de Oliveira; TORRES, Felipe Tamiozzo Pereira. Introdução à Hidrogeografia. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Filosofia I
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	1º Ano
<b>Carga Horária:</b>	40 h/a (33 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	Leandro Lélis Matos
<b>EMENTA</b>	
<p>O mito e o logos na história da filosofia; o problema filosófico da identidade; o problema da relação “natureza x cultura” no pensamento ocidental; dos pré-socráticos à filosofia grega antiga.</p>	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <p>Compreender o surgimento e a importância da filosofia e desenvolver uma atitude filosófica diante do cotidiano, de modo a formular e propor soluções a problemas dos diversos campos do conhecimento</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Conhecer os problemas filosóficos;</li> <li><input type="checkbox"/> Diferenciar o conhecimento filosófico dos outros tipos de conhecimento;</li> <li><input type="checkbox"/> Desenvolver o raciocínio crítico e reflexivo;</li> <li><input type="checkbox"/> Refletir de forma filosófica sobre os problemas humanos;</li> <li><input type="checkbox"/> Desenvolver, através da reflexão filosófica, o desenvolvimento da cidadania.</li> </ul>	

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	
<b>UNIDADE I – Origem da Filosofia</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> O desenvolvimento da cultura grega</li> <li><input type="checkbox"/> A passagem do mito ao logos</li> </ul>	
<b>UNIDADE II – Os ensinamentos dos primeiros filósofos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> A filosofia dos pré-socráticos</li> <li><input type="checkbox"/> As diferenças entre as escolas filosóficas</li> <li><input type="checkbox"/> Os sofistas e a educação</li> </ul>	
<b>UNIDADE III – Os questionamentos de Sócrates</b>	

- A formação moral do ser humano
- O método dialético socrático

#### **UNIDADE IV – Platão e o caminho do sensível ao inteligível**

- O sentido do mito da caverna
- Dualismo corpo e alma
- A relação entre filosofia e política

#### **UNIDADE V – Aristóteles e a busca pela essência na mutabilidade dos seres**

- Conhecimento lógico e científico
- Matéria e forma; potência e ato
- As quatro causas para a constituição dos seres

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Apresentação de slides;
- Debates sobre os temas estudados;
- Atividades individuais/grupo em sala de aula e no AVA.

#### **AÇÕES DE ENSINO APRENDIZAGEM INTEGRADAS**

- História: Origem e desenvolvimento da Grécia antiga;
- Matemática: Os filósofos matemáticos.

#### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- Avaliações orais: participação nos debates em sala de aula; seminários programados.
- Avaliações escritas: resolução de atividades em sala e aula e no AVA; provas com questões de múltipla escolha e/ou discursivas.

#### **RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

- Quadro branco
- Projetor
- Notebook
- Filmes e documentários
- Periódicos/Livros/Revistas impressos e disponibilizados em mídias digitais.

#### **BIBLIOGRAFIA**

**Básica**

- BELLO, Renato. Filosofia. 2.ed. São Paulo: FDT, 2016.
- COTRIM, Gilberto; FERNANDES, Mirna. Fundamentos de Filosofia. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2016.
- GALLO, Silvio. Filosofia: experiência do pensamento. São Paulo: Scipione, 2013.

**Complementar**

- ARANHA, Maria Lúcia de A. & MARTINS, Maria Helena P. Filosofando: Introdução à Filosofia, São Paulo: Moderna, 2010.
- Temas de Filosofia. São Paulo: Moderna, 2005.
- ARAÚJO, Sílvia Maria de; BÓRIO, Elizabeth Maia; et al. Para filosofar. São Paulo: Scipione, 2000.
- BRANDÃO, Junito de Souza. Mitologia Grega. 16. ed. Petrópolis: Vozes, 2001. (3 volumes)
- BUZZI, Arcângelo R. Introdução ao pensar: o ser, o conhecimento, a linguagem. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 1995.
- CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia. 12. ed. São Paulo: Ática, 2000

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>
<b>Nome:</b> Sociologia I
<b>Curso:</b> Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b> 1º ANO
<b>Carga Horária:</b> 40 h/a (33 h/r)
<b>Docente Responsável:</b> Josemi Medeiros da Cunha
<b>EMENTA</b>
<p>O surgimento da Sociologia. A modernidade e as transformações na sociedade. Relação indivíduo e sociedade. Socialização e sociabilidades. instituições sociais Perspectivas sociológicas. Imaginação sociológica. Teoria Sociológica Clássica: Durkheim, Marx e Weber. Os grupos sociais e os problemas da sociedade como objeto de estudo sociológico.</p>
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<p><b>Geral</b></p> <p>Mediar à construção de uma “perspectiva sociológica” aos estudantes, que possibilite uma leitura científica e crítica sobre o mundo, a realidade social e as questões sociais em que estão inseridos, os motivando a interferir profissionalmente de maneira comprometida com o desenvolvimento da sociedade.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Identificar e utilizar os conceitos e as teorias da sociologia como lentes interpretativas da realidade;</li> <li><input type="checkbox"/> Compreender a relação entre a modernidade e a construção da sociologia;</li> <li><input type="checkbox"/> Compreender as dinâmicas sociais em diferentes sociedades;</li> <li><input type="checkbox"/> Analisar a relação entre indivíduo e sociedade de maneira dialógica e crítica.</li> </ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<p><b>UNIDADE I</b> - O surgimento da Sociologia. A modernidade e as transformações na sociedade.</p> <p><b>UNIDADE II</b> - Relação indivíduo e sociedade. Socialização e sociabilidades. Perspectivas sociológicas. Imaginação sociológica</p>

**UNIDADE III** - Teoria Sociológica Clássica: Durkheim, Marx e Weber

**UNIDADE IV** - Os grupos sociais e os problemas da sociedade como objeto de estudo sociológico.

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Na construção dos momentos da disciplina, os conhecimentos sociológicos, políticos e antropológicos serão utilizados como lentes interpretativas com o objetivo de possibilitar aos estudantes, leituras científicas dos acontecimentos, de temas de relevância social, dos processos históricos, e de diferentes realidades sociais.

As aulas serão realizadas por meio da exposição dialogada sobre os temas de estudo, valorizando a problematização, a contextualização, a investigação e a análise como elementos norteadores do processo de ensino e de aprendizagem.

As atividades de estudo e pesquisa, serão sistematizadas por meio de debates e da construção coletiva e individual de textos dissertativos e argumentativos, com o objetivo de contribuir na construção de letramentos e do desenvolvimento da escrita.

Os momentos pedagógicos serão organizados de maneira que possibilite a construção dos conhecimentos científicos a partir de experiências teóricas e práticas de pesquisa na realidade social, com o objetivo de ampliar a compreensão dos estudantes sobre o mundo, mediando uma conscientização científica e crítica que possibilite uma ação profissional comprometida com a transformação (científica, econômica e política) da sociedade.

O estudo dos temas ou da realidade social, ao levar em consideração a multidimensionalidade dos fenômenos sociais, será construído de maneira interdisciplinar, em diálogo com os conhecimentos das demais disciplinas do ensino médio integrado (conforme seus planejamentos bimestrais e anuais).

Em relação a matriz curricular técnica, os conhecimentos da disciplina de sociologia serão mobilizados por meio de “estudos temáticos” (com temas identificados a partir do alinhamento dos conhecimentos das disciplinas técnicas na área de informática) com o objetivo de contextualizar ou problematizar a aplicação dos conhecimentos, a formação profissional e as questões sociais que demandam o uso de tecnologias na sociedade.

#### **AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

A avaliação acontecerá de maneira processual através do diálogo com os estudantes, da observação da participação, da análise de atividades construídas coletivamente e individualmente, além da aplicação de atividades avaliativas bimestrais, conforme o proposto nas orientações didáticas.

#### **RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

Estudo da realidade local. Textos sociológicos; Textos didáticos; Aparelho de TV; Vídeos diversos; Computador; Letras de música, textos em geral.

#### **BIBLIOGRAFIA**

##### **Básica**

- SILVA, Afrânio. Sociologia em Movimento. Editora Moderna. 2015.
- TOMAZI, N. D. Sociologia para o Ensino Médio. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
- COSTA, M. C. C. Sociologia: introdução à ciência da sociedade. São Paulo: Miderna, 2005.

##### **Complementar**

- GIDDENS, A. Sociologia. São Paulo: Artmed, 2007.
- LAKATOS, E. M. Sociologia Geral. São Paulo: Atlas, 1987.
- VITA, Á. de. Sociologia da Sociedade Brasileira. São Paulo: Editora Ática, 1989.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>
<b>Nome:</b> Química I
<b>Curso:</b> Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b> 1º Ano
<b>Carga Horária:</b> 80 h/a (67 h/r)
<b>Docente Responsável:</b> Suelânio Viegas de Santana
<b>EMENTA</b>
Facilitar o processo de ensino - aprendizagem dos conteúdos: Introdução ao estudo da Química; grandezas físicas de uso comum em Química; estrutura atômica; tabela periódica; ligações químicas; funções químicas inorgânicas. Entendendo como a ciência se desenvolve por acumulação, continuidade ou ruptura de paradigmas, relacionando o desenvolvimento científico com a transformação da sociedade.
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<b>Geral</b>  Compreender e interpretar o desenvolvimento da química como ciência, dominando as suas noções básicas
<b>Específicos:</b>  Desenvolver no aluno senso crítico capaz de auxiliá-lo em situações problemas do cotidiano; compreender a linguagem simbólica da química contemporânea; reconhecer a sua importância como meio de avanço tecnológico e o seu papel na Sociedade; identificar as mudanças de estado físico; analisar e compreender tabelas e gráficos com dados de fusão e ebulição; distinguir e compreender as substâncias simples e compostas; conceituar e distinguir misturas homogêneas e heterogêneas; diferenciar substâncias e misturas de alguns materiais do cotidiano; identificar e utilizar os processos mais comuns de separação de misturas; conhecer as diversas teorias atômicas; contextualizar e analisar a contribuição dos modelos para evolução da Química; identificar as características de um átomo; identificar as partículas elementares de um átomo; compreender os conceitos que envolvem as semelhanças atômicas; diferenciar átomo neutro de um íon; compreender os princípios de construção da tabela periódica; prever as propriedades de um elemento químico através de sua localização na tabela periódica; conceituar e entender o significado de ligação química; avaliar o tipo de ligação estabelecida entre átomos de diversos elementos; entender a formação de uma ligação iônica; reconhecer a

diferença entre ligação covalente polar e ligação covalente apolar; compreender e reconhecer a polaridade das substâncias; determinar a geometria das moléculas; reconhecer os tipos de forças intermoleculares; reconhecer e classificar ácidos, bases, sais e óxidos identificando suas principais propriedades;

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE I

1. Conceitos Fundamentais e Propriedades da Matéria:
  - 1.1. O estudo da química;
  - 1.2. Matéria, energia, pressão e temperatura;
  - 1.3. Estados Físicos da matéria e variação de energia
  - 1.4. Fenômenos físicos e químicos;
  - 1.5. Propriedades gerais e específicas da matéria;
  - 1.6. Substâncias e mistura;
  - 1.7. Processos de separação de misturas

### UNIDADE II

2. Estrutura Atômica
  - 2.1. Evolução dos modelos atômicos;
  - 2.2. Partículas fundamentais do átomo;
  - 2.3. Número atômico e número de massa;
  - 2.4. Isótopos, isóbaros e isótonos;
  - 2.5. Estrutura eletrônica dos átomos.
3. Tabela Periódica
  - 3.1. Organização periódica dos elementos químicos;
  - 3.2. Propriedades periódicas dos elementos.

### UNIDADE III

4. Ligações Químicas
  - 4.1. Ligação iônica, metálica e covalente;
  - 4.2. Polaridade das ligações;
  - 4.3. Polaridade das moléculas;
  - 4.4. Forças Intermoleculares

### UNIDADE IV

5. Funções Inorgânicas
  - 5.1. Ácidos, Bases, Sais e Óxidos.

## METODOLOGIA DE ENSINO

**Momentos ou etapas da disciplina**

- A disciplina será dividida em: revisão de conteúdos anteriores necessários para aprendizagem do conteúdo a ser ministrado, exposição do conteúdo, resolução de exercícios e avaliação.

**Estratégias de ensino e aprendizagem**

- Aula expositiva-dialogada com apoio de diferentes tecnologias educacionais.
- Uso de laboratórios (bancadas, práticas, etc.);
- Visitas técnicas;
- Realização de evento (ou atividades) relacionado aos conhecimentos da disciplina
- Atividades envolvendo dinâmicas e discussão em grupo; desenvolvimento e supervisão de atividades no ambiente escolar.
- Semana Acadêmica Unificada – SAU
- Outros

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

Provas escritas, trabalhos e/ou listas de exercícios individuais e em grupo; estudos dirigidos.

**RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som

**BIBLIOGRAFIA****Básica**

- SANTOS, W., MÓL G., Química cidadã, volume 1 São Paulo; nova geração, 2010.
- FONSECA, Martha Reis Marques da., Química: Ensino médio, volume 1 / Martha Reis. 2. Ed – São Paulo; Ática, 2016. FELTRE, R., Química, volume 1. São Paulo: Moderna, 2009

**Complementar**

- REIS, M., Interatividade Química: volume único. São Paulo: FTD, 2003.
- SARDELLA, A., FALCONE, M., Química: volume único. São Paulo: Ática, 2004.

- ❑ PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010. Vol 1.
- ❑ USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química: volume 1. São Paulo: Saraiva, 2000.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Física I
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	1º Ano
<b>Carga Horária:</b>	80 h/a (67 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	Evandro Alves Torquato Filho
<b>EMENTA</b>	
<p>Conceitos Básicos; Notação Vetorial; Cinemática: Análise dos Tipos de Movimento; Dinâmica: Forças, Trabalho e Energia; Quantidade de Movimento: Análise dos Tipos de Colisões; Condições de Equilíbrio: Centro de Massa, Força e Torque; Gravitação; Fluidos.</p>	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <p>Nesta disciplina o aluno aprenderá os conceitos da cinemática escalar e vetorial, bem como as leis que regem o mundo onde vivemos, aprendendo os conceitos de força, trabalho, energia e equilíbrio. Irá também aprender os conceitos da lei da gravitação universal e como funciona a estática e dinâmica de um fluido. O processo de ensino e aprendizagem culmina em avaliações teóricas.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Entender os conceitos teóricos da mecânica, deste a cinemática escalar.</li> <li><input type="checkbox"/> Compreender os fenômenos físicos da mecânica sob o ponto de vista experimental;</li> <li><input type="checkbox"/> Correlacionar os acontecimentos físicos do dia a dia com as leis da física.</li> <li><input type="checkbox"/> Compreender as Leis de Newton</li> <li><input type="checkbox"/> Compreender os conceitos de Trabalho e Energia.</li> <li><input type="checkbox"/> Realizar o estudo dos tipos de Colisões.</li> <li><input type="checkbox"/> Entender quais são as Condições de Equilíbrio</li> <li><input type="checkbox"/> Compreender a Lei da Gravitação Universal.</li> <li><input type="checkbox"/> Compreender a Estática e Dinâmica dos Fluidos.</li> </ul>	
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	

**UNIDADE I**

- 1 Introdução Geral:
  - 1.1 O que é a física/apresentação da disciplina;
  - 1.2 Medida de comprimento e tempo;
  - 1.3 Algarismos significativos;
  - 1.4 Operações com algarismos significativos;
  - 1.5 Notação científica;
  - 1.6 Ordem de grandeza;
  - 1.7 Grandezas escalares e vetoriais;
  - 1.8 Operações com vetores.
- 2 Cinemática:
  - 2.1 Conceito de Referencial;
  - 2.2 Movimento Uniforme em uma direção (M.R.U.);
  - 2.3 Velocidade média e Velocidade instantânea;
  - 2.4 Função horária do M.R.U;
  - 2.5 Gráficos do M.R.U;
  - 2.6 Movimento Uniformemente Variado (M.R.U.V.);
  - 2.7 Aceleração média e Aceleração instantânea;
  - 2.8 Função horária do M.R.U.V;
  - 2.9 Gráficos do M.R.U.V;
  - 2.10 Movimento Circular Uniforme (M.C.U);
  - 2.11 Transmissão de M.C.U;
  - 2.12 Movimento Circular Uniformemente Variado (M.C.U.V);
  - 2.13 Relações entre Movimento Circular e Movimento Retilíneo;
  - 2.14 Movimento em duas ou mais direções;

**UNIDADE II**

- 3 Dinâmica:
  - 3.1 Conceito de Força.
  - 3.2 Inércia e a primeira Lei de Newton.
  - 3.3 Princípio fundamental da dinâmica e a segunda Lei de Newton.
  - 3.4 Princípio da ação e reação e a terceira Lei de Newton.
  - 3.5 Aplicação das Leis de Newton.
  - 3.6 Forças no Movimento Circular.
  - 3.7 Conceito de Trabalho.

3.8 Trabalho realizado por uma força.

3.9 Teorema Trabalho-Energia;

3.10 Potência e Rendimento.

### **UNIDADE III**

4 Energia:

4.1 Energia Cinética;

4.2 Energia Potencial e Forças conservativas;

4.3 Energia Mecânica e Lei da conservação.

5 Impulso e Quantidade de Movimento:

5.1 Conceito de Impulso e quantidade de movimento;

5.2 Conservação da quantidade de movimento;

5.3 Colisões.

6 Equilíbrio:

6.1 Relação entre Força e Equilíbrio;

6.2 Torque;

6.3 Centro de Massa;

6.4 Princípio de funcionamento das alavancas.

### **UNIDADE IV**

7 Gravitação:

7.1 Modelos Cosmológicos;

7.2 Lei da Gravitação Universal;

7.3 Leis de Kepler e o movimento dos satélites.

8 Fluidos:

8.1 O que são fluidos;

8.2 Grandezas básicas no estudo dos fluidos;

8.3 Princípios básicos no estudo dos fluidos;

8.4 Alguns fenômenos que envolvem fluidos líquidos.

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

A disciplina contará com aulas expositivas dialogadas, atividades práticas em laboratório e a realização de trabalhos em equipe e individuais, além da análise e discussão de estudos de caso e a aplicação de metodologias ativas para promover a construção do conhecimento no estudante.

### AÇÕES DE ENSINO E APRENDIZAGEM INTEGRADAS

- Matemática: Equações de 1º e 2º grau;

### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

As avaliações serão realizadas através da aplicação de provas de desempenho didático; Listas de exercícios referentes ao conteúdo abordado em sala de aula; Desenvolvimento de relatórios das atividades práticas realizadas em laboratório; Resoluções de exercícios pelos alunos em sala de aula. Serão realizadas pelo menos duas avaliações a cada bimestre.

### RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Quadro branco e pinceis;
- Smart TV*;
- Projetor de slides;
- Calculadora científica;
- Livro didático.

### BIBLIOGRAFIA

#### Básica

- SANT'ANNA, Blaidi; MARTINI, Glorinha; REIS, Hugo C.; SPINELLI, Walter. **Conexões com a Física**. vol. 1. São Paulo: Moderna, 2013.
- YAMAMOTO, Kazuhito; FUKU, Luiz Felipe. **Física para o Ensino Médio**. vol. 1. São Paulo: Saraiva, 2016.
- DOCA, Ricardo H.; BISCOULA, Gualter J.; BOAS, Newton V. **Física**. vol. 1. São Paulo: Saraiva, 2016.

#### Complementar

- DOCA, Ricardo H.; BISCOULA, Gualter J.; BOAS, Newton V. **Tópicos de Física**. vol. 1. São Paulo: Saraiva, 2012.
- FUKUI, Ana et al. **Ser Protagonista – Física**. vol. 1. SM, 2014.
- RAMALHO, Francisco Jr.; FERRARO, Nicolau G.; SOARES, Paulo A. T. **Os Fundamentos da Física**. vol. 1. São Paulo: Moderna, 2007.
- KANTOR, Carlos A. et al. **Quanta Física**. vol. 1. São Paulo: Pearson, 2013.
- UNIVERSITY OF COLORADO, **PhET – Interactive Simulations**. Disponível em: <  
[https://phet.colorado.edu/pt\\_BR/simulations/category/physics](https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/physics)>, Acesso em: 18/08/2023.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Biologia I
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	1º Ano
<b>Carga Horária:</b>	80 h/a (67 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	Dandara Monalisa Mariz da Silva Qurino Bezerra
<b>EMENTA</b>	
Características dos seres vivos. Teoria e hipóteses sobre a origem da vida. Bases moleculares da vida. A descoberta das células. Membrana plasmática, citoplasma e núcleo. Mitose e Meiose. Metabolismo Energético. Desenvolvimento embrionário animal. Reprodução humana. Diversidade dos tecidos em vertebrados.	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <p>Proporcionar ao discente a compreensão do nível celular de organização da vida, relacionando-o, com o nível das moléculas e com o nível dos tecidos biológicos, permitindo diferenciar seres inanimados dos seres vivos, conforme características de composição química, metabolismo energético e os processos de reprodução.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Caracterizar os seres vivos;</li> <li><input type="checkbox"/> Conhecer a composição química dos seres vivos;</li> <li><input type="checkbox"/> Reconhecer a célula como unidade morfofisiológica dos seres vivos;</li> <li><input type="checkbox"/> Compreender os diferentes processos do metabolismo energético;</li> <li><input type="checkbox"/> Diferenciar os tipos de tecidos animais;</li> <li><input type="checkbox"/> Entender os tipos de desenvolvimento embrionário animal;</li> <li><input type="checkbox"/> Compreender os processos da reprodução humana.</li> </ul>	

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	
<b>UNIDADE I – A natureza da vida</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> A natureza da vida</li> <li><input type="checkbox"/> Procedimentos em ciência e o surgimento da Biologia</li> <li><input type="checkbox"/> Características dos seres vivos</li> <li><input type="checkbox"/> Origem da Vida na Terra</li> <li><input type="checkbox"/> Bases moleculares da vida</li> </ul>	
<b>UNIDADE II - Citologia</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> A descoberta das células</li> <li><input type="checkbox"/> Membrana celular e citoplasma</li> </ul>	

- Núcleo celular, mitose e meiose
- Síntese de proteínas: duplicação, transcrição e tradução gênica

### **UNIDADE III - Metabolismo e Desenvolvimento embrionários**

- Fotossíntese e quimiossíntese
- Fermentação e respiração aeróbica
- Desenvolvimento embrionário

### **UNIDADE IV - Reprodução e Diversidade celular dos vertebrados**

- Reprodução humana
- Tipos de tecidos dos vertebrados

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas e dialogadas ilustradas com recursos audiovisuais;
- Análise e discussão de textos (capítulo de livros, artigos, reportagens, etc.);
- Atividades de pesquisa;
- Exibição de documentários e discussão em sala;
- Apresentação de seminários;
- Aulas práticas no laboratório de Biologia;
- Atividades em plataformas digitais;
- Resolução de exercícios do livro didático ou propostos.

#### **AÇÕES DE ENSINO E APRENDIZAGEM INTEGRADAS**

- Sociologia: Procedimentos em ciência;
- Filosofia: Fundamentos do pensamento científico;
- Química: elementos químicos, mistura de soluções;
- Educação Física: importância dos carboidratos, lipídios e proteínas e fisiologia muscular.

#### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- Avaliação contínua do conteúdo ministrado;
- Avaliações escritas;
- Relatórios de aula prática;
- Trabalhos de pesquisa individuais ou em grupo;
- Exercícios propostos em sala de aula;
- Avaliação dos seminários apresentados;
- Exercícios em plataforma digitais;
- Participação nas atividades acadêmicas transdisciplinares (projetos de extensão/pesquisa, feiras e semanas temáticas, etc).

#### **RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

- Quadro branco;
- Lápis e apagador para quadro branco;
- Computador, TV, aparelho Data Show;
- Caixas de som.
- Apontador a laser;
- Livros e artigos científicos em revistas;
- Documentários / vídeos;
- Material de laboratório.

#### BIBLIOGRAFIA

##### **Básica**

- AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia moderna**. 1ª Ed. Vol. 1. São Paulo: Moderna, 2016.
- LOPES, S.; ROSSO, S. **BIO**. 3ª Edição. Vol. 1. São Paulo: Saraiva, 2014.
- MENDONÇA, V. L. **Biologia: ecologia, origem da vida e biologia celular, embriologia e histologia**. 3ª Ed. Vol. 1. São Paulo: AJS, 2016.

##### **Complementar**

- AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia. Moderna Plus**. 4ª Edição. Vol. 1. São Paulo: Moderna, 2015.
- LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia – Projeto Múltiplo**. Ensino Médio. Vol. 1. São Paulo: Ática, 2014.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Matemática I
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	1º Ano
<b>Carga Horária:</b>	120 h/a (100 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	Evaldo Marcos Ascendino Pereira
<b>EMENTA</b>	
Conjuntos e Conjuntos Numéricos; Relações e Funções; Noções de Geometria Plana; Sequências, Progressão Aritmética e Progressão Geométrica.	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <p>Desenvolver o raciocínio lógico, o espírito de investigação e a capacidade de resolver problemas acadêmicos e do cotidiano, utilizando-se dos conhecimentos matemáticos.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Aplicar os conteúdos da Matemática no cotidiano ou no mundo do trabalho;</li> <li><input type="checkbox"/> Definir e determinar conjuntos;</li> <li><input type="checkbox"/> Identificar os diferentes tipos de conjuntos;</li> <li><input type="checkbox"/> Obter a união, a intersecção, a diferença e o complemento de conjuntos;</li> <li><input type="checkbox"/> Caracterizar e identificar números naturais, inteiros, racionais, irracionais, reais e trabalhar com os seus subconjuntos;</li> <li><input type="checkbox"/> Representar números e intervalos na reta;</li> <li><input type="checkbox"/> Operar com números e intervalos reais;</li> <li><input type="checkbox"/> Representar pontos no plano cartesiano;</li> <li><input type="checkbox"/> Obter a distância entre dois pontos de um plano;</li> <li><input type="checkbox"/> Determinar a equação de uma circunferência;</li> <li><input type="checkbox"/> Determinar produtos cartesianos;</li> <li><input type="checkbox"/> Representar graficamente produtos cartesianos;</li> <li><input type="checkbox"/> Reconhecer uma função em relações do cotidiano;</li> <li><input type="checkbox"/> Formalizar o conceito de função;</li> <li><input type="checkbox"/> Calcular imagens em funções reais representadas por fórmulas ou gráficos;</li> <li><input type="checkbox"/> Estudar o sinal de uma função a partir do seu gráfico, conhecidas as abscissas dos pontos de intersecção com o eixo <math>Ox</math>;</li> <li><input type="checkbox"/> Analisar domínio, conjunto-imagem, máximo, mínimo, sinais e raízes de</li> </ul>	

- uma função real a partir de seu gráfico;
- Determinar o domínio de uma função quando esta é apresentada simplesmente pela lei  $y = f(x)$ ;
  - Reconhecer função de 1º e 2º graus;
  - Construir e analisar gráficos de funções afins e quadráticas;
  - Obter fórmulas de funções afins e quadráticas, a partir de situações práticas;
  - Determinar os intervalos em que uma função é crescente, decrescente ou constante;
  - Definir e exemplificar a composição de funções;
  - Determinar a imagem de um elemento  $x$  através de uma função usando diagrama de flechas ou a lei de associação;
  - Identificar funções pares e funções ímpares a partir do seu gráfico ou de sua fórmula;
  - Identificar funções injetoras, sobrejetoras e bijetoras;
  - Aplicar o conceito de função composta;
  - Resolver problemas envolvendo composta de funções;
  - Obter a inversa de uma função bijetora, dada por sua fórmula;
  - Resolver problemas práticos envolvendo funções em geral e as funções afim e quadrática, em especial;
  - Calcular módulo de números reais;
  - Construir e interpretar gráficos de funções modulares;
  - Aplicar as propriedades do módulo na resolução de equações e inequações modulares;
  - Calcular potência;
  - Operar com potência, pela aplicação das propriedades da potenciação;
  - Escrever números reais na forma de potência de base dada;
  - Reconhecer função exponencial pelo gráfico e por sua fórmula;
  - Comparar potência de mesma base;
  - Resolver equações e inequações exponenciais;
  - Conceituar logaritmo;
  - Enunciar e aplicar as condições de existência dos logaritmos;
  - Identificar, analisar e construir gráficos de funções logarítmicas;
  - Identificar a função logarítmica como inversa da função exponencial;
  - Comparar logaritmos de mesma base, por meio de igualdade ou desigualdade;
  - Resolver equação e inequações logarítmicas;
  - Analisar e resolver situações-problema envolvendo o conceito de logaritmo;
  - Reconhecer os entes primitivos da geometria: ponto, reta e plano;

- Conceituar segmento de reta, semirreta e ângulos;
- Calcular área de polígonos;
- Calcular área do círculo e de suas partes;
- Conceituar e determinar uma sequência; Reconhecer e classificar uma progressão aritmética (PA);
- Determinar a fórmula do termo geral de uma PA e a fórmula da soma dos termos de uma PA finita;
- Reconhecer uma progressão geométrica (PG);
- Determinar a fórmula do termo geral de uma PG e a fórmula da soma dos “n” termos de uma PG finita.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE I

#### 1 Conjuntos e Conjuntos Numéricos

- 1.1 Introdução ao estudo dos conjuntos;
- 1.2 Tipos de conjuntos;
- 1.3 Operações entre conjuntos;
- 1.4 Classificação dos conjuntos numéricos;
- 1.5 Propriedades relacionadas aos conjuntos numéricos;
- 1.6 O eixo real;
- 1.7 Operações com intervalos.

#### 2 Plano Cartesiano

- 2.1 Sistemas de coordenadas;
- 2.2 Distância entre dois pontos;
- 2.3 Equação de uma circunferência.

### UNIDADE II

#### 3 Funções

- 3.1 Noções de Funções;
- 3.2 Estudo do sinal de uma função;
- 3.3 Análise gráfica – Reconhecimento de uma função e determinação do domínio e conjunto-imagem;
- 3.4 Função real de variável real;
- 3.5 Raiz e variação de uma função.

### UNIDADE III

#### 4 Funções afins e quadráticas

- 4.1 Definições;
- 4.2 Gráficos;
- 4.3 Raiz ou zero da função;
- 4.4 Sinal de uma função;

4.5 Composição e inversão de funções.

## **5 Outras funções**

5.1 Função modular;

5.2 Função exponencial;

5.3 Função logarítmica.

## **UNIDADE IV**

### **6 Noções de Geometria Plana**

6.1 Entes primitivos da geometria: ponto, reta e plano;

6.2 Segmento de reta, semirreta e ângulos;

6.3 Área de polígonos;

6.4 Área do círculo e de suas partes.

### **7 Sequências**

7.1 Sequências;

7.2 Progressão aritmética (PA);

7.3 Progressão geométrica (PG).

## **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas dialogadas com o auxílio de recursos audiovisuais;
- Aulas práticas com o auxílio de softwares matemáticos;
- Aplicação de trabalhos individuais ou em grupos;
- Resolução de listas de exercícios;
- Leitura de textos introdutórios relacionados à matemática;
- Exibição de vídeos;
- Semana Acadêmica Unificada - SAU.

## **AÇÕES DE ENSINO E APRENDIZAGEM INTEGRADAS**

- Física: Movimento Retilíneo Uniforme, Movimento Retilíneo Uniformemente Variável, Quantidade de Movimento e Força Peso;
- Geografia: Taxas e indicadores demográficos;
- Artes: Elementos básicos da geometria e figuras geométricas planas.

## **AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- Prova escrita individual ou em dupla;
- Trabalhos de pesquisa individual ou em grupo;
- Listas de exercícios individual ou em grupo;
- Seminários com apresentação de aplicações práticas.

#### RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Livros didáticos;
- DVDs, vídeos da internet;
- Projetor de dados multimídia;
- Quadro branco;
- Marcadores para quadro branco;
- Materiais manipulados;
- Laboratório de informática;
- Softwares matemáticos (Winplot, GeoGebra Classic, Poly e outros).

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

- DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: contexto & aplicações**. Vol. 1. 5ª ed. São Paulo: Ática, 2019.
- BONJORNIO, José Roberto; JUNIOR, José Ruy Giovanni; SOUSA, Paulo Roberto Câmara de. **Prisma Matemática: conjunto e funções**. 1ª ed. São Paulo: Editora FTD, 2020.
- BONJORNIO, José Roberto; JUNIOR, José Ruy Giovanni; SOUSA, Paulo Roberto Câmara de. **Prisma Matemática: funções e progressões**. 1ª ed. São Paulo: Editora FTD, 2020.

##### Complementar

- BONJORNIO, José Roberto; JUNIOR, José Ruy Giovanni; SOUSA, Paulo Roberto Câmara de. **Prisma Matemática: geometria**. 1ª ed. São Paulo: Editora FTD, 2020.
- IEZZI, Gelson et al. **Matemática ciência e aplicações**. Vol. 1. 8ª ed. São Paulo: Atual Didáticos, 2019.
- LEONARDO, Fabio Martins de. **Conexões com a Matemática**. Vol. 1. 3ª ed. São Paulo: Editora Moderna, 2016.
- PAIVA, Manoel. **Matemática - Paiva**. Vol. 1. 3ª ed. São Paulo: Editora Moderna, 2016.
- PRESTES, Diego e CHAVANT, Eduardo. **Quadrante - Matemática**. Vol. 1. 1ª ed. São Paulo: Editora SM, 2018.

- ❑ SMOLE, Kátia Stocco e DINIZ, Maria Ignez. **Matemática para compreender o mundo**. Vol. 1. 1ª ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2016.
- ❑ SOUZA, Joamir e GARCIA, Jacqueline. **# Contato Matemática**. Vol. 1. 1ª ed. São Paulo: Editora FTD, 2016.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Informática Básica
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	1º Ano
<b>Carga Horária:</b>	80 h/a (67h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	Ademar Candido Simões Lins Filho
<b>EMENTA</b>	
<p>Introdução à informática, História dos Computadores, Componentes de um Computador, Processador, Memória, Dispositivos de Entrada e Saída, Informação e a sua Representação, os sistemas de numeração; representação de números inteiros e reais, Software e suas classificações, Sistemas Operacionais e Suítes de Escritório.</p>	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<b>Geral</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Conhecer os principais componentes de um computador.</li> <li><input type="checkbox"/> Conhecer os Sistemas e numeração e conversões de uma base para outra.</li> <li><input type="checkbox"/> Reconhecer os tipos de sistemas operacionais existentes no mercado e a operá-los conforme as boas práticas de mercado.</li> <li><input type="checkbox"/> Demonstrar os principais aplicativos para escritório, auxiliar a compreensão e utilização de todos os seus recursos.</li> </ul>	
<b>Específicos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Entender a Arquitetura básica de um computador;</li> <li><input type="checkbox"/> Conhecer os Sistemas e numeração e conversões de uma base para outra;</li> <li><input type="checkbox"/> Escolher um Sistema Operacional através da compreensão do seu funcionamento;</li> <li><input type="checkbox"/> Operá-lo de forma efetiva;</li> <li><input type="checkbox"/> Configurar sistemas operacionais em conformidade com as necessidades;</li> <li><input type="checkbox"/> Escolher e utilizar aplicativo de escritório adequado às necessidades do trabalho;</li> <li><input type="checkbox"/> Utilizar aplicativos de escritório.</li> </ul>	

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO****UNIDADE I**

- Conceitos fundamentais da Computação; (Introdução, Evolução histórica, A informação e sua representação)
- Os sistemas de numeração (Nº decimal, binário, octal e hexadecimal; conversões; representação de números inteiros e reais e aritmética binária)
- Componentes / Arquitetura de um Computador (CPU, Memória, Dispositivos de E/S, Arquitetura de Von Neumann )
- Introdução a Sistemas Operacionais;
- Conceitos, definição e histórico;
- Multitarefa, Monotarefa, Multiusuário, Monousuário;
- Evolução dos Sistemas Operacionais
- Licença de uso: Livre e Proprietário;
- GUI – Interface gráfica com Usuário x Modo texto;
- Introdução ao Sistema Operacional;
- Noções de Segurança da Informações (Vírus e outras ameaças)

**UNIDADE II**

- Conhecendo a Interface Gráfica do Sistema Operacional;
- Janelas, Ícones e Menu;
- Criação de diretórios;
- Exclusão de arquivos e pastas;
- Windows Explorer – Gerenciador de arquivos do Windows;
- Conhecendo a forma que o Windows organiza os arquivos, diretórios e unidades de disco;
- Gerenciamento do Computador, Variáveis de Ambiente e execução de arquivos.
- Trabalhando os conceitos mover (recortar), copiar, colar;
- Excluir e recuperar arquivos e diretórios;
- Configurações de compartilhamento e rede, Mapeamento de Unidade;
- Utilização do Painel de Controle;
- Acessórios para Windows: Editor de texto Wordpad e Bloco de notas, Editor gráfico Paint, Ferramentas de Sistema;
- Internet: introdução, histórico, navegadores, formulários.
- Introdução aos Aplicativos de Escritório: histórico, principais

pacotes do mercado

- Processador de texto LibreOffice Writer/Microsoft Word: fundamentos, formatação de documentos, configuração de página, exportação de documentos;
- Processador de texto LibreOffice Writer/Microsoft Word: estilos de texto, inserção de gráficos e figuras, Fontwork, sumários e índices;
- Processador de texto LibreOffice Writer/Microsoft Word: inserção e formatação de tabelas, tabelas calculadas;
- Planilhas eletrônicas LibreOffice Calc/Microsoft Excel: fundamentos, formatação, fórmulas básicas, configuração de página, exportação de documentos.

#### METODOLOGIA DE ENSINO

- Uso de datashow para exposição de slides;
- Quadro branco para reforçar o aprendizado, sanar possíveis dúvidas e resolver exercícios;
- Uso de equipamentos computacionais para complementar ilustrações e ministrar aulas práticas;

#### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Realização de provas teóricas e/ou práticas no fim de cada Unidade;
- Avaliação da presença, participação e interesse no decorrer do curso;
- Realização de seminários;

#### RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Datashow;
- Pincel para quadro branco e apagador;
- Kit multimídia para apresentação de vídeos;
- Computadores.

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

- NORTON, Peter; **Introdução À Informática**, Makron Books, 1996
- MANZANO, André Luiz N. G.; MANZANO, Maria Isabel N. G.;  
**Estudo Dirigido de Microsoft**
- Word 2013**. Editora Saraiva, 2013.
- CANTALICE, Wagner; **Excel - Do Básico ao Avançado**; Editora Brasport, 2008.
- MANZANO, André Luiz N. G.; MANZANO, Maria Isabel N. G.;  
**Estudo Dirigido de Microsoft**

- ❑ **Excel 2013**. Editora Saraiva, 2013.
- ❑ BASTOS, Cleverson L. e KELLER, Vicente; **Aprendendo Lógica**; Editora Vozes, 2002
- ❑ FORBELLONE, Andre Luis; EBERSPACHER, Henri; **Lógica de Programação: A Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados**; Editora Pearson, 2005.

#### **Complementar**

- ❑ ALVES, William Pereira; **Informática Fundamental. Introdução ao Processamento de Dados**. Editora Érica, 2010.
- ❑ REIS, Wellington José dos – **Libreoffice Writer 4.2 – Manipulação Textos Com Liberdade e Precisão**; Editora Viena, 2001.
- ❑ CORMEN, Thomas; **Desmistificando algoritmos**. Editora Campus, 2013.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b> Língua Estrangeira Moderna I (Inglês)	
<b>Curso:</b> Técnico em Informática (Integrado)	
<b>Ano:</b> 1º Ano	
<b>Carga Horária:</b> 80 h/a (67h/r)	
<b>Docente Responsável:</b> Gerthruedes Hellena Cavalcante de Araújo	
<b>EMENTA</b>	
<p>O ensino de língua inglesa, neste curso específico, oferece ao aluno uma ferramenta de apoio e meio de acesso a diversos saberes, permitindo um olhar diferenciado para a seleção de conteúdos e estratégias de ensino, considerando as necessidades do aluno. Neste contexto, a língua inglesa oferece oportunidades de leitura e compreensão de gêneros textuais voltados tanto para as áreas específicas de cada curso como também para o nosso cotidiano. Com foco no inglês instrumental, a disciplina busca promover uma interdisciplinaridade com as demais áreas de estudo da grade curricular, trabalhando conteúdos comuns que se relacionam com o intuito de aprofundar o conhecimento e levar dinâmica ao ensino. Aborda, especificamente: estratégias de leitura, leitura e compreensão de gêneros textuais diversos, vocabulário e estruturas gramaticais contextualizadas.</p>	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<b>Geral</b> <p>Capacitar o aluno a ler e compreender textos em inglês através da apresentação e prática de estratégias de leitura, estruturas gramaticais e vocabulário contextualizado da língua inglesa; Incentivar a leitura e compreensão de gêneros textuais diversos em língua inglesa e a aprendizagem da língua inglesa de uma forma geral; Expandir o vocabulário geral e específico de língua inglesa do aluno, voltado para sua área de interesse.</p>	
<b>Específicos</b> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Identificar, selecionar e utilizar estratégias de leitura para compreensão dos textos em inglês de forma autônoma de acordo com o gênero textual e com seu objetivo de leitura;</li><li><input type="checkbox"/> Reconhecer e utilizar as estruturas gramaticais como auxílio para compreensão de textos;</li><li><input type="checkbox"/> Ler e identificar gêneros textuais diversos, através do reconhecimento das características próprias de cada gênero, seu</li></ul>	

público-alvo, domínio discursivo e objetivo(s);

- Utilizar o dicionário de maneira eficaz;
- Identificar tempos, modos e vozes do verbo em situação, e identificar e/ou inferir sentidos de formas verbais contextualizadas, relacionando emprego e uso de formas verbais;
- Mobilizar, reconhecer e utilizar recursos linguístico-estruturais: grupos nominais, estrutura frasal, verbos auxiliares e modais, tempos verbais, referentes, conectivos.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE I

- Topic 1: Welcome to class; Grammar: verb “be” (+), subject pronouns; Vocabulary: days of the week, numbers 0-20.
- Topic 2: One world; Grammar: verb “be” (-) and (?); Vocabulary: countries, numbers 21-100.
- Topic 3: What’s your email?; Grammar: possessive adjectives: my, your, etc.; Vocabulary: classroom language.
- Topic 4: Are you tidy or untidy?; Grammar: singular and plural nouns; Vocabulary: things, in, on, under.
- Topic 5: Made in America; Grammar: adjectives; Vocabulary: colours, adjectives, modifiers: very/really, quite.
- Topic 6: Slow down!; Grammar: imperatives, let’s; Vocabulary: feelings.

### UNIDADE II

- Topic 7: Britain: the good and the bad; Grammar: present simple (+) and (-); Vocabulary: verb phrases: cook dinner, etc.
- Topic 8: 9 to 5; Grammar: present simple (?); Vocabulary: jobs.
- Topic 9: Love me, love my dog; Grammar: word order in questions; Vocabulary: question words.
- Topic 10: Family photos; Grammar: possessive ‘s, Whose...?; Vocabulary: family. Topic 11: From morning to night; Grammar: prepositions of time (at, in, on) and place (at, in, to); Vocabulary: daily routine.
- Topic 12: Blue Zones; Grammar: position of adverbs, expressions of frequency; Vocabulary: months, adverbs, and expressions of frequency.

### UNIDADE III

- Topic 13: Vote for me!; Grammar: can / can’t; Vocabulary: verb phrases: buy a newspaper, etc.
- Topic 14: A quiet life?; Grammar: present continuous: be + verb + -ing; Vocabulary: noise: verbs and verb phrases.

- Topic 15: A city for all seasons; Grammar: present simple or present continuous?; Vocabulary: the weather and seasons.
- Topic 16: A North African story; Grammar: object pronouns: me, you, him, etc.; Vocabulary: words in a story.
- Topic 17: The third Friday in June; Grammar: like + (verb + -ing); Vocabulary: the date, ordinal numbers.
- Topic 18: Making music; Grammar: revision: be or do?; Vocabulary: music; giving opinions.

#### **UNIDADE IV**

- Topic 19: Selfies; Grammar: past simple of be: was/were; Vocabulary: word formation: write/ writer.
- Topic 20: Wrong name, wrong place; Grammar: past simple - regular verbs; Vocabulary: past time expressions.
- Topic 21: Happy New Year?; Grammar: past simple - irregular verbs; Vocabulary: go, have get.
- Topic 22: A murder mystery; Grammar: past simple - regular and irregular; Vocabulary: irregular verbs.
- Topic 23: A house with a history; Grammar: there is/ there are, some/ any (+) plural nouns; Vocabulary: the house.

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Leitura e discussão de textos de maneira individual e coletiva;
- Exercícios individuais, em dupla e em pequenos grupos;
- Utilização de recursos e plataformas digitais;
- Utilização dos laboratórios de língua e informática;
- Atividades complementares no Moodle.

#### **AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

As avaliações seguirão critérios quantitativos e qualitativos, sendo duas avaliações formais ao longo de cada bimestre. A Avaliação formal poderá ter os seguintes formatos:

- Produção de textos a partir dos conteúdos trabalhados.
- Estudo dirigido conceitual.
- Exposição em grupos sobre as temáticas estudadas.
- Avaliação objetiva e subjetiva.

#### **RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório de línguas

## BIBLIOGRAFIA

### Básica

- DIAS, Reinildes Faria, Raquel. Jucá, Leina. **High Up: ensino médio 1**. Macmillan, 2013.
- Dicionário Oxford Escolar para estudantes brasileiros de inglês, edição atualizada.
- LATHAM-KOENIG, Christina; LAMBERT, Jerry; OXENDEN, Clive; SELIGSON, Paul. **English File Elementary e-book**. Student's Book. Fourth edition. UK: Oxford University Press, 2019.
- REJANI, Márcia. **Learning English through texts**. v.1. São Paulo, Texto Novo, 2003.
- TILIO, Rogério (Org.). **Voice Plus 1**. São Paulo: Richmond, 2016.

### Complementar

- BAZERMAN, Charles. **Gêneros textuais, tipificação e interação**. São Paulo, Cortez: 2005.
- MUNHOZ, Rosângela. (2000). **Inglês Instrumental: estratégias de leitura**. Módulo 1. São Paulo: Texto novo.
- \_\_\_\_\_. (2000). **Inglês Instrumental: estratégias de leitura**. Módulo 2. São Paulo: Texto novo.
- PAIVA, V.L.M.O. **Desenvolvendo a habilidade de leitura**. In: PAIVA, V.L.M.O. (Org.). Práticas de ensino e aprendizagem de inglês com foco na autonomia. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, 2005.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Algoritmos e Lógica de Programação
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	1º Ano
<b>Carga Horária:</b>	160h/a (133h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	Eduardo Farias Brinds Ley Fox
<b>EMENTA</b>	
Desenvolvimento do raciocínio lógico. Conceitos de algoritmo. Conceito de linguagem. Constantes e Variáveis. Tipos de Dados. Operadores. Expressões Aritméticas e lógicas. Comandos de entrada e saída. Comandos Sequenciais, condicionais e de repetição. Vetor e matriz. Introdução a linguagem de programação.	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Capacitar o aluno no desenvolvimento de algoritmos computacionais.</li> </ul> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Compreender e desenvolver a lógica de programação;</li> <li><input type="checkbox"/> Modelar soluções de problemas usando algoritmos;</li> <li><input type="checkbox"/> Apreender a elaborar algoritmos de forma estruturada;</li> <li><input type="checkbox"/> Entender os elementos básicos do desenvolvimento de algoritmos.</li> </ul>	

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	
<b>UNIDADE I</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Algoritmos <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definição;</li> <li>○ Características;</li> <li>○ Formas de Representação;</li> <li>○ Elementos Básicos;</li> <li>○ Tipos de Dados;</li> <li>○ Declarações de Variáveis;</li> <li>○ Operações de Entrada e Saída.</li> </ul> </li> </ul>	
<b>UNIDADE II</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Estruturas de Seleção <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Comando Se;</li> <li>○ Ninhos de comando Se;</li> <li>○ Comandos de Escolha;</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Estruturas de Repetição <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Comando Para;</li> <li>○ Comando Enquanto;</li> </ul> </li> </ul>	

- Comando Repita;
- Repetição controlada pelo usuário.

### **UNIDADE III**

- Estruturas de dados homogêneas
  - Vetores
  - Matrizes

### **UNIDADE IV**

- Introdução a linguagem de programação Python e C
  - Elementos básicos;
  - Tipos de dados;
  - Declaração de variáveis;
  - Operações de entrada e saída;
  - Estruturas de seleção;
  - Estruturas de repetição.

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas.
- Aulas práticas em laboratório de Informática.
- Trabalhos individuais e/ou em grupos.

#### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- Participação individual e/ou em grupo nas aulas e trabalhos;
- Exercícios teóricos e práticos;
- Provas escritas;
- Provas práticas;
- Roteiros práticos;
- Trabalhos individuais e reforço de conteúdo durante o horário de atendimento do professor e atividades para recuperação da aprendizagem.
- Em cada bimestre letivo serão realizadas duas avaliações, além da recuperação da aprendizagem, valendo-se para tanto dos instrumentos de avaliação escrita e atividades práticas.

#### **RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

- Datashow;
- Quadro branco;
- Computadores com softwares específicos

#### **BIBLIOGRAFIA**

**Básica**

- ❑ FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPACHER, Henri Frederico. **LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO: A construção de algoritmos e estrutura de dados**, 3ª edição. PEARSON, 2013.
- ❑ MANZANO, J. A. N. G, e OLIVEIRA, J. F., **Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores**, 28ª Edição, Editora Érica, 2016.
- ❑ MATTHES, Heric. **CURSO INTENSIVO DE PYTHON: Uma introdução prática e baseada em projetos à programação**, Novatec, 2016.

**Complementar**

- ❑ ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS; VENERUCHI, E. A. **Fundamentos da Programação de Computadores**, 3ª Edição. Ed. Pearson, 2012.
- ❑ OLIVEIRA, U. **Programando em C – Volume 1: Fundamentos**. Editora Ciência Moderna. 2007.
- ❑ PIVA JUNIOR, D., Engelbrecht, A. M., Nakamiti, G. S. e Bianchi, F. **Algoritmos e Programação de Computadores**. Editora Campus. 1 ed, 2012.
- ❑ HERBERT. **C Completo e Total**. EditoraMarkron Books. 3 ed. 1997.
- ❑ ZIVIANI, N. **Projeto de Algoritmos: Com Implementações em Pascal e C**. CengageLearning, 2004.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Sistemas Digitais
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	1º Ano
<b>Carga Horária:</b>	120 h/a (100 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	Malone Soares de Castro
<b>EMENTA</b>	
<p>Sistema de numeração e lógica booleana; lógica combinacional e aplicações; histórico dos microprocessadores e microcontroladores; arquitetura e organização de um microprocessador; conjunto básico de instruções de um microprocessador; arquitetura e organização de um microcontrolador; famílias de microcontroladores; programação de um microcontrolador (Arduino); projeto de hardware e software com esse microcontrolador.</p>	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <p>Apresentar conceitos teóricos e práticos relacionados a circuitos lógicos, bem como, os conceitos básicos sobre os microprocessadores e microcontroladores, possibilitando a compreensão do funcionamento de equipamentos controlados por estes dispositivos, de forma que, ao término o aluno possa desenvolver projetos básicos de circuitos eletrônicos de controle baseados em microcontrolador (Arduino).</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Desenvolver cálculos de conversão de base;</li> <li><input type="checkbox"/> Analisar problemas de lógica digital;</li> <li><input type="checkbox"/> Construir circuitos lógicos a partir das portas lógicas;</li> <li><input type="checkbox"/> Entender a arquitetura dos microprocessadores e microcontroladores.</li> <li><input type="checkbox"/> Conhecer as linguagens de programação dos microprocessadores e dos microcontroladores.</li> <li><input type="checkbox"/> Saber os principais modelos e fabricantes de microcontroladores.</li> <li><input type="checkbox"/> Entender as aplicações dos microcontroladores.</li> <li><input type="checkbox"/> Conhecer os periféricos dos microcontroladores.</li> <li><input type="checkbox"/> Aprender a programar os microcontroladores.</li> <li><input type="checkbox"/> Desenvolver circuitos básicos com microcontroladores.</li> </ul>	
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	

**UNIDADE I - Sistemas numéricos e Portas Lógicas**

- Conceitos básicos de sistemas digitais;
- Conceitos matemáticos de sistemas de numeração posicional;
- Conversão de base para números inteiros;
- Numeração binária e hexadecimal;
- Portas AND, OR, NOT: tabela verdade e simbologia;
- Portas NAND, NOR, XOR, XNOR;
- Equivalência e simplificação de portas lógicas;
- Universalidade das portas NAND e NOR;
- Equações Lógicas.
- 1ª Prática: Equivalências de portas lógicas.

**UNIDADE II - Álgebra booleana e minimização de funções**

- Teoremas e postulados da Álgebra Booleana;
- Simplificação de equações lógicas usando álgebra booleana;
- Minimização usando mapas de Karnaugh com 2, 3 e 4 variáveis;
- Circuitos digitais combinacionais
- Multiplexadores e demultiplexadores;
- Implementação de funções booleanas usando multiplexadores;
- 2ª Prática: Minimização usando mapas de Karnaugh.

**UNIDADE III - Microprocessadores**

- Histórico dos microprocessadores e microcontroladores.
- Arquitetura e organização de um microprocessador: Unidade de controle, Unidade lógica aritmética, Barramentos.
- Conjunto básico de instruções de um microprocessador:
- Linguagem assembly.
- Registradores.
- Acesso a memória.
- Instruções lógicas e aritméticas.
- Instruções de controle.
- Dispositivos de entrada e saída.

**UNIDADE IV - Microcontroladores**

- Arquitetura e organização de um microcontrolador:
- Famílias de microcontroladores:
  - PIC.
  - ATMEL.
  - Arduino.
  - Beaglebone.
- Programação de microcontrolador Arduino

- Projeto de hardware e software com Arduino.

#### METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e dialogadas utilizando recursos audiovisuais;
- Resolução de exercícios de fixação;
- Atividades práticas nos equipamentos disponíveis em laboratório para o desenvolvimento de projetos utilizando microcontroladores.

#### AÇÕES DE ENSINO E APRENDIZAGEM INTEGRADAS

- Informática Básica: princípios de construção de algoritmo
- Língua Estrangeira Moderna (inglês): influência da língua inglesa em linguagem de programação.

#### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Provas escritas, trabalhos e/ou listas de exercícios individuais e em grupo;
- Seminários com apresentação de aplicações práticas.

#### RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Quadro branco;
- Marcadores de quadro branco;
- Projetor de dados multimídia;
- Laboratório de Eletricidade;
- Apostilas;
- Visitas técnicas.

#### BIBLIOGRAFIA

##### **Básica**

- IDOETA, Ivan V. e CAPUANO, Francisco G., Elementos de Eletrônica Digital. 41ª ed. São Paulo: Érica, 2012;
- TOKHEIM, Roger, Fundamentos de Eletrônica Digital - Volume 1: Sistemas Combinacionais 7ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2013;
- KENSHIMA, G. **Nas Linhas do Arduino: Programação Wiring para não programadores**. São Paulo: Novatec, 2020. ISBN:978-65-86057-02-7.
- MONTEIRO, M. A. **Introdução a Organização de Computadores**. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2012. ISBN: 9788521615439.

**Complementar**

- ❑ FLOYD, Thomas, SISTEMAS DIGITAIS - FUNDAMENTOS E APLICAÇÕES 9ª ed. BOOKMAN COMPANHIA ED, 2007;
- ❑ GARCIA; Paulo A.; MARTINI, Jose S. C.; Eletrônica digital: teoria e laboratório. 2. ed. São Paulo: Érica, 2006.
- ❑ LOURENÇO DE, Antonio C.; CRUZ, Eduardo C. A; GOMES, Sabrina R. F.; CHOUERI JÚNIOR, Salomão, Circuitos Digitais - Estude e Use. São Paulo: MAKRON Érica, 2007;
- ❑ BANZI, M. **Primeiros passos com o Arduino**. São Paulo: Novatec, 2011. ISBN:9788575222904.❑ EVANS, M.; NOBLE, J.; HOCHENBAUM, J. **Arduino em Ação**. São Paulo: Novatec, 2013. ISBN: 9788575223734.
- ❑ MALVINO, A. P.; BATES, D. J. **Eletrônica**. Vol. I. 7. ed. São Paulo: McGraw-hill Interamericana, 2008. ISBN: 9788577260225.
- ❑ MONK, S. **30 Projetos com Arduino**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. ISBN: 9788582601624.
- ❑ TUTORIAIS Arduino. Disponível em <<http://arduino.cc/en/Tutorial/Links>>. Acesso em 12/02/2015.

**2<sup>a</sup> Série**

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>
<b>Nome:</b> Língua Portuguesa e Literatura Brasileira II
<b>Curso:</b> Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b> 2º Ano
<b>Carga Horária:</b> 120 h/a (100 h/r)
<b>Docente Responsável:</b> Gilberlânia Soares da Silva
<b>EMENTA</b>
<p>Estudos dos movimentos estéticos entre os séculos XII e XIX – contexto histórico e expressões literárias do trovadorismo e humanismo em Portugal; Barroco ao Realismo/Naturalismo no Brasil; Estudo das classes gramaticais da língua portuguesa: formatos, usos e combinações no que se refere à produção textual e construção de sentidos; Análise e produção de gêneros textuais pragmático-acadêmicos e literários.</p>
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<p><b>Geral</b></p> <p>Fazer uso da Língua Portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade, tanto quanto portadora dos instrumentos necessários para a tradução da linguagem oral e escrita, analisando e produzindo textos pragmático-acadêmicos e literários.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Ler e analisar diversos textos que integram a estética dos movimentos literários entre os séculos XII e XIX, em Portugal (Trovadorismo e Humanismo) e no Brasil (Barroco ao Naturalismo);</li> <li><input type="checkbox"/> Compreender o contexto histórico e as principais características da formação e função das diversas estéticas que compõem a historiografia literária brasileira entre os séculos XVII e XIX;</li> <li><input type="checkbox"/> Analisar e fazer uso das diferentes classes gramaticais da língua portuguesa, no que se refere à produção de sentidos dentro dos textos, sejam eles orais ou escritos;</li> <li><input type="checkbox"/> Produzir gêneros textuais tanto literários quanto do universo pragmático-acadêmico.</li> </ul>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>

**UNIDADE I: Movimentos estéticos entre os séculos XII e XIX**

- 1.1 Trovadorismo em Portugal;
- 1.2 Humanismo em Portugal;
- 1.3 Barroco;
- 1.4 Arcadismo;
- 1.5 Romantismo;
- 1.6 Realismo;
- 1.7 Naturalismo.

**UNIDADE II: Estudos de linguagem**

- 2.1 Substantivos;
- 2.2 Artigos;
- 2.3 Numerais;
- 2.4 Adjetivos;
- 2.5 Pronomes;
- 2.6 Verbos;
- 2.7 Advérbios;
- 2.8 Preposições;
- 2.9 Conjunções;
- 2.10 Interjeições

**UNIDADE III: Produção textual**

- 3.1 Narração: crônica;
- 3.2 Relatar: Entrevista e ata de reunião;
- 3.3 Expor: Artigo de divulgação científica;
- 3.4 Argumentar: editorial, resenha e debate regrado.

**METODOLOGIA DE ENSINO**

As aulas serão expositivas e dialogais envolvendo:

- Leitura e análise de textos literários e não-literários;
- Leitura e releitura de obras literárias;
- Produção e realização de seminários;
- Realização de exercícios individuais e grupais;
- Leitura de antologias poéticas e temáticas;
- Desenvolvimento de sequências didáticas;
- Visitas técnicas.

**AÇÕES DE ENSINO E APRENDIZAGEM INTEGRADAS**

Poderá ocorrer a integração com as disciplinas de formação geral e técnica, tendo como foco deste processo a Língua Portuguesa e a Literatura Brasileira e sua interface transdisciplinar, concebendo sua dialogicidade científica, exigida em qualquer processo de ensino aprendizagem emancipatório. Além disso, será observada a contextualização com o cotidiano dos estudantes,

necessidade basilar para um processo de construção de conhecimentos significativos. Esse processo será realizado em duas perspectivas:

Em produção textual, podem ser associadas quaisquer áreas do conhecimento em que se discutam fenômenos ou conceitos que contribuam para fundamentar a argumentação por meio de um repertório sociocultural produtivo;

Em Literatura, podem ser associadas quaisquer discussões que tratem da necessidade de analisar produções textuais e artísticas como meio de explicar diferentes culturas, padrões preconceitos, para fomentar o reconhecimento do valor da diversidade e das inter-relações de elementos que se apresentam nas manifestações de vários grupos sociais e étnicos.

### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação será feita de forma processual e contínua, através dos seguintes instrumentos:

- Socialização das atividades individuais e grupais;
- Análise das produções dos alunos a partir de critérios estabelecidos;
- Exercícios de verificação de aprendizagem;
- Registro de pesquisas;
- Execução de projetos;
- Participação em atividades acadêmicas transdisciplinares (projetos de extensão, ensino, pesquisa, semanas temáticas etc.).

### RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Quadro branco;
- Marcadores para quadro branco;
- Apostilas;
- Vídeos;
- Projetor de dados multimídia;
- Caixa de som;
- Livro didático.

### BIBLIOGRAFIA

#### Básica

- BARRETO, Ricardo Gonçalves. **Ser protagonista**: língua portuguesa, 2º ano. - ed. 3 – Edições SM, 2016. □
- CEREJA, William Roberto. **Interpretação de textos**: construindo competências e habilidades em leitura. - 3 ed – São Paulo: Atual, 2016.

#### Complementar

- ❑ ABAURRE, Maria Luiza; PONTARA, Marcela Nogueira; FADEL, Tatiana. **Português**: língua, literatura e produção de texto. 1. ed. Volumes. 1, 2, 3. São Paulo: Editora Moderna, 2005.
- ❑ ABDALA Jr., Benjamin. **Introdução à análise da narrativa**. São Paulo: Scipione, 1995.
- ❑ CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Tereza Cochar. **Português**: Linguagens. Vol. único. 4 ed. São Paulo: Atual, 2014.
- ❑ COSSON, Rildo. **Letramento literário**: teoria e prática. - ed. 2 – São Paulo: Contexto, 2011.
- ❑ FIORIN, José Luiz. **Para entender o texto**: leitura e redação. - 17 ed – São Paulo: Ática, 2008.
- ❑ GOLDSTEIN, Norma. Versos, sons e ritmos. - 14 ed – São Paulo: Ática, 2006.
- ❑ SOARES, Angélica. **Gêneros literários**. - 7 ed. - São Paulo: Ática, 2007.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Educação Física II
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	2º Ano
<b>Carga Horária:</b>	80 h/a (67 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	Eduardo Porto dos Santos
<b>EMENTA</b>	
<p>Exercício e saúde; Esporte Educacional, Lazer e de Alto rendimento; Mitos e tabus da atividade física; Nutrição básica; Qualidades Físicas Condicionantes; Noções básicas de fisiologia aplicada à atividade física; Noções de postura; Vivência de atividades esportivas –, voleibol, futsal, futebol, handebol, basquete e atletismo. Atividades Lúdicas e recreativas. Noções básicas de primeiros socorros.</p>	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <p>Favorecer uma aprendizagem significativa da educação física numa perspectiva da tomada de decisão e mudanças de hábitos, utilizando o esporte, a luta, a dança, a ginástica, os primeiros socorros e os conhecimentos sobre o corpo e saúde como facilitadores de novas ações educativas para uma melhor qualidade de vida dos educandos.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Vivenciar o esporte como uma instituição histórico-cultural e relevante meio de interação e comunicação, de forma solidária, na busca de novos conhecimentos a partir da aquisição de habilidades específicas e criação de novos movimentos para resolução de problemas.</li> <li><input type="checkbox"/> Vivenciar a ginástica sob diversas possibilidades, construindo e reconstruindo movimentos, valorizando a criatividade das ações corporais, ao mesmo tempo refletindo sobre os benefícios dos movimentos ginásticos para o corpo.</li> <li><input type="checkbox"/> Refletir sobre a saúde para adoção de hábitos mais educativos para o corpo, não se restringindo apenas à ausência de doenças, mas, uma postura transformadora no cotidiano, servindo como referência para a sociedade.</li> <li><input type="checkbox"/> Conhecer algumas noções de primeiros socorros a fim de tomar ações práticas ou de orientação a fim de prevenir e/ou minimizar riscos de complicação decorrente de algum acidente.</li> </ul>	

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### UNIDADE I

- Anatomia Básica – Sistema Cardiovascular
- Fisiologia Básica – Sistema Cardiovascular
- Anatomia Básica – Sistema Respiratório
- Fisiologia Básica – Sistema Respiratório

#### UNIDADE II

- Introdução aos Primeiros Socorros
- Omissão de Socorro
- Parada Cardiorrespiratória (PCR) e Reanimação Cardiopulmonar (RCP).
- Obstrução das Vias Aéreas por Corpo Estranho (OVACE)

#### UNIDADE III

- Histórico do Futsal
- Iniciação ao Futsal
- Fundamentos do Futsal
- Organização do Jogo de Futsal

#### UNIDADE IV

- Jogos Paralímpicos
- Atividades adaptadas;
- Goalball
- Voleibol Sentado

### METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas dialógicas que visam a interatividade professor-turma;
- Aulas utilizando recursos audiovisuais (data show);
- Resolução de exercícios do livro-texto ou propostos;
- Visitas técnicas.
- Aulas práticas.

### Ações De Ensino Aprendizagem Integradas

A Unidade I possui um grande potencial para um trabalho em conjunto com a disciplina de Biologia ao tratar do método das ciências biológicas e suas diferenças em relação ao método das ciências naturais.

### AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Provas escritas, trabalhos e/ou listas de exercícios individuais e em grupo;
- Seminários, debates;
- Participação em atividades acadêmicas transdisciplinares, projetos de extensão, projetos de pesquisa, feiras e semanas temáticas, etc.

### RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Quadro branco;
- Pincel marcador para quadro branco;
- Apostilas e livros;
- Vídeos;
- Caixas de som;
- Ambiente de Apoio aos Cursos Presenciais do IFPB. (presencial.ifpb.edu.br);
- Computador com acesso à internet;
- Projetor de dados multimídia.

## BIBLIOGRAFIA

### **Básica**

- BREGOLATO, R.A. Cultura corporal do jogo. Vol.4. 2ª Ed. Ícone, 2007.
- PIERI, A. Guia de Primeiros Socorros. 2ª ed. Editora Abril, 2009.
- FREIRE, J.B. Educação de corpo inteiro: teoria e prática da educação física. Scipione, 2005.

### **Complementar**

- GUISELINI, M. Aptidão física, saúde e bem-estar: fundamentos teóricos e exercícios práticos. Phorte, 2004.
- NAHAS, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: Conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 4ª edição – Londrina: Midiograf, 2006.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>
<b>Nome:</b> História II
<b>Curso:</b> Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b> 2º Ano
<b>Carga Horária:</b> 80 h/a (67 h/r)
<b>Docente Responsável:</b> Paulo André Batista Miranda
<b>EMENTA</b>
<p>Construir o conhecimento histórico e o ensino de História no IFPB Campus Itabaiana, através de sua integração com a cidadania plena, o mundo do trabalho e aos pressupostos do ENEM, através de uma relação integrada e interdisciplinar com as outras áreas das ciências humanas. Repensar e realinhar a História através de novos objetos, novas fontes e metodologias diversificando as e atualizando as para os paradigmas do professor de história e seu alunado do século XXI. Sob a ótica do ensino e da aprendizagem de história priorizamos questões que integrassem conhecimento, trabalho, cidadania e cultura. Assim a produção de conhecimento e a produção de trabalho se materializam como exercício da cidadania e compreensão da cultura, tal qual, exercício de reivindicação e transformação profunda de uma realidade que ainda possui uma marca de exclusão e desigualdade. Segue, portanto o programa do curso de história conforme os bimestres.</p> <p>No segundo ano, a disciplina começa com a colonização na América pelo modelo português e espanhol, História do Brasil colonial, apogeu e crise do antigo regime, escravidão e resistência – as formas de resistência indígena e negra a escravidão. As revoluções industriais e liberais na Europa e no Brasil. Processo de autonomia política do Brasil e formação do estado nacional brasileiro no Primeiro Reinado (1822-1831). O estudo no segundo ano se encerra com o Período Regencial (1831-1840) e o longo Segundo Reinado (1840-1889).</p>
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<p><b>Geral</b></p> <p>Produzir com os educandos um saber histórico-crítico voltado para a cidadania plena, através das transformações desencadeadas em território brasileiro a partir da colonização europeia, enfatizando as relações dos indivíduos e grupos, e as transformações tecnológicas e sociais trazidas nos séculos 18 e 19 para as nações de forma global, universal, e também peculiares como o caso brasileiro que neste momento ainda estava lançando forças contra os resquícios da colonização na luta contra a escravidão, a chegada do trabalho livre e o</p>

questionamento da monarquia como regime político e instituição permanente de estado.

### **Específicos**

- Apontar a produção de trabalho e a produção de linguagem, bem como suas técnicas e tecnologias, como elementos indissociáveis da história e seus devires;
- Articular história e sociedade a dinâmica de divisão e hierarquização social da produção humana (material e imaterial);
- Relacionar a produção de trabalho e de conhecimento ao quadro de transformações;
- Compreender história e ciência agenciando-as em multiplicidades temporais e socioculturais.
- Aprender conceitos próprios a História Moderna Europeia, O Brasil Colonial, O Brasil Império e As Revoluções Liberais Burguesas.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

### **UNIDADE I**

**BRASIL COLONIAL:** Características da colonização, política, economia, sociedade e cultura. Formas de resistência ao escravismo colonial – a resistência indígena, a resistência negra. O “Brasil Holandês”. Ciclo do Ouro no Brasil.

### **UNIDADE II**

**IDADE MODERNA:** Colonização Espanhola e Inglesa na América, Absolutismo e o Antigo Regime na Europa.

**CRISE DO ANTIGO REGIME NA EUROPA:** O Iluminismo e o Liberalismo, A Revolução Industrial (1ª e 2ª fases), A Independência das 13 colônias, A Revolução Francesa (1789-1799) e Os Governos de Napoleão Bonaparte (1799-1815).

### **UNIDADE III**

**CRISE DO ANTIGO REGIME NO BRASIL:** Crise do sistema colonial no Brasil: Inconfidência Mineira, Conjuração Baiana, Chegada da Família Real ao Brasil e o Governo de Dom João VI no Brasil, Revolução Pernambucana, Processo de Independência do Brasil.

### **UNIDADE IV**

BRASIL IMPERIAL: Formação do Estado nacional Brasileiro, Constituição de 1824, Governo e abdicação de D. Pedro I, Período Regencial (1831-1840), Segundo Reinado (1840-1889).

IMPERIALISMO E NEOCOLONIALISMO NO SÉCULO XIX: os conflitos na Ásia e África.

REVISÃO E AVALIAÇÃO

### METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas.
- Quadro.
- Livro didático.
- Análises e discussões de textos.
- Utilização de recursos audiovisuais (apresentação de slides em Data Show, DVD).
- Construção coletiva das propostas de projetos de pesquisas científicas.
- Atendimentos individualizados.

### Ações De Ensino Aprendizagem Integradas

- Geografia: Industrialização; Migrações Internacionais; Problemas ambientais;
- Sociologia: Teoria do Estado; Contrastes Sociais;
- Português: Interpretação de textos;
- Biologia: Sustentabilidade, Darwinismo e Darwinismo Social;
- Filosofia: Jusnaturalismo; Empirismo; Liberalismo;

### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- A avaliação será processual levando em consideração aspectos qualitativos e quantitativos, sendo observados, no decorrer das aulas, os seguintes aspectos: assiduidade; pontualidade; participação; capacidade de iniciativa e de investigação nas propostas de estudo; atitudes; relações interpessoais.
- Avaliações escritas;
- Apresentação de seminários temáticos;
- Exercícios de fixação em sala ou fora dela;
- Produção textual;
- Elaboração de projeto de pesquisa científica.

### RECURSOS NECESSÁRIOS

- Quadro branco;
- Lápis e apagador para quadro branco;
- Computador, TV, Aparelho Data Show;
- Leitura de documentos históricos;
- Documentários/Vídeos;
- Mapas, Cartas Cartográficas, Tabelas e outros recursos;

#### BIBLIOGRAFIA

##### BÁSICA

- FAUSTO, Boris. ***História Concisa do Brasil***. São Paulo: EDUSP, 2006.
- VAINFAS, Ronaldo.;FARIA, Sheila de Castro.; FERREIRA, Jorge.; DOS SANTOS, Georgina. ***História 2: ensino médio***. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2016.
- HOLANDA, Sérgio Buarque de. ***História da Civilização Brasileira, Tomo I – A Época Colonial, Volume 2: Administração, economia, sociedade***. 14ª ed. – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

##### COMPLEMENTAR

- AQUINO, Rubim Santos Leão de. ***História das sociedades***. V. 1 e 2. Rio de Janeiro: Record, 1989.
- CORVISIER, André. ***História Moderna***. 37º ed. São Paulo/Rio de Janeiro: DIFEL, 1976. Rio de Janeiro: Record, 1999.
- GRESPAN, Jorge. ***A Revolução Francesa e o Iluminismo***. São Paulo: Contexto, 2010.
- JAGUARIBE, Helio. ***Um estudo crítico da história***. V. 1 e 2. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- SILVA, Kalina, Vanderlei; SILVA, Maciel Henrique. ***Dicionário de conceitos históricos***. 3ºed. São Paulo.
- THOMPSON, E. P. ***A formação da Classe Operária Inglesa***. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Geografia II
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	2º Ano
<b>Carga Horária:</b>	80 h/a (67 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	Paulo Tavares Muniz Filho
<b>EMENTA</b>	
<p>Cartografia; Coordenadas Geográficas; Fusos Horários; Vegetação; Solos; Indústria; Agricultura; Geografia Urbana.</p>	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <p>Apresentar aos alunos conceitos e noções ligados ao sistema de georreferenciamento em suas mais diversas manifestações (representação e localização). Promover debates e análises acerca dos temas vinculados à economia, organização social, produção e reprodução do espaço, formação socioespacial, sistemas produtivos e dinâmica global-local.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Aprende os elementos dos mapas, seus tipos e usos;</li> <li><input type="checkbox"/> Resolve questões ligadas ao cálculo de escalas e às aplicações dessa noção;</li> <li><input type="checkbox"/> Entende o sistema de coordenadas geográficas e seus usos;</li> <li><input type="checkbox"/> Aprende o que são fusos horários, porque existem e a calcular sua variação nas diferentes regiões do planeta;</li> <li><input type="checkbox"/> Identifica os tipos de vegetação e as formas de distribuição das principais formações vegetais no planeta;</li> <li><input type="checkbox"/> Estuda as formações vegetais do Brasil;</li> <li><input type="checkbox"/> Entende o processo de formação dos solos e o modo como são classificados;</li> <li><input type="checkbox"/> Diferencia as diferentes fases da Revolução Industrial, os processos produtivos, os tipos de indústria, os modos de acumulação e os fatores de localização;</li> <li><input type="checkbox"/> Explica o processo de evolução da agricultura, as principais práticas agrícolas, os tipos de agricultura, processos e impactos socioambientais e pecuária;</li> <li><input type="checkbox"/> Identifica as características do espaço urbano, seus processos e</li> </ul>	

contradições, a hierarquização das cidades e as funcionalidades urbanas.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE I

1. Tipos de mapas e seus elementos;
2. Cálculos de escala: distância real, distância gráfica e módulo da escala;
3. Sistema de coordenadas geográficas: paralelos e meridianos – latitudes e longitudes;
4. Fusos horários (conceitos e origem dos fusos horários; cálculo de fusos horários).

### UNIDADE II

1. Vegetação
  - a) Formações vegetais;
  - b) Distribuição das formações vegetais no planeta;
  - c) Formações vegetais do Brasil;
  - d) Biomas.
2. Solos
  - a) Formação e classificação dos solos;
  - b) Formas de degradação dos solos.

### UNIDADE III

1. Indústria
  - a) Fases da Revolução Industrial;
  - b) Classificação da Indústria;
  - c) Modos de Acumulação (Fordismo e Toyotismo).
2. Agricultura
  - a) Evolução da Agricultura;
  - b) Modelos agrícolas;
  - c) Classificação da agricultura;
  - d) Pecuária.

### UNIDADE IV

1. Geografia Urbana
  - a) A Cidade na História;
  - b) Crescimento urbano e urbanização;
  - c) Funções e Hierarquia urbana;
  - d) Questões sociais urbanas: exclusão socioespacial;
  - e) Urbanização brasileira.

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Debates fundamentados em leituras e na exibição de vídeos;
- Abordagem dos conteúdos através da análise de problemas concretos e hipotéticos;
- Análise de imagens e gráficos visando identificar e diferenciar os objetos estudados;
- Pesquisa, análise e explicação dos resultados obtidos;
- Produção oral e escrita
- Núcleos de estudos voltados a dirimir dúvidas oriundas do processo de ensino-aprendizagem.

#### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- Provas escritas, trabalhos e/ou listas de exercícios individuais e em grupo;
- Pesquisas com exposição oral dos resultados.

#### **RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som

#### **BIBLIOGRAFIA**

##### **Básica**

- MARTINS, Dadá, BIGOTTO, Francisco, VITIELLO, Márcio. Geografia no Cotidiano: ensino médio, 2º ano. Curitiba: Base Editorial, 2016.
- MARTINS, Dadá, BIGOTTO, Francisco, VITIELLO, Márcio. Geografia no Cotidiano: ensino médio, 2º ano. Curitiba: Base Editorial, 2016.
- SANTOS, Milton. A Natureza do Espaço. São Paulo: Edusp, 2002.

##### **Complementar**

- ANDRADE, Manoel Correia de. A terra e o homem no Nordeste. São Paulo: Cortez, 2005.
- SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. O Brasil: território e sociedade no limiar do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2008.
- SOUZA, Marcelo Lopes de. O Desafio Metropolitano. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Filosofia II
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	2º Ano
<b>Carga Horária:</b>	40 h/a (33 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	Leandro Lélis Matos
<b>EMENTA</b>	
Filosofia Patrística e Medieval; Filosofia Moderna; as formas de conhecer; o conhecimento objetivo da realidade; a linguagem; os métodos e a argumentação na filosofia;	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <p>Compreender a problemática filosófica do medievo fazendo reflexões sobre as questões da linguagem e do conhecimento.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Refletir sobre o poder da religião na determinação da vida humana;</li> <li><input type="checkbox"/> Diferenciar as formas de conhecer;</li> <li><input type="checkbox"/> Compreender a importância da linguagem na aquisição do conhecimento e da argumentação;</li> </ul>	

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	
<b>UNIDADE I – Fé e Razão na Idade Média</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> A filosofia helenística e greco-romana</li> <li><input type="checkbox"/> Filosofia cristã I: a Patrística</li> </ul>	
<b>UNIDADE II – Transição da Filosofia cristã ao Renascimento</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Filosofia cristã II: a Escolástica</li> <li><input type="checkbox"/> A revalorização do ser humano e da natureza no período renascentista</li> </ul>	
<b>UNIDADE III – Razão e método na modernidade</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> As bases da ciência moderna: Bacon e Galileu</li> <li><input type="checkbox"/> O embate ente o racionalismo e o empirismo.</li> </ul>	
<b>UNIDADE IV – O Iluminismo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Educação e estado de natureza em Rousseau</li> <li><input type="checkbox"/> Conhecimento e moralidade em Kant</li> </ul>	

<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Aulas expositivas e dialogadas;</li> <li><input type="checkbox"/> Apresentação de slides;</li> <li><input type="checkbox"/> Debates sobre os temas estudados;</li> <li><input type="checkbox"/> Atividades individuais/grupos em sala de aula e no AVA.</li> </ul>
<b>Ações de Ensino e Aprendizagem Integradas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> História: Europa medieval e Surgimento do absolutismo;</li> <li><input type="checkbox"/> Matemática: os filósofos matemáticos (Descartes);</li> <li><input type="checkbox"/> Física: Galileu e o movimento uniformemente variado;</li> <li><input type="checkbox"/> Geografia: os continentes conhecidos pelos Europeus antes das grandes navegações.</li> </ul>
<b>AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Avaliações orais: participação nos debates em sala de aula; seminários programados.</li> <li><input type="checkbox"/> Avaliações escritas: resolução de atividades em sala e aula e no AVA; provas com questões de múltipla escolha e/ou discursivas.</li> </ul>
<b>RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Quadro branco</li> <li><input type="checkbox"/> Projetor</li> <li><input type="checkbox"/> Notebook</li> <li><input type="checkbox"/> Filmes e documentários</li> <li><input type="checkbox"/> Periódicos/Livros/Revistas impressos e disponibilizados em mídias digitais.</li> </ul>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>
<p><b>Básica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> BELLO, Renato. Filosofia. 2.ed. São Paulo: FDT, 2016.</li> <li><input type="checkbox"/> COTRIM, Gilberto; FERNANDES, Mirna. Fundamentos de Filosofia. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2016.</li> <li><input type="checkbox"/> GALLO, Silvio. Filosofia: experiência do pensamento. São Paulo: Scipione, 2013.</li> </ul> <p><b>Complementar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> ARANHA, Maria Lúcia de A. &amp; MARTINS, Maria Helena P. Filosofando: Introdução à Filosofia, São Paulo:Moderna, 2010. Temas de Filosofia. São Paulo: Moderna, 2005.</li> <li><input type="checkbox"/> ARAÚJO, Sílvia Maria de; BÓRIO, Elizabeth Maia; et al. Para filosofar. São Paulo: Scipione, 2000.</li> <li><input type="checkbox"/> BRANDÃO, Junito de Souza. Mitologia Grega. 16. ed. Petrópolis:</li> </ul>

Vozes, 2001. (3 volumes).

- ❑ BUZZI, Arcângelo R. Introdução ao pensar: o ser, o conhecimento, a linguagem. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 1995.
- ❑ CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia. 12. ed. São Paulo: Ática, 2000

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Sociologia II
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	2º Ano
<b>Carga Horária:</b>	40 h/a (33 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	Josemi Medeiros da Cunha
<b>EMENTA</b>	
<p>Cultura e Etnocentrismo. Cultura popular e indústria cultural: cultura material e imaterial. Conhecimento popular. Ideologias. Juventudes e consumo. Marcadores Sociais da Diferença: raça e etnicidade; sexualidade e gênero; diferença entre as classes. Estrutura e Estratificação social. Desigualdades e classes sociais.</p>	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <p>Mediar à construção de uma “perspectiva sociológica” aos estudantes, que possibilite uma leitura científica e crítica sobre os temas cultura, ideologia e desigualdades sociais, os motivando a interferir profissionalmente de maneira comprometida com o desenvolvimento da sociedade.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Identificar e utilizar os conceitos e as teorias da sociologia como lentes interpretativas da realidade;</li> <li><input type="checkbox"/> Mobilizar os estudos no campo da cultura para compreender realidades sociais e questões do cotidiano;</li> <li><input type="checkbox"/> Aplicar os conceitos sociológicos de ideologia, juventudes, estrutura e estratificação social para analisar realidades diversas no mundo do trabalho.</li> </ul>	

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<p><b>UNIDADE I</b> - Cultura e Etnocentrismo. Cultura popular e indústria cultural: cultura material e imaterial. Conhecimento popular.</p> <p><b>UNIDADE II</b> - Ideologias. Juventudes e consumo.</p> <p><b>UNIDADE III</b> - Marcadores Sociais da Diferença: raça e etnicidade; sexualidade e gênero; diferença entre as classes.</p>

**UNIDADE IV** - Estrutura e Estratificação social. Desigualdades e classes sociais.

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Na construção dos momentos da disciplina, os conhecimentos sociológicos, políticos e antropológicos serão utilizados como lentes interpretativas com o objetivo de possibilitar aos estudantes, leituras científicas dos acontecimentos, de temas de relevância social, dos processos históricos, e de diferentes realidades sociais.

As aulas serão realizadas por meio da exposição dialogada sobre os temas de estudo, valorizando a problematização, a contextualização, a investigação e a análise como elementos norteadores do processo de ensino e de aprendizagem.

As atividades de estudo e pesquisa, serão sistematizadas por meio de debates e da construção coletiva e individual de textos dissertativos e argumentativos, com o objetivo de contribuir na construção de letramentos e do desenvolvimento da escrita.

Os momentos pedagógicos serão organizados de maneira que possibilite a construção dos conhecimentos científicos a partir de experiências teóricas e práticas de pesquisa na realidade social, com o objetivo de ampliar a compreensão dos estudantes sobre o mundo, mediando uma conscientização científica e crítica que possibilite uma ação profissional comprometida com a transformação (científica, econômica e política) da sociedade.

O estudo dos temas ou da realidade social, ao levar em consideração a multidimensionalidade dos fenômenos sociais, será construído de maneira interdisciplinar, em diálogo com os conhecimentos das demais disciplinas do ensino médio integrado (conforme seus planejamentos bimestrais e anuais).

Em relação a matriz curricular técnica, os conhecimentos da disciplina de sociologia serão mobilizados por meio de “estudos temáticos” (com temas identificados a partir do alinhamento dos conhecimentos das disciplinas técnicas na área de informática) com o objetivo de contextualizar ou problematizar a aplicação dos conhecimentos, a formação profissional e as questões sociais que demandam o uso de tecnologias na sociedade.

#### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

A avaliação acontecerá de maneira processual através do diálogo com os estudantes, da observação da participação, da análise de atividades construídas coletivamente e individualmente, além da aplicação de atividades avaliativas bimestrais, conforme o proposto nas orientações didáticas.

#### **RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

Estudo da realidade local. Textos sociológicos; Textos didáticos; Aparelho de TV; Vídeos diversos; Computador; Letras de música, textos em geral.

#### **BIBLIOGRAFIA**

##### **Básica**

- SILVA, Afrânio. Sociologia em Movimento. Editora Moderna. 2015.
- TOMAZI, N. D. Sociologia para o Ensino Médio. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
- COSTA, M. C. C. Sociologia: introdução à ciência da sociedade. São Paulo: Miderna, 2005.

##### **Complementar**

- GIDDENS, A. Sociologia. São Paulo: Artmed, 2007.
- LAKATOS, E. M. Sociologia Geral. São Paulo: Atlas, 1987.
- VITA, Á. de. Sociologia da Sociedade Brasileira. São Paulo: Editora Ática, 1989.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Química II
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	2º Ano
<b>Carga Horária:</b>	80 h/a (67 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	Suelânio Viegas de Santana
<b>EMENTA</b>	
Facilitar o processo de ensino - aprendizagem no estudo: das reações químicas; na análise das soluções; dos processos eletroquímicos; dos fatores termoquímicos que envolvem os processos físicos e químicos	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <p>Geral: Compreender e interpretar o desenvolvimento da química como ciência, dominando as suas noções básicas.</p> <p><b>Específicos</b></p> <p>Conceituar massa atômica, molecular; Compreender o conceito de mol, conceituar massa molar; Realizar corretamente os cálculos envolvendo quantidade de matéria e massa; Expressar as reações químicas através de equações químicas; Balancear equações e realizar cálculos estequiométricos; Calcular a concentração de soluções utilizando diferentes unidades; Caracterizar pilhas e eletrólise; Diferenciar reações endotérmicas das exotérmicas; Compreender o conceito de entalpia; Aplicar a Lei de Hess.</p>	

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (O que se pretende ensinar?)</b>
<p><b>UNIDADE I</b></p> <p>1.0 Cálculos Químicos</p> <p>1.1 Massa atômica e mol;</p> <p>1.2 Massa molecular;</p> <p>1.3 Massa molar;</p> <p>1.4 Determinação de fórmulas: fórmula mínima ou empírica e a fórmula molecular.</p>

- 2.0 Estequiometria
- 2.1 Leis Ponderais;
- 2.2 Cálculos estequiométricos.

## **UNIDADE II**

- 3.0 Soluções
- 3.1 Conceitos Gerais (definição, processo de dissolução, regra de solubilidade, estado de agregação, fenômeno de saturação, curvas de solubilidade);
- 3.2 Concentração das soluções;
- 3.3 Diluição e misturas de soluções.

## **UNIDADE III**

- 4.0 Eletroquímica
- 4.1 Reações de oxidação;
- 4.2 Balanceamento de equações Redox;
- 4.1 Pilhas;
- 4.2 Eletrólise.

## **UNIDADE IV**

- 5.0 Termoquímica
- 5.1 Conceito de entalpia;
- 5.2 Entalpia de formação;
- 5.3 Energia de ligação
- 5.4 Lei de Hess;
- 5.5 Energia livre.

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

#### Momentos ou etapas da disciplina

- A disciplina será dividida em: revisão de conteúdos anteriores necessários para aprendizagem do conteúdo a ser ministrado, exposição do conteúdo, resolução de exercícios e avaliação.

#### Estratégias de ensino e aprendizagem

- Aula expositiva-dialogada com apoio de diferentes tecnologias educacionais.
- Uso de laboratórios (bancadas, práticas, etc.)
- Visitas técnicas
- Realização de evento (ou atividades) relacionado aos conhecimentos

da disciplina

- Atividades envolvendo dinâmicas e discussão em grupo; desenvolvimento e supervisão de atividades no ambiente escolar.
- Semana Acadêmica Unificada – SAU
- Outros

#### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Provas escritas, trabalhos e/ou listas de exercícios individuais e em grupo; estudos dirigidos.

#### RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som

#### BIBLIOGRAFIA

##### **Básica**

SICA: SANTOS, W., MÓL G., Química cidadã, volume 2 São Paulo; nova geração, 2010. FONSECA, Martha Reis Marques da. Química: Ensino médio, volume 2 / Martha Reis. 2. Ed – São Paulo; Ática, 2016. FELTRE, R., Química, volume 2. São Paulo: Moderna, 2009

##### **Complementar**

USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química: volume 2. São Paulo: Saraiva, 2000. REIS, M, Interatividade Química: volume único. São Paulo: FTD, 2003. SARDELLA, A., FALCONE, M., Química: volume único. São Paulo: Ática, 2004. PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010. Vol 2.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Física II
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	2º Ano
<b>Carga Horária:</b>	80 h/a (67 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	Evandro Alves Torquato Filho
<b>EMENTA</b>	
Calorimetria: Escalas Termométricas, Propagação de Calor, Dilatação Térmica, Calor; Termodinâmica: Lei Geral dos gases Ideias; Primeira e Segunda Lei da Termodinâmica, Máquinas Térmicas; Ondas: Movimento Harmônico Simples, Classificação das Ondas; Ondas Sonoras e Efeito Doppler; Óptica: Fenômenos Ópticos; Espelhos e Lentes Esféricas e Funcionamento do Olho Humano.	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<b>Geral</b>	
<p>Nesta disciplina o aluno irá aprender os conceitos da calorimetria, onde irá ser capaz de fazer conversão entre as escalas de temperatura, bem como os fenômenos associados a transferência de calor e a dilatação/contração de materiais. Ele também irá aprender as leis que regem a termodinâmica e entenderá o princípio do funcionamento de uma máquina térmica. Em seguida, serão apresentados os conceitos de oscilações e ondas, e o estudo dos fenômenos acústicos. Por fim, serão apresentados os estudos dos fenômenos ópticos, onde entenderemos o que é uma luz, os princípios de reflexão e refração, o funcionamento de espelhos e lentes, bem como se formam as imagens, e ainda entenderemos o funcionamento do olho humano e seus defeitos, além de vermos a analogia do olho com uma máquina fotográfica.</p>	
<b>Específicos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Entender os conceitos da calorimetria.</li> <li><input type="checkbox"/> Compreender os mecanismos de transferência de calor.</li> <li><input type="checkbox"/> Entender como ocorrem as mudanças dos estados físicos.</li> <li><input type="checkbox"/> Compreender as Leis da termodinâmica e o funcionamento das máquinas térmicas.</li> <li><input type="checkbox"/> Interpretar os fenômenos oscilatórios e ondulatórios.</li> <li><input type="checkbox"/> Compreender os fenômenos acústicos.</li> <li><input type="checkbox"/> Entender os fenômenos ópticos e o funcionamento dos espelhos e lentes.</li> <li><input type="checkbox"/> Compreender o funcionamento do olho Humano.</li> </ul>	
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	

**UNIDADE I**

## 1.1 Calorimetria:

- 1.1.1 Definição de Temperatura;
- 1.1.2 Medida de temperatura e a Lei zero da Termodinâmica;
- 1.1.3 Conceito de calor;
- 1.1.4 Mecanismos de transferência de calor;
- 1.1.5 Variação de temperatura;
- 1.1.6 Mudança de estado físico;
- 1.1.7 Dilatação e contração térmica.

**UNIDADE II**

## 2.1 Termodinâmica:

- 2.1.1 O que é um gás;
- 2.1.2 Transformações termodinâmicas;
- 2.1.3 Lei dos gases Ideais;
- 2.1.4 Modelo molecular de um gás;
- 2.1.5 Termodinâmica e Revolução Industrial;
- 2.1.6 A Primeira Lei da Termodinâmica;
- 2.1.7 A Segunda Lei da Termodinâmica;
- 2.1.8 Ciclo de Carnot;
- 2.1.9 Entropia;
- 2.1.10 Máquinas Térmicas.

**UNIDADE III**

## 3.1 Oscilações, Ondas e Acústica:

- 3.1.1 Movimento oscilatório e vibratório.
- 3.1.2 Movimento Harmônico Simples (MHS).
- 3.1.3 Pêndulo Simples.
- 3.1.4 Análise energética de um sistema massa-mola
- 3.1.5 Pulso e onda.
- 3.1.6 Classificação das ondas.
- 3.1.7 Fenômenos Ondulatórios.
- 3.1.8 Ondas Sonoras.
- 3.1.9 Qualidade Fisiológica do Som.
- 3.1.10 Frequências Naturais e Ressonância;
- 3.1.11 Cordas Vibrantes
- 3.1.12 Tubos Sonoros

3.1.13 Efeito Doppler.

#### **UNIDADE IV**

4.1 Óptica:

- 4.1.1 Luz.
- 4.1.2 Reflexão da luz: Tipos e Leis.
- 4.1.3 Espelhos: Planos e esféricos.
- 4.1.4 As cores.
- 4.1.5 Refração da luz.
- 4.1.6 Leis da refração.
- 4.1.7 Reflexão total da luz.
- 4.1.8 Dispersão da luz.
- 4.1.9 Lentes esféricas.
- 4.1.10 Distância focal e vergência de uma lente.
- 4.1.11 Formação de imagens com lentes esféricas.
- 4.1.12 Equação das lentes.
- 4.1.13 Instrumentos ópticos.
- 4.1.14 Funcionamento do olho humano.
- 4.1.15 Defeitos da visão.
- 4.1.16 Percepção das cores.
- 4.1.17 Olho humano e a máquina fotográfica.

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

A disciplina contará com aulas expositivas dialogadas, atividades práticas em laboratório e a realização de trabalhos em equipe e individuais, além da análise e discussão de estudos de caso e a aplicação de metodologias ativas para promover a construção do conhecimento no estudante.

#### **AÇÕES DE ENSINO E APRENDIZAGEM INTEGRADAS**

- Biologia: Visão;
- Matemática: Logaritmo;
- Química: Gases.

#### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

As avaliações serão realizadas através da aplicação de provas de desempenho didático; Listas de exercícios referentes ao conteúdo abordado em sala de aula; Desenvolvimento de relatórios das atividades práticas realizadas em laboratório; Resoluções de exercícios pelos alunos em sala de aula. Serão realizadas pelo menos duas avaliações a cada bimestre.

#### **RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

- Quadro branco e pinceis;
- Smart TV;
- Projetor de slides;
- Calculadora científica;
- Livro didático.

## BIBLIOGRAFIA

### Básica

- SANT'ANNA, Blaidi; MARTINI, Glorinha; REIS, Hugo C.; SPINELLI, Walter. **Conexões com a Física**. vol. 2. São Paulo: Moderna, 2013.
- YAMAMOTO, Kazuhito; FUKU, Luiz Felipe. **Física para o Ensino Médio**. vol. 2. São Paulo: Saraiva, 2016.
- DOCA, Ricardo H.; BISCOULA, Gualter J.; BOAS, Newton V. **Física**. vol. 2. São Paulo: Saraiva, 2016.

### Complementar

- DOCA, Ricardo H.; BISCOULA, Gualter J.; BOAS, Newton V. **Tópicos de Física**. vol. 2. São Paulo: Saraiva, 2012.
- FUKUI, Ana et al. **Ser Protagonista – Física**. vol. 2. SM, 2014.
- RAMALHO, Francisco Jr.; FERRARO, Nicolau G.; SOARES, Paulo A. T. **Os Fundamentos da Física**. vol. 2. São Paulo: Moderna, 2007.
- KANTOR, Carlos A. et al. **Quanta Física**. vol. 2. São Paulo: Pearson, 2013.
- UNIVERSITY OF COLORADO, **PhET – Interactive Simulations**. Disponível em: <  
[https://phet.colorado.edu/pt\\_BR/simulations/category/physics](https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/physics)>, Acesso em: 18/08/2023.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Biologia II
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	2º Ano
<b>Carga Horária:</b>	80 h/a (67 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	Dandara Monalisa Mariz da Silva Quirino Bezerra
<b>EMENTA</b>	
Sistemática e classificação biológica. Vírus. Bactérias. Algas. Protozoários. Fungos. Diversidade, reprodução e fisiologia das plantas. Tendências evolutivas nos grupos animais. Animais invertebrados e vertebrados. Anatomia e Fisiologia Humana.	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <p>Proporcionar ao discente a compreensão sobre a classificação e diversidade dos seres vivos, permitindo caracterizar os grupos de organismos dos mais simples aos mais complexos, bem como a estrutura anatômica e fisiológica das plantas e dos animais.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Compreender a classificação biológica dos seres vivos;</li> <li><input type="checkbox"/> Conhecer as características gerais dos vírus;</li> <li><input type="checkbox"/> Descrever as características gerais, reprodução e importância dos organismos pertencentes aos Reinos Monera, Protocista, Fungi, Plantae e Animalia;</li> <li><input type="checkbox"/> Diferenciar as doenças causadas por diversos grupos de microrganismos;</li> <li><input type="checkbox"/> Reconhecer a célula como unidade morfofisiológica dos seres vivos;</li> <li><input type="checkbox"/> Compreender os diferentes processos do metabolismo energético;</li> <li><input type="checkbox"/> Caracterizar a estrutura anatômica e funcional humana que permitem a homeostase corporal.</li> </ul>	
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	

**UNIDADE I – Classificação biológica e os seres mais simples**

- Sistemática e classificação biológica
- Vírus, bactérias e arqueas
- Algas, protozoários e fungos

**UNIDADE II - Reino das plantas**

- Diversidade das plantas
- Reprodução e desenvolvimento das angiospermas
- Fisiologia das plantas

**UNIDADE III - Reino dos animais**

- Tendências evolutivas nos grupos animais
- Animais invertebrados
- Animais vertebrados

**UNIDADE IV - Fisiologia Humana**

- Nutrição, respiração, circulação e excreção
- Integração e controle corporal

**METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas e dialogadas ilustradas com recursos audiovisuais;
- Análise e discussão de textos (capítulo de livros, artigos, reportagens, etc.);
- Atividades de pesquisa;
- Exibição de documentários e discussão em sala;
- Apresentação de seminários;
- Aulas práticas no laboratório de Biologia;
- Aulas de campos dentro e fora da instituição;
- Atividades em plataformas digitais;
- Resolução de exercícios do livro didático ou propostos.

**AÇÕES DE ENSINO E APRENDIZAGEM INTEGRADAS**

- Higiene e Segurança no Trabalho: Microrganismos e doenças;
- Educação Física: Fisiologia dos sistemas respiratório e circulatório;
- Física: Óptica da visão.

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- Avaliação contínua do conteúdo ministrado;
- Avaliações escritas;
- Relatórios de aula prática.
- Relatórios de aula de campo
- Trabalhos de pesquisa individuais ou em grupo;
- Exercícios propostos em sala de aula;
- Avaliação dos seminários apresentados;
- Exercícios em plataforma digitais;
- Participação nas atividades acadêmicas transdisciplinares (projetos de extensão/pesquisa, feiras e semanas temáticas, etc).

#### RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Quadro branco;
- Lápis e apagador para quadro branco;
- Computador, TV, aparelho Data Show;
- Caixas de som.
- Apontador a laser;
- Livros e artigos científicos em revistas;
- Documentários / vídeos;
- Material de laboratório.

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

- AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia moderna**. 1ª Ed. Vol. 2. São Paulo: Moderna, 2016.
- LOPES, S.; ROSSO, S. **BIO**. 3ª Edição. Vol. 2. São Paulo: Saraiva, 2014.
- MENDONÇA, V. L. **Biologia: os seres vivos**. 3ª Ed. Vol. 2. São Paulo: AJS, 2016.

##### Complementar

- BARBOSA, R. P.; VIANA, V. J.; RANGEL, M. B. A. **Fauna e flora silvestre: equilíbrio e recuperação ambiental**. São Paulo: Érica, 2014.
- BARSANO, P. R.; BARBOSA, R. P.; VIANA, V. J. **Biologia Ambiental**. 2ª ed. São Paulo: Érica, 2014.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Matemática
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	2º Ano
<b>Carga Horária:</b>	120 h/a (67 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	Genival da Silva Almeida
<b>EMENTA</b>	
Trigonometria; Matrizes; Determinantes; Sistemas Lineares; Polígonos inscritos e áreas; Geometria de posição; Poliedros; Análise Combinatória.	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <p>Capacitar o aluno para identificar, representar e desenvolver métodos ou modelos matemáticos para solucionar problemas cotidianos em diferentes áreas.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Aplicar os conceitos de seno cosseno e tangente no triângulo;</li> <li><input type="checkbox"/> Encontrar os valores das medidas dos elementos de um triângulo, através das relações e razões trigonométricas;</li> <li><input type="checkbox"/> Relacionar ângulos complementares e suplementares do seno e do cosseno;</li> <li><input type="checkbox"/> Calcular a medida de um arco, em radiano ou em grau;</li> <li><input type="checkbox"/> Converter graus em radianos e vice-versa;</li> <li><input type="checkbox"/> Determinar a medida dos arcos côngruos;</li> <li><input type="checkbox"/> Representar os arcos côngruos no ciclo trigonométrico;</li> <li><input type="checkbox"/> Determinar o sinal do seno e do cosseno em cada quadrante;</li> <li><input type="checkbox"/> Associar os arcos aos pontos da circunferência trigonométrica;</li> <li><input type="checkbox"/> Calcular o seno, o cosseno e a tangente dos arcos e seus côngruos</li> <li><input type="checkbox"/> Representar graficamente as funções trigonométricas;</li> <li><input type="checkbox"/> Aplicar, na resolução dos problemas o conceito de seno, cosseno e tangente;</li> <li><input type="checkbox"/> Representar genericamente uma matriz;</li> <li><input type="checkbox"/> Construir uma matriz a partir de uma lei de formação;</li> <li><input type="checkbox"/> Classificar as matrizes;</li> <li><input type="checkbox"/> Adicionar, subtrair e multiplicar matrizes;</li> <li><input type="checkbox"/> Utilizar as matrizes na solução de problemas;</li> <li><input type="checkbox"/> Representar um sistema através de determinantes;</li> </ul>	

- Encontrar o valor de um determinante de ordem maior que 2;
- Identificar os sistemas de equações lineares;
- Encontrar a solução de um sistema de equação linear de ordem maior ou igual a 2.
- Classificar um sistema de equações lineares a partir de determinantes;
- Classificar um sistema de equações lineares a partir de escalonamento;
- Resolver problemas envolvendo sistemas de equações lineares de ordem maior ou igual a 2.;
- Identificar e definir os polígonos;
- Calcular perímetro e área de polígonos;
- Identificar e determinar áreas de polígonos regulares;
- Resolver problemas envolvendo geometria plana;
- Definir e identificar planos, retas e suas posições;
- Analisar posições de perpendicularismo e paralelismo de retas e planos
- Definir e identificar os poliedros e seus elementos;
- Classificar e nomear os poliedros;
- Reconhecer os poliedros convexos, não convexos e regulares;
- Aplicar a relação de Euler;
- Solucionar problemas envolvendo os poliedros e a relação de Euler;
- Aplicar o princípio fundamental da contagem;
- Construir a matriz de possibilidades de experimentos simultâneos;
- Aplicar o princípio fundamental da contagem para um número finito de experimentos simultâneas;
- Aplicar o princípio fundamental da contagem na resolução de problemas;
- Calcular o fatorial de um número natural;
- Resolver equações envolvendo fatoriais.
- Reconhecer um arranjo simples;
- Construir arranjos simples formados por elementos escolhidos entre elementos distintos;
- Calcular o número de arranjos simples;
- Construir permutações de elementos distintos;
- Calcular o número de permutações simples com elementos repetidos;
- Reconhecer uma combinação simples;
- Identificar a diferença entre arranjo e combinação;
- Construir combinação simples formadas por elementos escolhidos

- entre elementos distintos;
- Relacionar combinações e arranjos num mesmo problema.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE I

#### 1 Trigonometria – Triângulos

- 1.1 A origem da trigonometria;
- 1.2 Triângulos retângulos;
- 1.3 Seno e cosseno de ângulos obtusos;
- 1.4 Lei dos senos;
- 1.5 Lei dos cossenos;

#### 2 Conceitos trigonométricos básicos

- 2.1 Arcos e ângulos;
- 2.2 Unidades de medidas;
- 2.3 Ciclo trigonométrico;
- 2.4 Arcos Côngruos

### UNIDADE II

#### 3 Funções trigonométricas

- 3.1 Seno, cosseno e tangente de um número real;
- 3.2 ângulos notáveis do seno e do cosseno;
- 3.3 Redução ao primeiro quadrante;
- 3.4 Representação geométrica da função seno, cosseno e tangente;
- 3.5 Estudo da função seno;
- 3.6 Estudo da função cosseno;
- 3.7 Estudo da função tangente;

#### 4 Matrizes e Determinantes

- 4.1 Introdução As matrizes;
- 4.2 Definição de matrizes;
- 4.3 Igualdade de Matrizes;
- 4.4 Classificação de matrizes
- 4.5 Adição e subtração de matrizes;
- 4.6 Multiplicação de matrizes por um número real;

- 4.7 Multiplicação entre matrizes;
- 4.7 Determinante de uma matriz de ordem 2
- 4.8 Determinante de uma matriz de ordem maior ou igual a 3.
- 4.9 Aplicações de matrizes.

### **UNIDADE III**

#### **4 Sistemas lineares**

- 4.1 Definições;
- 4.2 Classificação de um sistema linear
- 4.3 Solução de um sistema linear através de determinantes;
- 4.4 Método do escalonamento;
- 4.5 Representação Gráfica de sistemas lineares;
- 4.6 Aplicações dos sistemas lineares;

#### **5 Polígonos inscritos e áreas**

- 5.1 Polígonos Regulares Inscritos na circunferência
- 5.2 Áreas: Medidas de Superfícies (polígonos):
- 5.3 Áreas e perímetros de polígonos regulares.

### **UNIDADE IV**

#### **6 Poliedros**

- 6.1 Poliedro convexo e não convexo;
- 6.2 Relação de Euler;
- 6.3 Poliedros regulares

#### **7 Análise Combinatória**

- 7.1 Princípio fundamental da contagem
- 7.2 Permutação simples;
- 7.3 Fatorial de um número;
- 7.4 Permutação com repetição;
- 7.5 Arranjo simples;
- 7.6 Combinação simples;
- 7.7 Aplicações com vários tipos de agrupamento;
- 7.8 Números binomiais;
- 7.8 Triângulo de Pascal;
- 7.9 Binômio de Newton.

- Aulas expositivas dialogadas com o auxílio de recursos audiovisuais;
- Aulas práticas com o auxílio de softwares matemáticos;
- Aplicação de trabalhos individuais ou em grupos;
- Resolução de listas de exercícios;
- Leitura de textos introdutórios relacionados à matemática;
- Exibição de vídeos;
- Semana Acadêmica Unificada - SAU.

#### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Prova escrita individual ou em dupla;
- Trabalhos de pesquisa individual ou em grupo;
- Listas de exercícios individual ou em grupo;
- Seminários com apresentação de aplicações práticas.

#### RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Livros didáticos;
- DVDs, vídeos da internet;
- Projetor de dados multimídia;
- Quadro branco;
- Marcadores para quadro branco;
- Materiais manipulados;
- Laboratório de informática;
- Softwares matemáticos (Winplot, GeoGebra Classic, Poly e outros).

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

- DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: contexto & aplicações**. Vol. 1. 5ª ed. São Paulo: Ática, 2019.
- BONJORNIO, José Roberto; JUNIOR, José Ruy Giovanni; SOUSA, Paulo Roberto Câmara de. **Prisma Matemática: conjunto e funções**. 1ª ed. São Paulo: Editora FTD, 2020.
- BONJORNIO, José Roberto; JUNIOR, José Ruy Giovanni; SOUSA, Paulo Roberto Câmara de. **Prisma Matemática: funções e progressões**. 1ª ed. São Paulo: Editora FTD, 2020.

##### Complementar

- IEZZI, Gelson et al. **Matemática ciência e aplicações**. Vol. 1. 8ª ed. São Paulo: Atual Didáticos, 2019.
- LEONARDO, Fabio Martins de. **Conexões com a Matemática**. Vol.

1. 3ª ed. São Paulo: Editora Moderna, 2016.

- ❑ PAIVA, Manoel. **Matemática - Paiva**. Vol. 1. 3ª ed. São Paulo: Editora Moderna, 2016.
- ❑ PRESTES, Diego e CHAVANT, Eduardo. **Quadrante - Matemática**. Vol. 1. 1ª ed. São Paulo: Editora SM, 2018.
- ❑ SMOLE, Kátia Stocco e DINIZ, Maria Ignez. **Matemática para compreender o mundo**. Vol. 1.1ª ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2016.
- ❑ SOUZA, Joamir e GARCIA, Jacqueline. **# Contato Matemática**. Vol. 1. 1ª ed. São Paulo: Editora FTD, 2016.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>
<b>Nome:</b> Língua Estrangeira Moderna II (Inglês)
<b>Curso:</b> Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b> 2º Ano
<b>Carga Horária:</b> 80 h/a (67h/r)
<b>Docente Responsável:</b> Gerthruces Hellena Cavalcante de Araújo
<b>EMENTA</b>
<p>O ensino de língua inglesa, neste curso específico, oferece ao aluno uma ferramenta de apoio e meio de acesso a diversos saberes, permitindo um olhar diferenciado para a seleção de conteúdos e estratégias de ensino, considerando as necessidades do aluno. Neste contexto, a língua inglesa oferece oportunidades de leitura e compreensão de gêneros textuais voltados tanto para as áreas específicas de cada curso como também para o nosso cotidiano. Com foco no inglês instrumental, a disciplina busca promover uma interdisciplinaridade com as demais áreas de estudo da grade curricular, trabalhando conteúdos comuns que se relacionam com o intuito de aprofundar o conhecimento e levar dinâmica ao ensino. Aborda, especificamente: estratégias de leitura, leitura e compreensão de gêneros textuais diversos, vocabulário e estruturas gramaticais contextualizadas.</p>
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<p><b>Geral</b></p> <p>Capacitar o aluno a ler e compreender textos em inglês através da apresentação e prática de estratégias de leitura, estruturas gramaticais e vocabulário contextualizado da língua inglesa; Incentivar a leitura e compreensão de gêneros textuais diversos em língua inglesa e a aprendizagem da língua inglesa de uma forma geral; Expandir o vocabulário geral e específico de língua inglesa do aluno, voltado para sua área de interesse.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Identificar, selecionar e utilizar estratégias de leitura para compreensão dos textos em inglês de forma autônoma de acordo com o gênero textual e com seu objetivo de leitura;</li> <li><input type="checkbox"/> Reconhecer e utilizar as estruturas gramaticais como auxílio para compreensão de textos;</li> <li><input type="checkbox"/> Ler e identificar gêneros textuais diversos, através do reconhecimento das características próprias de cada gênero, seu público-alvo, domínio discursivo e objetivo(s);</li> </ul>

- Utilizar o dicionário de maneira eficaz;
- Identificar tempos, modos e vozes do verbo em situação, e identificar e/ou inferir sentidos de formas verbais contextualizadas, relacionando emprego e uso de formas verbais;
- Mobilizar, reconhecer e utilizar recursos linguístico-estruturais: grupos nominais, estrutura frasal, verbos auxiliares e modais, tempos verbais, referentes, conectivos.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### UNIDADE I

- Topic 1: Are you? Can you? Do you? Did you?; Grammar: word order in questions; Vocabulary: common verb phrases.
- Topic 2: The perfect date?; Grammar: present simple; Vocabulary: describing people: appearance and personality.
- Topic 3: The Remake Project; Grammar: present continuous; Vocabulary: clothes, prepositions of place.
- Topic 4: OMG! Where's my passport?; Grammar: past simple: regular and irregular verbs; Vocabulary: holidays.
- Topic 5: That's me in the Picture!; Grammar: past continuous; Vocabulary: prepositions of time and pace: at, in, on.
- Topic 6: One dark October evening!; Grammar: time sequencers and connectors; Vocabulary: verb phases.

#### UNIDADE II

- Topic 7: TripAside; Grammar: be going to (plans and predictions); Vocabulary: airports.
- Topic 8: Put it in your calendar!; Grammar: present continuous (future arrangements); Vocabulary: verbs + prepositions, e.g. arrive in.
- Topic 9: Word games; Grammar: defining relative clauses; Vocabulary: paraphrasing.
- Topic 10: Who does what?; Grammar: present perfect + yet, just, already; Vocabulary: housework, make or do?
- Topic 11: In your basket; Grammar: present perfect or past simple?; Vocabulary: shopping.
- Topic 12: #greatweekend; Grammar: something, anything, nothing, etc.; Vocabulary: adjectives ending -ed and -ing.

#### UNIDADE III

- Topic 13: I want it NOW!; Grammar: comparative adjectives and adverbs, as...as; Vocabulary: types of numbers.
- Topic 14: Twelve lost wallets; Grammar: superlatives (+ ever + present perfect); Vocabulary: describing a town or city.

- Topic 15: How much is enough?; Grammar: quantifiers, too, (not) enough; Vocabulary: health and body.
- Topic 16: Think positive – or negative?; Grammar: will/won't (predictions).; Vocabulary: opposite verbs.
- Topic 17: I'll always love you; Grammar: will/ won't/ shall (other uses); Vocabulary: verbs + back.
- Topic 18: The meaning of dreaming; Grammar: revision: review of verb forms: present, past, and future; Vocabulary: modifiers.

#### **UNIDADE IV**

- Topic 19: First day nerves; Grammar: uses of the infinitive with to; Vocabulary: verbs + infinitive: try to, forget to, etc.
- Topic 20: Happiness is...; Grammar: uses of the gerund (verb + -ing); Vocabulary: verbs + gerund.
- Topic 21: Could you pass the test?; Grammar: have to, don't have to, must, mustn't; Vocabulary: adjectives + prepositions: afraid of, etc.
- Topic 22: Into the net; Grammar: expressing movement; Vocabulary: sports, expressing movement.
- Topic 23: Early birds; Grammar: word order of phrasal verbs; Vocabulary: phrasal verbs.

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Leitura e discussão de textos de maneira individual e coletiva;
- Exercícios individuais, em dupla e em pequenos grupos;
- Utilização de recursos e plataformas digitais;
- Utilização dos laboratórios de língua e informática;
- Atividades complementares no Moodle.

#### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

As avaliações seguirão critérios quantitativos e qualitativos, sendo duas avaliações formais ao longo de cada bimestre. A Avaliação formal poderá ter os seguintes formatos:

- Produção de textos a partir dos conteúdos trabalhados.
- Estudo dirigido conceitual.
- Exposição em grupos sobre as temáticas estudadas.
- Avaliação objetiva e subjetiva.

### RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório de línguas

### BIBLIOGRAFIA

#### Básica

- DIAS, Reinildes Faria, Raquel. Jucá, Leina. **High Up: ensino médio 2**. Macmillan, 2013.
- Dicionário Oxford Escolar para estudantes brasileiros de inglês, edição atualizada.
- LATHAM-KOENIG, Christina; LAMBERT, Jerry; OXENDEN, Clive; SELIGSON, Paul. **English File Pre-intermediate e-book**. Student's Book. Fourth edition. UK: Oxford University Press, 2019.
- REJANI, Márcia. **Learning English through texts**. v.1. São Paulo, Texto Novo, 2003.
- TILIO, Rogério (Org.). **Voice Plus 2**. São Paulo: Richmond, 2016.

#### Complementar

- BAZERMAN, Charles. **Gêneros textuais, tipificação e interação**. São Paulo, Cortez: 2005.
- MUNHOZ, Rosângela. (2000). **Inglês Instrumental: estratégias de leitura**. Módulo 1. São Paulo: Texto novo.
- \_\_\_\_\_. (2000). **Inglês Instrumental: estratégias de leitura**. Módulo 2. São Paulo: Texto novo.
- PAIVA, V.L.M.O. **Desenvolvendo a habilidade de leitura**. In: PAIVA, V.L.M.O. (Org.). Práticas de ensino e aprendizagem de inglês com foco na autonomia. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, 2005.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Banco de Dados
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	2º Ano
<b>Carga Horária:</b>	80 h/a (67 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	
<b>EMENTA</b>	
<p>Conceitos Básicos: dado e informação, características principais, tipos de usuários, vantagens e desvantagens, Sistemas de Gerenciamento de Bancos de Dados (SGBD), modelos de dados, projeto de banco de dados. Modelo Entidade-Relacionamento: características, entidades, relacionamentos e atributos, especialização e agregação. Modelo Relacional: características, restrições de integridade, derivação do modelo conceitual para o lógico, normalização e engenharia reversa de bancos de dados relacionais. Álgebra Relacional. Linguagens de definição e manipulação de dados: a linguagem SQL, criação e alteração de bancos de dados e tabelas, consulta, inserção, alteração e exclusão de dados. Tópicos avançados em banco de dados.</p>	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Compreender, desenvolver e implementar projetos de bancos de dados relacionais, a partir da análise das regras de negócios de sistemas.</li> </ul> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Projetar banco de dados relacionais;</li> <li><input type="checkbox"/> Conceber modelos conceituais de banco de dados relacionais;</li> <li><input type="checkbox"/> Utilizar técnicas de normalização;</li> <li><input type="checkbox"/> Manipular banco de dados por meio da linguagem SQL;</li> </ul>	
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	

**UNIDADE I**

- Conceitos Básicos
- Dados e Informação
- Sistemas Gestores de Bancos de Dados
- Modelagem Conceitual e Projeto de Banco de Dados
- Modelo de Entidade-Relacionamento
  - Entidades
  - Atributos
  - Relacionamentos

**UNIDADE II**

- Modelo de Entidade-Relacionamento Estendido
  - Subclasses, superclasses e Herança
  - Especialização
  - Generalização
  - Modelo Relacional
  - Conceitos de Modelo Relacional
  - Conversão entre o Modelo ER e o Relacional;
  - Diagrama Relacional;
  - Dicionário de Dados;
  - Regras e Normalização.

**UNIDADE III**

- Linguagem SQL
- Comandos Básicos
- DML – Linguagem de Manipulação de Dados: Inserção e consulta.

**UNIDADE IV**

- Linguagem SQL
- DML – Linguagem de Manipulação de Dados: Alteração e exclusão de dados;
- Comandos Avançados;
- Subconsultas e Tipos de Junção.

- Para atingir os objetivos da matéria serão apresentados os conteúdos em aulas expositivas através de slides com auxílio de um projetor.
- Serão realizadas atividades contínuas em sala, com o objetivo de incentivar os alunos a fazerem estudos e pesquisas bibliográficas em diversas fontes, de forma constante.
- Serão realizadas práticas em laboratório utilizando software de modelagem e um SGBD.

#### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- Serão realizadas, em sala, avaliações contínuas e uma avaliação geral ao final de cada unidade;
- Além destas avaliações em sala, serão realizados exercícios
- individuais e em grupo, para serem desenvolvidos fora do horário da disciplina, como forma de reforçar e complementar os conteúdos expostos em sala de aula.

#### **RECURSOS NECESSÁRIOS**

- Lápis e papel;
- Livros didáticos;
- Quadro branco e equipamento de projeção e multimídia;
- Computadores com software de modelagem e SGBD.

#### **BIBLIOGRAFIA**

##### **BÁSICA**

- KORTH H. F., SILBERSCHATZ A., SUDARSHAN S. S. **Sistema de Banco de Dados**. Campus, 2012.
- DATE, C. J. **Introdução aos Sistemas de Banco de Dados**. 8ª Edição. Campus, 2016.

##### **COMPLEMENTAR**

- HEUSER, C. A. **Projeto de Banco de Dados**. 6ª Edição, Bookman, 2008
- GARCIA-MOLINA, H., ULLMAN, J. D., & WIDOM, J. D. **Database Systems: The Complete Book**. Prentice Hall, 2nd Edition, 2008.
- ELMASRI, R.; NAVATHE A. C., SHAMKANT B. **Sistemas de Banco de Dados**. 6ª Edição. Pearson, 2015.
- MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. **Banco de Dados – Projeto e Implementação**. Érica, 2004.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Análise e Projeto de Sistemas
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	2º Ano
<b>Carga Horária:</b>	80 h/a (67 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	
<b>EMENTA</b>	
<p>Conceitos de levantamento, análise e especificação de requisitos, projeto de sistemas baseados em UML e estimativas de tamanho, duração e custo de projeto.</p>	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Adquirir conhecimentos sobre conceito, técnicas e métodos para análise, projeto e implementação de sistemas computacionais.</li> </ul> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Dominar a metodologia de desenvolvimento orientado a objetos com condições de utilizar uma ferramenta CASE no desenvolvimento orientado a objetos.</li> <li><input type="checkbox"/> Modelar projetos de sistemas a partir de problemas do mundo real.</li> </ul>	

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	
<b>UNIDADE I</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Introdução à Análise e Desenvolvimento de Sistemas: Conceitos sobre software;</li> <li><input type="checkbox"/> Engenharia de software;</li> <li><input type="checkbox"/> Papéis;</li> <li><input type="checkbox"/> Artefatos;</li> <li><input type="checkbox"/> Processos.</li> </ul>	
<b>UNIDADE II</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Levantamento, análise e especificação de requisitos: Introdução à engenharia de requisitos;</li> <li><input type="checkbox"/> Técnicas de elicitación (entrevistas e brainstorm);</li> <li><input type="checkbox"/> Registro de partes interessadas;</li> <li><input type="checkbox"/> Documentação de requisitos funcionais, não-funcionais.</li> </ul>	
<b>UNIDADE III</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Projeto e Análise de Sistemas:</li> <li><input type="checkbox"/> Introdução à Linguagem de Modelagem Unificada (UML);</li> </ul>	

- Diagrama de Casos de Uso;
- Diagrama de Atividades;
- Diagrama de Sequência;
- Diagrama de Classes;
- Uso de ferramentas CASE;
- Projeto UML baseado no documento de requisitos.

#### **UNIDADE IV**

- Estimativas de tamanho, duração e custo de projetos:
- Estimativas de duração baseado no método dos três pontos (melhor caso, pior caso e caso normal);
- Especificação e precificação de hora de trabalho;
- Técnicas de estimativas de duração;
- Precificação de projeto.

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas teóricas expositivas, aulas práticas, pesquisas individuais e em grupo, seminários, discussões e listas de exercícios.

#### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- A avaliação da aprendizagem fará uso de uma ou mais estratégias listadas abaixo:
- Participação do aluno nas atividades dentro de sala de aula.
- Trabalhos individuais, escritos e de prática de campo, quando necessário.
- Trabalhos em grupo, e sua apresentação em sala de aula ou não
- Provas escritas.

#### **RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

- Datashow;
- Pincel para quadro branco e apagador;
- Kit multimídia para apresentação de vídeos;
- Computadores e Softwares específicos.

#### **BIBLIOGRAFIA**

**Básica**

- ❑ DENNIS, Alan.; WIXOM, Barbara Haley; ROTH, Roberta M. **Análise e Projeto de Sistemas**. 5ª edição. LTC, 2014.
- ❑ GUEDES, Gillianes T. A. **UML 2: Uma abordagem prática**, 3ª Edição, LTC, 2018.
- ❑ PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de software**, 8ª Edição, Bookman, 2016.

**Complementar**

- ❑ LARMAN Craig; **Utilizando UML e Padrões**. 3ª Edição, Bookman, 2007.
- ❑ FOWLER, M.; et al. **UML Essencial**. Bookman, 3ª Edição, 2005.
- ❑ BEZERRA, Eduardo. **Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML**. CAMPUS, 2006.
- ❑ ENGHOLM JÚNIOR. **Análise e Design Orientados a Objetos**. NOVATEC, 2013.
- ❑ KRUCHTEN, Philipe. **Introdução ao Rup Rational Unified Process**. Ciência Moderna, 2003.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>
<b>Nome:</b> Fundamentos de Hardware
<b>Curso:</b> Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b> 2º Ano
<b>Carga Horária:</b> 80 h/a (67 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>
<b>EMENTA</b>
Componentes Internos do Computador. Montagem do Computador. Conceito de BIOS, POST, CMOS e SETUP. Configuração do SETUP. Instalação de Sistemas Operacionais Windows e Linux. Instalação de Softwares Aplicativos em Windows e Linux. Noções de Sistemas de Arquivos e Particionamento. Integração de tecnologias atuais de componentes internos. Técnicas de Manutenção Preventiva e Corretiva. Restauração do Sistema e Backup. Recuperação de dados.
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<p><b>Geral</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Compreender as funções dos componentes internos do computador.</li> </ul> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tomar conhecimento dos componentes internos e suas funções em um sistema computacional;</li> <li><input type="checkbox"/> Tomar conhecimento de como montar e configurar um computador;</li> <li><input type="checkbox"/> Realizar a instalação de Sistemas Operacionais Windows e Linux;</li> <li><input type="checkbox"/> Combinar tecnologias atuais de componentes internos;</li> <li><input type="checkbox"/> Realizar manutenção em computadores;</li> <li><input type="checkbox"/> Realizar recuperação de dados;</li> </ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<p><b>UNIDADE I</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Montagem de Computadores;</li> <li><input type="checkbox"/> Manutenção Preventiva do Hardware: Limpeza</li> <li><input type="checkbox"/> Conceito de BIOS, POST, CMOS e SETUP e configuração do SETUP;</li> <li><input type="checkbox"/> Instalação do Sistema Operacional Windows</li> <li><input type="checkbox"/> Instalação de Drivers e Aplicativos Windows</li> </ul> <p><b>UNIDADE II</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Instalação dos Sistemas Operacional Linux e Aplicativos</li> </ul>

- Sistemas de Arquivos e Particionamento
- Tecnologias atuais de componentes internos

### UNIDADE III

2. Manutenção Preventiva do Software: Restauração do Sistema e Backup de dados
3. Manutenção Corretiva
4. Recuperação de Dados

#### METODOLOGIA DE ENSINO

- Uso de datashow para exposição de slides;
- Quadro branco para reforçar o aprendizado, sanar possíveis dúvidas e resolver exercícios;
- Uso de Kits de computadores para aulas práticas;

#### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Realização de provas teóricas e/ou práticas no fim de cada Unidade;
- Avaliação da presença, participação e interesse no decorrer do curso;

#### RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Datashow;
- Pincel para quadro branco e apagador;
- Kit multimídia para apresentação de vídeos;
- Equipamentos de hardware;
- Ferramentas para manuseio do hardware;
- Kits de computadores.

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

- Torres, Gabriel. **“Montagem de Micros: para autodidatas, estudantes e técnicos”**, 2013. Editora Nova Terra, 2ª Edição.
- Morimoto, Carlos E. **“Hardware: o guia definitivo II”**, 2010. Editora Sul Editores, 1ª Edição.
- Torres, Gabriel. **“Hardware: versão revisada e atualizada”**, 2013. Editora Nova Terra, 1ª Edição. ISBN 978-85-61893-21-7.

**Complementar**

- ❑ Paixão, Renato R. **“Manutenção de Computadores: Guia prático”**, 2010. Editora Érica, 1ª Edição.
- ❑ VASCONCELOS, Laércio. **Hardware na prática**. Rio de Janeiro: Laércio Vasconcelos, Computação, 2009. 716 p.
- ❑ VASCONCELOS, Laércio. **Montagem e configuração de micros**. Rio de Janeiro: Laércio Vasconcelos Computação, 2009.
- ❑ IDOETA, Ivan Valeije. **Elementos de Eletrônica Digital**. Érica, 2000.
- ❑ CRUZ, Eduardo César Alves; JÚNIOR, Salomão Choueri;
- ❑ ARAÚJO, Celso de. **Eletrônica Digital – Série Eixos**. Érica, 2014.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>
<b>Nome: Sistemas Operacionais</b>
<b>Curso: Técnico em Informática (Integrado)</b>
<b>Ano: 2º Ano</b>
<b>Carga Horária: 2 a/s - 80 h/a - 67 h/r</b>
<b>Docente Responsável:</b>
<b>EMENTA</b>
Conceitos básicos sobre sistemas operacionais: Definição, Histórico; Processos e Threads; Gerenciamento de Memória; Sistemas de Arquivos; Entrada/Saída. Práticas em Sistemas Operacionais.
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<b>Geral</b>
<input type="checkbox"/> Conhecer os conceitos básicos e entender o funcionamento dos sistemas operacionais. <input type="checkbox"/> Utilizar comandos e ferramentas para gerenciar um sistema operacional;
<b>Específicos</b>
<input type="checkbox"/> Conhecer os conceitos básicos sobre sistemas operacionais; <input type="checkbox"/> Conhecer os conceitos de processos e threads; <input type="checkbox"/> Entender como o sistema operacional realiza o gerenciamento de memória; <input type="checkbox"/> Entender como o sistema operacional implementa e gerencia o sistema de arquivos; <input type="checkbox"/> Entender como o sistema operacional gerencia os dispositivos de entrada e saída. <input type="checkbox"/> Realizar atividades práticas com um sistema operacional;

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (O que se pretende ensinar?)</b>
<b>UNIDADE I</b>
<input type="checkbox"/> O que é um sistema operacional; <input type="checkbox"/> História dos sistemas operacionais; <input type="checkbox"/> Conceitos sobre sistemas operacionais; <input type="checkbox"/> Chamadas de sistema;
<b>UNIDADE II</b>
<input type="checkbox"/> Processos, Threads e Escalonamento; <input type="checkbox"/> Gerenciamento de Memória e Espaço de endereçamento;

- Memória virtual, Paginação e Segmentação;
- Sistemas de Arquivos e Diretórios;

### **UNIDADE III**

- Princípios do hardware de entrada e saída;
- Princípios do software de entrada e saída;
- Práticas em Sistemas Operacionais (Instalação do Sistema, Conceitos básicos de utilização do Sistema)

### **UNIDADE IV**

- Utilitários básicos do sistema
- Gerenciamento de usuários
- Sistema de arquivos e pastas

### **METODOLOGIA DE ENSINO** (Como se pretende ensinar?)

- Aulas expositivas utilizando os seguintes recursos didáticos: quadro branco, pincel atômico, software para exibição de slides em computador com projetor de vídeo;
- Aulas práticas em laboratório;
- Aplicação e resolução de listas de exercícios.

### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- Será feita através de instrumentos como avaliações escritas e práticas realizadas em laboratório;
- Serão realizadas duas avaliações formais por bimestre, além da recuperação de aprendizagem.

### **RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

- Datashow;
- Pincel para quadro branco e apagador;
- Kit multimídia para apresentação de vídeos;
- Computadores e Softwares específicos

### **BIBLIOGRAFIA**

#### **Básica**

- DEITEL, Harvey M.; DEITEL Paul J.; CHOFNNES, David R. **Sistemas Operacionais**. 3 ed. Pearson, 2005.
- TANENBAUM, A. S. **Sistemas Operacionais Modernos**. Editora Pearson. 3 ed. 2010.
- SILBERSCHATZ, A., Galvin, P. B., GAGNE, G. **Fundamentos de Sistemas Operacionais**. Editora LTC. 8 ed. 2010.

#### **Complementar**

- ❑ FERREIRA, Rubem E. **Linux – Guia do Administrador do Sistema**. Novatec Editora, 2008.
- ❑ SILVA, G. M. **Guia Foca do Linux**. Disponível em <http://www.guiafoca.org/>.
- ❑ MORIMOTO, Carlos E. **Linux: Guia Prático**. 1ª Ed. Editora Sulina, 2009.
- ❑ MOTA FILHO, João Eriberto. **Descobrimo o Linux**. 2ª. Ed. Novatec Editora,
- ❑ TANENBAUM, A., Woodhull, A. **Sistemas Operacionais – Projeto e Implementação**. 3 ed. 2008.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Programação Orientada a Objetos
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	2º Ano
<b>Carga Horária:</b>	120 h/a (100h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	
<b>EMENTA</b>	
<p>Conceitos da programação orientada a objetos, principais linguagens orientadas a objetos, principais práticas para desenvolvimento de aplicações de qualidade, uso de um ambiente integrado de desenvolvimento de software (IDE), adequar o desenvolvimento de aplicações em um processo de desenvolvimento de software.</p>	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Compreender e aplicar, por meio de uma linguagem de programação, os conceitos da programação orientada a objetos obedecendo as melhores práticas já usadas para a geração de aplicações de qualidade.</li> </ul> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Abstrair a concepção de sistemas segundo o paradigma orientado a objetos;</li> <li><input type="checkbox"/> Compreender e aplicar a metodologia de desenvolvimento orientada a objetos;</li> <li><input type="checkbox"/> Diferenciar o desenvolvimento orientado a objetos do desenvolvimento estrutural;</li> <li><input type="checkbox"/> Entender os principais conceitos da programação orientada a objetos;</li> <li><input type="checkbox"/> Utilizar boas práticas de programação orientada a objetos no desenvolvimento de sistemas;</li> <li><input type="checkbox"/> Utilizar as principais ferramentas de desenvolvimento orientado a objetos;</li> <li><input type="checkbox"/> Preparar o ambiente computacional para desenvolvimento e execução de aplicações;</li> <li><input type="checkbox"/> Usar uma linguagem de programação orientada a objetos para desenvolvimento de</li> <li><input type="checkbox"/> aplicações;</li> <li><input type="checkbox"/> Discernir as principais diferenças entre as principais linguagens de</li> </ul>	

programação orientadas a objetos;

- Ter conhecimento e utilizar a documentação da linguagem usada;
- Desenvolver programas que tratem erros e exceções;
- Usar bibliotecas para desenvolvimento de aplicações;
- Elaborar testes unitários.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE I

- Apresentação da disciplina e dos recursos disponíveis
- Fundamentos da linguagem Java;
- Histórico da linguagem Java;
- Características da linguagem, Ambientes de desenvolvimento: instalação e configuração;
- Tipos de dados, Variáveis, Conversão de tipos, Strings e Constantes;
- Palavras reservadas e comentários;
- Entrada padrão de dados (classe Console), Saída padrão de dados (System.out);
- Entrada/Saída de dados GUI (classe JOptionPane);
- Operadores de atribuição, aritméticos, relacionais, lógicos e precedência de operadores;
- Comandos de decisão;
- Comandos de repetição;
- Métodos;
- Vetores;
- Matrizes.

### UNIDADE II

- Programação Orientada a Objetos com Java;
- Conceitos básicos de Orientação a Objetos;
- Criação de pacotes;
- Criação de classes;
- Atributos e métodos;
- Criação e manipulação de objetos;
- Atributos e métodos estáticos;
- Classe String e ArrayList;
- Criação e utilização de construtores e destrutores;
- Modificadores de visibilidade: public, protected, default e private;
- Definindo e refinando encapsulamento;
- Herança;
- Polimorfismo;

- Classes Abstratas;
- Associações;
- Herança múltipla e interfaces.

**UNIDADE III**

- Tratamento de Erros e Exceções;
- Manipulação de datas;
- Arrays e Strings;
- Classes String, StringBuilder e StringBuffer;
- Coleções: listas, conjuntos, filas, pilhas, mapas;
- Tipos genéricos;
- Manipulação de dados em arquivos (pacote java.io);
- Leitura e gravação de objetos e textos em Java;
- Mecanismos Try-Catch e Finally e Exceções padrão em Java.

**UNIDADE IV**

- Integração com banco de dados;
- Utilização de interface gráfica;
- Boas práticas de programação.

**METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas teóricas expositivas, aulas práticas, pesquisas individuais e em grupo, seminários, discussões e listas de exercícios.

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- Provas escritas, trabalhos práticos e teóricos, seminários e listas de exercícios.
- Serão realizadas duas avaliações formais por bimestre, além da recuperação de aprendizagem.

**RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

- Datashow;
- Pincel para quadro branco e apagador;
- Kit multimídia para apresentação de vídeos;
- Computadores e softwares específicos.

**BIBLIOGRAFIA**

**Básica**

- ❑ DEITEL, H.; DEITEL, P. **Java: Como Programar**. 10ª edição. Pearson Brasil, 2016.
- ❑ SIERRA, K.; BATES, B. **Use a cabeça! Java**, 2ª Edição, Rio de Janeiro, Alta Books, 2009.
- ❑ SANTOS, Rafael. **Introdução a Programação Orientada a Objetos Usando Java**. Campus, 2013.

**Complementar**

- ❑ SILVA FILHO, Antônio Mendes. **Introdução a Programação Orientada a Objetos com C++**. Campus, 2010.
- ❑ SARAIVA JÚNIOR, Orlando. **Introdução a Programação Orientada a Objetos com C++ e Python. Uma Abordagem Prática**. NOVATEC, 2017.
- ❑ MEYERS, Scott. **C++ Moderno e Eficaz. 42 Formas Específicas de Aprimorar Seu Uso de C++ 11 e C++ 14**. Alta Books. 2016.
- ❑ FURGERI, Sérgio. **Programação Orientada a Objetos. Conceitos e Técnicas**. Érica, 2015.
- ❑ DALL'ÓGLIO, Pablo. **PHP Programando com Orientação a Objetos**. NOVATEC, 2018.

**3<sup>a</sup> Série**

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira III
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	3º Ano
<b>Carga Horária:</b>	120 h/a (100 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	Gilberlânia Soares da Silva
<b>EMENTA</b>	
<p>A Língua Portuguesa, portadora de diversas linguagens e geradora de significação, sendo integradora da organização do mundo e da identidade do indivíduo. A Norma Culta vigente: contínuo processo de aperfeiçoamento da expressão oral e escrita. Análise do processo de Formação da Cultura Brasileira numa visão literária dos Séculos XX e XXI. Tipologia Textual: Narração, Descrição e Dissertação. Os diversos gêneros textuais: conto psicológico, discurso de formatura, currículo, seminário, anúncio publicitário, artigo de opinião, dissertação escolar, entre outros.</p>	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <p>Fazer e uso da Língua Portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade, portadora dos instrumentos necessários para a tradução da linguagem oral e escrita, analisando e produzindo textos pragmático-acadêmicos e literários, além de analisar criticamente os movimentos literários dos Séculos XX e XXI respectivamente.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Interpretar as diversas linguagens (verbal e não verbal), por meio do reconhecimento e uso de diferentes formas de comunicação no campo linguístico, semântico e gramatical;</li> <li><input type="checkbox"/> Compreender os processos de formação da cultura brasileira através de estudos sobre a literatura dos Séculos XX e XXI;</li> <li><input type="checkbox"/> Analisar e Construir diversas formas de gêneros textuais.</li> </ul>	
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	

**UNIDADE I:** Movimentos estéticos entre os séculos XX e XXI

- 1.1 Pré-Modernismo;
- 1.2 As Vanguardas Europeias;
- 1.3 Modernismo.

**UNIDADE II:** Estudos de linguagem

- 2.1 O período simples: termos essenciais, integrantes e acessórios das orações;
- 2.2 O período composto: orações coordenadas e subordinadas;
- 2.3 Pontuação;
- 2.4 Colocação Pronominal;
- 2.5 Concordância e Regência;
- 2.6 Vozes Verbais.

**UNIDADE III:** Produção textual

- 3.1 Narração: conto psicológico;
- 3.2 Relatar: discurso de formatura e currículo;
- 3.3 Expor: seminário;
- 3.4 Argumentar: anúncio publicitário, artigo de opinião e dissertação escolar.

**METODOLOGIA DE ENSINO**

As aulas serão expositivas e dialogais envolvendo:

- Leitura e análise de textos literários e não-literários;
- Leitura e releitura de obras literárias;
- Produção e realização de seminários;
- Realização de exercícios individuais e grupais;
- Leitura de antologias poéticas e temáticas;
- Desenvolvimento de sequências didáticas;
- Visitas técnicas.

**AÇÕES DE ENSINO E APRENDIZAGEM INTEGRADAS**

Poderá ocorrer a integração com as disciplinas de formação geral e técnica, tendo como foco deste processo a Língua Portuguesa e a Literatura Brasileira e sua interface transdisciplinar, concebendo sua dialogicidade científica, exigida em qualquer processo de ensino aprendizagem emancipatório. Além disso, será observada a contextualização com o cotidiano dos estudantes, necessidade basilar

para um processo de construção de conhecimentos significativos. Esse processo será realizado em duas perspectivas:

Em produção textual, podem ser associadas quaisquer áreas do conhecimento em que se discutam fenômenos ou conceitos que contribuam para fundamentar a argumentação por meio de um repertório sociocultural produtivo;

Em Literatura, podem ser associadas quaisquer discussões que tratem da necessidade de analisar produções textuais e artísticas como meio de explicar diferentes culturas, padrões preconceitos, para fomentar o reconhecimento do valor da diversidade e das inter-relações de elementos que se apresentam nas manifestações de vários grupos sociais e étnicos

#### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

A avaliação será feita de forma processual e contínua, através dos seguintes instrumentos:

- Socialização das atividades individuais e grupais;
- Análise das produções dos alunos a partir de critérios estabelecidos;
- Exercícios de verificação de aprendizagem;
- Registro de pesquisas;
- Execução de projetos;
- Participação em atividades acadêmicas transdisciplinares (projetos de extensão, ensino, pesquisa, semanas temáticas etc.).

#### **RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

- Quadro branco;
- Marcadores para quadro branco;
- Apostilas;
- Vídeos;
- Projetor de dados multimídia;
- Caixa de som;
- Livro didático.

#### **BIBLIOGRAFIA**

##### **Básica**

- BARRETO, Ricardo Gonçalves. **Ser protagonista**: língua portuguesa, 3º ano. - ed. 3 – Edições SM, 2016.
- CEREJA, William Roberto. **Interpretação de textos**: construindo competências e habilidades em leitura. - 3 ed – São Paulo: Atual, 2016.

### Complementar

- ❑ ABAURRE, Maria Luiza; PONTARA, Marcela Nogueira; FADEL, Tatiana. **Português**: língua, literatura e produção de texto. 1. ed. Volumes. 1, 2, 3. São Paulo: Editora Moderna, 2005. ❑
- ❑ ABDALA Jr., Benjamin. **Introdução à análise da narrativa**. São Paulo: Scipione, 1995. ❑
- ❑ CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Tereza Cochar. **Português**: Linguagens. Vol. único. 4 ed. São Paulo: Atual, 2014. ❑
- ❑ COSSON, Rildo. **Letramento literário**: teoria e prática. - ed. 2 – São Paulo: Contexto, 2011. ❑
- ❑ FIORIN, José Luiz. **Para entender o texto**: leitura e redação. - 17 ed – São Paulo: Ática, 2008. ❑
- ❑ GOLDSTEIN, **Norma**. Versos, sons e ritmos. - 14 ed – São Paulo: Ática, 2006. SOARES, Angélica. **Gêneros literários**. - 7 ed. - São Paulo: Ática, 2007

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Educação Física III
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	3º Ano
<b>Carga Horária:</b>	80 h/a (67 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	Eduardo Porto dos Santos
<b>EMENTA</b>	
<p>Exercício e saúde; Esporte Educacional, Lazer e de Alto rendimento; Mitos e tabus da atividade física; Nutrição básica; Qualidades Físicas Condicionantes; Noções básicas de fisiologia aplicada à atividade física; Noções de postura; Vivência de atividades esportivas –, voleibol, futsal, futebol, handebol, basquete e atletismo. Atividades Lúdicas e recreativas. Noções básicas de primeiros socorros.</p>	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <p>Favorecer uma aprendizagem significativa da educação física numa perspectiva da tomada de decisão e mudanças de hábitos, utilizando o esporte, a luta, a dança, a ginástica, os primeiros socorros e os conhecimentos sobre o corpo e saúde como facilitadores de novas ações educativas para uma melhor qualidade de vida dos educandos.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Vivenciar o esporte como uma instituição histórico-cultural e relevante meio de interação e comunicação, de forma solidária, na busca de novos conhecimentos a partir da aquisição de habilidades específicas e criação de novos movimentos para resolução de problemas.</li> <li><input type="checkbox"/> Vivenciar a ginástica sob diversas possibilidades, construindo e reconstruindo movimentos, valorizando a criatividade das ações corporais, ao mesmo tempo refletindo sobre os benefícios dos movimentos ginásticos para o corpo.</li> <li><input type="checkbox"/> Refletir sobre a saúde para adoção de hábitos mais educativos para o corpo, não se restringindo apenas à ausência de doenças, mas, uma postura transformadora no cotidiano, servindo como referência para a sociedade.</li> <li><input type="checkbox"/> Conhecer algumas noções de primeiros socorros a fim de tomar ações práticas ou de orientação a fim de prevenir e/ou minimizar riscos de complicação decorrente de algum acidente.</li> </ul>	

### **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**UNIDADE I**

- Adaptações ao Treinamento Esportivo;
- Princípios Básicos do Treinamento Esportivo
- Qualidades Físicas Condicionantes – Força
- Qualidades Físicas Condicionantes – Resistência e Flexibilidade

**UNIDADE II**

- Emergências e Urgências nos Esportes.
- Controle Térmico Durante o Esforço;
- Treinamento em Altitude;
- Os Riscos do Uso de Esteroides Anabolizantes

**UNIDADE III**

- A educação física enquanto possibilidades e fins terapêuticos, preventivos, curativos, de lazer e laborais.
- A influência das práticas corporais nas doenças crônico-degenerativas
- Violência no esporte
- O Esporte e a Sociedade

**UNIDADE IV**

- Xadrez
- Ginástica artística, rítmica e acrobática
- Jogos originários da cultura local
- Jogos de salão e jogos esportivos

**METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas dialógicas que visam a interatividade professor-turma;
- Aulas utilizando recursos audiovisuais (data show);
- Resolução de exercícios do livro-texto ou propostos;
- Visitas técnicas.
- Aulas práticas.

**Ações De Ensino Aprendizagem Integradas**

A Unidade I possui um grande potencial para um trabalho em conjunto com a disciplina de Biologia ao tratar do método das ciências biológicas e suas diferenças em relação ao método das ciências naturais.

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- Provas escritas, trabalhos e/ou listas de exercícios individuais e em grupo;
- Seminários, debates;
- Participação em atividades acadêmicas transdisciplinares, projetos de extensão, projetos de pesquisa, feiras e semanas temáticas etc.

**RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

- Quadro branco;
- Pincel marcador para quadro branco;
- Apostilas e livros;
- Vídeos;
- Caixas de som;
- Ambiente de Apoio aos Cursos Presenciais do IFPB. (presencial.ifpb.edu.br);
- Computador com acesso à internet;
- Projetor de dados multimídia.

#### **BIBLIOGRAFIA**

##### **Básica**

- BAGRICHEVSKY, Marcos; PALMA, Alexandre; ESTEVÃO, Adriana; ROS, Marco da (Org.). A saúde em debate na educação física. Blumenal: Nova Letra, 2006. Vol. 2
- PIERI, A. Guia de Primeiros Socorros. 2ªed. Editora Abril, 2009.
- FREIRE, J.B. Educação de corpo inteiro: teoria e prática da educação física. Scipione, 2005.

##### **Complementar**

- GUISELINI, M. Aptidão física, saúde e bem-estar: fundamentos teóricos e exercícios práticos. Phorte, 2004.
- NAHAS, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: Conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 4ª edição – Londrina: Midiograf, 2006.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>
<b>Nome:</b> História III
<b>Curso:</b> Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b> 3º Ano
<b>Carga Horária:</b> 40 h/a (33 h/r)
<b>Docente Responsável:</b> Paulo André Batista Miranda
<b>EMENTA</b>
<p>Construir o conhecimento histórico e o ensino de História no IFPB Campus Itabaiana, através de sua integração com a cidadania plena, o mundo do trabalho e aos pressupostos do ENEM, através de uma relação integrada e interdisciplinar com as outras áreas das ciências humanas. Repensar e realinhar a História através de novos objetos, novas fontes e metodologias diversificando as e atualizando as para os paradigmas do professor de história e seu alunado do século XXI. Sob a ótica do ensino e da aprendizagem de história priorizamos questões que integrassem conhecimento, trabalho, cidadania e cultura. Assim a produção de conhecimento e a produção de trabalho se materializam como exercício da cidadania e compreensão da cultura, tal qual, exercício de reivindicação e transformação profunda de uma realidade que ainda possui uma marca de exclusão e desigualdade. Segue, portanto o programa do curso de história conforme os bimestres.</p> <p>No terceiro ano, a disciplina começa com o as consequências sociais e econômicas geradas pelo capitalismo através do estudo e discussão do Liberalismo econômico ao Socialismo Soviético. Discutir de forma panorâmica e conjuntural o processo de formação e consolidação da República no Brasil, suas nuances e mudanças desde a Primeira República, passando pelo estado Vargasista, analisando o Regime Militar de 1964 a 1985, e as atualidades históricas brasileiras desde o início da redemocratização. E associado a esse estudo do Brasil Republicano, no contexto internacional, veremos os grandes eventos do século 20, como As duas Guerras Mundiais, Os Regimes Totalitários, A Guerra Fria e seus efeitos no mundo contemporâneo.</p>
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>

## **Geral**

Produzir com os educandos um saber histórico-crítico voltado para a cidadania plena, compreendendo as práticas e experiências humanas nos processos históricos da contemporaneidade europeia, estadunidense, africana, latino-americana e brasileira.

## **Específicos**

- Apontar a produção de trabalho e a produção de linguagem, bem como suas técnicas e tecnologias, como elementos indissociáveis da história e seus devires;
- Relacionar a produção de trabalho e de conhecimento ao quadro de transformações históricas da sociedade e suas lutas;
- Analisar a História do tempo presente a partir dos conflitos próprios a divisão e hierarquização social da produção humana e suas multiplicidades do mundo globalizado;
- Compreender história e ciência agenciando-as em multiplicidades temporais e socioculturais;
- Apreender conceitos próprios a História Republicana brasileira e a história do século XIX e XX, na Europa, EUA e América Latina.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

### **UNIDADE I**

SÉCULO XIX E A QUESTÃO SOCIAL: Liberalismo, Socialismos e Anarquismo, A formação da classe operária.

BRASIL REPUBLICANO: A Primeira República – Os Primeiros Tempos da República “A República da Espada (1889-1894)”, A República Civil e o ápice da política das oligarquias ( Do Governo Prudente de Morais ao Governo Hermes da Fonseca).

### **UNIDADE II**

TÓPICOS EM HISTÓRIA GERAL DO SÉCULO XX: A Primeira Grande Guerra (1914-1918), Revolução Russa de 1917, A Crise de 1929.

BRASIL REPUBLICANO: A República Civil e a crise das oligarquias (Do Governo Venceslau Brás ao Governo Washington Luís), Rompimento da “política do café com leite”, Movimentos Rurais e Urbanos na Primeira República. A Revolução de 1930.

### **UNIDADE III**

BRASIL REPUBLICANO: A Era Vargas (1930-1945), República Populista no Brasil (1946-1964) – “A Experiência Democrática Burguesa no Brasil”.

TÓPICOS EM HISTÓRIA GERAL DO SÉCULO XX: Ascensão dos Regimes Autoritários e Totalitários – Fascismo, Nazismo, Stalinismo.

#### **UNIDADE IV**

TÓPICOS EM HISTÓRIA GERAL DO SÉCULO XX: A Segunda Grande Guerra (1939-1945), Guerra Fria: da criação da ONU a Queda do Muro de Berlim.

BRASIL REPUBLICANO: Ditadura Militar no Brasil (1964-1985), Nova República: Economia, Sociedade, Cultura e Lutas Sociais.

REVISÃO E AVALIAÇÃO

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas.
- Quadro.
- Livro didático.
- Análises e discussões de textos.
- Utilização de recursos audiovisuais (apresentação de slides em Data Show, DVD).
- Construção coletiva das propostas de projetos de pesquisas científicas.
- Atendimentos individualizados.

#### **Ações de Ensino e Aprendizagem Integradas**

- Geografia: Globalização; Migrações Internacionais; Problemas ambientais; Estado de Bem-estar Social;
- Sociologia: Teorias do Estado brasileiro; Contrastes Sociais; Populismo; Estado de Bem-estar Social.
- Português: Interpretação de textos; Modernismo.
- Biologia: Sustentabilidade.
- Filosofia: Socialismo; Marxismo; Positivismo, Teoria Crítica

#### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- A avaliação será processual levando em consideração aspectos qualitativos e quantitativos, sendo observados, no decorrer das aulas, os seguintes aspectos: assiduidade; pontualidade; participação; capacidade de iniciativa e de investigação nas propostas de estudo; atitudes; relações interpessoais.
- Avaliações escritas;
- Apresentação de seminários temáticos;
- Exercícios de fixação em sala ou fora dela;
- Produção textual;
- Elaboração de projeto de pesquisa científica.

#### RECURSOS NECESSÁRIOS

- Quadro branco;
- Lápis e apagador para quadro branco;
- Computador, TV, Aparelho Data Show;
- Leitura de documentos históricos;
- Documentários/Vídeos;
- Mapas, Cartas Cartográficas, Tabelas e outros recursos;

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

- FAUSTO, Boris. ***História Concisa do Brasil***. São Paulo: EDUSP, 2006.
- VAINFAS, Ronaldo.;FARIA, Sheila de Castro.; FERREIRA, Jorge.; DOS SANTOS, Georgina. ***História 2: ensino médio***. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2016.
- SCHWARCZ, Lilia Moritz; STARLING, Heloisa Murgel. ***Brasil: Uma Biografia*** – 1ª Ed. – São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

##### Complementar

- CORVISIER, André. ***História Moderna***. 37ª ed. São Paulo/Rio de Janeiro: DIFEL, 1976. Rio de Janeiro: Record, 1999.
- FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucilia de Almeida Neves. ***O Brasil Republicano: o tempo do capitalismo excludente***. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.
- HOBBSAWN, Eric. ***Era dos Extremos***. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.
- JAGUARIBE, Helio. ***Um estudo crítico da história***. V. 1 e 2. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- SILVA, Kalina, Vanderlei; SILVA, Maciel Henrique. ***Dicionário de conceitos históricos***. 3ªed. São Paulo.



<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Geografia III
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	3º Ano
<b>Carga Horária:</b>	40 h/a (33 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	Paulo Tavares Muniz Filho
<b>EMENTA</b>	
Globalização; Indicadores socioeconômicos; Regionalização do mundo; Geografia da Paraíba.	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <p>Promover debates e análises acerca dos temas vinculados à economia, organização social, produção e reprodução do espaço, formação socioespacial, sistemas produtivos, regionalização e dinâmica global-local. Discutir e compreender a Geografia do estado da Paraíba.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Entender os diferentes arranjos geopolíticos que se manifestam através das ordens mundiais;</li> <li><input type="checkbox"/> Identifica as consequências do processo de globalização e seus impactos nos diferentes países;</li> <li><input type="checkbox"/> Estuda as contradições socioeconômicas vinculadas ao modo de produção capitalista e suas diferentes manifestações (inclusão-exclusão, desigualdade, condições socioeconômicas e organização do espaço geográfico mundial);</li> <li><input type="checkbox"/> Aprende as diferentes formas de regionalização do planeta;</li> <li><input type="checkbox"/> Estuda e explica os aspectos gerais e específicos da Geografia do estado da Paraíba.</li> </ul>	

### **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

#### **UNIDADE I - Globalização**

- a) Ordens Geopolíticas: a velha e a nova ordem mundial;
- b) Organização do espaço mundial;
- c) Características da globalização;
- d) Crise no capitalismo.

#### **UNIDADE II - Indicadores Socioeconômicos**

- a) Principais indicadores socioeconômicos;
- b) Crescimento econômico x Desenvolvimento humano.

#### **UNIDADE III - Regionalização do Mundo**

- a) Tipos de regionalização do planeta;
- b) Países desenvolvidos e em desenvolvimento;
- c) Países do norte x países do sul.

#### **UNIDADE IV - Geografia da Paraíba**

- a) Formação territorial e econômica da Paraíba;
- b) Regiões Fisiográficas;
- c) Mesorregiões e Microrregiões;
- d) Economia paraibana;
- e) Aspectos naturais e socioculturais.

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Debates fundamentados em leituras e na exibição de vídeos;
- Abordagem dos conteúdos através da análise de problemas concretos e hipotéticos;
- Análise de imagens e gráficos visando identificar e diferenciar os objetos estudados;
- Pesquisa, análise e explicação dos resultados obtidos;
- Produção oral e escrita
- Núcleos de estudos voltados a dirimir dúvidas oriundas do processo de ensino-aprendizagem.

### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- Provas escritas, trabalhos e/ou listas de exercícios individuais e em grupo;
- Pesquisas com exposição oral dos resultados.

**RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som

**BIBLIOGRAFIA****Básica**

- MARTINS, Dadá, BIGOTTO, Francisco, VITIELLO, Márcio. Geografia no Cotidiano: ensino médio, 2º ano. Curitiba: Base Editorial, 2016.
- MARTINS, Dadá, BIGOTTO, Francisco, VITIELLO, Márcio. Geografia no Cotidiano: ensino médio, 3º ano. Curitiba: Base Editorial, 2016.
- SANTOS, Milton. A Natureza do Espaço. São Paulo: Edusp, 2002.

**Complementar**

- ANDRADE, Manoel Correia de. A terra e o homem no Nordeste. São Paulo: Cortez, 2005.
- SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. O Brasil: território e sociedade no limiar do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2008.
- SANTOS, Milton. Por uma outra globalização. Rio de Janeiro: Record, 2008.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Filosofia III
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	3º Ano
<b>Carga Horária:</b>	80 h/a (67 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	Leandro Lélis Matos
<b>EMENTA</b>	
<p>Ética: valores, liberdade e determinismo; Bioética e os problemas ambientais contemporâneos; Política: formas de poder, origem dos estados; sociedade versus Estado; Ciência: tecnicismo, razão instrumental, cientificismo; trabalho: concepções e relações de trabalho nas diferentes sociedades; processos e relações de trabalho nas sociedades capitalistas; transformações do mundo do trabalho na atualidade: do fordismo ao Toyotismo; pensamento filosófico dos séculos XIX e XX.</p>	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <p>Desenvolver o pensamento crítico e analítico na solução dos problemas e conflitos que perpassam a ética, a política e a ciência, bem como conhecer e refletir sobre os problemas filosóficos contemporâneos.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Compreender os conceitos e problemas fundamentais da Ética;</li> <li><input type="checkbox"/> Diferenciar as formas de governo e refletir sobre a política enquanto atividade do ser humano;</li> <li><input type="checkbox"/> Compreender as dimensões da ciência e relacionar esse tipo de prática com os valores éticos;</li> <li><input type="checkbox"/> Conhecer alguns pensadores dos séculos XIX e XX e compreender seus momentos históricos e culturais.</li> </ul>	
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	

**UNIDADE I- Problemas éticos**

- Ética: valores, liberdade e determinismo
- Bioética e os problemas ambientais contemporâneos

**UNIDADE II- Problemas políticos**

- Formas de poder
- Origem do Estado
- Sociedade versus Estado

**UNIDADE III- Problemas científicos e o mundo do trabalho**

- Ciência, tecnicismo, razão instrumental e cientificismo
- Trabalho: concepções e relações de trabalho nas diferentes sociedades; processos e relações de trabalho nas sociedades capitalistas
- transformações do mundo do trabalho na atualidade: do fordismo ao toyotismo

**UNIDADE IV- O pensamento filosófico dos séculos XIX e XX**

- Idealismo em Hegel; Nietzsche e a filosofia do trágico
- Existencialismo
- Escola de Frankfurt
- O pensamento pós-moderno

**METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Apresentação de slides;
- Debates sobre os temas estudados;
- Atividades individuais/grupos em sala de aula e no AVA.

**Ações de Ensino e Aprendizagem Integradas**

- História: As duas Grandes Guerras Mundiais;
- Física: O princípio da incerteza e a física quântica.

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- Avaliações orais: participação nos debates em sala de aula; seminários programados.
- Avaliações escritas: resolução de atividades em sala e aula e no AVA; provas com questões de múltipla escolha e/ou discursivas.

**RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

- Quadro branco
- Projetor
- Notebook
- Filmes e documentários
- Periódicos/Livros/Revistas impressos e disponibilizados em mídias digitais.

**BIBLIOGRAFIA****Básica**

- BELLO, Renato. Filosofia. 2.ed. São Paulo: FDT, 2016.
- COTRIM, Gilberto; FERNANDES, Mirna. Fundamentos de Filosofia. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2016.
- GALLO, Silvio. Filosofia: experiência do pensamento. São Paulo: Scipione, 2013

**Complementar**

- ARANHA, Maria Lúcia de A. & MARTINS, Maria Helena P. Filosofando:
- Introdução à Filosofia, São Paulo:Moderna, 2010. Temas de Filosofia. São Paulo: Moderna, 2005.
- ARAÚJO, Sílvia Maria de; BÓRIO, Elizabeth Maia; et al. Para filosofar. São Paulo: Scipione, 2000.
- BRANDÃO, Junito de Souza. Mitologia Grega. 16. ed. Petrópolis: Vozes, 2001. (3 volumes)
- BUZZI, Arcângelo R. Introdução ao pensar: o ser, o conhecimento, a linguagem. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 1995.
- CHAÚÍ, Marilena. Convite à Filosofia. 12. ed. São Paulo: Ática, 2000.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>
<b>Nome:</b> Sociologia III
<b>Curso:</b> Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b> 3º Ano
<b>Carga Horária:</b> 80 h/a (67 h/r)
<b>Docente Responsável:</b> Josemi Medeiros da Cunha
<b>EMENTA</b>
<p>Poder e política. Os tipos de Estado e regimes políticos como expressão histórica da vida em sociedade. A sociedade civil. Os movimentos sociais e a participação política. A construção da democracia. A cidadania. A questão ambiental e as ecologias. a mundialização. Significado do mundo do trabalho na construção da realidade social. Concepções e relações de trabalho nas diferentes sociedades. Processos e relações de trabalho nas sociedades capitalistas.</p>
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<p style="text-align: center;"><b>Geral</b></p> <p>Mediar à construção de uma “perspectiva sociológica” aos estudantes, que possibilite uma leitura científica e crítica sobre os temas política e trabalho, os motivando a interferir profissionalmente de maneira comprometida com o desenvolvimento da sociedade.</p> <p style="text-align: center;"><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Identificar e utilizar os conceitos e as teorias da sociologia como lentes interpretativas da realidade;</li> <li><input type="checkbox"/> Mobilizar os estudos no campo da política para compreender realidades sociais e questões do cotidiano;</li> <li><input type="checkbox"/> Compreender o meio ambiente e as ecologias sob uma perspectiva crítica e reflexiva;</li> <li><input type="checkbox"/> Aplicar os conceitos sociológicos de trabalho para analisar realidades diversas na sociedade.</li> </ul>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>

**UNIDADE I** - Poder e política. Os tipos de Estado e regimes políticos como expressão histórica da vida em sociedade. A sociedade civil.

**UNIDADE II** - Os movimentos sociais e a participação política. A construção da democracia. A cidadania.

**UNIDADE III** - A questão ambiental e as ecologias. a mundialização.

**UNIDADE IV** - Significado do mundo do trabalho na construção da realidade social. Concepções e relações de trabalho nas diferentes sociedades. Processos e relações de trabalho nas sociedades capitalistas.

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Na construção dos momentos da disciplina, os conhecimentos sociológicos, políticos e antropológicos serão utilizados como lentes interpretativas com o objetivo de possibilitar aos estudantes, leituras científicas dos acontecimentos, de temas de relevância social, dos processos históricos, e de diferentes realidades sociais.

As aulas serão realizadas por meio da exposição dialogada sobre os temas de estudo, valorizando a problematização, a contextualização, a investigação e a análise como elementos norteadores do processo de ensino e de aprendizagem.

As atividades de estudo e pesquisa, serão sistematizadas por meio de debates e da construção coletiva e individual de textos dissertativos e argumentativos, com o objetivo de contribuir na construção de letamentos e do desenvolvimento da escrita.

Os momentos pedagógicos serão organizados de maneira que possibilite a construção dos conhecimentos científicos a partir de experiências teóricas e práticas de pesquisa na realidade social, com o objetivo de ampliar a compreensão dos estudantes sobre o mundo, mediando uma conscientização científica e crítica que possibilite uma ação profissional comprometida com a transformação (científica, econômica e política) da sociedade.

O estudo dos temas ou da realidade social, ao levar em consideração a multidimensionalidade dos fenômenos sociais, será construído de maneira interdisciplinar, em diálogo com os conhecimentos das demais disciplinas do ensino médio integrado (conforme seus planejamentos bimestrais e anuais).

Em relação a matriz curricular técnica, os conhecimentos da disciplina de sociologia serão mobilizados por meio de “estudos temáticos” (com temas identificados a partir do alinhamento dos conhecimentos das disciplinas técnicas na área de informática) com o objetivo de contextualizar ou problematizar a aplicação dos conhecimentos, a formação profissional e as questões sociais que demandam o uso de tecnologias na sociedade.

#### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

A avaliação acontecerá de maneira processual através do diálogo com os estudantes, da observação da participação, da análise de atividades construídas coletivamente e individualmente, além da aplicação de atividades avaliativas bimestrais, conforme o proposto nas orientações didáticas.

#### **RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

Estudo da realidade local. Textos sociológicos; Textos didáticos; Aparelho de TV; Vídeos diversos; Computador; Letras de música, textos em geral.

#### **BIBLIOGRAFIA**

##### **Básica**

- SILVA, Afrânio. Sociologia em Movimento. Editora Moderna. 2015.
- TOMAZI, N. D. Sociologia para o Ensino Médio. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
- COSTA, M. C. C. Sociologia: introdução à ciência da sociedade. São Paulo: Miderna, 2005.

##### **Complementar**

- GIDDENS, A. Sociologia. São Paulo: Artmed, 2007.
- LAKATOS, E. M. Sociologia Geral. São Paulo: Atlas, 1987.
- VITA, Á. de. Sociologia da Sociedade Brasileira. São Paulo: Editora Ática, 1989.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b> Química III	
<b>Curso:</b> Técnico em Informática (Integrado)	
<b>Ano:</b> 3º Ano	
<b>Carga Horária:</b> 80 h/a (67 h/r)	
<b>Docente Responsável:</b> Suelânio Viegas de Santana	
<b>EMENTA</b>	
<p>Facilitar o processo de ensino - aprendizagem dos conteúdos referentes ao estudo: da cinética das reações; do equilíbrio químico e iônico das reações e sobre compostos orgânicos, suas nomenclaturas, propriedades, estruturas moleculares</p>	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <p>Promover a discussão dos aspectos conceituais da físico-química que permitam a compreensão dos princípios e as leis que descrevem as reações químicas, possibilitando a compreensão de conhecimentos básicos em Química Orgânica.</p> <p><b>Específicos</b></p> <p>Estudar a velocidade das reações, em termos qualitativos e quantitativos, e determinar os fatores que influenciam velocidade das reações; interpretar a definição de equilíbrio no contexto químico; aplicar a constante de equilíbrio em diversas situações; compreender o conceito de pH e pOH de sistemas aquosos; classificar os compostos do carbono e compreender as suas propriedades químicas e físicas; classificar as cadeias carbônicas; Reconhecer as funções orgânicas; identificar os tipos de isomeria; identificar as reações orgânicas; prever os produtos obtidos durante reações orgânicas.</p>	
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	

**UNIDADE I**

## 1 Cinética Química

- 1.1 Conceito de velocidade;
- 1.2 Colisão entre moléculas e energia de ativação;
- 1.3 Fatores que influenciam na velocidade das reações;
- 1.4 Lei de velocidade.

**UNIDADE II**

## 2 Equilíbrio Químico e Iônico

- 2.1 Conceito de equilíbrio;
- 2.2 Constante de equilíbrio;
- 2.3 Deslocamento do equilíbrio;
- 2.4 pH e pOH;
- 2.5 Solução tampão

**UNIDADE III**

## 3 Química Orgânica

- 3.1 Histórico da química orgânica;
- 3.2 Propriedades do carbono;
- 3.3 Classificação de cadeias carbônicas;
- 3.4 Funções orgânicas e nomenclatura;

**UNIDADE IV**

## 4 Química Orgânica

- 4.1 Isomeria;
- 4.2 Reações orgânicas

**METODOLOGIA DE ENSINO** (Como se pretende ensinar?)

- Momentos ou etapas da disciplina.
- A disciplina será dividida em: revisão de conteúdos anteriores necessários para aprendizagem do conteúdo a ser ministrado, exposição do conteúdo, resolução de exercícios e avaliação.
- Estratégias de ensino e aprendizagem.
- Aula expositiva-dialogada com apoio de diferentes tecnologias educacionais.
- Uso de laboratórios (bancadas, práticas, etc.).
- Visitas técnicas.
- Realização de evento (ou atividades) relacionado aos conhecimentos

da disciplina.

- Atividades envolvendo dinâmicas e discussão em grupo; desenvolvimento e supervisão de atividades no ambiente escolar.
- Semana Acadêmica Unificada – SAL.
- Outros.

#### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

Provas escritas, trabalhos e/ou listas de exercícios individuais e em grupo; estudos dirigidos.

#### **RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som

#### **BIBLIOGRAFIA**

##### **Básica**

- SANTOS, W., MÓL G., Química cidadã, volume 2 e,3 São Paulo; nova geração, 2010.
- FONSECA, Martha Reis Marques da., Química: Ensino médio, volume 2 e 3 / Martha Reis. 2. Ed – São Paulo; Ática, 2016.
- FELTRE, R., Química, volume 2 e 3. São Paulo: Moderna, 2009.

##### **Complementar**

- USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química: volume 2 e 3. São Paulo: Saraiva, 2000.
- REIS, M., Interatividade Química: volume único. São Paulo: FTD, 2003.
- SARDELLA, A., FALCONE, M., Química: volume único. São Paulo: Ática, 2004.
- PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010. Vol 2 e 3.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	FÍSICA III
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	3º Ano
<b>Carga Horária:</b>	80 h/a (67 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	Evandro Alves Torquato Filho
<b>EMENTA</b>	
<p>Carga Elétrica: História, Modelo Atômico e Propriedades; Eletrostática: Força Elétrica, Campo Elétrico, Energia Potencial Elétrica e Potencial Elétrico; Capacitância; Corrente Elétrica; Resistência Elétrica; Circuitos Elétricos: Geradores, Receptores e Potência; Eletromagnetismo: Força e Campo Magnético, Indução Eletromagnética, Leis de Maxwell, Geração de Energia, Corrente Alternada; Física Moderna.</p>	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <p>Aprender os conceitos da eletricidade como a carga elétrica, condutores e isolantes, força elétrica, campo elétrico, Energia potencial elétrica, resistores, capacitores, geradores, receptores e circuito elétrico, bem como entenderá como se dá a associação dos componentes de um circuito elétrico. Em seguida irá entender o funcionamento dos ímãs e bússolas, através da compreensão do campo e força magnética, e aprenderá sobre as leis de Faraday e Maxwell, e ainda sobre ondas eletromagnéticas e sobre a geração, armazenamento e condução da energia elétrica utilizada nas residências. Por fim, o aluno aprenderá os conceitos da física moderna, onde irá explorar a estrutura da matéria, o modelo padrão do universo e a teoria da relatividade.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Aprender os conceitos da eletricidade;</li> <li><input type="checkbox"/> Entender a interação entre cargas elétricas;</li> <li><input type="checkbox"/> Identificar e compreender o funcionamento dos elementos de um circuito elétrico;</li> <li><input type="checkbox"/> Entender os conceitos do eletromagnetismo;</li> <li><input type="checkbox"/> Compreender as leis de Faraday e Maxwell;</li> <li><input type="checkbox"/> Compreender como ocorre a geração de energia elétrica;</li> <li><input type="checkbox"/> Entender o que são ondas eletromagnéticas;</li> <li><input type="checkbox"/> Ter compreensão sobre a estrutura da matéria e as leis que regem o "mundo micro";</li> </ul>	

- Compreender o modelo padrão do Universo;
- Entender o princípio da teoria da relatividade.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE I

#### 1.1 Eletricidade:

- 1.1.1 Carga elétrica: História, modelo atômico e propriedades;
- 1.1.2 Condutores e isolantes;
- 1.1.3 Processos de eletrização;
- 1.1.4 Força elétrica;
- 1.1.5 Campo elétrico;
- 1.1.6 Energia potencial elétrica;
- 1.1.7 Potencial elétrico;
- 1.1.8 Trabalho da força elétrica;
- 1.1.9 Capacitores;
- 1.1.10 Associação de capacitores.

### UNIDADE II

#### 2.1 Eletricidade:

- 2.1.1 Corrente elétrica e condutividade em metais;
- 2.1.2 Resistência elétrica e a primeira Lei de Ohm;
- 2.1.3 Resistividade elétrica e a segunda Lei de Ohm;
- 2.1.4 Eletricidade, resistência e choque elétrico;
- 2.1.5 Variação da resistência elétrica com a temperatura;
- 2.1.6 Potência elétrica;
- 2.1.7 Resistência elétrica e o efeito Joule (Térmico);
- 2.1.8 Cálculo do consumo de energia elétrica;
- 2.1.9 Associação de resistores;
- 2.1.10 Instrumentos de medidas elétricas;
- 2.1.11 Geradores;
- 2.1.12 Receptores;
- 2.1.13 Circuitos elétricos;
- 2.1.14 Leis de Kirchhoff.

### UNIDADE III

### 3.1 Eletromagnetismo:

- 3.1.1 Magnetismo em ímãs e bússolas;
- 3.1.2 Campo magnético;
- 3.1.3 Força magnética;
- 3.1.4 Motores elétricos;
- 3.1.5 Indução eletromagnética;
- 3.1.6 Fluxo magnético;
- 3.1.7 Lei de Lenz;
- 3.1.8 Lei de Faraday;
- 3.1.9 Usinas Geradoras de eletricidade;
- 3.1.10 Corrente alternada.

### **UNIDADE IV**

#### 4.1 Física Moderna:

- 4.1.1 Estrutura da matéria.
- 4.1.2 Física quântica.
- 4.1.3 Física das partículas elementares.
- 4.1.4 Física Nuclear.
- 4.1.5 Medidas astronômicas.
- 4.1.6 Estrelas.
- 4.1.7 Teoria da relatividade.
- 4.1.8 Modelo padrão do universo.

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

A disciplina contará com aulas expositivas dialogadas, atividades práticas em laboratório e a realização de trabalhos em equipe e individuais, além da análise e discussão de estudos de caso e a aplicação de metodologias ativas para promover a construção do conhecimento no estudante.

### **AÇÕES DE ENSINO E APRENDIZAGEM INTEGRADAS**

- Biologia: Condições básicas para existência de vida na Terra;
- Geografia: Matriz energética do Brasil;
- Matemática: Sistemas lineares.

### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

As avaliações serão realizadas através da aplicação de provas de desempenho didático; Listas de exercícios referentes ao conteúdo abordado em sala de aula; Desenvolvimento de relatórios das atividades práticas realizadas em laboratório; Resoluções de exercícios pelos alunos em sala de aula. Serão realizadas pelo menos duas avaliações a cada bimestre.

### RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Quadro branco e pinceis;
- Smart TV;
- Projetor de slides;
- Calculadora científica;
- Livro didático.

### BIBLIOGRAFIA

#### Básica

- SANT'ANNA, Blaidi; MARTINI, Glorinha; REIS, Hugo C.; SPINELLI, Walter. **Conexões com a Física**. vol. 3. São Paulo: Moderna, 2013.
- YAMAMOTO, Kazuhito; FUKE, Luiz Felipe. **Física para o Ensino Médio**. vol. 3. São Paulo: Saraiva, 2016.
- DOCA, Ricardo H.; BISCOULA, Gualter J.; BOAS, Newton V. **Física**. vol. 3. São Paulo: Saraiva, 2016.

#### Complementar

- DOCA, Ricardo H.; BISCOULA, Gualter J.; BOAS, Newton V. **Tópicos de Física**. vol. 3. São Paulo: Saraiva, 2012.
- FUKUI, Ana et al. **Ser Protagonista – Física**. vol. 3. SM, 2014.
- RAMALHO, Francisco Jr.; FERRARO, Nicolau G.; SOARES, Paulo A. T. **Os Fundamentos da Física**. vol. 3. São Paulo: Moderna, 2007.
- KANTOR, Carlos A. et al. **Quanta Física**. vol. 3. São Paulo: Pearson, 2013.
- UNIVERSITY OF COLORADO, **PhET – Interactive Simulations**. Disponível em: <  
[https://phet.colorado.edu/pt\\_BR/simulations/category/physics](https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/physics)>,  
 Acesso em: 18/08/2023.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Biologia III
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	3º Ano
<b>Carga Horária:</b>	80 h/a (67 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	Dandara Monalisa Mariz da Silva Quirino Bezerra
<b>EMENTA</b>	
<p>Lei da herança genética. As bases cromossômicas da herança. Herança e sexo. Genética e biotecnologia na atualidade. Fundamentos da evolução biológica. Evolução humana. O fluxo de energia e ciclos da matéria na natureza. Relações ecológicas. A humanidade e o ambiente.</p>	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <p>Proporcionar ao discente a compreensão sobre a vida como um fenômeno que permite reconhecer as múltiplas interações entre seres vivos e o ambiente, os mecanismos de hereditariedade e da biotecnologia e o processo evolutivo dos seres vivos.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Compreender os mecanismos de hereditariedade;</li> <li><input type="checkbox"/> Reconhecer os avanços da genética e a importância da biotecnologia na atualidade;</li> <li><input type="checkbox"/> Entender o processo da evolutivo dos seres vivos;</li> <li><input type="checkbox"/> Perceber o processo evolutivo como unificador da Biologia;</li> <li><input type="checkbox"/> Diferenciar os ciclos dos principais elementos químicos na natureza;</li> <li><input type="checkbox"/> Caracterizar a relações ecológicas;</li> <li><input type="checkbox"/> Compreender as interações entre os seres vivos e os diferentes tipos de ambientes;</li> <li><input type="checkbox"/> Identificar as ações antrópicas que ocasionam desequilíbrios ecológicos.</li> </ul>	
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	

**UNIDADE I – Fundamentos da Genética**

- Lei da herança genética
- As bases cromossômicas da herança
- Herança e sexo

**UNIDADE II - Genética e biotecnologia na atualidade**

- O conceito de gene
- Melhoramento genético
- Engenharia genética e clonagem do DNA

**UNIDADE III - Evolução Biológica**

- Fundamentos da evolução biológica
- A origem de novas espécies e dos grandes grupos de seres vivos
- Evolução humana

**UNIDADE IV - Fundamentos da Ecologia**

- O fluxo de energia e ciclos da matéria na natureza
- Relações Ecológicas
- Sucessão ecológica e biomas
- A humanidade e o ambiente

**METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas e dialogadas ilustradas com recursos audiovisuais;
- Análise e discussão de textos (capítulo de livros, artigos, reportagens, etc.);
- Atividades de pesquisa;
- Exibição de documentários e discussão em sala;
- Apresentação de seminários;
- Aulas práticas no laboratório de Biologia;
- Aulas de campos dentro e fora da instituição;
- Atividades em plataformas digitais;
- Resolução de exercícios do livro didático ou propostos.

**AÇÕES DE ENSINO E APRENDIZAGEM INTEGRADAS**

- Matemática: Probabilidade;
- Filosofia: Religiosidade e natureza do pensamento científico;
- História: Sociedade inglesa da época vitoriana e o impacto da teoria da evolução

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- Avaliação contínua do conteúdo ministrado;
- Avaliações escritas;
- Relatórios de aula prática.
- Relatórios de aula de campo
- Trabalhos de pesquisa individuais ou em grupo;
- Exercícios propostos em sala de aula;
- Avaliação dos seminários apresentados;
- Exercícios em plataforma digitais;
- Participação nas atividades acadêmicas transdisciplinares (projetos de extensão/pesquisa, feiras e semanas temáticas, etc).

#### **RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

- Quadro branco;
- Lápis e apagador para quadro branco;
- Computador, TV, aparelho Data Show;
- Caixas de som.
- Apontador a laser;
- Livros e artigos científicos em revistas;
- Documentários / vídeos;
- Material de laboratório.

#### **BIBLIOGRAFIA**

##### **Básica**

- AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Biologia moderna. 1ª Ed. Vol. 3. São Paulo: Moderna, 2016.
- LOPES, S.; ROSSO, S. BIO. 3ª Edição. Vol. 3. São Paulo: Saraiva, 2014.
- MENDONÇA, V. L. Biologia: o ser vivo, genética, evolução. 3ª Ed. Vol. 3. São Paulo: AJS, 2016

##### **Complementar**

- BARBOSA, R. P.; VIANA, V. J.; RANGEL, M. B. A. Fauna e flora silvestre: equilíbrio e recuperação ambiental. São Paulo: Érica, 2014.
- BARSANO, P. R.; BARBOSA, R. P.; VIANA, V. J. Biologia Ambiental. 2ª ed. São Paulo: Érica, 2014
- SZABOR JÚNIOR, A. M. Educação ambiental e gestão de resíduos. 3ª ed. São Paulo: Rideel, 2010.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Matemática III
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	3º Ano
<b>Carga Horária:</b>	120 h/a (67 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	
<b>EMENTA</b>	
Matemática financeira, estatística, geometria analítica, números complexos, polinômios e equações algébricas	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <p>Reconhecer a Matemática como instrumento para ampliar conhecimentos; Utilizar, com eficácia, os conhecimentos matemáticos nas situações do dia-a-dia; como forma de integração com o seu meio; Usar estruturas de pensamento que sejam suporte para o conhecimento da própria Matemática e de outras ciências; Estabelecer conexões entre diferentes temas matemáticos e entre esses temas e o conhecimento de outras áreas do currículo.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Compreender os conceitos básicos da matemática financeira</li> <li><input type="checkbox"/> Diferenciar os tipos de juros e saber calculá-las;</li> <li><input type="checkbox"/> entender os conceitos básicos de estatística, como população e amostra, frequência e moda, média e mediana</li> <li><input type="checkbox"/> Calcular distâncias da reta e no plano cartesiano;</li> <li><input type="checkbox"/> Obter o ponto médio de um segmento a partir de seus extremos;</li> <li><input type="checkbox"/> Determinar o baricentro de um triângulo a partir de seus vértices;</li> <li><input type="checkbox"/> Calcular a área de um triângulo a partir de seus vértices;</li> <li><input type="checkbox"/> Aplicar a condição de alinhamento de três pontos;</li> <li><input type="checkbox"/> Reconhecer equações de retas nas várias formas e transformá-las de uma forma para outra; Encontrar equações de retas, a partir de dois de seus pontos ou de seu ponto e sua inclinação;</li> <li><input type="checkbox"/> Reconhecer retas paralelas ou perpendiculares, a partir de sua equação;</li> <li><input type="checkbox"/> Obter equações de retas, a partir das condições de paralelismo e perpendicularismo;</li> <li><input type="checkbox"/> Determinar interseções de retas e relacioná-las à resolução de sistemas lineares;</li> <li><input type="checkbox"/> Obter a distância de um ponto a uma reta;</li> </ul>	

- Determinar a equação geral e reduzida de uma circunferência;
- Identificar quando uma equação representa uma circunferência;
- Identificar quando um ponto pertence a uma circunferência, quando ele está na região interior ou na região exterior a uma circunferência;
- Conceituar e identificar reta secante, tangente ou exterior a uma circunferência;
- Compreender o conjunto dos números complexos do ponto de vista histórico;
- Ampliar a visão em relação aos conjuntos numéricos;
- Operar algébrica e geometricamente com números complexos;
- Aplicar os números complexos em diversas áreas do conhecimento;
- Trabalhar com polinômios de variável complexa;
- Determinar o grau e as raízes de um polinômio;
- Calcular o valor numérico de um polinômio;
- Efetuar operações com polinômios;
- Aplicar métodos e teoremas para a divisão de polinômios;
- Reconhecer uma equação polinomial;
- Determinar o grau de uma equação polinomial;
- Obter raízes de uma equação do 3º grau, conhecendo uma delas;
- Aplicar o teorema fundamental da álgebra e o teorema da decomposição;
- Determinar a multiplicidade de uma raiz de uma equação polinomial;
- Aplicar a relação de Girard em equações polinomiais.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE I

#### 1 Matemática financeira

- 1.1 Porcentagem
- 1.2 Aumentos e descontos
- 1.3 Aumento e descontos sucessivos
- 1.4 Juros simples
- 1.5 Juros composto
- 1.6 Equivalência de taxas

#### 2 Estatística

- 2.1 Termos de uma pesquisa estatística
- 2.2 Representação gráfica
- 2.3 Medidas de tendência central (média, moda e mediana)
- 2.4 Medidas de dispersão (variância e desvio padrão)
- 2.5 Estatística e probabilidade

## **UNIDADE II**

### **3 Geometria analítica: ponto, reta**

- 3.1 Sistema cartesiano ortogonal;
- 3.2 Distância entre dois pontos;
- 3.3 Coordenadas do ponto médio de um segmento de reta;
- 3.4 Condição de alinhamento de três pontos;
- 3.5 Inclinação de uma reta;
- 3.6 Coeficiente angular de uma reta;
- 3.7 Equação fundamental de reta;
- 3.8 Formas de equação da reta;
- 3.9 Posições relativas de duas retas no plano
- 3.10 Perpendicularidade de duas retas
- 3.11 Distância de um ponto a uma reta
- 3.12 Área de uma região triangular

### **4 Geometria analítica: circunferência**

- 4.1 Equação geral da circunferência
- 4.2 Posições relativas entre reta e circunferência
- 4.3 Problemas de tangência

## **UNIDADE III**

### **5 Geometria analítica: secções cônicas**

- 5.1 Parábola
- 5.2 Elipse
- 5.3 Hipérbole;

### **6 Números Complexos**

- 6.1 Conjunto dos números complexos
- 6.2 Forma algébrica
- 6.3 Operações na forma algébrica

- 6.2 Conjugado de um número complexo
- 6.3 Divisão de números complexos
- 6.4 Representação geométrica dos números complexos
- 6.5 Módulo de um número complexo
- 6.6 Forma trigonométrica dos números complexos
- 6.7 Multiplicação e divisão na forma trigonométrica
- 6.8 Potenciação de números complexos (1ª fórmula de De Moivre)
- 6.9 Radiciação de números complexos (2ª fórmula de De Moivre)

## **UNIDADE IV**

### **6 Polinômios**

- 6.1 Função polinomial
- 6.2 valor numérico de um polinômio
- 6.3 igualdade de polinômios
- 6.4 Raiz de um polinômio
- 6.5 Operações com polinômios

### **7 Equações Algébricas**

- 7.1 Equações polinomiais ou algébricas: definição e elementos
- 7.2 Teorema fundamental da Álgebra;
- 7.3 Decomposição em fatores de 1º grau;
- 7.4 Relações de Girard;
- 7.5 Pesquisa de raízes racionais de uma equação algébrica de coeficientes inteiros;
- 7.6 Raízes complexas não reais em uma equação algébrica de coeficientes reais;

## **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas dialogadas com o auxílio de recursos audiovisuais;
- Aulas práticas com o auxílio de softwares matemáticos;
- Aplicação de trabalhos individuais ou em grupos;
- Resolução de listas de exercícios;
- Leitura de textos introdutórios relacionados à matemática;
- Exibição de vídeos;
- Semana Acadêmica Unificada - SAU.

## **AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- Prova escrita individual ou em dupla;
- Trabalhos de pesquisa individual ou em grupo;
- Listas de exercícios individual ou em grupo;
- Seminários com apresentação de aplicações práticas.

#### RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Livros didáticos;
- DVDs, vídeos da internet;
- Projetor de dados multimídia;
- Quadro branco;
- Marcadores para quadro branco;
- Materiais manipulados;
- Laboratório de informática;
- Softwares matemáticos (Winplot, GeoGebra Classic, Poly e outros).

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

- DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: contexto & aplicações**. Vol. 3. 5ª ed. São Paulo: Ática, 2019.
- IEZZI, Gelson et al. **Matemática ciência e aplicações**. Vol. 3. 8ª ed. São Paulo: Atual Didáticos, 2019.
- PAIVA, Manoel. **Matemática - Paiva**. Vol. 3. 3ª ed. São Paulo: Editora Moderna, 2016.

##### Complementar

- LEONARDO, Fabio Martins de. **Conexões com a Matemática**. Vol. 3. 3ª ed. São Paulo: Editora Moderna, 2016.
- PRESTES, Diego e CHAVANT, Eduardo. **Quadrante - Matemática**. Vol. 3. 1ª ed. São Paulo: Editora SM, 2018.
- SMOLE, Kátia Stocco e DINIZ, Maria Ignez. **Matemática para compreender o mundo**. Vol. 3.1ª ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2016.
- SOUZA, Joamir e GARCIA, Jacqueline. **# Contato Matemática**. Vol. 3. 1ª ed. São Paulo: Editora FTD, 2016.
- IEZZI, et al.. Fundamentos da Matemática Elementar, Vol. 11.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>
<b>Nome:</b> Metodologia da Pesquisa Científica
<b>Curso:</b> Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b> 3º Ano
<b>Carga Horária:</b> 80 h/a (67 h/r)
<b>Docente Responsável:</b> Raphael Henrique Falcão de Melo
<b>EMENTA</b>
<p>A especificidade do conhecimento científico com relação a outros tipos de conhecimento. Os diferentes tipos de métodos científicos: métodos de abordagem e de procedimento. As técnicas de pesquisa. Métodos e técnicas de estudo. Elaboração de projetos de pesquisa e estrutura de trabalhos científicos. Normas técnicas para elaboração de trabalhos científicos (ABNT).</p>
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<p><b>Geral</b></p> <p>Compreender a especificidade do conhecimento científico, os seus principais métodos e técnicas, bem como o conjunto de procedimentos necessários à elaboração de trabalhos científicos.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Identificar a especificidade do conhecimento científico;</li> <li><input type="checkbox"/> Assimilar os diferentes tipos de métodos científicos, classificando-os em métodos de abordagem e de procedimentos;</li> <li><input type="checkbox"/> Aprender as diferentes técnicas de pesquisa e exemplificar sua utilização;</li> <li><input type="checkbox"/> Adquirir a habilidade de estudar e pesquisar através dos métodos e técnicas de estudo;</li> <li><input type="checkbox"/> Conhecer a estrutura de projetos e elaborar projetos de pesquisa, exercitando as técnicas e métodos estudados;</li> <li><input type="checkbox"/> Aprender os passos da elaboração da pesquisa e realizar uma pesquisa baseada no projeto produzido;</li> <li><input type="checkbox"/> Identificar a estrutura de trabalhos científicos as normas técnicas para sua elaboração.</li> </ul>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>

**UNIDADE I**

1. Conhecimento científico e outros tipos de conhecimentos
  - 1.1 Conhecimento popular
  - 1.2 Conhecimento religioso
  - 1.3 Conhecimento filosófico
  - 1.4 Conhecimento científico
2. Métodos de abordagem
  - 2.1. Método dedutivo
  - 2.2. Método indutivo
  - 2.3. Método hipotético-dedutivo
  - 2.4. Método dialético

**UNIDADE II**

3. Métodos de procedimento
  - 3.1. Experimental
  - 3.2. Observacional
  - 3.3. Comparativo
  - 3.4. Estatístico
  - 3.5. Clínico
  - 3.6. Monográfico
  - 3.7. Histórico
4. Técnicas de Pesquisa
  - 2.1. Pesquisa documental
  - 2.2. Pesquisa bibliográfica
  - 2.3. Pesquisa de campo
  - 2.3. Pesquisa de laboratório
  - 2.4. Observação
  - 2.5. Entrevista
  - 2.6. Questionário
  - 2.7. Formulário

**UNIDADE III**

5. Elaboração de projetos
  - 2.1. Delimitação do tema
  - 2.2. Problema de pesquisa e hipóteses
  - 2.3. Objetivos
  - 2.3. Justificativa
  - 2.4. Metodologia
  - 2.5. Referencial teórico
  - 2.6. Cronograma
  - 2.7. Referências
6. Métodos e técnicas de estudo
  - 2.1. Resumos
  - 2.2. Fichamentos
  - 2.3. Resenhas

## 2.3. Fluxogramas

**UNIDADE IV**

## 7. Normas técnicas para elaboração de trabalhos científicos

## 2.1. Regras gerais de formatação

## 2.2. Estruturas gerais de um trabalho acadêmico

## 2.3. Elementos textuais e pós-textuais

## 2.4. Elaboração de referências bibliográficas

## 2.5. Normas para citações

## 8. Estrutura de trabalhos científicos

## 2.1. Artigo

## 2.2. Relatório de Pesquisa

## 2.3. Relatório de Estágio

## 2.4. Trabalho de Conclusão de Curso

**METODOLOGIA DE ENSINO**

Serão utilizados como procedimentos didáticos aulas expositivas, dialógicas e com recursos audiovisuais, leituras dirigidas, debates, pesquisas, seminários, dinâmicas de grupo, análise de filmes. As aulas e as atividades se darão prioritariamente em sala de aula e no laboratório de informática, através da utilização de quadro e pincel, data show, computadores, livros e textos.

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

A avaliação do processo de ensino e aprendizagem se dará através da participação, assiduidade, pesquisas, trabalhos, seminários e atividades avaliativas realizadas em sala de aula. A periodicidade das avaliações será bimestral e continuada e visarão examinar a adequação dos objetivos referentes a cada conteúdo com a aprendizagem, bem como identificar os principais impasses e necessidades de melhorias metodológicas na relação de ensino-aprendizagem.

**RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

Quadro branco e pincel, Datashow, livros, computadores.

**BIBLIOGRAFIA**

**Básica**

- ❑ GIL, A. (2008). **Métodos e técnicas da pesquisa social**. São Paulo: Editora Atlas.
- ❑ LAKATOS, E.; MARCONI, M. (2003). **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Editora Atlas.
- ❑ SAMPIERI, R.; CALLADO, C.; LUCIO, R. (2013). **Metodologia de Pesquisa**. São Paulo: Penso Editora.

**Complementar**

- ❑ **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS**. NBR 14724: Apresentação de trabalhos acadêmicos. **Rio de Janeiro, 2019.**
- ❑ **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS**. NBR 10520: Citações em documentos. **Rio de Janeiro, 2019.**
- ❑ **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS**. NBR 6024: Numeração progressiva das seções de um documento escrito. **Rio de Janeiro, 2019.**
- ❑ **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS**. NBR 6023: Referências. **Rio de Janeiro, 2019.**
- ❑ WAZLAWICK, R. (2009). **METODOLOGIA DE PESQUISA PARA CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**. RIO DE JANEIRO: EDITORA CAMPUS/ELSEVIER.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Empreendedorismo
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	3º Ano
<b>Carga Horária:</b>	40 h/a (33 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	Ademar Cândido Simões Lins Filho
<b>EMENTA</b>	
<p>O mundo de trabalho contemporâneo. Competências empreendedoras. Oportunidades de negócios para o técnico em Informática. Business Model Generation: modelagem de negócio. Marketing pessoal. Inovação. Educação Financeira.</p>	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b></p> <p>Estimular boas práticas em educação financeira, habilidades empreendedoras, inovação sustentável e negócios de base social entre estudantes do ensino profissional.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Incentivar que cada discente descubra seu potencial empreendedor/inovador.</li> <li><input type="checkbox"/> Estimular que o discente busque desenvolver características empreendedoras e inovativas.</li> <li><input type="checkbox"/> Usar métodos estruturados para avaliar o potencial de ideias, projetos ou negócios empreendedores e inovadores ou de projetos de impacto socioambiental.</li> <li><input type="checkbox"/> Desenvolver habilidades de liderança e inovação com sustentabilidade.</li> <li><input type="checkbox"/> Promover conhecimentos e boas práticas em educação financeira.</li> <li><input type="checkbox"/> Estimular negócios de base social e sustentáveis ambientalmente.</li> </ul>	

### **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

#### **UNIDADE I**

1. O mundo do trabalho no tempo.
2. O futuro do trabalho.
3. Competências empreendedoras.
4. Business Model Generation: modelagem de negócio

#### **UNIDADE II**

1. Inovação e sustentabilidade em negócios.
2. Negócios sociais.
3. Princípios e instrumentos de educação financeira.
4. Relação com o dinheiro.

#### **UNIDADE III**

1. Orçamento pessoal e familiar.
2. Crédito e Endividamento.
3. Consumo planejado e consciente.

#### **UNIDADE IV**

1. Poupança e Investimento.
2. Serviços e produtos financeiros.
3. Marketing pessoal.

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Instrumentos didáticos a serem utilizados: A) Leitura de biografias, textos de gestão de negócios. B) Roda de Conversa – mesa redonda com convidado externo baseado em sua biografia ou monotemática. C) Miniaulas – apresentações curtas de temas de gestão, mercado de trabalho, inovação ou similares (docente). D) Aula invertida – apresentações curtas de temas de gestão, mercado de trabalho, inovação ou similares (discente). E) Entrevista a pessoas de referência – empreendedores, inventores, empresários. F) Estudo de caso – análise de cenário a partir de um texto contando uma história, com bases nos conceitos de gestão e negócios discutidos em sala ou nos textos de leitura obrigatória.

### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

Olimpíadas Brasileiras de Educação Financeira. Modelagem de negócio. Pitch elevator. Plano de negócio. Estudo de caso. Prova escrita. Inventário de Competências Empreendedoras. Projeto de vida. Planejamento financeiro pessoal. Torneio gerencial ou Business Games.

### **RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

Biografias, Slides, Artigos, Vídeos e filmes. Recursos disponíveis em sala de aula: quadro, tv, datashow, computador.

**BIBLIOGRAFIA****Básica**

- ❑ CARTILHA – **O QUADRO DE MODELO DE NEGÓCIOS**. Sebrae, 2013. (disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem).
- ❑ DORNELA, José Carlos Assis. **Empreendedorismo**: transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- ❑ OSTERWALDER, Alexander & PIGNEUR, Yves. **Business Model Generation**: inovação em modelos de negócio. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.
- ❑ SOUSA, Almir Ferreira. **Planejamento financeiro pessoal e gestão do patrimônio**: fundamentos e práticas. SP: Manole, 2018.

**Complementar**

- ❑ ALVES, Flora. **Design instrucional da aprendizagem com uso do Canvas**. São Paulo: DVS, 2016.
- ❑ CARMARGO, Robson. **Project Model Visual**: gestão de projetos simples e eficaz. SP: Saraiva, 2019.
- ❑ CERBASI, Gustavo Petrasunas. **Dinheiro, os segredos de quem tem**. São Paulo: Gente, 2003.
- ❑ HALFELD, Mauro. Investimentos. **Como administrar melhor o seu dinheiro**. São Paulo: Fundamento, 2004.
- ❑ KISO, Rafael. **Unbound Marketing**: como construir uma estratégia exponencial usando marketing em ambiente virtual. SP: DVS, 2021.
- ❑ KIYOSAKI, Robert T.; LECHTER, Sharon L. **Pai rico Pai pobre**: o que os ricos ensinam a seus filhos sobre dinheiro. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- ❑ MACEDO JR, Jurandir Sell. **A árvore do dinheiro**: São Paulo, Campos, 2007.
- ❑ MARINARO, Mari. **Aprenda a Investir no mercado financeiro**. São Paulo: On Line Editora, 2008.
- ❑ MARTINS, José Pio. **Educação financeira ao alcance de todos**. São Paulo: Fundamento, 2004.
- ❑ ROBERT, T. Kiyosaki; SHARON, L. Lechter. **Independência financeira**: o guia do pai rico. 11. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- ❑ SOHSTEN, Carlos Von. **Como cuidar bem do seu dinheiro**: Rio de Janeiro. Qualitymark, 2004.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>
<b>Nome: Rede de Computadores</b>
<b>Curso: Técnico Integrado em Informática</b>
<b>Ano: 3º Ano</b>
<b>Carga Horária: 80 h.a (67 h.r)</b>
<b>Docente Responsável: Contratação necessária</b>
<b>EMENTA</b>
<p>Noções básicas de rede de computadores. Tipos de enlaces, códigos, modos de transmissão, controle de erros, ligações ponto a ponto e multiponto e seu controle. Topologias e meios físicos de transmissão, protocolos e serviços de comunicação. Arquitetura de redes abertas e proprietárias: modelo de referência OSI, padrões para redes locais e arquitetura TCP/IP. Aplicações de redes. Redes locais de alta velocidade. Endereçamento IP e subredes.</p>
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<p><b>Geral</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Estudar e aprender os conceitos, protocolos e serviços utilizados em redes de computadores.</li> </ul> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Entender os conceitos básicos sobre comunicação de dados;</li> <li><input type="checkbox"/> Diferenciar os modelos de referência usados em Redes de Computadores;</li> <li><input type="checkbox"/> Entender a aplicação das diversas camadas do Modelo TCP/IP;</li> <li><input type="checkbox"/> Estudar, Utilizar aplicações e serviços em Redes de Computadores.</li> </ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<p><b>UNIDADE I</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Introdução: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contextualização histórica e necessidade do surgimento das Redes de Computadores;</li> <li>• Definição de Redes de Computadores e conceitos sobre características técnicas de redes (Disponibilidade, Escalabilidade, Modularidade, Sensibilidade tecnológica, Tolerância a falhas e Atraso).</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Classificação das Redes de Computadores: área de cobertura (LAN, MAN, WAN e Internet) e Topologias (Barramento, Anel e Estrela).</li> <li><input type="checkbox"/> Modos de transmissão de dados: simplex, half-duplex e full duplex.</li> </ul>

- Meios Físicos de Comunicação (Coaxial, Par Trançado e Fibra Ótica) e Equipamentos de Redes (Repetidor, Ponte e Roteador)
- Práticas com crimpagem de conectores RJ45 macho e fêmea.
- Modelo de Referência OSI:
  - a) Protocolos: fundamentos, b) Camada de Aplicação, c) Camada de Apresentação, d) Camada de Sessão, e) Camada de Transporte, f) Camada de Rede, g) Camada de Enlace de Dados, h) Camada Física.
- Introdução à arquitetura TCP/IP (Descrição da Rede; Descrição do Serviço; A Estrutura da Rede; As Bordas da Rede; O Núcleo da Rede; Redes de acesso).

## **UNIDADE II**

- Práticas: Atraso e disponibilidade em redes (ping);
- Percurso de pacotes e gargalo em redes (traceroute).
- Camada de Aplicação: Comunicação entre Processos e Protocolos de Aplicação (HTTP, SMTP, POP3, IMAP, DNS, FTP e SSH);
  - Práticas: Colocando um serviço de aplicação no ar (Exemplo: servidor Web) e usando um analisador de protocolos para observar os pacotes dos protocolos de aplicação;
- Camada de Transporte (TCP e UDP)
  - Práticas: Usando um analisador de protocolos para observar os pacotes dos protocolos de transporte e caracterização de aplicações usando os protocolos TCP e UDP por meio de portas (netstat).

## **UNIDADE III**

- Camada de Rede:
  - Endereçamento IP (com classes e CIDR);
  - Roteamento (RIP, OSPF e BGP);
- Práticas sobre configuração de redes locais (cabeadas e sem fio):
  - Compartilhamento de recursos em uma rede local e acesso a esses recursos;
  - Verificando endereços IP em interfaces de rede e máscaras de subrede;
  - Verificando rotas para os pacotes localmente;
  - Configuração de roteadores;
  - Verificação da potência do sinal de pontos de acesso sem fio.

## **UNIDADE IV**

- Padrões para redes locais cabeadas e sem fio (cabeadas: do

Ethernet ao 10 Gigabit Ethernet. Sem fio: IEEE 802.11a/b/g/n).

- Práticas: Endereçamento MAC, ARP/RARP, e Analisador de protocolos para observar os quadros.
- Noções sobre segurança de redes e de dados.
  - Práticas sobre configurações básicas de segurança (Anti-vírus e firewall).

#### METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas teóricas expositivas, aulas práticas, pesquisas individuais e em grupo, seminários, discussões e listas de exercícios.

#### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Será feita através de instrumentos como avaliações escritas, e através de relatórios de atividades práticas. Além disso, será realizada uma avaliação de recuperação da aprendizagem a cada bimestre.

#### RECURSOS NECESSÁRIOS

- Datashow;
- Pincel para quadro branco e apagador;
- Kit multimídia para apresentação de vídeos;
- Computadores e Softwares específicos.

#### BIBLIOGRAFIA

##### Básica

- KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de Computadores e a Internet - Uma abordagem TopDown**. 5ª Ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2010.
- TANENBAUM, A. S.; J. WETHERALL, David. **Redes de Computadores**. 5ª ed. Pearson Education - Br, 2011.
- FOROUZAN, Behrouz A. **Comunicação de dados e Redes de Computadores**. 4ª ed. Amgh Editora, 2007.

##### Complementar

- ANDERSON, AI; BENEDETTI, Ryan. **Use a Cabeça! Redes de Computadores**. 1ª Ed. Alta Books, 2010. p. 528.
- MORIMOTO, C. E. **Redes, Guia Prático**. 1ª Ed. São Paulo: GDH Press e Sul Editores, 2008. p. 560.

❑ TORRES, Gabriel. Redes de Computadores. 2 ed. Nova Terra, 2015.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>
<b>Nome: Tópicos Especiais em Informática</b>
<b>Curso: Técnico Integrado em Informática</b>
<b>Ano: 3º Ano</b>
<b>Carga Horária: 80 h.a (67 h.r)</b>
<b>Docente Responsável:</b>
<b>EMENTA</b>
<p>Atualizações e inovações no campo da informática. A disciplina deverá abordar alguns, dentre os seguintes tópicos: Engenharia de Software (Interface Homem-máquina, processos de desenvolvimento, mecanismos e ferramentas para Verificação e Validação de software), Desenvolvimento de Sistemas Embarcados, Desenvolvimento para Dispositivos Móveis, Inteligência Artificial, Internet das Coisas (IoT), Banco de Dados Avançados.</p>
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<p><b>Geral</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Manter o discente atualizado com o estado da arte em Informática.</li> </ul> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Reconhecer e identificar as tecnologias emergentes e as tendências de mercado;</li> <li><input type="checkbox"/> Utilizar as tecnologias apresentadas;</li> <li><input type="checkbox"/> Desenvolver senso crítico sobre as tecnologias emergentes, sabendo identificar as vantagens e desvantagens da utilização destas tecnologias.</li> </ul>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> O conteúdo varia, de acordo com a seleção do docente e temas emergentes da área.</li> </ul>
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Aulas teóricas expositivas, aulas práticas, listas de exercícios, pesquisas individuais e em grupo, seminários, desenvolvimento de projetos e visitas técnicas.</li> </ul>
<b>AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM</b>

- Avaliações escritas;
- Relatórios de atividades práticas e visitas técnicas;
- Apresentação de trabalhos;
- Avaliação de projetos desenvolvidos.

#### **RECURSOS NECESSÁRIOS**

- Datashow;
- Pincel para quadro branco e apagador;
- Kit multimídia para apresentação de vídeos;
- Computadores e Softwares específicos.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- Varia segundo os temas selecionados pelo professor da disciplina.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>
<b>Nome: Desenvolvimento de Aplicações Web</b>
<b>Curso: Técnico em Informática (Integrado)</b>
<b>Ano: 3º Ano</b>
<b>Carga Horária: 120 h/a (100 h/r)</b>
<b>Docente Responsável: Contratação necessária</b>
<b>EMENTA</b>
<p>Criar páginas usando linguagem de marcação de texto e hipermídia. Aplicar folhas de estilo em páginas web. Processamento do lado cliente. Modularização com o uso de funções. Manipulação de elementos. Expressões regulares. Bibliotecas e frameworks.</p>
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>
<p><b>Geral</b></p> <p>Apresentar conceitos de linguagens de marcação e de linguagens de estilo, aplicando-os na construção de sites. Assim como apresentar os conceitos de linguagens de script e processamento do lado cliente.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tornar o aluno apto a estruturar sites com o uso de linguagens de marcação;</li> <li><input type="checkbox"/> Tornar o aluno apto a formatar e estilizar sites com o uso de linguagem de estilo;</li> <li><input type="checkbox"/> Tornar o aluno apto a utilizar e escrever scripts para processamento do lado cliente.</li> </ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<p><b>UNIDADE I</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Introdução a Linguagens de Marcação <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fundamentos</li> <li>b) Aplicações</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> HTML <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Estrutura de uma página HTML</li> <li>b) Listas c) Tabelas</li> <li>d) Formulários</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> CSS <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sintaxe e estrutura</li> <li>b) Seletores</li> <li>c) Propriedades</li> </ul> </li> </ul>

- d) Transições, animações, transformações.

## **UNIDADE II**

- XML
  - a) Fundamentos
  - b) Estrutura
  - c) DTD
  - d) XML Namespace
  - e) XML XScheme
  - f) XSL / XSTL
  - g) XHTML

## **UNIDADE III**

- Introdução à linguagem de script
  - a) Fundamentos
  - b) Linguagem JavaScript
- Sintaxe JavaScript
  - a) Elementos básicos
  - b) Expressões / Funções
  - c) Arrays e objetos

## **UNIDADE IV**

- Recursos Avançados de JavaScript
  - a) Armazenamento no lado cliente
  - b) Web Workers
  - c) API de arquivos
  - d) Geolocalização
  - e) Web Sockets
  - f) Representação Gráfica (SVG/Canvas)
- Bibliotecas e Frameworks JavaScript Conceitos básicos / Aplicação

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas e dialogadas utilizando recursos áudios-visuais e quadro, além de aulas práticas.
- Atividades práticas individuais ou em grupo, para consolidação do conteúdo ministrado.

### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- Projeto prático, individual ou em dupla, para criação de um site. O projeto será incremental, em três etapas. A cada etapa o aluno receberá uma nota;
- Serão realizadas duas avaliações formais por bimestre, além da recuperação de aprendizagem.

**RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

- Datashow;
- Pincel para quadro branco e apagador;
- Computadores e Softwares específicos

**BIBLIOGRAFIA****Básica**

- FREEMAN, E.; FREEMAN, E. **Use a cabeça! HTML com CSS e XHTML**. Alta Books, 2008.
- MORRISON, M. **Use a Cabeça! JavaScript**. Alta Books, 2008.
- HOGAN, B.P. **HTML 5 e CSS 3: desenvolva hoje com o padrão de amanhã**. Ciência Moderna, 2012.

**Complementar**

- BENEDETTI, R.; CRANLEY, R. **Use a Cabeça! JQuery**. Alta Books, 2013.
- NIEDERAUER, Juiano. **Desenvolvendo Websites com PHP: Aprenda a Criar Websites Dinâmicos e Interativos com PHP e Bancos de Dados**. NOVATEC, 2016.
- MILANI, André. **Construindo Aplicações Web com PHP e MYSQL**. NOVATEC, 2016.
- ULLMAN, Larry. **E-commerce com PHP e MySQL**. NOVATEC, 2014.
- STAUFFER, Matt. **Desenvolvendo com Laravel. Um Framework Para a Construção de Aplicativos PHP Modernos**. NOVATEC, 2017.

<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
<b>Nome:</b>	Programação para dispositivos móveis
<b>Curso:</b>	Técnico em Informática (Integrado)
<b>Ano:</b>	3º Ano
<b>Carga Horária:</b>	120 h/a (100 h/r)
<b>Docente Responsável:</b>	
<b>EMENTA</b>	
<p>Visão geral das tecnologias móveis e sem fio. API de programação para dispositivos móveis e sem fio. Utilização de uma plataforma de programação para dispositivos móveis. Integração entre dispositivos móveis e a Internet. Dispositivos móveis e persistência de dados.</p>	
<b>OBJETIVOS DE ENSINO</b>	
<p><b>Geral</b> Transmitir os princípios básicos e boas práticas de desenvolvimento de software para dispositivos móveis.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Compreender os principais conceitos e componentes de aplicações para dispositivos móveis;</li> <li><input type="checkbox"/> Identificar o processo de construção de uma aplicação móvel;</li> <li><input type="checkbox"/> Desenvolver aplicações móveis utilizando uma linguagem de programação.</li> </ul>	

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	
<b>UNIDADE I</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Introdução ao Android <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conceitos Iniciais</li> <li>○ Visão geral da plataforma</li> <li>○ Versionamentos</li> <li>○ Ambiente de Desenvolvimento</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> 2. A plataforma <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Manifest</li> <li>○ Activity</li> <li>○ Intent</li> <li>○ Service</li> </ul> </li> </ul>	
<b>UNIDADE II</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 3. Layout <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Interface gráfica – gerenciadores de layout</li> </ul> </li> </ul>	

- 4. Interface gráfica - view

### **UNIDADE III**

- 5. Recursos
  - BroadcastReceiver
  - Notification
  - HTTPConnect
  - AlarmManager
  - Handler
  - Câmera
  - GPS
  - Mapas
  - SMS
  - Áudio
- 6. Banco de Dados com Android
  - SQL Lite
  - Content Provider

### **UNIDADE IV**

- 7. Introdução a aplicações híbridas

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas, Oficinas de trabalho, Seminários, Palestras,
- Estudos de caso, Estudos de grupo,
- Leitura e análise de textos,
- Técnicas vivenciais de dinâmicas de grupo.

#### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- Participação nas atividades de grupo;
- Trabalhos individuais, escritos, quando necessário;
- Trabalhos em grupo, e sua apresentação em sala de aula ou não (texto, multimídia, música, fotografia, teatro, etc.).
- Provas escritas.
- Itens adicionais: pontualidade, participação, interesse e assiduidade.

#### **RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

- Datashow;
- Pincel para quadro branco e apagador;
- Computadores e Softwares específicos.

#### **BIBLIOGRAFIA**

## Básica

- ❑ DARWIN, I. F. **Android Cookbook**; [tradução: Rafael Zanolli]. - - São Paulo : Novatec, 2012. - 672 p. : il.
- ❑ DEITEL, P. J. **Android**: como programar; tradução João Eduardo Nóbrega Tortello. - - 2. ed. - - Porto Alegre : Bookman, 2015. - 690 p. : il.
- ❑ LEE, V.; SCHENEIDER, H.; SCHELL, R. **Aplicações móveis**: arquitetura, projeto e desenvolvimento. São Paulo: Pearson Education: Makron Books, 2005. 328 p.
- ❑ LECHETA, R. R. **Google Android**: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK. 5. ed. São Paulo: Novatec, 2015.

## Complementar

- ❑ EISENMAN, B. **Learning React Native**. Published by O'Reilly Media, Inc., 1005 Gravenstein Highway North, Sebastopol, CA 95472, 2016.
- ❑ DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. **Java**: como programar. 10. ed. São Paulo: Bookman, 2016. FREEMAN, E.; FREEMAN, E. **Use a cabeça! HTML com CSS e XHTML**. Alta Books, 2015.
- ❑ HOGAN, B.; CARVALHO, K. **HTML 5 e CSS3**: desenvolva hoje com o padrão de amanhã. Ciência Moderna, 2012.
- ❑ LEBENSOLD, J. **React Native Cookbook**: Bringing the Web to Native Platforms. First edition. Sebastopol, CA: O'Reilly Media, 2018.
- ❑ MORRISON, M. **Use a Cabeça! JavaScript**. Alta Books, 2008.
- ❑ Zammetti, Frank. (2018). **Practical React Native**: Build Two Full Projects and One Full Game using React Native. 10.1007/978-1-4842-3939-1.

	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA</b>
	Campus Itabaiana - Código INEP: 25128604
	Rodovia PB 054, S/N, Km 17, Alto Alegre, CEP 58360-000, Itabaiana (PB)
	CNPJ: 10.783.898/0014-90 - Telefone: (83) 99116.6632

## Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

### PPC de informática - Campus Itabaiana

<b>Assunto:</b>	PPC de informática - Campus Itabaiana
<b>Assinado por:</b>	Flavio Torres
<b>Tipo do Documento:</b>	Projeto
<b>Situação:</b>	Finalizado
<b>Nível de Acesso:</b>	Ostensivo (Público)
<b>Tipo do Conferência:</b>	Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Flavio Torres Filho, DIRETOR(A) - CD4 - DDE-IB**, em 27/06/2024 22:30:25.

Este documento foi armazenado no SUAP em 27/06/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1176759

Código de Autenticação: e007f9ba88





## Despacho:

Senhora Coordenadora, solicito a emissão de PARECER PEDAGÓGICO por parte da Coordenação Pedagógica a respeito do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do IFPB - Campus Itabaiana.

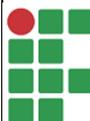
## Assinatura:

Despacho assinado eletronicamente por:

- Flavio Torres Filho, DIRETOR(A) - CD4 - DDE-IB, [DDE-IB](#), em 27/06/2024 22:43:23.

**NOSSA MISSÃO:** Ofertar a educação profissional, tecnológica e humanística em todos os seus níveis e modalidades por meio do Ensino, da Pesquisa e da Extensão, na perspectiva de contribuir na formação de cidadãos para atuarem no mundo do trabalho e na construção de uma sociedade inclusiva, justa, sustentável e democrática.

**VALORES E PRINCÍPIOS:** Ética, Desenvolvimento Humano, Inovação, Qualidade e Excelência, Transparência, Respeito, Compromisso Social e Ambiental.



**PARECER PEDAGÓGICO - INDICAÇÃO DE VIABILIDADE DE EXECUÇÃO DE CURSO TÉCNICO EM  
INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO**

**Interessado:** Diretoria de Desenvolvimento do Ensino do IFPB Campus Itabaiana.

**Assunto:** Emissão de Parecer Pedagógico relativo ao Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio.

**DADOS DO CURSO**

**Nome do Curso:**

Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

**Modalidade:**

Presencial

**DADOS DA OFERTA**

40 vagas

**Justificativa para oferta neste *Campus*:**

O impacto da Informática e as novas tecnologias de informações mudaram definitivamente as relações humanas nos anos recentes. Com o avanço do conhecimento, técnicas e recursos foi possível estabelecer novas configurações das diversas práticas humanas e no mundo do trabalho. Atualmente, uma parcela significativa das áreas humanas faz uso da informática, sendo parte integrante do nosso dia a dia. Deste modo, a oferta do Curso Técnico Integrado em Informática torna-se pertinente em virtude da necessidade da formação de profissionais qualificados em Informática aptos à atuação no mercado, contribuindo assim para o desenvolvimento tecnológico e educacional da região. Além disso, ao responder a um amplo público estudantil egresso do ensino fundamental de diferentes escolas da região, tendo em vista a posição privilegiada, no Vale do Paraíba, da cidade de Itabaiana, contribuirá para o desenvolvimento e a democratização de uma formação integrada de qualidade. Assim, o Instituto Federal da Paraíba – Campus Itabaiana, buscando atender às necessidades da formação técnica de nível médio, oferece a possibilidade de uma formação que atenda as demandas do mercado de trabalho cada vez mais competitivo e mutável, ofertando à sociedade uma formação que visa aos aspectos críticos na produção de conhecimentos técnicos e científicos e o desenvolvimento socioeconômico da região. O Curso Técnico em Informática se insere, de acordo com o CNCT (2020), atualizado pela Resolução CNE/CEB no 2/2020, no eixo tecnológico Informação e Comunicação e, na forma integrada, está balizado pela LDB (Lei no 9.394/96) 14 alterada pela Lei no 11.741/2008 e demais legislações educacionais específicas e ações previstas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e regulamentos internos do IFPB. A concepção de uma formação técnica que articule as dimensões do trabalho, ciência, cultura e tecnologia sintetiza todo o processo formativo por meio de estratégias pedagógicas apropriadas e recursos tecnológicos fundados em uma sólida base cultural, científica e tecnológica, de maneira integrada na

organização curricular do curso. O currículo do Curso Técnico em Informática está fundamentado nos pressupostos de uma educação de qualidade, com o propósito de formar um profissional/cidadão que, inserido no contexto de uma sociedade em constante transformação, atenda às necessidades do mundo do trabalho com ética, responsabilidade e compromisso social.

## **Análise**

Este parecer fundamenta-se nas Diretrizes Indutoras para a Educação Profissional integrada ao ensino médio no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, bem como nas seguintes resoluções e legislações:

- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/96), alterada pela Lei nº 11.741/2008;
- Resolução CNE/CEB nº 1/2014, que dispõe sobre as orientações do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (CNCT, 2016);
- Resolução CNE/CEB nº 6 de 20 de setembro de 2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (DCN/EPTNM);
- Resolução nº 01/2017-CS, que regulamenta a criação e extinção de cursos técnicos e de graduação no âmbito do IFPB;
- Resolução CONSUPER/IFPB nº 59/2019, que trata das Diretrizes Indutoras para a Educação Profissional integrada ao ensino médio no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba.

A partir da análise realizada, constatou-se a efetiva participação dos membros da comissão de elaboração do PPC do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, designados pela Portaria nº 12/2024. A comissão conta com a representação pedagógica e inclui professores que farão parte do corpo docente do curso.

Todos os itens necessários à construção do PPC foram atendidos, demonstrando coerência e adequação à proposta do curso a ser ofertado. As recomendações sugeridas pela equipe pedagógica em reuniões e discussões foram analisadas e aceitas pela comissão de elaboração do PPC.

## **Parecer**

Verificando a proposta de Projeto Político Pedagógico do Curso (PPC) Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio entendemos pela viabilidade de execução do referido curso, uma vez que os documentos anexados ao processo demonstram que atende às legislações educacionais vigentes tanto em âmbito nacional quanto local, como também a unidade de ensino possui estrutura adequada para promover a sua oferta, bem como, os materiais pedagógicos acostados à proposta podem subsidiar a sua execução,

A Coordenação Pedagógica encaminha parecer FAVORÁVEL à aprovação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, do Campus Itabaiana.

É o parecer.

(Assinado eletronicamente)

Maria Raimunda Bonfim Lima

Coordenadora Pedagógica – IFPB *Campus* Itabaina

Documento assinado eletronicamente por:

- **Maria Raimunda Bonfim Lima, COORDENADOR(A) - FG4 - COPED-IB**, em 02/07/2024 15:14:19.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 02/07/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 574605

Verificador: 191c71accd

Código de Autenticação:



**NOSSA MISSÃO:** Ofertar a educação profissional, tecnológica e humanística em todos os seus níveis e modalidades por meio do Ensino, da Pesquisa e da Extensão, na perspectiva de contribuir na formação de cidadãos para atuarem no mundo do trabalho e na construção de uma sociedade inclusiva, justa, sustentável e democrática.

**VALORES E PRINCÍPIOS:** Ética, Desenvolvimento Humano, Inovação, Qualidade e Excelência, Transparência, Respeito, Compromisso Social e Ambiental.

	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA</b>
	Campus Itabaiana - Código INEP: 25128604
	Rodovia PB 054, S/N, Km 17, Alto Alegre, CEP 58360-000, Itabaiana (PB)
	CNPJ: 10.783.898/0014-90 - Telefone: (83) 99116.6632

## Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

### Parecer pedagógico

<b>Assunto:</b>	Parecer pedagógico
<b>Assinado por:</b>	Maria Bonfim
<b>Tipo do Documento:</b>	Parecer
<b>Situação:</b>	Finalizado
<b>Nível de Acesso:</b>	Ostensivo (Público)
<b>Tipo do Conferência:</b>	Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Maria Raimunda Bonfim Lima, COORDENADOR(A) - FG4 - COPED-IB**, em 02/07/2024 15:20:11.

Este documento foi armazenado no SUAP em 02/07/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1179314

Código de Autenticação: 79358efca7





## Despacho:

Aos cuidados do Diretor de Ensino, Flávio Torres. Conforme solicitado segue parecer pedagógico do PPC - Curso Técnico de Informática Integrado ao Ensino Médio.

## Assinatura:

Despacho assinado eletronicamente por:

- Maria Raimunda Bonfim Lima, COORDENADOR(A) - FG4 - COPED-IB, [COPED-IB](#), em 02/07/2024 15:24:27.

**NOSSA MISSÃO:** Ofertar a educação profissional, tecnológica e humanística em todos os seus níveis e modalidades por meio do Ensino, da Pesquisa e da Extensão, na perspectiva de contribuir na formação de cidadãos para atuarem no mundo do trabalho e na construção de uma sociedade inclusiva, justa, sustentável e democrática.

**VALORES E PRINCÍPIOS:** Ética, Desenvolvimento Humano, Inovação, Qualidade e Excelência, Transparência, Respeito, Compromisso Social e Ambiental.



## Despacho:

Prezado senhor Diretor Geral, em nome da Comissão de Elaboração do PPC do Curso Técnico Integrado de Informática, instituída pela PORTARIA 12/2024 - DG/IB/REITORIA/IFPB, de 6 de fevereiro de 2024, encaminhamos, por meio deste, o Projeto Pedagógico do referido Curso concluído pela comissão. Solicitamos a apreciação do Conselho Diretor do IFPB Campus Itabaiana, conforme o rito processual estabelecido para alterações de PPCs de Cursos Técnicos Integrados ao Nível Médio, em conformidade com a Resolução 55/2017 CONSUPER.

## Assinatura:

Despacho assinado eletronicamente por:

- Flavio Torres Filho, DIRETOR(A) - CD4 - DDE-IB, [DDE-IB](#), em 12/10/2024 17:42:09.

**NOSSA MISSÃO:** Ofertar a educação profissional, tecnológica e humanística em todos os seus níveis e modalidades por meio do Ensino, da Pesquisa e da Extensão, na perspectiva de contribuir na formação de cidadãos para atuarem no mundo do trabalho e na construção de uma sociedade inclusiva, justa, sustentável e democrática.

**VALORES E PRINCÍPIOS:** Ética, Desenvolvimento Humano, Inovação, Qualidade e Excelência, Transparência, Respeito, Compromisso Social e Ambiental.



## Despacho:

Encaminho o processo à Presidência do Conselho Diretor do IFPB Campus Itabaiana para apreciação, votação e emissão de portaria.

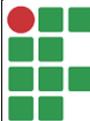
## Assinatura:

Despacho assinado eletronicamente por:

- Luiz Henrique Melo Silva Nobrega, DIRETOR(A) GERAL - CD2 - DG-IB, [DG-IB](#), em 22/10/2024 14:48:47.

**NOSSA MISSÃO:** Ofertar a educação profissional, tecnológica e humanística em todos os seus níveis e modalidades por meio do Ensino, da Pesquisa e da Extensão, na perspectiva de contribuir na formação de cidadãos para atuarem no mundo do trabalho e na construção de uma sociedade inclusiva, justa, sustentável e democrática.

**VALORES E PRINCÍPIOS:** Ética, Desenvolvimento Humano, Inovação, Qualidade e Excelência, Transparência, Respeito, Compromisso Social e Ambiental.



**INSTITUTO FEDERAL**  
Paraíba

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba  
**CAMPUS ITABAIANA**

DESPACHO 1/2024 - CD/IB/REITORIA/IFPB

Em 25 de outubro de 2024.

**Referência:** Processo nº 23798.000584.2024-75

**Interessados:** Instituto Federal, Ciência e Tecnologia da Paraíba - Campus Itabaiana

**Assunto:** Solicitação para apreciação, votação e emissão de portaria.

Prezado conselheiro,

Com fundamento no art. 6º, inciso X, do Regimento Interno do Conselho Superior deste Instituto, a presidência deste colegiado designa o conselheiro **FLÁVIO TORRES FILHO** como relator para proceder à análise desta matéria, apresentando parecer na próxima reunião deste colegiado.

Destarte, encaminhe-se o processo em epígrafe ao Conselheiro para conhecimento e providências.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)

**Luiz Henrique Melo Silva Nóbrega**

Diretor Geral - IFPB *Campus* Itabaiana

CD - *Campus* Itabaiana | Rodovia PB 054, Km 17, Alto Alegre, Itabaiana-PB, CEP 58360-000. Contatos: (83) 9 9116-6632  
| dg.itabaiana@ifpb.edu.br | www.ifpb.edu.br/itabaiana

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Luiz Henrique Melo Silva Nobrega, DIRETOR(A) GERAL - CD2 - DG-IB**, em 25/10/2024 09:11:13.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 22/10/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 623646  
Verificador: 6c831b9e1a  
Código de Autenticação:



**NOSSA MISSÃO:** Ofertar a educação profissional, tecnológica e humanística em todos os seus níveis e modalidades por meio do Ensino, da Pesquisa e da Extensão, na perspectiva de contribuir na formação de cidadãos para atuarem no mundo do trabalho e na construção de uma sociedade inclusiva, justa, sustentável e democrática.

**VALORES E PRINCÍPIOS:** Ética, Desenvolvimento Humano, Inovação, Qualidade e Excelência, Transparência, Respeito, Compromisso Social e Ambiental.

