

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARAÍBA Campus Monteiro</p>	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)</b>
<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
Nome: <b>LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA I</b>	
Curso: Técnico em informática (Integrado)	
Série: 1 <sup>a</sup>	
Carga horária: 100 h	
Docente responsável: Rafael Rubens de Medeiros	
<b>EMENTA</b>	
<p>Estudos de Fonética e Fonologia e o reconhecimento de fenômenos na oralidade. Estudos dos aspectos gramaticais, semânticos, pragmáticos e interacionais no texto. Reflexão e prática de leitura e produção textual, incluindo concepções de gêneros e tipos textuais / domínios discursivos: resumo, resenha, seminário e fichamento. Gêneros narrativos. Introdução aos estudos da Literatura, incluindo conceito, gêneros literários e historiografia literária (escolas literárias), articulando texto e contexto sociopolítico-cultural e tipos de discurso.</p>	
<b>OBJETIVOS</b>	
<b>Geral</b>	
<p>Valorizar e ampliar o conhecimento e as experiências linguísticas do aluno para que ele se torne capaz de compreender diferentes textos que circulam socialmente e desenvolva as habilidades de interação oral e escrita, assumindo a palavra como cidadão e produzindo textos eficazes nas mais variadas situações.</p>	

## Específicos

### QUANTO À LEITURA:

- Desenvolver a competência de leitura do aluno, seja de textos verbais ou não-verbais, buscando torná-lo um leitor eficiente de textos de caráter prático que circulam no meio social e com os quais ele tem ou possa vir a ter contato.
- Despertar o interesse e/ou o desejo de leitura em relação aos mais diferentes tipos de textos;
- Tornar o aluno apto a identificar aspectos discursivos do texto, determinando seus objetivos e intencionalidades;
- Refletir acerca de aspectos do texto, tais como gênero, estrutura e conteúdo, bem como seus aspectos gramaticais;
- Proporcionar uma leitura proveitosa de textos literários, extraíndo deles tantos conteúdos para reflexão, como o prazer estético que lhes é próprio.

### QUANTO À LINGUA MATERNA:

- Propor situações linguísticas por meio das quais seja conduzida a construção do conceito gramatical em estudo;
- Possibilitar a ampliação gradativa do domínio de uso da norma culta, variedade indispensável para a participação na vida social letrada;
- Conscientizar o aluno da importância de desenvolver certa competência de classificação gramatical, não como um fim em si, mas como algo útil para a reflexão a respeito da norma culta;
- Contribuir para o desenvolvimento de uma visão não preconceituosa em relação as variedades linguísticas divergentes do padrão culto.
- 

### QUANTO À ESCRITA:

- Habilitar a aluno a produzir textos escritos, com estrutura e organização adequadas ao gênero em estudo;
- Apurar o senso crítico do aluno, em relação ao processo de produção, de forma que ele se predisponha a reformular seus textos, objetivando torná-los satisfatórios e eficazes;
- Conscientizar o aluno de que a habilidade de escrever textos eficazes tem importância

inquestionável para a plena inserção na vida social e profissional.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### Unidade I

- Gêneros literários;
- Texto literário e texto não literário;
- Figuras de linguagem;
- Poema (estudo);
- Linguagem, comunicação e interação: língua, código, variedades linguísticas;
- Introdução à semântica: sinonímia, antonímia, campo semântico; hiponímia e hiperonímia, polissemia, ambiguidade;
- Fábula e apólogo (estudo e produção)
- Texto teatral (estudo)
- Ortografia e acentuação.

### Unidade II

- Texto e discurso – intertexto e interdiscurso: textualidade, coerência e coesão;
- Hipertexto e gêneros digitais: o blog;
- Relato pessoal;
- Classes de palavras: substantivo, adjetivo, artigo, verbo;
- Ortografia e acentuação.

### Unidade III

- Quinhentismo;
- Barroco;
- Gêneros instrucionais;
- Texto publicitário;
- Classes de palavras: pronome, numeral, advérbio;
- Acentuação e ortografia.

### Unidade IV

- Arcadismo;
- Resumo e fichamento;
- Seminário;
- Estrutura e formação de palavras;
- Classes de palavras:
- Conjunção, preposição, interjeição;
- Ortografia e acentuação.

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas e/ou dialogadas;
- Debates, Leitura individual e compartilhada de textos verbais e não-verbais;
- Audição e análise de letras músicas;
- Exibição e análise de filmes;
- Produção e reescritura de textos;
- Oficinas literárias;
- Realização de seminários, mesas-redondas, etc.;
- Pesquisas.

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

Observação do desempenho do aluno em relação à criatividade e organização em produções orais e escritas em situações propostas. A avaliação dar-se-á de forma contínua, bem como através de provas escritas, trabalhos de pesquisa etc.

#### **RECURSOS NECESSÁRIOS**

Quadro branco, pincel, projetor multimídia, material didático.

**BIBLIOGRAFIA****BÁSICA**

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

CEREJA, William R.; MAGALHÃES, Thereza C. **Português: Linguagens**. 5ª ed. São Paulo: Atual, 2010.

FIORIN, José Luiz. **Para entender o texto: leitura e redação**. 17ª ed. São Paulo: Ática, 2007.

**COMPLEMENTAR**

BOSI, Alfredo. **História concisa da Literatura Brasileira**. 4ª ed. São Paulo: Cultrix, 1997.

CORDEIRO, Lécio. **Contextualizando a gramática**. Recife: Editora Construir, 2009.

CUNHA, Celso. **Nova gramática do português contemporâneo**. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

PLATÃO, F.S; FIORIN, J. L. **Lições de texto: leitura e redação**. 4. ed., 3ª reimpressão. São Paulo. Ática; 2001.

SOARES, Willy Paredes (org.). **Novo acordo ortográfico**. João Pessoa: MVC Editora, 2010

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARAÍBA Campus Monteiro</p>	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO</b> <b>CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)</b>
<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
Nome: <b>LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA II</b>	
Curso: Técnico em informática (Integrado)	
Série: 2ª	
Carga horária: 100 h	
Docente responsável: Rafael Rubens de Medeiros	
<b>EMENTA</b>	
Aspectos morfológicos e semânticos em estruturas textuais; Leitura e produção textual. Estilos de época na literatura brasileira: Romantismo; Realismo; Naturalismo; Parnasianismo e Simbolismo.	
<b>OBJETIVOS</b>	
<p style="text-align: center;"><b>Geral</b></p> <p>Valorizar e ampliar o conhecimento e as experiências linguísticas do aluno para que ele se torne capaz de compreender diferentes textos que circulam socialmente e desenvolva as habilidades de interação oral e escrita, assumindo a palavra como cidadão e produzindo textos eficazes nas mais variadas situações.</p> <p style="text-align: center;"><b>Específicos</b></p> <p>QUANTO À LEITURA:</p>	

- Desenvolver a competência de leitura do aluno, seja de textos verbais ou não-verbais, buscando torná-lo um leitor eficiente de textos de caráter prático que circulem no meio social e com os quais ele tem ou possa vir a ter contato.
- Despertar o interesse e/ou o desejo de leitura em relação aos mais diferentes tipos de textos;
- Tornar o aluno apto a identificar aspectos discursivos do texto, determinando seus objetivos e intencionalidades;
- Refletir acerca de aspectos do texto, tais como gênero, estrutura e conteúdo, bem como seus aspectos gramaticais;
- Proporcionar uma leitura proveitosa de textos literários, extraíndo deles tantos conteúdos para reflexão, como o prazer estético que lhes é próprio.

#### QUANTO À LINGUA MATERNA:

- Propor situações linguísticas por meio das quais seja conduzida a construção do conceito gramatical em estudo;
- Possibilitar a ampliação gradativa do domínio de uso da norma culta, variedade indispensável para a participação na vida social letrada;
- Conscientizar o aluno da importância de desenvolver certa competência de classificação gramatical, não como um fim em si, mas como algo útil para a reflexão a respeito da norma culta;
- Contribuir para o desenvolvimento de uma visão não preconceituosa em relação às variedades linguísticas divergentes do padrão culto.

#### QUANTO À ESCRITA:

- Habilitar o aluno a produzir textos escritos, com estrutura e organização adequadas ao gênero em estudo;
- Apurar o senso crítico do aluno, em relação ao processo de produção, de forma que ele se predisponha a reformular seus textos, objetivando torná-los satisfatórios e eficazes;
- Conscientizar o aluno de que a habilidade de escrever textos eficazes tem importância

inquestionável para a plena inserção na vida social e profissional.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### Unidade I

- Romantismo: poesia;
- Entrevista;
- Frase, oração, período;
- Sujeito e predicado;
- Ortografia.

### Unidade II

- Romantismo: prosa;
- Notícia;
- Reportagem;
- Termos ligados ao verbo: objeto direto, objeto indireto, adjunto adverbial, predicativo;
- Ortografia.

### Unidade III

- Realismo/ Naturalismo/ Parnasianismo;
- Conto;
- Romance (estudo);
- Termos ligados a nomes: adjunto adnominal, complemento nominal, aposto, vocativo;
- Ortografia.

### Unidade IV

- Simbolismo;
- Crítica;
- Artigo de opinião;
- Coordenação X Subordinação;
- Orações coordenadas;

- Ortografia.

### METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e/ou dialogadas;
- Debates, Leitura individual e compartilhada de textos verbais e não – verbais;
- Audição e análise de letras músicas;
- Exibição e análise de filmes;
- Produção e reescrita de textos;
- Oficinas literárias;
- Realização de seminários, mesas-redondas, etc.;
- Pesquisas.

### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Observação do desempenho do aluno em relação à criatividade e organização em produções orais e escritas em situações propostas. A avaliação dar-se-á de forma contínua, bem como através de provas escritas, trabalhos de pesquisa etc.

### RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco, pincel, projetor multimídia, material didático.

### BIBLIOGRAFIA

#### BÁSICA

ABAURRE, Maria Luísa M.; ABAURRE, Maria Bernadete M.; PONTARA, Marcela. **Português: contexto, interlocução e sentido**. São Paulo: Moderna, 2008. vol. 1.

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

CEREJA, William R.; MAGALHÃES, Thereza C. **Português: Linguagens**. 7ª ed. São Paulo: Atual, 2010.

### COMPLEMENTAR

DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. R.; BEZERRA, M. A. (Org.) **Gêneros textuais e ensino**. Rio de Janeiro: Editora Lucerna, 2002.

GERALDI, J. W. *Et al.* (orgs). **O texto na sala de aula**. 3ª ed. São Paulo: Ática, 1999.

MEDEIROS, João Bosco. **Português instrumental**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PLATÃO, FS, FIORIN, JL. **Lições de texto: leitura e redação**. 4. ed., 3ª reimpressão. São Paulo: Ática; 2001.

SOARES, Willy Paredes (org.). **Novo acordo ortográfico**. João Pessoa: MVC Editora, 2010.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARAÍBA Campus Monteiro</p>	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)</b>
<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
Nome: <b>LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA III</b>	
Curso: Técnico em informática (Integrado)	
Série: 3ª	
Carga horária: 100 h	
Docente responsável: Rafael Rubens de Medeiros	
<b>EMENTA</b>	
Aspectos sintáticos e semânticos em estruturas textuais. Leitura e Produção textual. Gêneros textuais. Estilos de época na Literatura Brasileira: Pré-Modernismo, Modernismo. Literatura Contemporânea.	
<b>OBJETIVOS</b>	
<p style="text-align: center;"><b>Geral</b></p> <p>Valorizar e ampliar o conhecimento e as experiências linguísticas do aluno para que ele se torne capaz de compreender diferentes textos que circulam socialmente e desenvolva as habilidades de interação oral e escrita, assumindo a palavra como cidadão e produzindo textos eficazes nas mais variadas situações.</p> <p style="text-align: center;"><b>Específicos</b></p> <p>QUANTO À LEITURA:</p>	

- Desenvolver a competência de leitura do aluno, seja de textos verbais ou não - verbais, buscando torná-lo um leitor eficiente de textos de caráter prático que circulam no meio social e com os quais ele tem ou possa vir a ter contato.
- Despertar o interesse e/ou o desejo de leitura em relação aos mais diferentes tipos de textos;
- Tornar o aluno apto a identificar aspectos discursivos do texto, determinando seus objetivos e intencionalidades;
- Refletir acerca de aspectos do texto, tais como gênero, estrutura e conteúdo, bem como seus aspectos gramaticais;
- Proporcionar uma leitura proveitosa de textos literários, extraindo deles tantos conteúdos para reflexão, como o prazer estético que lhes é próprio.

#### QUANTO À LINGUA MATERNA:

- Propor situações linguísticas por meio das quais seja conduzida a construção do conceito gramatical em estudo;
- Possibilitar a ampliação gradativa do domínio de uso da norma culta, variedade indispensável para a participação na vida social letrada;
- Conscientizar o aluno da importância de desenvolver certa competência de classificação gramatical, não como um fim em si, mas como algo útil para a reflexão a respeito da norma culta;
- Contribuir para o desenvolvimento de uma visão não preconceituosa em relação às variedades linguísticas divergentes do padrão culto.

#### QUANTO À ESCRITA:

- Habilitar o aluno a produzir textos escritos, com estrutura e organização adequadas ao gênero em estudo;
- Apurar o senso crítico do aluno, em relação ao processo de produção, de forma que ele se predisponha a reformular seus textos, objetivando torná-los satisfatórios e eficazes;
- Conscientizar o aluno de que a habilidade de escrever textos eficazes tem importância inquestionável para a plena inserção na vida social e profissional.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO****Unidade I**

- Pré-Modernismo;
- Vanguardas;
- Texto dissertativo-argumentativo – operadores argumentativos, tipos de argumentos, estrutura;
- Debate regrado: estratégias de contra-argumentação;
- Orações subordinadas substantivas e adjetivas.

**Unidade II**

- Primeira fase modernista;
- Segunda fase modernista: poesia;
- Cartas argumentativas: de reclamação e de solicitação;
- Abaixo-assinado;
- Orações subordinadas adverbiais;
- Pontuação.

**Unidade III**

- Segunda fase modernista: prosa;
- Geração de 45;
- Cartas do leitor, ao leitor/editorial;
- Concordância nominal e verbal.

**Unidade IV**

- Tendências de literatura contemporânea;
- Literatura africana de língua portuguesa;
- Crônica;
- Regência nominal e verbal;
- Colocação pronominal.

**METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas e/ou dialogadas;
- Debates, Leitura individual e compartilhada de textos verbais e não – verbais;
- Audição e análise de letras músicas;
- Exibição e análise de filmes;
- Produção e reescritura de textos;
- Oficinas literárias;
- Realização de seminários, mesas-redondas, etc.;
- Pesquisas.

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

Observação do desempenho do aluno em relação à criatividade e organização em produções orais e escritas em situações propostas. A avaliação dar-se-á de forma contínua, bem como através de provas escritas, trabalhos de pesquisa etc.

**RECURSOS NECESSÁRIOS**

Quadro branco, pincel, projetor multimídia, material didático.

**BIBLIOGRAFIA****BÁSICA**

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

CEREJA, William R.; MAGALHÃES, Thereza C. **Português: Linguagens**. 7. ed. São Paulo: Atual, 2010.

MEDEIROS, João Bosco. **Português instrumental**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

### COMPLEMENTAR

DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. R.; BEZERRA, M. A. (Org.) **Gêneros textuais e ensino**. Rio de Janeiro: Editora Lucerna, 2002.

GERALDI, J. W. *Et al.* (orgs). **O texto na sala de aula**. 3ª ed. São Paulo: Ática, 1999.

MEDEIROS, João Bosco. **Português instrumental**. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PLATÃO, FS, FIORIN, JL. **Lições de texto: leitura e redação**. 4ª ed. 3ª reimpressão. São Paulo: Ática; 2001.

SOARES, Willy Paredes (org.). **Novo acordo ortográfico**. João Pessoa: MVC Editora, 2010.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARAÍBA Campus Monteiro</p>	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO</b> <b>CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)</b>
<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
Nome: <b>EDUCAÇÃO FÍSICA I</b>	
Curso: Técnico em informática (Integrado)	
Série: 1 <sup>a</sup>	
Carga horária: 67 h	
Docente responsável: Tatiana Petrucci Negócio	
<b>EMENTA</b>	
Conhecimento sobre o corpo, bases nutricionais, doping esportivo, composição corporal e avaliação física (+ testes), IMC e imagem corporal, esporte coletivo de invasão (futebol e futsal), jogos e brincadeiras	
<b>OBJETIVOS</b>	
<p style="text-align: center;"><b>Geral</b></p> Contribuir para a formação do educando, através da vivência e reflexão sobre as manifestações da cultura corporal de movimento. <p style="text-align: center;"><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Compreender e discutir conhecimentos de nutrição básica aplicando para a vida cotidiana;</li> <li>● Discutir sobre doping esportivo e a influência das mídias para a ingestão de substâncias ilícitas;</li> </ul>	

- Conhecer sobre composição corporal e avaliação física (+ testes) IMC;
- Refletir e discutir sobre imagem corporal (valores estéticos, mitos e influência da mídia);
- Vivenciar e discutir sobre os esportes coletivos de invasão futebol e futsal e as influências da mídia nesses esportes;
- Discutir sobre os jogos e brincadeiras, aspectos históricos e conceito, resgatando a memória dos jogos populares, conhecendo as possíveis classificações e criando novos jogos;
- Conhecer sobre as lutas seus aspectos históricos, filosóficos e socioculturais, as classificações das lutas e seus movimentos básicos.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### **Unidade I: CONHECIMENTO SOBRE O CORPO I**

- Bases Nutricionais
- Doping esportivo
- Composição corporal e avaliação física (+ testes) IMC
- Imagem corporal (valores estéticos, mitos e influência da mídia)

### **Unidade II: ESPORTE COLETIVO DE INVASÃO (FUTEBOL E FUTSAL)**

- Aspectos históricos e sociais do Futebol
- Técnica e tática do Futebol
- Regras do Futebol
- Aspectos históricos e sociais do Futsal
- Técnica e tática do Futsal
- Regras do Futsal

### **Unidade III: JOGOS E BRINCADEIRAS**

- Histórico e conceito
- Memória e jogos populares
- Classificação
- Criação de jogos e experimentos

**Unidade IV LUTAS**

- Aspectos históricos, filosóficos e socioculturais
- Classificação das lutas
- Movimentos básicos

### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas; aulas dialogadas; vivências corporais; leitura e reflexão de texto; pesquisas; seminários; análise de recursos audiovisuais.

### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação será contínua, através de subsídios quantitativos e qualitativos: observação, frequência e participação, envolvimento em atividades individuais ou em grupo, avaliações escritas, produção textual, apresentação de seminários, autoavaliação do processo ensino e aprendizagem

### RECURSOS NECESSÁRIOS

Textos didáticos, artigos, livros especificados, fichas para observação e avaliação, quadro branco, canetas coloridas para quadro branco, material específico de Educação Física (bolas, bastões, cordas, cones, redes, traves, colchonetes, halteres, caneleiras, *steps*, *jumps*), Materiais alternativos, Datashow, filmes, aparelho de DVD, microssistem, folhas de papel A4, cronômetro, apito, relógio, material de avaliação (adipômetro, fita métrica, balança antropométrica, estetoscópio, tensiômetro, aparelho de flexibilidade ou goniômetro).

### BIBLIOGRAFIA

#### BÁSICA

CARVALHO, O. M. **Voleibol**: 1000 exercícios. Rio de Janeiro: 7ª edição: Sprint, 2008.

COUTINHO, N. F. **Basquetebol na Escola**. Rio de Janeiro: 3ª ed.: Sprint, 2007.

DARIDO, S. C; SOUZA JÚNIOR, O. M. **Para ensinar Educação Física**: possibilidades de intervenção na escola. Campinas: Papirus, 2007.

#### COMPLEMENTAR

ANDRADE, Carlos Drummond de. **Corpo**. 10 ed. Rio de Janeiro: Record, 1987

BRACHT, V. **Educação Física e aprendizagem social**. Porto Alegre: Magister, 1992.

\_\_\_\_\_. **A constituição das teorias pedagógicas da Educação Física**. Cadernos Cedes, Campinas, n. 48, 1999, p. 69-88.

BRASIL. Ministério da Educação. Orientações curriculares do ensino médio. Brasília, DF, 2004.

DAOLIO, J. **Educação Física e o conceito de cultura**. Campinas, SP: Autores Associados, 2004.

**PROPOSTA DE TRABALHO DAS DISCIPLINAS NOS CURSOS TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO INTEGRADO REGULAR E NA MODALIDADE EJA - IFRN**. Orientações curriculares. Disponível em: <https://goo.gl/YqWsD6>.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARAÍBA Campus Monteiro</p>	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO</b> <b>CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)</b>
<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
Nome: <b>EDUCAÇÃO FÍSICA II</b>	
Curso: Técnico em informática (Integrado)	
Série: 2 <sup>a</sup>	
Carga horária: 67 h	
Docente responsável: Tatiana Petrucci Negócio	
<b>EMENTA</b>	
Esporte de rede (voleibol e tênis de mesa), esportes adaptados (futebol de 5, <i>goalball</i> e bocha) e ginástica (ginástica na história, ginástica de academia, ginástica competitiva e ginástica laboral), Conhecimento sobre o corpo (Anatomia básica (sistema locomotor), fisiologia do exercício, aptidão física, sedentarismo e doenças hipocinéticas)	
<b>OBJETIVOS</b>	
<p style="text-align: center;"><b>Geral</b></p> <p>Contribuir para a formação do educando, enquanto ser consciente comprometido com seu contexto histórico e social, através da vivência e reflexão sobre as manifestações da cultura corporal de movimento.</p> <p style="text-align: center;"><b>Específicos</b></p>	

- Conhecer e vivenciar os esportes de rede, voleibol e tênis de mesa, compreendendo suas técnicas, táticas e regras;
- Conhecer e vivenciar alguns esportes adaptados (futebol de 5, *goalball* e bocha);
- Pesquisar e discutir sobre ginástica de academia, ginástica competitiva e ginástica laboral;
- Pesquisar e compreender sobre anatomia básica (sistema locomotor);
- Pesquisar e compreender sobre fisiologia do exercício;
- Conhecer sobre aptidão física, saúde e qualidade de vida;
- Pesquisar e discutir sobre o sedentarismo e as doenças hipocinéticas.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### **Unidade I: ESPORTE DE REDE (VOLEIBOL E TÊNIS DE MESA)**

- Aspectos históricos e sociais do voleibol
- Técnica e tática do voleibol
- Regras do voleibol
- Aspectos históricos e sociais do tênis de mesa
- Técnica e tática do tênis de mesa
- Regras do tênis de mesa

### **Unidade II: ESPORTES ADAPTADOS**

- Futebol de 5
- *Goalball*
- Bocha

### **Unidade III: GINÁSTICA**

- Ginástica na história
- Ginástica de Academia
- Ginástica competitiva (artística e rítmica)
- Ginástica Laboral

### **Unidade IV: CONHECIMENTO SOBRE O CORPO II**

- Anatomia básica (sistema locomotor)

- Fisiologia do exercício
- Aptidão física
- Sedentarismo e doenças hipocinéticas

**METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas expositivas; aulas dialogadas; vivências corporais; leitura e reflexão de texto; pesquisas; seminários; análise de recursos audiovisuais.

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

A avaliação será contínua, através de subsídios quantitativos e qualitativos: observação, frequência e participação, envolvimento em atividades individuais ou em grupo, avaliações escritas, produção textual, apresentação de seminários, autoavaliação do processo ensino e aprendizagem.

**RECURSOS NECESSÁRIOS**

Textos didáticos, artigos, livros especificados, fichas para observação e avaliação, quadro branco, canetas coloridas para quadro branco, material específico de Educação Física (bolas, bastões, cordas, cones, redes, traves, colchonetes, halteres, caneleiras, *steps*, *jumps*), Materiais alternativos, Datashow, filmes, aparelho de DVD, microssistem, folhas de papel A4, cronômetro, apito, relógio, material de avaliação (adipômetro, fita métrica, balança antropométrica, estetoscópio, tensiômetro, aparelho de flexibilidade ou goniômetro).

**BIBLIOGRAFIA****BÁSICA**

CARVALHO, O. M. **Voleibol**: 1000 exercícios. Rio de Janeiro: 7ª edição: Sprint, 2008.

COUTINHO, N. F. **Basquetebol na Escola**. Rio de Janeiro: 3ª ed.: Sprint, 2007.

DARIDO, S. C; SOUZA JÚNIOR, O. M. **Para ensinar Educação Física**: possibilidades de intervenção na escola. Campinas: Papirus, 2007.

**COMPLEMENTAR**

ANDRADE, Carlos Drummond de. **Corpo**. 10 ed. Rio de Janeiro: Record, 1987

BRACHT, V. **Educação Física e aprendizagem social**. Porto Alegre: Magister, 1992.

\_\_\_\_\_. **A constituição das teorias pedagógicas da Educação Física**. Cadernos Cedes, Campinas, n. 48, 1999, p. 69-88.

BRASIL. Ministério da Educação. **Orientações curriculares do ensino médio**. Brasília, DF, 2004.

DAOLIO, J. **Educação Física e o conceito de cultura**. Campinas, SP: Autores Associados, 2004.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARAÍBA Campus Monteiro</p>	<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO</b></p> <p><b>CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)</b></p>
<p><b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b></p>	
<p>Nome: <b>EDUCAÇÃO FÍSICA III</b></p>	
<p>Curso: Técnico em informática (Integrado)</p>	
<p>Série: 3<sup>a</sup></p>	
<p>Carga horária: 67 h</p>	
<p>Docente responsável: Tatiana Petrucci Negócio</p>	
<p><b>EMENTA</b></p>	
<p>Conhecimento sobre o corpo (crescimento e desenvolvimento humano, conceitos e definições do movimento humano, cultura corporal de movimento, ergonomia e desvios posturais), esporte coletivo de invasão (handebol e basquetebol), esportes individuais (atletismo) e dança serão os conteúdos trabalhados para a compreensão e discussão dos seus valores e significados e suas relações existentes com os modelos transmitidos pelos meios de comunicação de massa.</p>	
<p><b>OBJETIVOS</b></p>	
<p><b>Geral</b></p> <p>Contribuir para a formação do educando, enquanto ser consciente comprometido com seu contexto histórico e social, através da vivência e reflexão sobre as manifestações da cultura corporal de movimento.</p> <p><b>Específicos</b></p>	

- Pesquisar e compreender sobre crescimento e desenvolvimento humano;
- Discutir sobre conceitos e definições do movimento humano;
- Compreender e discutir sobre a cultura corporal de movimento refletindo sobre as vivências dos alunos;
- Conhecer sobre ergonomia e desvios posturais;
- Dialogar sobre os esportes coletivos handebol e basquetebol, compreendendo e vivenciando suas técnicas, tática e regras, e discutir sobre as influências da mídia para esses esportes coletivos;
- Dialogar sobre o atletismo sobre seus aspectos históricos, provas oficiais, categorias e regras;
- Compreender o universo da dança, história, influência cultural, discutir sobre as vivências dos alunos e criar uma coreografia.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

##### **Unidade I: CONHECIMENTO SOBRE O CORPO III**

- Crescimento e desenvolvimento humano
- Conceitos e definições do movimento humano
- Cultura corporal de movimento
- Ergonomia e desvios posturais

##### **Unidade II: ESPORTE COLETIVO DE INVASÃO (HANDEBOL E BASQUETEBOL)**

- Aspectos históricos e sociais do Handebol
- Técnica e tática do Handebol
- Regras do Handebol
- Aspectos históricos e sociais do Basquetebol
- Técnica e tática do Basquetebol
- Regras do Basquetebol

##### **Unidade III: ESPORTES INDIVIDUAIS – ATLETISMO**

- Aspectos históricos
- Provas oficiais
- Categorias

- Regras

#### **Unidade IV: DANÇA**

- História da dança
- Classificação
- Dança e cultura
- Construção coreográfica

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas expositivas; aulas dialogadas; vivências corporais; leitura e reflexão de texto; pesquisas; seminários; análise de recursos audiovisuais.

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

A avaliação será contínua, através de subsídios quantitativos e qualitativos: observação, frequência e participação, envolvimento em atividades individuais ou em grupo, avaliações escritas, produção textual, apresentação de seminários, autoavaliação do processo ensino e aprendizagem.

#### **RECURSOS NECESSÁRIOS**

Textos didáticos, artigos, livros especificados, fichas para observação e avaliação, quadro branco, canetas coloridas para quadro branco, material específico de Educação Física (bolas, bastões, cordas, cones, redes, traves, colchonetes, halteres, caneleiras, *steps*, *jumps*), Materiais alternativos, Datashow, filmes, aparelho de DVD, microssistem, folhas de papel A4, cronômetro, apito, relógio, material de avaliação (adipômetro, fita métrica, balança antropométrica, estetoscópio, tensiômetro, aparelho de flexibilidade ou goniômetro).

#### **BIBLIOGRAFIA**

##### **BÁSICA**

CARVALHO, O. M. **Voleibol**: 1000 exercícios. Rio de Janeiro: 7ª edição: Sprint, 2008.

COUTINHO, N. F. **Basquetebol na Escola**. Rio de Janeiro: 3ª ed.: Sprint, 2007.

DARIDO, S. C; SOUZA JÚNIOR, O. M. **Para ensinar Educação Física**: possibilidades de intervenção na escola. Campinas: Papirus, 2007.

### COMPLEMENTAR

ANDRADE, Carlos Drummond de. **Corpo**. 10 ed. Rio de Janeiro: Record, 1987

BRACHT, V. **Educação Física e aprendizagem social**. Porto Alegre: Magister, 1992.

\_\_\_\_\_. **A constituição das teorias pedagógicas da Educação Física**. Cadernos Cedes, Campinas, n. 48, 1999, p. 69-88.

BRASIL. Ministério da Educação. **Orientações curriculares do ensino médio**. Brasília, DF, 2004.

BRASIL. **PCN'S + Ensino Médio**: Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Linguagens, Códigos e suas Tecnologias. SEEB; Brasília; 2002.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARAÍBA Campus Monteiro</p>	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)</b>
<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
Nome: <b>FILOSOFIA I</b>	
Curso: Técnico Integrado em Informática	
Série: 1 <sup>a</sup>	
Carga horária: 33h	
Docente responsável: Cristian Fabrício dos Santos Silva	
<b>EMENTA</b>	
Introdução à Filosofia. Explicitação da linguagem filosófica. Surgimento da Filosofia. Iniciação ao conhecimento do pensamento filosófico. Períodos da história da filosofia.	
<b>OBJETIVOS</b>	
<b>Geral</b>	
Ler, interpretar e analisar textos filosóficos de diferentes estruturas e registros.	
<b>Específicos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Estabelecer relações e distinções entre conceitos e teorias filosóficas.</li> <li>● Identificar elementos característicos de teorias filosóficas.</li> <li>● Relacionar conceitos e argumentos de diversas concepções filosóficas.</li> <li>● Compreender o sentido de determinados conceitos e teorias.</li> <li>● Aprimorar a autonomia intelectual e o pensamento crítico, bem como a capacidade efetiva de atuar de forma consciente e criativa no relacionamento pessoal e social, na política, na escolha profissional e no lazer.</li> </ul>	

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### Unidade I

Introdução à Filosofia:

- O que é filosofia?
- O sentido da palavra
- Conceito, importância e utilidade da filosofia
- A visão mitológica do mundo
- O nascimento da filosofia: do Mito ao Logos

### Unidade II

Principais fases da história da filosofia

- A filosofia antiga: o período pré-socrático, o período clássico (Sócrates, Platão e Aristóteles), helenismo.
- A filosofia medieval

### Unidade III

- A filosofia moderna: racionalismo e empirismo
- A filosofia contemporânea: dialética, existencialismo

### Unidade IV

Conceitos do pensamento filosófico:

- Os vários sentidos da palavra razão, o conceito de razão inata e adquirida, a razão na filosofia e a fé na religião
- A ignorância e a verdade
- A busca pela verdade na filosofia e na religião

## METODOLOGIA DE ENSINO

Aula expositiva e dialógica, leitura e análise de textos; mostra de filmes e exposição de documentários temáticos.

## AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação do processo de ensino e aprendizagem através de provas, exposição de trabalhos e seminários, associados ao acompanhamento dos debates em sala de aula.

## RECURSOS NECESSÁRIOS

- Quadro e lápis;
- Palestras com especialistas convidados;
- Visitas às instituições públicas (hospital, Fórum, Prefeitura, Delegacia, etc).

## BIBLIOGRAFIA

### Básica

GAARDER, Jostein. **O Mundo de Sofia**: Romance da História da Filosofia. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

GALLO, Sílvio. **Filosofia**

MARCONDES, Danilo. **Iniciação à História da Filosofia**: dos pré-socráticos a Wittgenstein. 13ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2010.

### Complementar

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. 3ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

ARANHA, Maria Lúcia de A. & MARTINS, Maria Helena P. **Filosofando**: Introdução a Filosofia, São Paulo: Moderna, 2010.

BULFINCH, Thomas. **O livro de ouro da mitologia**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2006.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 2006.

JAEGER, Werner Wilhelm. **Paidéia: a formação do homem grego**. Tradução Artur M. Parreira. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC PARAÍBA Campus Monteiro</p>	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)</b>
<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
Nome: <b>FILOSOFIA II</b>	
Curso: Técnico Integrado em Informática	
Série: 2ª	
Carga horária: 33 h	
Docente responsável: Cristian Fabrício dos Santos Silva	
<b>EMENTA</b>	
Introdução aos conceitos da Metafísica, da Lógica e da Teoria do Conhecimento. O Filosofia da ciência, da técnica e da tecnologia.	
<b>OBJETIVOS</b>	
<b>Geral</b>	
Ler, interpretar e analisar textos filosóficos de diferentes estruturas e registros.	
<b>Específicos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Estabelecer relações e distinções entre conceitos e teorias filosóficas.</li> <li>● Identificar elementos característicos de teorias filosóficas.</li> <li>● Relacionar conceitos e argumentos de diversas concepções filosóficas.</li> <li>● Compreender o sentido de determinados conceitos e teorias.</li> <li>● Aprimorar a autonomia intelectual e o pensamento crítico, bem como a capacidade efetiva de atuar de forma consciente e criativa no relacionamento pessoal e social, na política, na escolha profissional e no lazer.</li> </ul>	

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### Unidade I

Os conceitos do pensamento metafísico:

- A metafísica de Aristóteles
- A metafísica moderna
- A ontologia contemporânea

### Unidade II

Introdução ao conceito de lógica na Filosofia:

- O nascimento da lógica na filosofia
- Conceito, importância e utilidade.
- A preocupação com o conhecimento lógico

### Unidade III

Introdução a Teoria do Conhecimento

- Percepção, memória e imaginação
- Linguagem e pensamento
- A consciência pode conhecer a verdade de tudo?

### Unidade IV

- Filosofia da Ciência e da Técnica
- Filosofia da Tecnologia.

## METODOLOGIA DE ENSINO

Aula expositiva e dialógica; leitura e análise de textos; debates e seminários temáticos; mostra de filmes, músicas, imagens e exposição de documentários temáticos; Palestras e Visitas Técnicas.

## AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação do processo de ensino e aprendizagem através de provas, pesquisas e produções textuais; exposição de trabalhos e seminários, associados ao acompanhamento dos debates em sala de aula; Visita Técnica e outros eventos acadêmicos.

## RECURSOS NECESSÁRIOS

- Quadro branco e marcador para quadro branco;
- Computador e/ou tablet.
- Livros e/ou Apostilas;

## BIBLIOGRAFIA

### Básica

ARANHA, Maria Lúcia de A. & MARTINS, Maria Helena P. **Filosofando**: Introdução a Filosofia, São Paulo: Moderna, 2010.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 2006.

GAARDER, Jostein. **O Mundo de Sofia- Romance da História da Filosofia**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

### Complementar

HUME, David. **Ensaio sobre o entendimento humano**.

LOCKE, John. **Ensaio acerca do entendimento humano**.

PLATÃO. **A República**. 5ª ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1987.

REALE, Giovanni e ANTISERI, Dario. **História da Filosofia - Vol. II**. São Paulo: Paulinas, 1990.

BULFINCH, Thomas. **O livro de ouro da mitologia**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2006.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC PARAÍBA Campus Monteiro</p>	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)</b>
<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
Nome: <b>FILOSOFIA III</b>	
Curso: Técnico Integrado em Informática	
Série: 3ª	
Carga horária: 67h	
Docente responsável: Cristian Fabrício dos Santos Silva	
<b>EMENTA</b>	
Introdução à Antropologia Filosófica, à Ética, à Filosofia Social e Política, à Estética Filosófica.	
<b>OBJETIVOS</b>	
<b>Geral</b>	
Ler, interpretar e analisar textos filosóficos de diferentes estruturas e registros.	
<b>Específicos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Estabelecer relações e distinções entre conceitos e teorias filosóficas.</li> <li>● Identificar elementos característicos de teorias filosóficas.</li> <li>● Relacionar conceitos e argumentos de diversas concepções filosóficas.</li> <li>● Compreender o sentido de determinados conceitos e teorias.</li> <li>● Aprimorar a autonomia intelectual e o pensamento crítico, bem como a capacidade efetiva de atuar de forma consciente e criativa no relacionamento pessoal e social, na política, na escolha profissional e no lazer.</li> </ul>	

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### **Unidade I**

Introdução à Antropologia Filosófica:

- O homem: quem é ele?
- A existência humana e a filosofia
- Concepções filosófica de ser humano
- O humano na época da tecnociência

### **Unidade II**

Os conceitos de ética e moral em filosofia:

- A existência da ética
- Liberdade e ética
- Os valores da ética na ciência e técnica contemporânea

### **Unidade III**

O pensamento político na filosofia:

- O nascimento da política
- A vida política e seu cotidiano
- As filosofias políticas
- A tecnocracia contemporânea

### **Unidade IV**

- Introdução à Estética Filosófica
- O Belo e a filosofia
- Arte e filosofia

## METODOLOGIA DE ENSINO

Aula expositiva e dialógica, leitura e análise de textos; mostra de filmes e exposição de documentários temáticos.

## AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação do processo de ensino e aprendizagem através de provas, pesquisas e produções textuais; exposição de trabalhos e seminários, associados ao acompanhamento dos debates em sala de aula; Visita Técnica e outros eventos acadêmicos.

## RECURSOS NECESSÁRIOS

- Quadro branco e marcador para quadro branco;
- Computador e/ou tablete;
- Livros e/ou Apostilas;

**BIBLIOGRAFIA****Básica**

ARANHA, Maria Lúcia de A. & MARTINS, Maria Helena P. **Filosofando**: Introdução a Filosofia, São Paulo: Moderna, 2010.

ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. trad: Mário Gama Kury. 4ª ed. Brasília: UNB, 2001.

GALLO,

ARISTÓTELES. **Tratado da política**. Trad: M. de Campos. Lisboa: Europa-América, s/d.

**Complementar**

CHAUÍ, Marilena. **Iniciação à filosofia**. 1ª ed. São Paulo: Ática, 2011.

PLATÃO. **A República**. 5ª ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1987.

REALE, Giovanni e ANTISERI, Dario. **História da Filosofia** - Vol. III. São Paulo: Paulinas, 1990.

SARTRE, Jean-Paul. **O Existencialismo é um humanismo**.

ARISTÓTELES. **Ética a Nicômacos**. trad: Mário Gama Kury. 4ª ed. Brasília: UNB, 2001.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC PARAÍBA Campus Monteiro</p>	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO</b> <b>CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)</b>
<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
Nome: <b>SOCIOLOGIA I</b>	
Curso: Técnico em informática (Integrado)	
Série: 1 <sup>a</sup>	
Carga horária: 33h	
Docente responsável: Pedro Henrique Pinheiro Xavier Pinto	
<b>EMENTA</b>	
Introdução do pensamento sociológico. Os precursores do pensamento sociológico e a gênese da discussão acerca do homem e da vida em sociedade. Estudo da sociedade e diversidade cultural.	
<b>OBJETIVOS</b>	
<b>Geral</b> Introduzir o pensamento Sociológico <b>Específicos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ler, interpretar e analisar textos de caráter sociológico;</li> <li>● Apreender conceitos e teorias sociológicas clássicas;</li> <li>● Identificar conceitos de diversas matrizes teóricas;</li> <li>● Estabelecer contrapontos entre conceitos e teorias clássicas;</li> <li>● Relacionar criticamente o estudo sociológico e o contexto social e individual no que tange aos diversos domínios sociais.</li> </ul>	
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	
<b>Unidade I: Como tudo começou: Tempos modernos e a Sociologia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Os tempos modernos e a sociologia: O que é Sociologia.</li> </ul>	

- O nascimento da sociologia
- Desenvolvendo uma perspectiva sociológica
- Como a sociologia pode ajudar em nossas vidas?
- O desenvolvimento do pensamento sociológico
- Cultura e sociedade/O conceito de cultura
- Socialização
- Tipos de sociedade

### **Unidade II: Introdução aos Clássicos da Sociologia**

- O apito da fábrica
- Durkheim: Principais conceitos
- Tempo é dinheiro
- Weber: Principais conceitos
- A metrópole acelerada
- Simmel: Principais conceitos
- Trabalhadores uni-vos: Marx
- Marx: principais conceitos
- Junto e misturado: quem está certo?

### **Unidade III: Liberdade, civilização, controle e consumo: alguns objetos da sociologia**

- Liberdade ou segurança?
- Tocqueville: Principais conceitos
- As muitas faces do poder
- Foucault: Principais conceitos
- Sonhos de civilização

- Elias: Principais conceitos
- Sonhos de consumo
- Benjamim: Principais conceitos
- Caminhos abertos pela sociologia

**Unidade IV: O estudo da sociedade e da Diversidade Cultural: Principais Conceitos**

- Um mundo em mudança
- Dimensões da globalização
- Debates sobre a globalização
- O impacto da globalização nas nossas vidas
- Globalização e risco
- Globalização e desigualdades
- Compreendendo a raça e a etnicidade
- Explicando o racismo e a discriminação étnica
- Integração étnica e conflito étnico

**METODOLOGIA DE ENSINO**

Aula expositiva e dialogada, discussão e debate, estudo dirigido, exibição de filmes;

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

Serão realizadas no decorrer das quatro unidades: provas, seminários e participação direta nas atividades realizadas em sala como presença, estudos dirigidos e discussões e debate.

**RECURSOS NECESSÁRIOS**

Quadro branco e pincel; datashow e computador; caixas de som; e livro didático.

**BIBLIOGRAFIA**

**BÁSICA**

ARON, Raymond. **Etapas do Pensamento Sociológico**. 7ª ed. São Paulo: 2011.

BOMENY, Helena; FREIRE-MEDEIROS, Bianca (coords). **Tempos Modernos, Tempos de Sociologia**. São Paulo: Editora do Brasil, 2010.

GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. 6º ed. Porto Alegre: 2012.

### COMPLEMENTAR

MARTINS, Carlos Benedito. **O que é Sociologia (Coleção Primeiros Passos)**. 38ª Ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.

MARTINS, Carlos Benedito. **O que é sociologia**. São Paulo: Brasiliense, 2007.

ROCHA, Everardo. **O que é etnocentrismo**. São Paulo: ed. Brasiliense, 1994.

SILVA, Afrânio.Org. **Sociologia em Movimento**. 1ªEd. São Paulo: Moderna, 2013.

TOMAZI, Nelson Dacio. **Sociologia para o ensino médio**. São Paulo: Atual, 2007.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARAÍBA Campus Monteiro</p>	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)</b>
<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
Nome: <b>SOCIOLOGIA II</b>	
Curso: Técnico em informática (Integrado)	
Série: 2 <sup>a</sup>	
Carga horária: 33 h	
Docente responsável: Pedro Henrique Pinheiro Xavier Pinto	
<b>EMENTA</b>	
Formação social e cultural brasileira. Estrutura e Estratificação social. Instituições sociais: escolar, religiosa e familiar. Cultura popular e indústria cultural: cultura material e imaterial. Conhecimento popular. Juventude e consumo.	
<b>OBJETIVOS</b>	
<b>Geral</b> <p>Discutir a Sociologia no âmbito das questões nacionais.</p> <b>Específicos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ler, interpretar e analisar textos de caráter sociológico;</li> <li>● Apreender conceitos e teorias sociológicas clássicas;</li> <li>● Identificar conceitos de diversas matrizes teóricas;</li> <li>● Estabelecer contrapontos entre conceitos e teorias clássicas;</li> </ul>	

- Relacionar criticamente o estudo sociológico e o contexto social e individual no que tange aos diversos domínios sociais.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO****Unidade I: Formação social e cultural brasileira.**

- A sociologia vem ao Brasil;
- Brasil mostra a tua cara;
- Quem faz e como se faz o Brasil;
- O Brasil ainda é um país católico;

**Unidade II: Juventude e cidadania no Brasil contemporâneo.**

- Qual é a sua tribo;
- Desigualdades de várias ordens;
- Participação política, direitos e democracia;
- Violência, crime e justiça no Brasil;

**Unidade III: Cultura popular, indústria cultural e consumo no Brasil.**

- O que consomem os brasileiros;
- Interpretando o Brasil;
- Cultura material e imaterial;
- Cultura popular e erudita;
- Indústria cultural;
- Os novos contornos da juventude;

**Unidade IV: Estrutura de classes e estratificação social**

- Classes, estratificação e desigualdades;
- As teorias de classe e estratificação social
- As divisões de classe social nas sociedades ocidentais de hoje
- Gênero e estratificação
- Mobilidade social
- Pobreza e exclusão social
- Movimentos sociais
- Educação

### METODOLOGIA DE ENSINO

Aula expositiva e dialogada, discussão e debate, estudo dirigido, exibição de filmes;

### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Serão realizadas no decorrer das quatro unidades: provas, seminários e participação direta nas atividades realizadas em sala como presença, estudos dirigidos e discussões e debate.

### RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco e pincel; datashow e computador; caixas de som; e livro didático.

### BIBLIOGRAFIA

#### BÁSICA

ARON, Raymond. **Etapas do Pensamento Sociológico**. 7ª ed. São Paulo: 2011.

COUTINHO, Carlos Nelson. **Cultura e sociedade no Brasil**: ensaios sobre ideias e formas. Rio de Janeiro: PD&A, 2000.

GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. 6ª ed. Porto Alegre: 2012.

#### COMPLEMENTAR

MARTINS, Carlos Benedito. **O que é Sociologia (Coleção Primeiros Passos)**. 38ª Ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.

MARTINS, Carlos Benedito. **O que é sociologia**. São Paulo: Brasiliense, 2007.

ROCHA, Everardo. **O que é etnocentrismo**. São Paulo: ed. Brasiliense, 1994.

SILVA, Afrânio.Org. **Sociologia em Movimento**. 1ªEd. São Paulo: Moderna, 2013.

TOMAZI, Nelson Dacio. **Sociologia para o ensino médio**. São Paulo: Atual, 2007.



 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARAÍBA Campus Monteiro</p>	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)</b>
<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
Nome: <b>SOCIOLOGIA III</b>	
Curso: Técnico em informática (Integrado)	
Série: 3ª	
Carga horária: 67h	
Docente responsável: Pedro Henrique Pinheiro Xavier Pinto	
<b>EMENTA</b>	
<p>A sociologia no/do Brasil; Trabalho no Brasil; Religião, desigualdade, participação política, direitos e democracia; Violência, Crime e justiça no Brasil; sociedade de consumo e a realidade brasileira.</p>	
<b>OBJETIVOS</b>	
<b>Geral</b>	
Discutir a Sociologia no âmbito das questões local/global, enfocando a realidade atual do Brasil.	
<b>Específicos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ler, interpretar e analisar textos de caráter sociológico;</li> <li>● Aprender conceitos e teorias sociológicas clássicas;</li> <li>● Identificar conceitos de diversas matrizes teóricas;</li> <li>● Estabelecer contrapontos entre conceitos e teorias clássicas;</li> </ul>	

- Relacionar criticamente o estudo sociológico e o contexto social e individual no que tange aos diversos domínios sociais.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO****Unidade I: Cultura e representações**

- Cultura
- Cultura popular
- Cultura erudita
- Cultura de massa
- Identidade cultural
- Relativismo cultural e etnocentrismo
- Alteridade, tolerância e convivência

**Unidade II: Gênero e etnicidade**

- Conceito de raça, cor e etnia
- Preconceito racial e movimentos afirmativos
- Políticas de ações afirmativas
- Relações de gênero
- Machismo
- Feminismo
- Dominação masculina e suas manifestações
- Homofobia

**Unidade III: Violência e controle social**

- Violência
- Violência física, psicológica, verbal e simbólica
- Controle social
- Tipos de controle social
- O controle repressivo legítimo e ilegítimo
- Relações de dominação
- Tipos de dominação

**Unidade IV: Ideologia e Indústria cultural**

- Ideologia
- Tipos de ideologia
- Indústria cultural
- Indústria cultural e moda
- Indústria cultural e etos urbanos
- A ideologia da indústria cultural
- Consumismo
- Análise do discurso midiático

#### METODOLOGIA DE ENSINO

Aula expositiva e dialogada, discussão e debate, estudo dirigido, exibição de filmes;

#### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Serão realizadas no decorrer das quatro unidades: provas, seminários e participação direta nas atividades realizadas em sala como presença, estudos dirigidos e discussões e debate.

#### RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco e pincel; datashow e computador; caixas de som; e livro didático.

#### BIBLIOGRAFIA

##### BÁSICA

ARON, Raymond. **Etapas do Pensamento Sociológico**. 7ª ed. São Paulo: 2011.

GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. 6ª ed. Porto Alegre: 2012

GOHN, Maria da Glória. **Movimentos sociais no início do século XXI**. Petrópolis/RJ: Vozes, 2003.

#### COMPLEMENTAR

BOMENY, Helena; FREIRE-MEDEIROS, Bianca (coords). **Tempos Modernos, Tempos de Sociologia**. São Paulo: Editora do Brasil, 2010.

MARTINS, Carlos Benedito. **O que é Sociologia (Coleção Primeiros Passos)**. 38ª Ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.

SILVA, Afrânio.Org. **Sociologia em Movimento**. 1ª Ed. São Paulo: Moderna, 2013.

TOMAZI, Nelson Dacio. **Sociologia para o ensino médio**. São Paulo: Saraiva, 2010.

WEFFORT, Francisco.**Os clássicos da política**. Volume I. **São Paulo: Ática, 2003**.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARAÍBA Campus Monteiro</p>	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)</b>
<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
Nome: <b>FÍSICA I</b>	
Curso: Técnico em informática (Integrado)	
Série: 1 <sup>a</sup>	
Carga horária: 67 h	
Docente responsável: Marconi José Siqueira Pequeno Nascimento	
<b>EMENTA</b>	
<p>O processo de ensino-aprendizagem de Mecânica dar-se-á utilizando-se de abordagens históricas, conceituais e demonstrativas, ao longo do curso, nos seguintes conteúdos: Vetores; As Leis de Newton do Movimento e suas Aplicações; Trabalho e Energia;</p>	
<b>OBJETIVOS</b>	
<p style="text-align: center;"><b>Geral</b></p> <p>Adquirir uma formação básica na ciência Física, a partir de uma visão geral e clara de seus fundamentos.</p> <p style="text-align: center;"><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Assimilar definições e conceitos físico-matemáticos introdutórios à Física Clássica;</li> <li>● Utilizar, corretamente, as leis de Newton e o Princípio de Conservação da Energia;</li> <li>● Compreender a lei de atração das massas</li> </ul>	

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO****Unidade I: Introdução**

- Grandezas Físicas;
- Vetores – Definição;
- Soma de Vetores – Método do Polígono;
- Decomposição Vetorial;
- Soma de Vetores - Método da Decomposição;
- Vetores – Aplicações.

**Unidade II: Estudo dos Movimentos**

- Velocidade Média
- Velocidade Relativa
- Estudo do Movimento Uniforme
- Estudo do Movimento Uniformemente Variado

**Unidade III: Leis de Newton**

- As Leis de Newton do Movimento – Introdução;
- Força. A Primeira Lei de Newton;
- A Terceira Lei de Newton;
- A Segunda Lei de Newton;
- Segunda Lei de Newton – Aplicações.

**Unidade IV: Leis de Conservação**

- Trabalho de uma Força;
- Potência mecânica;
- Energia Cinética;
- Energia Potencial: gravitacional e elástica.
- Conservação da Energia

### METODOLOGIA DE ENSINO

Os conteúdos programáticos serão transmitidos de uma forma com que haja uma problematização do conhecimento prévio dos alunos fazendo com que eles sejam os criadores dos conceitos. Desenvolvendo assim a capacidade de redação de textos bem como algumas habilidades relacionadas com o conhecimento científico, tais como argumentação e observação. Para isso serão utilizadas atividades experimentais práticas e exercícios contextualizados, demonstrando aos alunos a praticidade da física, fazendo com que eles percam a ideia de que a física é uma disciplina apenas de cálculo e que nunca irá ter utilização em seu cotidiano.

### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação será dada de forma contínua observando a absorção dos conteúdos programáticos pelo aluno durante toda unidade temática, analisando tanto os fatores quantitativos como também os qualitativos.

### RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco; *data show*; *notebook*; laboratório de elétrica; laboratório com computadores conectados à Internet; correio eletrônico; *softwares: Power Point, CircuitMaker e Multisim*; instrumentos de medição (Multímetro, Osciloscópio, Alicete Amperímetro), ferramental Básico (alicate, chaves de fendas, chaves *Philips. protoboard*) e componentes elétricos para montagem de experiências práticas.

### BIBLIOGRAFIA

#### BÁSICA

MAXIMO, Antônio e ALVARENGA, Beatriz. **FÍSICA ensino médio**. Volume 1, São Paulo, Editora Scipione, 2012.

PARANÁ, Djalma Nunes Silva. **Série Novo Ensino Médio: Física volume único**. – 6ª ed. São Paulo/SP: Editora Ática, 2003.

RAMALHO Francisco Junior, NICOLAU Gilberto Ferraro E TOLETO Paulo Antônio Soares. **Os fundamentos da Física 1:Mecânica**. 9ª ed. rev. e ampl. – São Paulo: Moderna, 2007.

### COMPLEMENTAR

ALVARENGA, B. Alvares e MÁXIMO, A. R. da Luz. **Física**: Volume Único para o Ensino Médio. Editora Scipione: São Paulo, 2003 (Coleção de olho no mundo do trabalho).

DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José; BÔAS, Newton Villas. **Mecânica**: tópicos de física. Vol. 1. 3ª ed. Saraiva: São Paulo, 2007.

PENTEADO, Paulo Cesar M. e TORRES, Carlos Magno A. **Física – Ciência e Tecnologia**. Volume 1. 1ª edição. São Paulo: Editora Moderna, 2005.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio: ciências da natureza, matemática e suas tecnologias**. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria da Educação Média e Tecnológica, 1999.

VALADARES, Eduardo de Campos. **Física mais que divertida**: inventos eletrizantes baseados em materiais reciclados e de baixo custo. Belo Horizonte: Editora UFMG. 2002.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARAÍBA Campus Monteiro</p>	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)</b>
<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
Nome: <b>FÍSICA II</b>	
Curso: Técnico em informática (Integrado)	
Série: 2ª	
Carga horária: 67 h	
Docente responsável: Marconi José Siqueira Pequeno Nascimento	
<b>EMENTA</b>	
<p>O processo de ensino-aprendizagem de Hidrostática, Termologia, Óptica e Ondas dar-se-á, utilizando-se de abordagens históricas, conceituais e demonstrativas, ao longo do curso, nos seguintes conteúdos: Temperatura e Dilatação Térmica; Calor e Leis da Termodinâmica; Mudanças de Fase; Reflexão e Refração da Luz; Movimento Ondulatório.</p>	
<b>OBJETIVOS</b>	
<b>Geral</b>	
Reconhecer a Física enquanto construção humana, com o contexto cultural, social, político e econômico, assim como conhecer e utilizar conceitos físicos;	
<b>Específicos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Assimilar as noções básicas de temperatura e energia térmica;</li> <li>● Utilizar, corretamente, as leis da Termodinâmica;</li> <li>● Assimilar as leis básicas da Óptica Geométrica;</li> </ul>	

- Compreender o conceito de ondas, e entendê-las em sua natureza e sua forma de propagação.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO****Unidade I: Termologia**

- Termometria;
- Dilatação Térmica dos Sólidos e dos Líquidos;
- Calorimetria;
- Propagação do Calor;
- Termodinâmica;

**Unidade II: Movimento Ondulatório**

- Ondas;
- Ondas Sonoras (Acústica).

**Unidade III: Óptica Geométrica**

- Princípios da Óptica Geométrica;
- Leis da Reflexão
- Espelhos Planos;
- Espelhos Esféricos;
- Refração da Luz;

**METODOLOGIA DE ENSINO**

Os conteúdos programáticos serão transmitidos de uma forma com que haja uma problematização do conhecimento prévio dos alunos, fazendo com que sejam os criadores dos conceitos. Desenvolvendo a capacidade de redação de textos bem como algumas habilidades relacionadas com o conhecimento científico, tais como argumentação e observação. Para isso serão utilizadas atividades experimentais práticas e exercícios contextualizados, demonstrando aos alunos a praticidade da física, fazendo com que percam a ideia de que a física é uma disciplina apenas de cálculo e que nunca irá ter utilização em seu cotidiano.

**AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

A avaliação será dada de forma contínua observando a absorção dos conteúdos programáticos pelo aluno durante toda unidade temática, analisando tanto os fatores quantitativos como também os qualitativos.

#### RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco; *data show*; *notebook*; laboratório de elétrica; laboratório com computadores conectados à Internet; correio eletrônico; *softwares: Power Point, CircuitMaker e Multisim*; instrumentos de medição (Multímetro, Osciloscópio, Alicete Amperímetro), ferramental Básico (alicate, chaves de fendas, chaves *Philips*. *protoboard*) e componentes elétricos para montagem de experiências práticas.

#### BIBLIOGRAFIA

##### BÁSICA

ALVARENGA, B. Alvares e MÁXIMO, A. R. da Luz. **Física**: Volume Único para o Ensino Médio. Editora Scipione: São Paulo, 2003 (Coleção de olho no mundo do trabalho).

GASPAR, Alberto. **Física**: Ondas, óptica e termodinâmica volume 2. 1ª ed. São Paulo: Editora Ática. 2001.

MAXIMO, Antônio e ALVARENGA, Beatriz. **FÍSICA ensino médio**. Volume 2, São Paulo: Editora Scipione. 2011.

##### COMPLEMENTAR

MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. **Física ensino médio**. Vol. 1 e 2, 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2008.

PENTEADO, Paulo Cesar M. e TORRES, Carlos Magno A. **Física – Ciência e Tecnologia**. Volume 2, São Paulo: Editora Moderna. 2010.

RAMALHO Francisco Junior, NICOLAU Gilberto Ferraro E TOLETO Paulo Antônio Soares. **Os fundamentos da Física 2**: Termologia, Óptica e ondas. 9ª ed. rev. e ampl. – São Paulo: Moderna, 2007.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio: ciências da natureza, matemática e suas tecnologias.**

Brasília: Ministério da Educação/Secretaria da Educação Média e Tecnológica, 1999.

VALADARES, Eduardo de Campos. **Física mais que divertida:** inventos eletrizantes baseados em materiais reciclados e de baixo custo. Belo Horizonte: Editora UFMG. 2002.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARAÍBA Campus Monteiro</p>	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)</b>
<b>DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR</b>	
Nome: <b>FÍSICA III</b>	
Curso: Técnico em informática (Integrado)	
Série: 3 <sup>a</sup>	
Carga horária: 67 h	
Docente responsável: Marconi José Siqueira Pequeno Nascimento	
<b>EMENTA</b>	
<p>O processo de ensino-aprendizagem de Eletricidade e Magnetismo dar-se-á utilizando-se de abordagens históricas, conceituais e demonstrativas, ao longo do curso, nos seguintes conteúdos: Campo e Potencial Elétrico; Circuitos Elétricos de Corrente Contínua; Eletromagnetismo.</p>	
<b>OBJETIVOS</b>	
<b>Geral</b> <p>Levar o estudante à descoberta da Física, e provê-lo com uma apresentação clara e compreensiva da teoria e suas aplicações. Apresentar conceitos procurando introduzir exemplos familiares, uma vez que, apreendendo a natureza conceitual do assunto, o aluno estará apto à resolução de problemas.</p> <p style="text-align: center;"><b>Específicos</b></p>	

- Assimilar definições e conceitos físico-matemáticos inerentes à Eletricidade e ao Magnetismo;
- Utilizar, corretamente, as leis que regem o Eletromagnetismo;
- Articular conhecimento científico e tecnológico numa perspectiva interdisciplinar.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO****Unidade I: Campo e Potencial Elétrico**

- Eletrização;
- Condutores e Isolantes;
- Indução e Polarização;
- Eletroscópios;
- Lei de Coulomb.
- O Conceito de Campo Elétrico;
- Campo Elétrico Devido a Cargas Puntuais;
- Linhas de Força;
- Comportamento de um Condutor Eletrizado.
- Diferença de Potencial;

**Unidade II: Circuitos Elétricos de Corrente Contínua**

- Corrente Elétrica;
- Circuitos Simples;
- Resistência Elétrica;
- A Lei de Ohm;
- Associação de Resistências;
- Potência em um Elemento de Circuito;

**Unidade III: Eletromagnetismo**

- Campo Magnético;
- Campo Magnético de um Condutor Retilíneo;
- Campo Magnético no Centro de uma Espira Circular.
- Força Magnética em um fio condutor retilíneo.
- Força Eletromotriz Induzida;
- A Lei de Faraday;
- A Lei de Lenz;
- O Transformador.

### METODOLOGIA DE ENSINO

Os conteúdos programáticos serão transmitidos de uma forma com que haja uma problematização do conhecimento prévio dos alunos fazendo com que eles sejam os criadores dos conceitos. Desenvolvendo assim a capacidade de redação de textos bem como algumas habilidades relacionadas com o conhecimento científico, tais como argumentação e observação. Para isso serão utilizadas atividades experimentais práticas e exercícios contextualizados, demonstrando aos alunos a praticidade da física, fazendo com que eles percam a ideia de que a física é uma disciplina apenas de cálculo e que nunca irá ter utilização em seu cotidiano.

### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação será dada de forma contínua observando a absorção dos conteúdos programáticos pelo aluno durante toda unidade temática, analisando tanto os fatores quantitativos como também os qualitativos.

### RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco; *data show*; *notebook*; laboratório de elétrica; laboratório com computadores conectados à Internet; correio eletrônico; *softwares: Power Point, CircuitMaker e Multisim*; instrumentos de medição (Multímetro, Osciloscópio, Alicete Amperímetro), ferramental Básico (alicate, chaves de fendas, chaves *Philips*. *protoboard*) e componentes elétricos para montagem de experiências práticas.

### BIBLIOGRAFIA

#### BÁSICA

ALVARENGA, B. Alvares; MÁXIMO, A. R. da Luz. **Física: Volume Único para o Ensino Médio**. Editora Scipione: São Paulo. 2003 (Coleção de olho no mundo do trabalho).

GASPAR, Alberto. **Física**: ondas, óptica e termodinâmica volume 2. 1ª ed. São Paulo/SP: Editora Ática, 2001.

MAXIMO, Antônio e ALVARENGA, Beatriz. **Curso de Física**. Volume 3, São Paulo, Editora Scipione, 2011.

### COMPLEMENTAR

MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. **Física ensino médio**. Vol. 1 e 2, 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2008.

PARANÁ, Djalma Nunes Silva. **Série Novo Ensino Médio: Física volume único**. – 6ª ed.- São Paulo/SP: Editora Ática, 2003.

PENTEADO, Paulo Cesar M.; TORRES, Carlos Magno, **A ciência e tecnologia**. Vol. 1 e 2. São Paulo: Moderna, 2005.

PENTEADO, Paulo Cesar M. e TORRES, Carlos Magno A. **Física – Ciência e Tecnologia**. Volume 3, São Paulo, Editora Moderna, 2010.

RAMALHO Francisco Junior, NICOLAU Gilberto Ferraro E TOLETO Paulo Antônio Soares. **Os fundamentos da Física 2**: Termologia, Óptica e ondas. 9ª ed. rev. e ampl. – São Paulo: Moderna, 2007.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

Nome: **MATEMÁTICA I**

Curso: Técnico em informática (Integrado)

Série: 1ª

Carga horária: 100h

Docente responsável: Wilson Luiz dos Santos Filho

**EMENTA**

Revisão e Nivelamento. Conjuntos; Funções; Função Afim; Função Quadrática; Função Modular; Função Exponencial; Logaritmo; Função Logarítmica; Sequência Numéricas (Progressões aritmética e geométrica); Geometria Métrica Plana;

**OBJETIVOS**

**Objetivo Geral**

Ao final desta disciplina o aluno deverá ser capaz de definir e realizar operações com conjuntos, entender os conceitos de função e como estes conceitos se relacionam com o seu dia-a-dia, saber definir e operar os vários tipos de funções bem como função afim, função quadrática, função modular, função exponencial e função logarítmica, definir e resolver problemas com progressões, bem como saber utilizar os principais teoremas da geometria plana, além de compreender e aplicar as relações trigonométricas iniciais.

**Objetivo Específico**

- Efetuar operações com conjuntos;
- Calcular os vários tipos de funções bem como função afim, função quadrática, função modular, função exponencial e função logarítmica;
- Resolver problemas com progressões;
- Compreender os principais teoremas da geometria plana;

- Aplicar as relações trigonométricas iniciais.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### Unidade I

- Transformação de decimal em fração.
- Operações com frações.
- Potenciação, radiciação (operações com radicais e racionalização de denominadores)
- Produtos notáveis e fatoração.

### Unidade II

#### Conjuntos

- A noção de conjuntos
- Subconjuntos e a relação de inclusão
- Conjuntos vazio, unitário e universo
- Igualdade entre conjuntos
- Conjuntos numéricos e Intervalos reais
- Operações com conjuntos
- Número de elementos da união entre conjuntos

#### Funções

- Noção intuitiva de função
- A noção de função por meio de conjuntos
- Domínio, contradomínio e imagem de uma função
- Estudo do domínio de uma função real
- Gráfico de uma função
- Função crescente e função decrescente
- Função par e função ímpar
- Função injetora, sobrejetora e bijetora
- Função composta
- Função inversa

## Função afim

- Definição de função afim
- Casos particulares importantes da função afim
- Função linear e proporcionalidade.
- Valor de uma função afim
- Gráfico da função afim
- Função afim crescente e decrescente
- Estudo do sinal da função afim
- Zero da função afim
- Inequações do 1º grau

## Unidade III

### Função quadrática

- Definição de função quadrática
- Valor da função quadrática em um ponto
- Zeros da função quadrática
- Gráfico da função quadrática
- A parábola e suas interseções com os eixos
- Vértice da parábola, imagem e valor máximo ou mínimo da função quadrática
- Estudo do sinal da função quadrática
- Inequações do 2º grau

### Função modular

- Módulo de um número real
- Distância entre dois pontos na reta real
- Função modular
- Equações modulares
- Inequações modulares

### Função exponencial

- Revisão de potenciação
- Simplificação de expressões

- Função exponencial
- Equações exponenciais
- Inequações exponenciais
- O número irracional  $e$  e a função exponencial

#### Logaritmo e função logarítmica

- Logaritmo
- Função logarítmica
- Equações logarítmicas
- Inequações logarítmicas

### **Unidade IV**

#### Sequências

- Progressão aritmética (PA)
- Progressão geométrica (PG)
- Problemas envolvendo PA e PG
- Geometria métrica plana
- Teorema de Tales
- Semelhança de triângulos

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Serão realizadas aulas expositivas, pesquisa, exercícios, trabalhos orais e escritos; Avaliações orais e/ou escritas (provas individuais ou em grupo com ou sem consulta); Debates/discussões; Seminários/apresentações.

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

#### **RECURSOS NECESSÁRIOS**

Serão realizadas aulas expositivas com o auxílio de quadro branco, data show, lousa interativa e pincel.

#### **BIBLIOGRAFIA**

#### **BÁSICA**

DANTE, L. R. **Matemática**: Contexto e Aplicações. Vol. 1. São Paulo: Ática, 2010.

IEZZI, Gélson et al. **Matemática**: Ciência e Aplicações. Vol. 1. São Paulo: Saraiva, 2010.

RIBEIRO, J. **Matemática**: Ciência, Linguagem e Tecnologia. Vol. 1. São Paulo: Scipione, 2010.

### COMPLEMENTAR

DINIZ, M. I.; SMOLE, K. S. **Matemática**: Ensino Médio. Vol. 1. São Paulo: Saraiva, 2010.

GIOVANNI, José Ruy e BONJORNO, José Roberto. **Matemática**. Vol. 1. 2.ed. São Paulo: FTD S.A., 2005.

PAIVA, Manoel. **Matemática**. Vol. 1. São Paulo: Editora Moderna, 2010.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco; KIYUKAWA, Rokusaburo. **Matemática**. Vol.1. 2.ed. Editora Saraiva, 1999.

SOUZA, J. **Coleção Novo Olhar**: Matemática. Vol. 1. São Paulo: FTD, 2010.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

Nome: **MATEMÁTICA II**

Curso: Técnico em informática (Integrado)

Série: 2ª

Carga horária: 100h

Docente responsável: Wilson Luiz dos Santos Filho

**EMENTA**

Trigonometria nos Triângulos; Funções Trigonométricas; Matrizes; Determinantes; Sistemas Lineares; Geometria espacial.

**OBJETIVOS**

**Objetivo geral**

Ao final desta disciplina o aluno deverá ser capaz de compreender e saber utilizar os principais teoremas da geometria plana, saber usar as principais razões trigonométricas, definir e realizar operações em trigonometria, saber definir e realizar operações com matrizes, saber definir e realizar operações com determinantes, saber resolver sistemas lineares e definir e resolver problemas com progressões.

**Objetivo específico**

- Compreender os principais teoremas da geometria plana;
- Conhecer as principais razões trigonométricas;
- Efetuar operações em trigonometria;
- Realizar operações com matrizes e determinantes;
- Resolver sistemas lineares, bem como problemas com progressões;

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**Unidade I**

## Relações métricas no triângulo retângulo

- Trigonometria nos triângulos
- Razões trigonométricas de um ângulo agudo
- Razões trigonométricas no triângulo retângulo
- Problemas envolvendo seno, cosseno e tangente de ângulos agudos

## Trigonometria

- Razões trigonométricas no triângulo retângulo
- Circunferência: arco, ângulo central e comprimento
- Unidades de medidas de arcos e ângulos
- Circunferência trigonométrica ou ciclo trigonométrico
- Seno e cosseno de um arco
- Seno e cosseno de ângulos suplementares
- Lei dos senos
- Lei dos cossenos
- Área de um triângulo qualquer
- Tangente de um arco
- Equações trigonométricas
- Cotangente de um arco
- Secante e cossecante de um arco
- Relação trigonométrica fundamental
- Valor numérico de uma expressão trigonométrica
- Propriedade dos arcos complementares
- Fórmulas de adição de arcos
- Fórmulas de multiplicação de arcos
- Identidades trigonométricas
- Inequação trigonométrica

## **Unidade II**

### Matrizes

- Definição
- Representação genérica de uma matriz
- Matrizes especiais
- Igualdade de matrizes
- Adição e subtração de matrizes

- Multiplicação de um número real por uma matriz
- Matriz transposta
- Multiplicação de matrizes
- Determinante de uma matriz
- Matriz inversa de uma matriz dada

#### Sistemas lineares

- Equações lineares
- Sistemas de equações lineares
- Regra de Cramer
- Escalonamento de sistemas lineares
- Discussão de um sistema linear

### **Unidade III**

#### Geometria espacial

- Posições relativas: ponto e reta; ponto e plano
- Posições relativas de pontos no espaço
- Posições relativas de duas retas no espaço
- Determinação de um plano
- Posições relativas de dois planos no espaço
- Posições relativas de uma reta e um plano
- Paralelismo
- Perpendicularismo
- Projeção ortogonal
- Distâncias

#### Poliedros

- A noção de poliedro
- A relação de Euler
- Poliedros regulares
- Prismas
- Ideia intuitiva de volume
- Princípio de Cavalieri
- Volume do prisma

- Pirâmides

Corpos redondos

- O cilindro
- O cone
- A esfera

#### **Unidade IV**

Progressões

- Sequências
- Progressão aritmética (PA)
- Progressão geométrica (PG)
- Problemas envolvendo PA e PG

Geometria métrica plana

- Teorema de Tales
- Semelhança de triângulos
- Relações métricas no triângulo retângulo

Trigonometria nos triângulos

- Razões trigonométricas de um ângulo agudo
- Razões trigonométricas no triângulo retângulo
- Problemas envolvendo seno, cosseno e tangente de ângulos agudos

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Serão realizadas aulas expositivas, pesquisa, exercícios, trabalhos orais e escritos; Avaliações orais e/ou escritas (provas individuais ou em grupo com ou sem consulta); Debates/discussões; Seminários/apresentações.

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

Os alunos serão avaliados conforme sejam desenvolvidas as atividades em sala de aula e sua participação durante as aulas. Serão levadas em consideração, além das notas obtidas nas avaliações, participação, frequência e comportamento.

## RECURSOS NECESSÁRIOS

Serão realizadas aulas expositivas com o auxílio de quadro branco, data show, lousa interativa e pincel.

## BIBLIOGRAFIA

### BÁSICA

DANTE, L. R. **Matemática**: Contexto e Aplicações. Vols. 1 e 2. São Paulo: Ática, 2012.

IEZZI, Gélson et al. **Matemática**: Ciência e Aplicações. Vols. 1 e 2. São Paulo: Saraiva, 2012.

RIBEIRO, J. **Matemática**: Ciência, Linguagem e Tecnologia. Vols. 1 e 2. São Paulo: Scipione, 2012.

### COMPLEMENTAR

DINIZ, M. I.; SMOLE, K. S. **Matemática**: Ensino Médio. Vols. 1 e 2. São Paulo: Saraiva, 2010.

GIOVNNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto. **Matemática**. Vols. 1 e 2. 2.ed. São Paulo: FTD S.A ,2005.

PAIVA, Manoel. **Matemática**. Vols. 1 e 2. São Paulo: Editora Moderna, 2012.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco; KIYUKAWA, Rokusaburo. **Matemática**. Vol. 2 e 3. 2.ed. Editora Saraiva, 1999.

SOUZA, J. **Coleção Novo Olhar**: Matemática. Vols. 1 e 2. São Paulo: FTD, 2012.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

Nome: **MATEMÁTICA III**

Curso: Técnico em informática (Integrado)

Série: 3<sup>a</sup>

Carga horária: 133h

Docente responsável: Wilson Luiz dos Santos Filho

**EMENTA**

Matemática Financeira; Estatística; Análise combinatória; Probabilidade. Geometria Analítica; Cônicas; Polinômios e expressões algébricas.

**OBJETIVOS**

**Objetivo geral**

Proporcionar condições ao aluno para desenvolver capacidades que permitam perceber a importância de conceitos e procedimentos matemáticos em sua formação, tais como: pensar logicamente, relacionar ideias, descobrir regularidades e padrões, estimular sua curiosidade, seu espírito de investigação, sua criatividade e autonomia na resolução de problemas.

**Objetivo específico**

- Diferenciar e calcular os tipos de juros;
- Entender os conceitos básicos de estatística, como população e amostra, frequência e moda, média e mediana;
- Compreender o princípio fundamental da contagem e realizar cálculos de permutações, arranjos e combinações, saber as principais definições da probabilidade e fazer os cálculos de probabilidades;
- Representar, no plano, situações que envolvam pontos, retas e circunferências;

- Compreender e saber usar as definições de elipse, parábola e hipérbole, saber conceituar;
- Representar graficamente e operar números complexos, fazer operações com polinômios e expressões algébricas, saber os conceitos básicos de matemática financeira.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### Unidade I

#### Matemática Financeira

- Juros simples
- Juros Compostos

#### Estatística

- Termos de uma pesquisa estatística
- Representação gráfica
- Medidas de tendência central
- Medidas de dispersão

### Unidade II

#### Análise combinatória

- Princípio da multiplicação ou princípio fundamental da contagem
- Fatorial de um número
- Permutações simples
- Combinações simples
- Permutações com repetição
- Problemas que envolvem vários tipos de agrupamento
- Números binomiais
- Binômio de Newton
- O triângulo de Pascal

#### Probabilidade

- Espaço amostral e eventos
- Evento certo, impossível e mutuamente exclusivo
- Cálculo de probabilidades
- Definição teórica de probabilidade e consequências
- O método binomial

### **Unidade III**

#### Geometria Analítica

- Coordenadas de um ponto no plano
- Distância entre dois pontos
- Ponto médio
- Coordenadas do baricentro de um triângulo
- Área de triângulo de vértices nos pontos
- Condições de alinhamento entre pontos
- Equação geral e reduzida da reta
- Coeficiente angular e linear da reta
- Equação paramétrica e segmentária da reta
- Condições de paralelismo e perpendicularismo
- Distância de um ponto a uma reta
- Programação linear

#### Cônicas

- Definição de circunferência
- Equação geral da circunferência
- Posições relativas entre reta e circunferência
- Definição de elipse
- Elementos da elipse
- Equação da elipse
- Definição de hipérbole
- Elementos da hipérbole
- Equação da hipérbole
- Definição de parábola
- Elementos da parábola
- Equação da parábola

### **Unidade IV**

#### Polinômios e expressões algébricas

- Definição de polinômios
- Função polinomial
- Valor numérico e raiz de um polinômio

- Operações com polinômios
- Dispositivo de Briot-Ruffini
- Teorema do resto e de D'Alembert
- Definição de equação polinomial
- Teorema fundamental da álgebra
- Decomposição em fatores do 1º grau
- Relação entre coeficientes e raízes
- Raízes racionais de uma equação polinomial

#### METODOLOGIA DE ENSINO

Serão realizadas aulas expositivas, pesquisa, exercícios, trabalhos orais e escritos; Avaliações orais e/ou escritas (provas individuais ou em grupo com ou sem consulta); Debates/discussões; Seminários/apresentações.

#### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Os alunos serão avaliados conforme sejam desenvolvidas as atividades em sala de aula e sua participação durante as aulas. Serão levadas em consideração, além das notas obtidas nas avaliações, participação, frequência e comportamento.

#### RECURSOS NECESSÁRIOS

Serão realizadas aulas expositivas com o auxílio de quadro branco, data show, lousa interativa e pincel.

#### BIBLIOGRAFIA

##### BÁSICA

- DANTE, L. R. **Matemática**: Contexto e Aplicações. Vol 3. São Paulo: Ática, 2013.
- IEZZI, Gélson et al. **Matemática**: Ciência e Aplicações. Vol 3. São Paulo: Saraiva 2013.
- RIBEIRO, J. **Matemática**: Ciência, Linguagem e Tecnologia. Vol 3. São Paulo: Scipione, 2013.

#### COMPLEMENTAR

DINIZ, M. I.; SMOLE, K. S. **Matemática**: Ensino Médio. Vol 3. São Paulo: Saraiva, 2013.

GIOVNNI, José Ruy e BONJORNO, José Roberto. **Matemática**. Vols. 2 e 3. 2ª ed. São Paulo: FTD S.A, 2005.

PAIVA, Manoel. **Matemática**. Vol 3. São Paulo: Editora Moderna, 2013.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco; KIYUKAWA, Rokusaburo. **Matemática**. Vol. 2 e 3. 2.ed. Editora Saraiva, 1999.

SOUZA, J. **Coleção Novo Olhar**: Matemática. Vol 3. São Paulo: FTD, 2013.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

Nome: **QUÍMICA I**

Curso: Técnico em informática (Integrado)

Série: 1<sup>a</sup>

Carga horária: 67 h

Docente responsável: Gardênia Marinho Cordeiro

**EMENTA**

Princípios Elementares da Química; Teoria Atômica; Classificação Periódica dos Elementos Químicos; Funções Inorgânicas.

**OBJETIVOS**

**Geral**

Reconhecer aspectos químicos presentes na natureza e compreender a constituição, propriedades e transformações da matéria.

**Específicos**

- Compreender os códigos e símbolos próprios da química.
- Compreender dados quantitativos e qualitativos, estimativas e medidas.
- Compreender e diferenciar as propriedades físicas e químicas da matéria.
- Compreender a constituição da matéria e como estão relacionados os elementos químicos na tabela periódica.
- Compreender a diversidade e características de substâncias químicas por meio da natureza das ligações químicas, interação entre as moléculas e geometria de suas moléculas.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

## **UNIDADE I**

- Grandezas físicas.
- Matéria: propriedades e transformações.
- Substâncias e misturas.
- Processos de separação de misturas.

## **UNIDADE II**

- Evolução dos modelos atômicos.
- Classificação periódica dos elementos químicos.
- Massa atômica e massa molecular.
- Noções de reação química.

## **UNIDADE III**

- Ligações químicas.
- Forças intermoleculares.
- Geometria molecular.

## **UNIDADE IV**

Funções inorgânicas (Classificação; propriedades, aplicações e nomenclatura):

- Ácidos.
- Bases.
- Sais.
- Óxidos.

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas expositivas e dialogadas. Aulas práticas no laboratório química e na sala de aula. Exposição e resolução de problemas. Estudos de casos.

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

Apresentação dos seminários; Trabalhos em grupo; Estudos dirigidos; Relatórios de aulas práticas e Avaliação escrita formal.

### **RECURSOS NECESSÁRIOS**

Quadro e pincel; Datashow; Vidrarias, equipamentos e reagentes para realização de práticas no laboratório e/ou sala de aula.

## BIBLIOGRAFIA

### BÁSICA

FELTRE, Ricardo. **Química 1**. Volume 1. Editora Moderna. Ed.6. São Paulo, 2004.

REIS, Martha. **Química: meio ambiente, cidadania, tecnologia**. Volume 1. Editora Ática. Ed.1: São Paulo, 2013.

SANTOS, Wildson.; MOL, Gerson. **Química Cidadã**. Volume 1. Editora Nova Geração. Ed. 1: São Paulo, 2010.

### COMPLEMENTAR

BIANCHI J. C. et. al. Universo da Química volume único, 2008.

MORTIMER, E. F., MACHADO, A. H. Química volume único, 2008.

ATKINS, Peter; JONES, Loreta. **Princípios da Química**: Questionando a vida e o meio ambiente. Editora Bookman. Ed.5. Porto Alegre, 2012.

BURSTEN, E., EUGENE LEMAY, H. e BROWN, Theodore L. **Química: A ciência Central**. Editora Prentice-Hall. Ed.9. 2005.

FELTRE, R. **Química**. Editora Morderna. Ed. 6. 2004.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

Nome: **QUÍMICA II**

Curso: Técnico em informática (Integrado)

Série: 2<sup>a</sup>

Carga horária: 67 h

Docente responsável: Gardênia Marinho Cordeiro

**EMENTA**

Reações químicas e balanceamento; Cálculo estequiométrico; Estudo dos gases; Estudo das soluções; Termoquímica; Cinética Química; Equilíbrio químico.

**OBJETIVOS**

**Geral**

Avaliar os fenômenos químicos por meio de equações e compreender as transformações ocorridas em termos de energia, velocidade de reações e equilíbrio.

**Específicos**

- Escrever fórmulas e equações químicas.
- Relacionar as equações químicas com as medidas de massa, mol, volume e número de partículas.
- Diferenciar soluções, coloides e dispersões e conhecer as formas de expressá-las.
- Compreender o comportamento dos gases e as equações que descrevem esse comportamento.
- Compreender as transformações de mudança de estado físico dos gases.
- Compreender o envolvimento de energia nas transformações da matéria.
- Compreender a influência da velocidade das reações nos diferentes tipos de processos e conhecer os fatores que influenciam nessa velocidade.
- Compreender as relações de equilíbrio nos diferentes sistemas químicos.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE I

- Tipos de reações químicas e balanceamento de equações.
- Cálculo estequiométrico.
- Estudo dos gases.
- Soluções.
- Classificação das soluções.
- Diluição, misturas e concentração de soluções

### UNIDADE II

- Termoquímica.
- Reações Endotérmicas e exotérmicas.
- Cálculos de variação de entalpia (Lei de Hess).

### UNIDADE III

- Cinética química.
- Velocidade das reações químicas;
- Teoria das colisões
- Catálise.

### UNIDADE IV

- Equilíbrio químico;
- Equilíbrio iônico.

## METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas. Aulas práticas no laboratório química e na sala de aula. Exposição e resolução de problemas. Estudos de casos.

## AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Apresentação dos seminários; Trabalhos em grupo; Estudos dirigidos; Relatórios de aulas práticas e Avaliação escrita formal.

## RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro e pincel; Datashow; Vidrarias, equipamentos e reagentes para realização de práticas no laboratório e/ou sala de aula.

## BIBLIOGRAFIA

### BÁSICA

FELTRE, Ricardo. Volume 2. Editora Moderna. Ed.6. São Paulo, 2004.

REIS, Martha. Volume 2. Editora Ática. Ed.1: São Paulo, 2013.

SANTOS, Wildson.; MOL, Gerson. **Química Cidadã**. Volume 2. Editora Nova Geração. Ed. 1: São Paulo, 2010.

### COMPLEMENTAR

BIANCHI J. C. et. al. **Universo da Química volume único**, 2008.

MORTIMER, E. F., MACHADO, A. H. **Química volume único**, 2008.

ATKINS, Peter; JONES, Loreta. **Princípios da Química: Questionando a vida e o meio ambiente**. Editora Bookman. Ed.5. Porto Alegre, 2012.

BURSTEN, E., EUGENE LEMAY, H. e BROWN, Theodore L. **Química: A ciência Central**. Editora Prentice-Hall. Ed.9. 2005.

FELTRE, R. **Química**. Editora Moderna. Ed. 6. 2004.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

Nome: **QUÍMICA III**

Curso: Técnico em informática (Integrado)

Série: 3<sup>a</sup>

Carga horária: 67 h

Docente responsável: Gardênia Marinho Cordeiro

**EMENTA**

Eletroquímica; Características do átomo de carbono e as cadeias carbônicas. Funções orgânicas; Isomeria; Mecanismo de reações orgânicas.

**OBJETIVOS**

**Geral**

Compreender os fenômenos eletroquímicos e as transformações entre energia química e energia elétrica; e conhecer as principais propriedades, funções bioquímicas e utilidades dos compostos orgânicos.

**Específicos**

- Compreender os fenômenos eletroquímicos e as transformações entre energia química e energia elétrica.
- Compreender as principais características do átomo do carbono.
- Compreender a construção das cadeias carbônicas e classificá-las.
- Identificar as diferentes funções orgânicas e conhecer suas propriedades.
- Conhecer os principais compostos orgânicos de interesse industrial.
- Discutir os impactos ambientais acerca da utilização do petróleo e seus derivados.
- Reconhecer as funções orgânicas nas principais macromoléculas constituintes dos organismos vivos.

- Identificar as conformações espaciais das moléculas orgânicas.
- Escrever as reações de transformação de hidrocarbonetos e outras funções orgânicas.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE I

- Eletroquímica.
- Ligações metálicas e oxi-redução.
- Pilha e baterias.
- Eletrólise.

### UNIDADE II

- Introdução a química orgânica.
- Hibridização do carbono.
- Hidrocarbonetos.
- Classificação de cadeias carbônicas.
- Ligações sigma e pi.
- Nomenclatura

### UNIDADE III

- Funções orgânicas (Propriedades, aplicações e nomenclatura)
- Alcoóis e cetonas.
- Fenóis.
- Aldeídos e cetonas.
- Ácidos carboxílicos.
- Éteres e ésteres.
- Aminas e amidas.

### UNIDADE IV

- Isomeria Geométrica
- Isomeria Espacial
- Reações Orgânicas.

### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas. Aulas práticas no laboratório química e na sala de aula. Exposição e resolução de problemas. Estudos de casos.

### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Apresentação dos seminários; Trabalhos em grupo; Estudos dirigidos; Relatórios de aulas práticas e Avaliação escrita formal.

### RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro e pincel; Datashow; Vidrarias, equipamentos e reagentes para realização de práticas no laboratório e/ou sala de aula.

### BIBLIOGRAFIA

#### BÁSICA

FELTRE, Ricardo. **Química 3**. Volume 3. Editora Moderna. Ed.6. São Paulo, 2004.

REIS, Martha. Volume 3. Editora Ática. Ed.1: São Paulo, 2013.

SANTOS, W., MÓL G., **Química cidadã**, v.3. São Paulo; nova geração, 2010

#### COMPLEMENTAR

FELTRE, R. Química, v. 3. São Paulo: Moderna, 2009.

MORTIMER, E. F., MACHADO, A. H. **Química volume único**, 2008.

REIS, M, **Interatividade Química. Volume único**. São Paulo: FTD, 2003.

SARDELLA, A., FALCONE, M., **Química. volume único**. São Paulo: Ática, 2004.

USBERCO, J.; SALVADOR, E. **Química. volume 3**. São Paulo: Saraiva, 2000.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

Nome: **BIOLOGIA I**

Curso: Técnico em informática (Integrado)

Série: 1<sup>a</sup>

Carga horária: 67 h

Docente responsável: Abraão Romão Batista

**EMENTA**

Introdução à Biologia, Citologia, Embriologia e Histologia.

**OBJETIVOS**

**Geral**

Descrever processos e características do organismo humano, em nível microscópico (histológico) e macroscópico (anatomo-fisiológico). Além de atuar, embasado nos conhecimentos do corpo humano e etiologia de doenças, na promoção da saúde individual e coletiva

**Específicos**

- Compreender o estudo da Biologia em seu sentido amplo, considerando, inicialmente, os níveis de organização e as características dos seres vivos, bem como a origem da vida na Terra;
- Identificar, caracterizar, analisar e descrever a ultraestrutura, a composição química e a organização morfofisiológica das células;
- Conhecer o mecanismo da energética celular;
- Conhecer a importância da divisão celular nos principais tipos de organismos vivos;

- Compreender o desenvolvimento embrionário e fetal humano e suas estruturas anexas;
- Descrever os principais acontecimentos dos períodos pré-embrionário, embrionário e fetal, assim como interpretar esquemas referentes aos processos de diferenciação dos folhetos embrionários e de organogênese;
- Conhecer os métodos contraceptivos e as Doenças Sexualmente Transmissíveis;
- Identificar os principais tipos de tecidos do corpo humano.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### Unidade I

- Introdução à Biologia: conceito, áreas de estudo;
- Características dos seres vivos;
- Níveis de organização;
- A origem da vida na Terra;
- Fundamentos químicos da vida.

### Unidade II

- Introdução à Citologia;
- Membrana plasmática: organização molecular e propriedades;
- Transporte de substâncias através da membrana plasmática;
- Citoplasma e organoides citoplasmáticos.

### Unidade III

- Núcleo e cromossomos;
- Controle gênico das atividades celulares – síntese proteica;
- Divisão celular: mitose e meiose;
- Metabolismo energético celular: respiração, fermentação, fotossíntese e quimiossíntese.

### Unidade IV

- Embriologia;

- Reprodução Humana;
- Fecundação;
- Desenvolvimento Embrionário: clivagem, gastrulação e organogênese;
- Desenvolvimento Embrionário Humano;
- Doenças Sexualmente Transmissíveis;
- Métodos contraceptivos.
- Histologia animal: tecido epitelial, conjuntivo, sanguíneo, muscular e nervoso.

#### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas. Aulas práticas em laboratório. Trabalhos em grupo. Seminários para apresentação de trabalhos de extensão e pesquisa. Estudos dirigidos em sala de aula.

#### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Avaliação contínua e processual. Aplicação de provas escritas, trabalhos em equipe, seminários. Serão considerados no processo de avaliação os dados obtidos continuamente a partir de observações que levam em conta a frequência e o acompanhamento das atividades atribuídas no dia a dia dos alunos, tais como a participação do aluno em sala de aula, a responsabilidade, a cooperação e a organização.

#### RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco, pincel, livros didáticos, equipamentos de projeção multimídia. Equipamentos de laboratório.

#### BIBLIOGRAFIA

##### BÁSICA

AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. **Biologia moderna**. Vol 1, 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2016.

LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia hoje**. Citologia, Reprodução e desenvolvimento, Histologia e Origem da vida. Vol 1, 3ª ed. São Paulo: Ática, 2016.

LOPES, S.; ROSSO, S. **BIO**. Vol 1. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

### COMPLEMENTAR

TAKEMURA, Masaharu; SAWA, Office. **Guia Mangá Bioquímica**. São Paulo: Novatec Editora. Tokio: Ohmasha, 2012.

CARLSON, B. M. **Embriologia Humana e Biologia do Desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A., 1996.

FRANCO, Guilherme. **Tabela de composição química dos alimentos**. 9ª ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2008.

TAKEMURA, Masaharu; SAKURA; BECOM CO., LTD. **Guia Mangá de Biologia Molecular**. Trad. Edgard B. Damiani. São Paulo: Novatec Editora. Tokio: Ohmasha, 2010.

WATSON, James D. **DNA: o segredo da vida**. Trad. Carlos Afonso Malferrari. São Paulo: Companhia das Letras, 2005.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

Nome: **BIOLOGIA II**

Curso: Técnico em informática (Integrado)

Série: 2<sup>a</sup>

Carga horária: 67 h

Docente responsável: Abraão Romão Batista

**EMENTA**

Vírus. Reino Monera. Reino Protocista. Reino Fungi. Botânica. Zoologia. Anatomia e Fisiologia Humana.

**OBJETIVOS**

**Geral**

Atuar, embasado nos conhecimentos do corpo humano e etiologia de doenças, na promoção da saúde individual e coletiva.

**Específicos**

- Analisar a classificação biológica e a diversidade dos seres vivos;
- Relacionar e classificar os seres vivos de acordo com suas características, compreendendo a importância destes no meio ambiente, a partir do estudo dos vírus, bactérias, algas unicelulares e protozoários até fungos;
- Identificar e caracterizar as semelhanças e diferenças entre os grandes grupos de vegetais;

- Identificar e caracterizar as semelhanças e diferenças entre os grupos do reino animal.
- Reconhecer e compreender as estruturas e funcionamento do corpo humano.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### **UNIDADE I - SISTEMÁTICA, TAXONOMIA E BIODIVERSIDADE**

- Introdução a sistemática;
- Desenvolvimento da classificação biológica;
- Os Reinos de seres vivos;
- Vírus: características gerais, diversidade do ciclo reprodutivo viral e doenças humanas;
- Reino Monera (seres procarióticos): características gerais, estruturais e nutricionais, classificação e reprodução das bactérias, importância das bactérias para humanidade e doenças humanas causadas por bactérias;
- Reino Protocista (algas e Protozoários): características gerais, principais grupos, reprodução, importância ecológica e doenças causadas por protozoário;
- Reino Fungi (fungos): características gerais, principais grupos, reprodução e importância ecológica.

### **UNIDADE II – BOTÂNICA**

- Reino Plantae: características dos seguintes grupos de vegetais: Algas; Briófitas; Pteridófitas; Gimnospermas; Angiospermas.
- Reprodução e ciclo de vida dos grupos vegetais;
- Aspectos evolutivos dos grupos;
- Desenvolvimento e morfologia das plantas angiospermas: raiz, caule e folha;
- Fisiologia das angiospermas: condução das seivas bruta e elaborada; Hormônios vegetais; Controle dos movimentos nas plantas;
- Fitocromos e desenvolvimento.

### **UNIDADE III – ZOOLOGIA**

- Características gerais dos animais;
- Parentesco evolutivo dos animais;
- Características dos seguintes grupos invertebrados: Poríferos; Cnidários; Platelminhos; Nematelminhos; Anelídeos; Moluscos; Artrópodes; Equinodermos;
- Protocordados (cordados invertebrados): características gerais e classificação.

- Características, estrutura, fisiologia e reprodução dos principais grupos de vertebrados: Agnatos; Peixes; Anfíbios; Répteis; Aves; Mamíferos.

#### **UNIDADE IV – ANATOMIA E FISIOLOGIA HUMANA**

- Nutrição;
- Respiração;
- Circulação;
- Excreção;
- Sistema nervoso e endócrino.

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas expositivas e dialogadas. Aulas práticas em laboratório. Trabalhos em grupo. Seminários para apresentação de trabalhos de extensão e pesquisa. Estudos dirigidos em sala de aula.

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

Avaliação contínua e processual. Aplicação de provas escritas, trabalhos em equipe, seminários. Serão considerados no processo de avaliação os dados obtidos continuamente a partir de observações que levam em conta a frequência e o acompanhamento das atividades atribuídas no dia a dia dos alunos, tais como a participação do aluno em sala de aula, a responsabilidade, a cooperação e a organização.

#### **RECURSOS NECESSÁRIOS**

Quadro branco, pincel, livros didáticos, equipamentos de projeção multimídia. Equipamentos de laboratório.

#### **BIBLIOGRAFIA**

##### **BÁSICA**

AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. **Biologia moderna**. Vol 2, 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2016.

LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia hoje**. Os seres vivos. Vol. 2, 3ª ed. São Paulo: Ática, 2016.

LOPES, S.; ROSSO, S. **BIO**. Vol 2. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

### COMPLEMENTAR

CÉSAR, S. J.; SEZAR, S. **Biologia**: volume único. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

GUYTON, A.C. **Fisiologia Humana**. Rio de Janeiro: Editora Interamericana.

MARGULIS, Lyunn. SCHWARTZ, Karlene V. **Cinco reinos um guia ilustrado dos filões da vida na Terra**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

POUGH, F. H.; JANIS, C. M.; HEISER, J. B. **A Vida dos Vertebrados**. São Paulo: Atheneu, 2003.

RUPPERT, E. E.; FOX, R.S., BARNES, R. D. **Zoologia dos Invertebrados**. Uma Abordagem Funcional-evolutiva. 7ª ed. São Paulo: Roca, 2005.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

Nome: **BIOLOGIA III**

Curso: Técnico em informática (Integrado)

Série: 3ª

Carga horária: 67 h

Docente responsável: Abraão Romão Batista

**EMENTA**

Conceitos fundamentais da genética, seu histórico e aplicações. Avanços biotecnológicos. Evolução dos seres vivos. Compreensão dos ecossistemas e educação ambiental.

**OBJETIVOS**

**Geral**

Compreender os princípios de genética, assim como descrever processos e características do ambiente ou de seres vivos.

**Específicos**

- Relatar e identificar os tipos de herança biológica, os mecanismos de anomalias cromossômicas e os eventos moleculares;
- Correlacionar a Genética com a dinâmica populacional e a problemática gênica.
- Registrar os avanços tecnológicos e científicos ocorridos em seu campo de ação, bem como o envolvimento com a Evolução;

- Compreender os princípios e os avanços recentes da evolução das formas biológicas.
- Compreender os conceitos básicos de ecologia e associá-los aos processos de interação entre os seres vivos e o meio ambiente;
- Conhecer a estrutura e o funcionamento dos ecossistemas na busca da capacitação em adotar procedimentos racionais de utilização dos recursos naturais.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### **UNIDADE I - GENÉTICA**

- Introdução
- Primeira Lei de Mendel
- Genética e Probabilidade
- Segunda Lei de Mendel
- Hereditariedade e Cromossomos Sexuais

### **UNIDADE II - EVOLUÇÃO**

- Introdução
- Evidências
- Estudos dos Fósseis
- Teorias Evolutivas
- Surgimento de novas espécies

### **UNIDADE III - ECOLOGIA**

- Introdução
- Fluxo de Energia e Cadeias Tróficas
- Ciclos Biogeoquímicos
- Relações Ecológicas Entre Seres Vivos de uma Comunidade
- Biomas Mundiais e Brasileiros

### **UNIDADE IV - ECOLOGIA**

- Ecologia de Populações
- Distribuição dos organismos na biosfera
- Problemas Ambientais

- Educação Ambiental

## METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas. Aulas práticas em laboratório. Trabalhos em grupo. Seminários para apresentação de trabalhos de extensão e pesquisa. Estudos dirigidos em sala de aula.

## AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Avaliação contínua e processual. Aplicação de provas escritas, trabalhos em equipe, seminários. Serão considerados no processo de avaliação os dados obtidos continuamente a partir de observações que levam em conta a frequência e o acompanhamento das atividades atribuídas no dia a dia dos alunos, tais como a participação do aluno em sala de aula, a responsabilidade, a cooperação e a organização.

## RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco, pincel, livros didáticos, equipamentos de projeção multimídia. Equipamentos de laboratório.

## BIBLIOGRAFIA

### BÁSICA

AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. **Biologia moderna**. Vol 3, 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2016.

LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia hoje**. genética, evolução e ecologia. Vol 3, 3º ed. São Paulo: Ática, 2016.

LOPES, S.; ROSSO, S. **BIO**. Vol 3. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

### COMPLEMENTAR

ARAGÃO, F. J. L. **Organismos transgênicos**: explicando e discutindo a tecnologia. Barueri, SP: Manole, 2003.

BIZZO, Nélío. **Darwin**: do telhado das Américas à teoria da evolução. São Paulo: Odysseus Editora, 2008.

GRIFFITHS, A.J. **Genética moderna**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2002.

MAYR, Ernst. **O que é a evolução**. Trad. Ronaldo Sérgio de Biasi e Sérgio Coutinho de Biasi. Rio de Janeiro: Rocco, 2009.

ODUM, E. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

Nome: **HISTÓRIA I**

Curso: Técnico em informática (Integrado)

Série: 1<sup>a</sup>

Carga horária: 33h

Docente responsável: Paulo André Batista Miranda

**EMENTA**

“Pré-História”, Antiguidade Oriental e Clássica, o Medieval Europeu e Árabe, Renascimento comercial, artístico e cultural como transição do mundo medieval para a modernidade. 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.

**OBJETIVOS**

**Geral**

Produzir com os educandos um saber histórico-crítico voltado para a cidadania plena;

**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 história e suas variadas vertentes, a pré-história, a história antiga e medieval.
- Apreender conceitos próprios a História Moderna Europeia, O Brasil Colonial e As Revoluções Liberais Burguesas.

## 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.

### UNIDADE II:

- Antiguidade oriental: Mesopotâmia e sua variedade de povos, Egito, Modo de Produção, Organização Social e Contribuições desses povos.
- Antiguidade clássica: Grécia e Roma: Economia e Sociedade, Cidadania.

### UNIDADE III:

- Alta Idade Média – A organização social e econômica dos povos bárbaros, Império Carolíngio, Feudalismo, Igreja Medieval.
- 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.

#### **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.

#### **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**

CAMPUS, Flavio; MIRANDA, Renan Garcia. **A escrita da história**. 1º ed. São Paulo: Escala Educacional, 2005.

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

NOVAIS, Fernando A.; DA SILVA, Rogério Forastieri. **Nova História em Perspectiva.** vol. 1. São Paulo: Cosac Naify, 2011.

### COMPLEMENTAR

AQUINO, Rubim Santos Leão de. **História das sociedades.** V. 1 e 2. Rio de Janeiro: Record, 1989.

BORGES, Vavy Pacheco. **O que é história.** Brasiliense, 2003.

CORVISIER, André. **História Moderna.** 37ª ed. São Paulo/Rio de Janeiro: DIFEL, 1976.  
Rio de Janeiro: Record, 1999.

FAUSTO, Boris. **História Concisa do Brasil.** São Paulo: EDUSP, 2006.

GRESPLAN, Jorge. **A Revolução Francesa e o Iluminismo.** São Paulo: Contexto, 2010.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
PARAÍBA  
Campus Monteiro

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

Nome: **HISTÓRIA II**

Curso: Técnico em informática (Integrado)

Série: 2<sup>a</sup>

Carga horária: 67 h

Docente responsável: Paulo André Batista Miranda

**EMENTA**

Estado nacional Brasileiro. Introdução aos estudos históricos: conceito(s) da palavra história. Estudo das fontes históricas e correntes historiográficas. Antiguidade Oriental e Clássica. Medieval Europeu e Árabe Renascimento comercial, artístico e cultural. Transição do mundo medieval para a modernidade. Trabalho escravo. Evolução das técnicas e das tecnologias produtivas, bem como conjunturas políticas econômicas e socioculturais dos períodos estudados. Expansão marítima europeia. Ruptura da cristandade pela reforma protestante. Conquista do novo mundo. Colonização na América. História do Brasil colonial. Apogeu e crise do antigo regime. As revoluções liberais e o debate sobre ascensão.

**OBJETIVOS**

**Geral**

Produzir com os discentes um saber histórico-crítico voltado para a cidadania plena;

**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 História do Brasil Imperial, da República brasileira e a história do século XIX e XX, na Europa, EUA e América Latina.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE I:

- Brasil Imperial: Formação do Estado nacional Brasileiro, Constituição de 1824, Governo e abdicação de D. Pedro I.
- Brasil monárquico: Período Regencial e Segundo Reinado.

### UNIDADE II:

- Século XIX e a questão social: Liberalismo, Socialismos e Anarquismo, A formação da classe operária, Imperialismo e Neocolonialismo.
- Brasil republicano: A Primeira República, A Era Vargas, República Populista, Ditadura Militar no Brasil, Nova República: Economia, Sociedade, Cultura e Lutas Sociais.

- Tópicos em história do século xx: A Primeira Grande Guerra, Revolução Russa, Crise da Bolsa de Nova York, Ascensão do Totalitarismo na Europa: Fascismo, Nazismo e Stalinismo. A Segunda Grande Guerra, Guerra Fria: da criação da ONU a Queda do Muro de Berlim.

#### **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.

#### **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**

CAMPUS, Flavio; MIRANDA, Renan Garcia. **A escrita da história**. 1º ed. São Paulo: Escala Educacional, 2005.

CORVISIER, André. **História Moderna**. 37º ed. São Paulo/Rio de Janeiro: DIFEL, 1976. Rio de Janeiro: Record, 1999.

FAUSTO, Boris. **História Concisa do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 2006.

#### COMPLEMENTAR

AQUINO, Rubim Santos Leão de. **História das sociedades**. V. 1 e 2. Rio de Janeiro: Record, 1989.

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: Contexto, 2010.

VICENTINO, Cláudio; DORIGO, Gianpaolo. **História Geral e do Brasil**. 1º ed. V. 1, 2 e 3. São Paulo: Scipione, 2010.

HOBBSAWN, Eric. **Era dos Extremos**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
PARAÍBA  
Campus Monteiro

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

Nome: **HISTÓRIA III**

Curso: Técnico em informática (Integrado)

Série: 3ª

Carga horária: 67 h

Docente responsável: Paulo André Batista Miranda

**EMENTA**

Estado Nacional Brasil através do Período Regencial. Segundo Reinado, a sua crise e a Proclamação da República. As consequências sociais e econômicas geradas pelo capitalismo através do estudo e discussão do Liberalismo econômico ao Neocolonialismo no continente africano e asiático. Discutir de forma panorâmica e conjuntural o processo de formação e consolidação da República no Brasil, desde a Primeira República ao fim do Regime Militar em 1985. Brasil Republicano no contexto internacional. O século 20: As duas Guerras Mundiais A Revolução Socialista, A Guerra Fria e seus efeitos no mundo contemporâneo.

**OBJETIVOS**

**Geral**

Produzir com os educandos um saber histórico-crítico voltado para a cidadania plena;

**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 História do Brasil Imperial, da República brasileira e a história do século XIX e XX, na Europa, EUA e América Latina.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE I:

#### BRASIL MONÁRQUICO:

- Período Regencial e Segundo Reinado.

### UNIDADE II:

#### SÉCULO XIX E A QUESTÃO SOCIAL:

- Liberalismo;
- Socialismos e Anarquismo;
- A formação da classe operária, Imperialismo e Neocolonialismo
- A história das sociedades indígenas no Brasil (Já existe um pouco desse conteúdo) e da Paraíba (Não existe no currículo).
- - A escravidão dos povos indígenas e negros no Brasil e as suas formas de resistência ao sistema colonial.
- A história do direito indígena no Brasil: desde a criação da Funai até a constituição de 1988

### UNIDADE III:

**BRASIL REPUBLICANO:**

- A Primeira República;
- A Era Vargas;
- República Populista;
- Ditadura Militar no Brasil.

**UNIDADE IV:**

**TÓPICOS EM HISTÓRIA DO SÉCULO XX:**

- A Primeira Grande Guerra, Revolução Russa;
- Crise da Bolsa de Nova York;
- Ascensão do Totalitarismo na Europa: Fascismo, Nazismo e Stalinismo.
- A Segunda Grande Guerra;
- Guerra Fria: da criação da ONU a Queda do Muro de Berlin

**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.

**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

CAMPUS, Flavio; MIRANDA, Renan Garcia. **A escrita da história**. 1º ed. São Paulo: Escala Educacional, 2005.

CORVISIER, André. **História Moderna**. 37º ed. São Paulo/Rio de Janeiro: DIFEL, 1976. Rio de Janeiro: Record, 1999.

FAUSTO, Boris. **História Concisa do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 2006.

### COMPLEMENTAR

AQUINO, Rubim Santos Leão de. **História das sociedades**. V. 1 e 2. Rio de Janeiro: Record, 1989.

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: Contexto, 2010.

VICENTINO, Cláudio; DORIGO, Gianpaolo. **História Geral e do Brasil**. 1º ed. V. 1, 2 e 3. São Paulo: Scipione, 2010.

HOBSBAWN, Eric. **Era dos Extremos**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
PARAÍBA  
Campus Monteiro

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

Nome: **GEOGRAFIA I**

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Série: 1ª

Carga horária: 33 h

Docente responsável: Juselma Marques Moura

**EMENTA**

O objeto de estudo da geografia; o auxílio das tecnologias da era da informação para a análise do espaço geográfico; a dinâmica da natureza na modelação do espaço geográfico.

**OBJETIVOS**

**Geral**

Compreender as transformações do espaço geográfico mundial a partir da evolução técnica e científica da sociedade, bem como a dinâmica da natureza nesse papel.

**Específicos**

- Entender as diferentes etapas de desenvolvimento tecnológico e científico da sociedade e suas transformações no espaço geográfico.
- Caracterizar os diferentes aspectos físicos do globo terrestre.
- Compreender a importância da informática e de novas tecnologias no ensino da Geografia

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### Unidade I

A ciência geográfica

- As categorias geográficas
- A evolução da ciência geográfica
- A terra: movimento e evolução.
- Coordenadas geográficas/fusos horários
- Escalas e projeções geográficas
- Noções de geoprocessamento

### Unidade II

Fatores contribuintes para a alteração do espaço geográfico

- Geologia: evolução da terra e fenômenos geológicos
- Estrutura geológica e mineração no Brasil
- Relevo e solo-formação e classificação
- A questão ambiental e desenvolvimento sustentável

### Unidade III

Clima e formações vegetais

- A dinâmica climática
- Climas e formações vegetais no mundo
- Dinâmica climática e formações vegetais no Brasil
- A dimensão global de alguns problemas ambientais

### Unidade IV

As águas do planeta

- Água: uso e problemas
- Águas continentais do Brasil

- Domínios morfoclimáticos e a questão ambiental no Brasil

## METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialógicas. Discussões de textos, realizada individualmente ou em grupos. Exposição de filmes/ documentários. Utilização de mapas, cartas geográficas, aparelhos para localização no espaço geográfico (GPS, altímetro, entre outros). Trabalhos de campo/visitas técnicas.

## AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Avaliação será bimestral, contínua e composta de vários elementos complementares: Participação em sala de aula, avaliação escrita e /ou oral, seminários/trabalhos coletivos e/ou individuais, relatórios de campo e dinâmica de grupo. Recuperação paralela possibilitando ao aluno aprendizagem continuada com: Aulas de reforço (em horário oposto às aulas regulares) e trabalhos de pesquisas com conteúdos em recuperação.

## RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco. Kit multimídia. Textos para estudo dirigido. Vídeos temáticos

## BIBLIOGRAFIA

### BÁSICA

GARCIA, Hélio Carlos. **Geografia: de olho no mundo do trabalho**. São Paulo: Scipione, 2005.

LUCCI, ElianAlabi. **Território e sociedade no mundo globalizado: geografia: ensino médio**, volume 1.1ª ed.-São Paulo: Saraiva, 2010.

MOREIRA, João Carlos. **Geografia**: volume único/João CARLOS Moreira, Eustáquio de Sene-São Paulo: Scipione, 2005;

### COMPLEMENTAR

AB'SABER, Azis; MENEZES, Cynara. **O que é ser Geógrafo**: memórias profissionais de AzisNacibAb'Saber em depoimento a Cynara Menezes. Rio de Janeiro: Record, 2007.

ANDRADE, Manuel Correia. **Geografia, ciência da sociedade**: uma introdução a análise do pensamento geográfico. Recife: UFPE, 2008.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários a educação do futuro**. São Paulo: Cortez/Unesco, 1999.

PONTUSCHKA, NidiaNacib, ET.al. **O livro didático de geografia**. In \_\_\_\_\_ **Para ensinar e aprender geografia**. São Paulo, Cortez, 2007, p.337/348.

TERRA, Lygia. **Geografia geral e geografia do Brasil: espaço natural e socioeconômico**: 1. Ed. São Paulo: Moderna, 2005.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

Nome: **GEOGRAFIA II**

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Série: 2<sup>a</sup>

Carga horária: 67 h

Docente responsável: Juselma Marques Moura

**EMENTA**

A formação e organização do espaço geográfico brasileiro; Formação dos estados nacionais; Desenvolvimento da população, do espaço urbano e da economia brasileira..

**OBJETIVOS**

**Geral**

Compreender a importância e a dinâmica da produção do espaço geográfico brasileiro.

**Específicos**

- Compreender a evolução e as transformações do espaço geográfico brasileiro bem como a evolução técnica e científica da sociedade no processo de desenvolvimento;
- Entender a dinâmica da produção e formação dos Estados nacionais no espaço geográfico; e
- Compreender a formação e desenvolvimento da população, economia e do espaço urbano brasileiro.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### **Unidade I**

Formação territorial e regionalização do Brasil

- O espaço brasileiro: formação e regionalização;
- Amazônia;
- Nordeste;
- Centro-Sul

### **Unidade II**

A organização do espaço, a formação dos estados nacionais e os países atuais

- Território e mobilidade de fronteiras;
- Etnia, raça, nação e povo: conceitos;
- Estado: origem e conceitos;
- Os países atuais, os territórios e as possessões

### **Unidade III**

A organização do espaço geográfico brasileiro.

- Espaço rural brasileiro;
- Energia e mineração;
- Industrialização mundial e brasileira;
- Os setores da economia e a economia brasileira.

### **Unidade IV**

População e espaço urbano brasileiro

- População brasileira;
- Movimentos migratórios;
- Urbanização brasileira;
- Questões socioambientais e planejamento urbano;

- Redes: Transportes e comunicação.

#### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialógicas. Discussões de textos, realizada individualmente e/ou em grupos. Exposição de filmes/ documentários. Utilização de mapas/cartas. Trabalhos de campo/visitas técnicas.

#### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Avaliação será bimestral, contínua e composta de vários elementos complementares: Participação em sala de aula, avaliação escrita e /ou oral, seminários, relatórios de campo e dinâmica de grupo. Recuperação paralela possibilitando ao aluno aprendizagem continuada com: Aulas de reforço (em horário oposto às aulas regulares) e trabalhos de pesquisas com conteúdos em recuperação

#### RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco. Kit multimídia. Textos para estudos dirigidos/revistas. Vídeos temáticos/filmes.

#### BIBLIOGRAFIA

##### BÁSICA

AB'SABER, Azis; MENEZES, Cynara. **O que é ser Geógrafo:** memórias profissionais de AzisNacibAb'Saber em depoimento a Cynara Menezes. Rio de Janeiro: Record, 2007.

LUCCI, ElianAlabi. **Território e sociedade no mundo globalizado:** geografia: ensino médio. Volume 2.1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

MOREIRA, João Carlos. **Geografia: volume único/**João CARLOS Moreira, Eustáquio de Sene. São Paulo: Scipione, 2005.

##### COMPLEMENTAR

LACOSTE, Yves. **Uma disciplina simplória e enfadonha.** A geografia isso serve em primeiro lugar para fazer a guerra. Campinas: Papirus, 1997, p.21-35.

MORIN, Edgar. **Os setes saberes necessários a educação do futuro.** São Paulo: Cortez/Unesco,1999.

PONTUSCHKA, NidiaNacib, ET.al. **O livro didático de geografia.** In. Para ensinar e aprender geografia. São Paulo, Cortez, 2007, p.337/348.

SANTOS, Milton et alii. **Fim de século e globalização.** São Paulo: Huncitec, 2002.

TERRA, Lygia. **Geografia Geral e geografia do Brasil:** espaço natural e socioeconômico. 1. Ed. São Paulo: Moderna, 2005.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
PARAÍBA  
Campus Monteiro

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

Nome: **GEOGRAFIA III**

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Série: 3<sup>a</sup>

Carga horária: 67 h

Docente responsável: Juselma Marques Moura

**EMENTA**

Construção e organização do espaço mundial; A organização do espaço geográfico no capitalismo e no socialismo; A nova ordem mundial e a globalização; Questões socioeconômicas no mundo; Questões no mundo contemporâneo

**OBJETIVOS**

**Geral**

Compreender a importância e a dinâmica da produção do espaço geográfico mundial.

**Específicos**

- Compreender a formação e as transformações do espaço geográfico mundial bem como a evolução técnica e científica da sociedade no processo da globalização.
- Entender a dinâmica socioeconômica mundial a partir do desenvolvimento do capitalismo, socialismo e a globalização;
- Compreender as questões contemporâneas no espaço mundiais e seus desafios

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### Unidade I

Organização do espaço geográfico mundial

- Construção do espaço geográfico mundial;
- Regionalização do espaço mundial;
- Globalização e a Nova Ordem Mundial;

### Unidade II

A organização do espaço geográfico no capitalismo e no socialismo

- A produção do espaço geográfico no capitalismo;
- Primeiros passos para uma integração mundial: o capitalismo comercial;
- Capitalismo industrial: a primeira e a segunda revolução industrial;
- Capitalismo financeiro ou monopolista;
- Terceira revolução industrial, globalização;
- A produção do espaço geográfico no socialismo;
- Capitalismo versus socialismo: guerra fria
- Desintegração dos países socialistas; a nova ordem mundial e os blocos econômicos

### Unidade III

Regiões socioeconômicas mundiais

- Países do Norte:
- América Anglo-Saxônica e Europa;
- Países do Sul:
- África, América Latina e Ásia;
- As condições socioeconômicas;
- Países de economias emergentes.

### Unidade IV

## Questões do mundo contemporâneo

- População e movimentos migratórios;
- Indústria, comércio, transporte e comunicação;
- Geopolítica dos recursos naturais;
- Violência e conflitos no espaço geográfico mundial.

## METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialógicas. Discussões de textos, realizada individualmente e/ou em grupos. Exposição de filmes/ documentários. Utilização de mapas/cartas. Trabalhos de campo/visitas técnicas.

## AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Avaliação será bimestral, contínua e composta de vários elementos complementares: Participação em sala de aula, avaliação escrita e /ou oral, seminários, relatórios de campo e dinâmica de grupo. Recuperação paralela possibilitando ao aluno aprendizagem continuada com: Aulas de reforço (em horário oposto às aulas regulares) e trabalhos de pesquisas com conteúdos em recuperação

## RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco. Kit multimídia. Textos para estudos dirigidos/revistas. Vídeos temáticos/filmes.

## BIBLIOGRAFIA

### BÁSICA

AB'SABER, Azis; MENEZES, Cynara. **O que é ser Geógrafo**: memórias profissionais de AzisNacibAb'Saber em depoimento a Cynara Menezes. Rio de Janeiro: Record, 2007.

LUCCI, ElianAlabi. **Território e sociedade no mundo globalizado**: geografia: ensino médio. Volume 2.1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

MOREIRA, João Carlos. **Geografia: volume único**/João CARLOS Moreira, Eustáquio de Sene. São Paulo: Scipione, 2005;

### COMPLEMENTAR

LACOSTE, Yves. **Uma disciplina simplória e enfadonha**. A geografia isso serve em primeiro lugar para fazer a guerra.Campinas: Papyrus, 1997, p.21-35.

MORIN, Edgar. **Os setes saberes necessários a educação do futuro**. São Paulo: Cortez/Unesco, 1999.

PONTUSCHKA, NidiaNacib, ET.al. **O livro didático de geografia**. In\_\_\_\_\_Para ensinar e aprender geografia. São Paulo, Cortez, 2007, p.337/348.

SANTOS, Milton et alii. **Fim de século e globalização**. São Paulo: Huncitec, 2002.

TERRA, Lygia. **Geografia Geral e geografia do Brasil: espaço natural e socioeconômico**. 1. Ed. São Paulo: Moderna, 2005.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

Nome: **ARTES**

Curso: Técnico em informática (Integrado)

Série: 1<sup>a</sup>

Carga horária: 67 h

Docente responsável: Marlon Barros de Lima

**EMENTA**

Compreensão da Arte como conhecimento humano sensível/cognitivo, voltado para uma reflexão sobre a sua história e contextos na sociedade, contribuindo para o fortalecimento da experiência sensível e inventiva dos estudantes.

**OBJETIVOS**

**Geral**

Desenvolver a sensibilidade crítica e estética conhecendo os princípios da linguagem artística por meio da análise histórica e do fazer artístico.

**Específicos**

- Entender as relações do artista com a obra e o contexto em que ela foi apresentada;
- Conhecer as mudanças significativas dos períodos da arte;
- Conhecer as manifestações artísticas do homem através dos tempos;
- Identificar e analisar cada estilo e movimento por meio da análise de obras;
- Vivenciar a prática artística por meio das variadas formas de fazer arte;
- Estabelecer relação e reconhecer influências com a arte da atualidade;

- Proporcionar condições para o desenvolvimento da apreciação estética.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- O que é Arte?;
- História da Arte: Pré-História, Mesopotâmia, Egito, Grécia, Roma; Arte Cristã Primitiva; Idade Média: Arte Bárbara, Arte Bizantina, Arte Gótica; A Arte do Renascimento, Barroco e Rococó; Idade Contemporânea; Arte no Brasil;
- Formas de fazer Arte: Cinema, Dança, Desenho, Escultura, Fotografia, Literatura, Teatro, Música e Pintura.

## METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas dialogadas; Visitas técnicas; Pesquisa bibliográfica; Trabalhos práticos em grupo; Análise de obras.

## AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Avaliação Somativa (avaliações escritas, trabalhos de pesquisa, seminários, relatórios de visitas técnicas); Avaliação Formativa (observando-se a participação, o desempenho e a assiduidade).

## RECURSOS NECESSÁRIOS

Projektor de imagem; Quadro e pincel; Notebook; Televisor e aparelho de DVD.

## BIBLIOGRAFIA

### BÁSICA

COLI, Jorge. **O que é arte**. São Paulo: Brasiliense, 1981.

DONDIS, Donis A. **Sintaxe da Linguagem Visual**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

PROENÇA, Graça. **Descobrimo a História da Arte**. São Paulo: Ática, 2008.

### COMPLEMENTAR

NUNES, Benedito. **Introdução à Filosofia da Arte**. São Paulo: Ática, 1990.

OSTROWER, Fayga. **Universos da Arte**. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

PERSICHETTI, Simonetta. **Imagens da Fotografia Brasileira**. Estação Liberdade-  
Editora SENAC-São Paulo, 2000

PROENÇA, Graça. **História da Arte**. São Paulo: Ática, 2001.

TIRAELI, Percival. **Arte brasileira: arte moderna e contemporânea**. São Paulo:  
Companhia Editora Nacional, 2006.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

**NOME: METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO**

Curso: Técnico em informática (Integrado)

SÉRIE: 2ª

CARGA HORÁRIA: 67h

DOCENTE RESPONSÁVEL: Wilson Lacerda Brasileiro Junior

**EMENTA**

O nascimento do saber científico. Métodos científicos. Classificação e Técnicas de Pesquisa. Método de estudo eficiente: leitura e fichamentos. Trabalhos acadêmicos: resumo, resenha crítica, relatórios e seminário. Trabalhos científicos: projeto de pesquisa, artigo e monografia. Elaboração de citações e referências. A organização dos textos científicos e acadêmicos com base nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Ética em pesquisa científica.

## OBJETIVOS

### GERAL

Compreender e aplicar os princípios da metodologia científica em situações de produção e expressão do conhecimento, bem como nas situações que envolvem a construção de trabalhos acadêmicos.

### ESPECÍFICOS

- Introduzir a discussão sobre os diversos tipos de conhecimento, os métodos e técnicas científicas;
- Identificar os diferentes tipos de pesquisas científicas;
- Conhecer os principais instrumentos técnico-metodológicos que permitem o desenvolvimento de trabalhos acadêmicos e científicos;
- Identificar as fontes de informações confiáveis através das bases de dados científicos;
- Desenvolver habilidades para construir projetos de pesquisa;
- Conhecer diferentes meios de comunicação científicos: artigo, monografia e eventos;
- Apresentar as principais normas da ABNT relacionadas à organização de trabalhos científicos e acadêmicos;
- Discutir a organização dos trabalhos de conclusão de curso e do relatório de estágio.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### **UNIDADE I:**

#### CONHECIMENTO CIENTÍFICO

- Os tipos de conhecimento: filosófico, religioso, popular e científico;
- Os métodos científicos;
- Técnicas de pesquisa científica;
- Classificações da pesquisa científica;
- Fontes de pesquisa e bases de dados;

### **UNIDADE II**

#### RECURSOS TÉCNICO-METODOLÓGICOS PARA TRABALHOS ACADÊMICOS E CIENTÍFICOS

- Como elaborar um resumo e uma resenha crítica;
- Desenvolvimento de relatório de visita técnica;
- Como fazer um seminário;
- Artigo científico;
- Divulgação de comunicações científicas em eventos.

### **UNIDADE III**

#### USO DA INFORMAÇÃO E ELABORAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA

- Discutindo o plágio e as formas de evitar essa prática;
- Elaboração de citações e referências de acordo com ABNT;
- Técnicas de elaboração de projeto de pesquisa;
- Elaboração dos itens de um projeto: introdução, justificativa, objetivos, metodologia, embasamento teórico, cronograma, referencial bibliográfico;
- Diferenças entre Projeto de Pesquisa e Projeto de Extensão.

### **UNIDADE IV**

## DOCUMENTOS MONOGRÁFICOS E ÉTICA NA PESQUISA CIENTÍFICA

- Aspectos éticos envolvidos no desenvolvimento e divulgação de pesquisas científicas;
- Propriedades dos trabalhos científicos: relatório de pesquisa, monografia e relatório de estágio;
- Regras da ABNT aplicadas aos documentos monográficos;
- Organização dos trabalhos de conclusão de curso e do relatório de estágio;
- Currículo Lattes.

## METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas que podem ser complementadas com a leitura de textos científicos; aulas práticas em laboratório de informática para acessar as bases de dados científicos; produção de estudos dirigidos; debates dos temas abordados; construção de textos críticos; além do estímulo a pesquisa de informações em diferentes fontes (periódicos, livros, internet); entre outros recursos que facilitem o processo de ensino-aprendizagem.

## AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação será contínua, devendo ser observada a participação do discente em sala de aula e a realização das atividades propostas durante o desenvolvimento da disciplina. Essas atividades serão realizadas de forma individual ou coletiva, a depender da orientação do docente. Além disso, como métodos de averiguação do aprendizado, serão realizadas avaliações escritas, seminários que abordem temas interdisciplinares, debates e a produção de textos científicos.

## BIBLIOGRAFIA

### BÁSICA

KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica**: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

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

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

### COMPLEMENTAR

APPOLINÁRIO, F. **Metodologia da Ciência**: filosofia e prática da pesquisa. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

BASTOS, C. L. **Aprendendo a aprender**: introdução à metodologia científica. 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A., DA SILVA, R. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2010.

FRANCO, J. **Como elaborar trabalhos acadêmicos**: nos padrões da ABNT aplicando recursos de informática. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2011.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
PARAÍBA  
Campus Monteiro

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

Nome: **EMPREENDEDORISMO**

Curso: Técnico em informática (Integrado)

Série: 3<sup>a</sup>

Carga horária: 33h

Docente responsável: João Moraes Sobrinho

**EMENTA**

Conceito de empreendedorismo. Histórico e evolução do empreendedorismo. Perfil do jovem empreendedor em informática. Processo empreendedor. Empreendedorismo no Brasil e principais desafios. Inteligência emocional. Escolhas profissionais e orientações de carreira. Noções de educação financeira e planejamento pessoal. Introdução à inovação e seus processos de difusão. Propriedade intelectual. O perfil do profissional na era do conhecimento. Planejamento a abertura do próprio negócio. Plano de negócios: caracterização do empreendimento, estudo de mercado e planejamento de marketing, plano operacional, plano financeiro. Fontes de financiamento. Organizações de apoio ao empreendedor em informática.

## OBJETIVOS

### Geral

Desenvolver no estudante a capacidade de identificar oportunidades de carreira alinhadas a suas aptidões e interesses pessoais.

### Específicos

- Permitir o desenvolvimento de competências básicas empreendedoras;
- Ajudar o aluno a identificar oportunidades de carreira alinhadas com suas aptidões e interesses pessoais;
- Instigar a autonomia crítica do aluno em relação a sua carreira.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE I

#### CONCEITOS FUNDAMENTAIS

- Conceito de empreendedorismo
- Tipos de empreendedor
- Perfil do jovem empreendedor
- Jovens empreendedores de sucesso
- Processo empreendedor

### UNIDADE II

#### EMPREENDEDORISMO, PROJETO DE VIDA E CARREIRA

- Autoconhecimento e inteligência emocional
- Escolhas profissionais: desafios e dilemas
- Planejamento e métodos de estudo
- Processos seletivos para ingresso no mercado de trabalho e perfil profissional
- Noções de educação financeira

### **UNIDADE III**

#### EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO

- Gestão da inovação na economia do conhecimento
- Criatividade x inovação
- Fontes de inovação e seu impacto na competitividade organizacional e na carreira
- O processo de difusão tecnológica
- Noções de propriedade intelectual

### **UNIDADE IV**

#### PLANEJANDO A ABERTURA DO EMPREENDIMENTO

- Introdução ao plano de negócio: caracterização do empreendimento, estudo de mercado e plano de marketing, plano operacional e plano financeiro
- Organizações de apoio ao empreendedor em informática: a importância das incubadoras e parques tecnológicos

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas e dialógicas;
- Relatos de práticas profissionais;
- Leitura e discussões de textos;
- Casos para ensino;
- Visitas técnicas;
- Seminários;
- Dinâmicas de grupo;
- Técnicas vivenciais.

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

- **Atividades avaliativas:** Trabalhos práticos, seminários, relatórios de práticas e vivências e provas.

- **Periodicidade:** Ao longo de cada um dos 4 (quatro) bimestres serão realizadas atividades de fixação de caráter teórico-prático, como simulações, atividades de laboratório, dinâmicas de grupo e/ou casos para ensino que constituirão a etapa formativa da avaliação. Em cada bimestre, também serão solicitadas 2 (duas) avaliações somativas para compor, junto com as atividades formativas, a nota de cada unidade, sendo pelo menos 1 uma de caráter prático.

#### RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco, pincel, laboratório de informática com acesso à Internet e projetor multimídia, vídeos, revistas e publicações especializadas.

#### BIBLIOGRAFIA

##### BÁSICA

BERNARDI, Luiz Antônio. **Manual de empreendedorismo e gestão:** fundamentos, estratégias e dinâmicas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo:** dando asas ao espírito empreendedor. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo:** transformando ideias em negócios. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

##### COMPLEMENTAR

CERBASI, Gustavo. **Empreendedores inteligentes enriquecem mais:** inteligência financeira para quem já tem ou quer começar o próprio negócio. Rio de Janeiro: Sextante, 2016.

DOLABELA, Fernando. **Oficina do empreendedor:** a metodologia de ensino que ajuda a transformar conhecimento em riqueza. 6. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.

FRAIMAN, Leo. **Empreendedorismo e projeto de vida**. 1º, 2º e 3º anos do ensino médio. São Paulo, FTD, 2015.

ROSA, Cláudio Afrânio. **Como elaborar plano de negócio**. Brasília: SEBRAE, 2013.

TIGRE, Paulo Bastos. **Gestão da inovação tecnológica: a economia da tecnologia no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Campus, 2014



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
PARAÍBA  
Campus Monteiro

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

**Nome:** Língua Estrangeira Moderna (Inglês)

**Curso:** Técnico em informática (Integrado)

**Série:** 3ª

**Carga horária:** 133h

**Docente responsável:** Solange Maimoni Gonçalves

**EMENTA**

A disciplina de Inglês Instrumental I tem como foco o desenvolvimento da competência de leitura e compreensão de textos escritos em língua Inglesa. Para tanto, serão trabalhadas estratégias de leitura, a saber, dicas tipográficas, uso de palavras cognatas e repetidas, prediction, skimming, scanning, uso do dicionário e inferência lexical e contextual. Essas estratégias visam a facilitar o aprendiz de língua estrangeira no que diz respeito à leitura e compreensão de gêneros textuais diversos com temática relacionada à área de concentração de seu curso, e com base no conhecimento prévio dos aprendizes.

## OBJETIVOS

### **Geral:**

Desenvolver as competências de leitura e a consciência crítica dos aprendizes, capacitando-os a ler e compreender diferentes gêneros textuais escritos em língua inglesa, cujos temas sejam do seu interesse e relacionados com a área de seu curso e afins.

### **Específico:**

- Identificar gêneros textuais diversos, através dos seus conhecimentos prévios sobre os gêneros apresentados;
- Compreender e identificar aspectos referentes aos gêneros textuais, tais quais, propósito comunicativo, participantes, contexto sócio-cultural e suporte;
- Utilizar, de modo consciente, as diversas estratégias de leitura apresentadas para a realização de leitura e compreensão de textos em língua inglesa;
- Ler para obter informações gerais e específicas sobre textos diversos, a partir das estratégias de skimming e scanning;
- Reconhecer os processos de formação de palavras por derivação e composição;
- Realizar inferências acerca de textos de língua inglesa, através do conhecimento de itens lexicais, bem como, através de informações contextuais

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### **BIMESTRE I**

- CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE O PROCESSO DE LEITURA EM LÍNGUA INGLESA
- CONCEITO DE LEITURA
- USO DO CONHECIMENTO PRÉVIO PARA A LEITURA EM LÍNGUA INGLESA
- VOCABULÁRIO: TICS E THE MEDIA LANGUAGE

### **BIMESTRE II**

- A teoria dos gêneros textuais
- Definição de gêneros textuais
- Noções sobre propósito comunicativo, função social, contexto socio-cultural, participantes e suporte de gêneros textuais
- Apresentação de gêneros textuais diversos

- Correspondência Comercial

### **BIMESTRE III**

- Estratégias de leitura i
- Dicas tipográficas
- Uso de palavras cognatas e repetidas
- Prediction
- Skimming
- Scanning
- Uso do dicionário
- Vocabulário: Tics e Phrasal Verbs

### **BIMESTRE IV**

- Estratégias de leitura ii
- Inferência contextual
- Inferência lexical
- Processos de formação de palavras em língua inglesa
- Derivação
- Composição
- Vocabulário: Tics

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas expositivas com efetiva participação dos alunos. Discussões sobre textos trabalhados nas aulas. Apresentação de seminários. Atividades individuais e em grupo.

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

Avaliações escritas individuais e/ou em duplas. Apresentação de seminários. Estudos dirigidos. Exercícios individuais e/ ou em grupo.

## RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco, lápis, dicionários, jornais, revistas, internet, data show, computador, televisão, DVD, CD player, músicas, filmes, apostilas.

## BIBLIOGRAFIA

### BÁSICA

MUNHOZ, Rosângela. Inglês Instrumental- Módulo I: estratégias de leitura. São Paulo: Textonovo, 2001.

MUNHOZ, Rosângela. Inglês Instrumental- Módulo II: estratégias de leitura. São Paulo: Textonovo, 2001.

DICIONÁRIO OXFORD ESCOLAR: para estudantes brasileiros de inglês. Português-Inglês / Inglês-Português. New York: Oxford University Press, 2 ed., 2007..

### COMPLEMENTAR

BRITTO, MARISA M. JENKINS DE. MICHAELIS INGLÊS: GRAMÁTICA PRÁTICA. SÃO PAULO: MELHORAMENTOS, 4 ED., 2012.

CRUZ, DÉCIO TORRES; SILVA, ALBA VALÉRIA; ROSAS, MARTA. INGLÊS. COM. TEXTOS PARA INFORMÁTICA, SÃO PAULO: DISAL, 2001.

FÜRSTENAU, E. NOVO DICIONÁRIO DE TERMOS TÉCNICOS. VOL. 1 E 2, SÃO PAULO: GLOBO, 24 ED., 2010.

PLAG, I. WORD FORMATION IN ENGLISH. CAMBRIDGE: CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS, 2003.

SOUZA, ADRIANA GRADE FIORI ET AL. LEITURA EM LÍNGUA INGLESA: UMA ABORDAGEM INSTRUMENTAL. SÃO PAULO: DISAL, 2005.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
PARAÍBA  
Campus Monteiro

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

**Nome:** Língua Estrangeira Moderna (Espanhol)

**Curso:** Técnico em informática (Integrado)

**Série:** 1, 2 e 3ª

**Carga horária:** 67h

**Docente responsável:** Ana Luzia de Souza

**EMENTA**

Estudo de textos de diferentes áreas (cultura hispânica, sociedade, mundo do trabalho, cronologia, meio ambiente, etc.), de diferentes gêneros do discurso, de diversas tipologias, de diferentes modalidades, de diversas fontes, usando estratégias próprias da leitura como processo interativo, enfatizando questões de gramática textual, aplicadas à compreensão leitora.

## OBJETIVOS

### **Geral:**

Promover o conhecimento instrumental da Língua Espanhola no que se refere à leitura, interpretação e tradução de textos de diversos gêneros, desenvolvendo estratégias de leitura que promovam a compreensão de textos escritos;

### **Específico:**

- Traduzir e interpretar textos de diferentes gêneros textuais em Língua Espanhola;
- Desenvolver o conhecimento do vocabulário básico e de estruturas gramaticais do espanhol;
- Promover o conhecimento de expressões idiomáticas próprias da Língua Espanhola;
- Praticar as estratégias de leitura;
- Compreender a linguagem verbal e não verbal dos textos;
- Desenvolver e orientar o uso do dicionário.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### **BIMESTRE I**

- LEITURA E INTERPRETAÇÃO EM LÍNGUA ESPANHOLA;
- ESTRUTURAS GRAMATICAIS ESSENCIAIS PARA A COESÃO E COERÊNCIA TEXTUAL;

### **BIMESTRE II**

- Léxico, sintaxe, expressões idiomáticas, estruturas funcionais;

### **BIMESTRE III**

- Estratégias de leitura e compreensão textual;

### **BIMESTRE IV**

- Atividades de uso do dicionário

## METODOLOGIA DE ENSINO

- Aula expositiva;
- Pesquisas complementares;
- Atividades orais e escritas;
- Exercícios de fixação sobre o assunto estudado;
- Deveres de casa;
- Músicas ou filmes para o auxílio de tradução e conversação;
- Jogos lúdicos

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

- Observação do interesse, da participação e da integração do aluno no decorrer da aula;
- Aplicação de duas verificações escritas que privilegiem a gramática e a interpretação de textos;
- Trabalhos individuais e/ou grupo.

#### **RECURSOS DIDÁTICOS**

Poderão ser utilizados como material de apoio nas aulas de Espanhol, os seguintes instrumentos: quadro branco; pincel, DVDs, CDs, internet, material multimídia, notebook, e etc.

#### **BIBLIOGRAFIA**

##### **BÁSICA**

Cercania Joven: espanhol, 1º ano: ensino médio / Ludmila Coimbra, Luiza Santana Chaves, Pedro LuisBarcia – edições SM – São Paulo 2013.

##### **COMPLEMENTAR**

DICIONÁRIO ONLINE WORDREFERENCE, DISPONÍVEL EM:

<[HTTP://WWW.WORDREFERENCE.COM/ESPT/](http://www.wordreference.com/espt/)>



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

**Nome:** Algoritmos e introdução à programação

**Curso:** Técnico em informática (Integrado)

**Série:** 1<sup>a</sup>

**Carga Horária Anual:** 67 h

**Docente Responsável:** Fabio Sampaio dos Santos Camara

**EMENTA**

Apresentar os conceitos, métodos e técnicas que guiam a construção de algoritmos.

**OBJETIVOS**

**Geral**

Compreender os conceitos fundamentais de algoritmos como forma de solução de problemas.

**Específicos**

- Compreender a lógica de programação
- Elaborar algoritmos;
- Conhecer as estruturas de dados básicas;

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**UNIDADE I**

- Resoluções de Problemas e Jogos de Raciocínio Lógico
- Descrição Textual da Solução de Problemas
- Conceito e Implementação de Algoritmos
- Algoritmo: Conceito e Representação
- Português estruturado
- Ambientes de Desenvolvimento Integrado (IDE)
- Tipos básicos de dados
- Operador de atribuição

- Operadores aritméticos
- Entrada e saída de dados
- Tabela de acompanhamento

#### UNIDADE II

- Estruturas de controle de fluxo
- Condicionais: se, se-senão e caso.
- Repetições: enquanto, repita-até e para.

#### UNIDADE III e UNIDADE IV

- Variáveis Compostas
- Heterogêneas: registros
- Homogêneas: vetores e matrizes
- Modularização de programas
- Bibliotecas
- Procedimentos
- Funções
- Tipos de passagem por parâmetro
- Valor
- Referência

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas teóricas expositivas. Aplicação de Jogos Educativos. Aulas práticas em laboratórios. Desenvolvimento de projetos.

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

Avaliações escritas e práticas. Trabalhos individuais e em grupo (lista de exercícios, estudos dirigidos, pesquisas, projeto). Apresentação dos trabalhos desenvolvidos.

#### **RECURSOS NECESSÁRIOS**

Quadro branco, computador, projetor multimídia.

#### **BIBLIOGRAFIA**

##### **BÁSICA**

MANZANO, José Augusto N. G., Estudo Dirigido: ALGORITMOS - Editora Érica, 2000.

ALVES, Gustavo Furtado de Oliveira. Lógica de Programação para Iniciantes. Ebook. Disponível em <<https://dicasdeprogramacao.com.br/download/ebook-logica-de-programacao-para-iniciantes.pdf>>

NICOLIDI, Antônio Carlos. Manual do VisuAlg3. Disponível em <<https://manual.visualg3.com.br/doku.php?id=manual&do=>>>

### **COMPLEMENTAR**

SOUZA, Marco Antonio Furlan de. Algoritmos e Lógica de programação. 2011. 2ª ed. Cengage Learning.

MIZRAHI, Victorine V. Treinamento em linguagem C- Módulo 1. Prentice Hall, 2005.

MIZRAHI, Victorine V. Treinamento em linguagem C - Módulo 2. Prentice Hall, 2004.

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. Java: como programar. 4ª Edição. Bookman, 2003.

SHARP, John. Microsoft Visual C# 2008: Passo a passo. Bookman, 2008.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

**Nome:** Introdução a computação e raciocínio lógico

**Curso:** Curso Técnico em informática (Integrado)

**Série:** 1º Ano

**Carga Horária:** 67h

**Docente Responsável:** Fabio Sampaio dos Santos Camara

**EMENTA**

Identificar os principais componentes de um computador através das várias formas de representação numérica e de representação digital da informação. Assim como entender como está organizada a arquitetura dos computadores modernos.

**OBJETIVOS DE ENSINO**

**Geral**

Apresentar os conceitos básicos de informática e desenvolver habilidades de raciocínio lógico matemático, assim como desenvolver a habilidade de elaborar sentenças logicamente precisas, permitindo amadurecimento no seu raciocínio lógico

**Específicos**

- Distinguir entre componentes e periféricos;
- Compreender a importância de cada;
- Entender a evolução dos computadores e tirar proveito dos recursos atuais
- Desenvolver a capacidade de raciocínio, de resolução de problemas, de comunicação, bem como de espírito crítico;
- Desenvolver o raciocínio adequado para realizar as tarefas referentes a programação;

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**UNIDADE I**

**ORIGEM DO COMPUTADOR**

**HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DO COMPUTADOR (5 aulas)**

- Geração dos computadores eletrônicos
- Classificação dos Computadores.

#### HARDWARE

- Componentes Básicos (Modelo de Von Neumann)
- Periféricos de Entrada e Saída
- Memórias

#### SOFTWARE

- Dados, Informação e Conhecimento
- Unidades de Medida
- Classificação do Software
- Licenças de Software

#### SISTEMA COMPUTACIONAL

- PeopleWare
- Perfil do Peopleware Características do Profissional de TI

### UNIDADE II

#### SISTEMA DE NUMERAÇÃO

- Sistema Binário
- Sistema posicional
- Transformação de Base

#### OPERAÇÕES COM BINÁRIOS

- Soma de Binários
- Subtração de Binários
- Multiplicação de Binários
- Divisão de Binários

### UNIDADE III

#### INTRODUÇÃO À RACIOCÍNIO LÓGICO

- Operadores lógicos
- Tabela Verdade dos Conectivos

#### ALGEBRA DE BOOLE

- Operadores Lógicos
- Operadores Booleanos Secundários

#### UNIDADE IV

#### RACIOCÍNIO LÓGICO

- Proposições
- Equivalência
- Qualificadores Lógicos

#### OLIMPÍADA DO CONHECIMENTO

- Jogos do conhecimento

## METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas teóricas expositivas, aulas práticas em laboratório, desenvolvimento de projetos, uso de cursos online, jogos interativos.
- Práticas em grupo e utilização de jogos interativos

## AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Avaliações escritas e práticas.
- Trabalhos individuais e em grupo;
- Listas de exercícios;
- Jogos de conhecimento;

## RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Utilização de quadro branco, computador, projetor multimídia, retroprojetor, vídeos, acesso a internet

## BIBLIOGRAFIA

### Básica

BARBOSA, Simone D. J.; SILVA, Bruno S. Interação Humano-Computador (Série SBC, Sociedade Brasileira de Computação). Elsevier, 2010. 408p.

FREEMAN, Elisabeth; FREEMAN, Eric. Use a cabeça: HTML com CSS e XHTML, 2ª Edição. Editora Alta Books, 2008. 760p.

SILVA, Maurício Samy. Web Design Responsivo. 1ª Edição. Editora Novatec, 2014. 336p.

### Complementar

CAELUM. UX e Usabilidade aplicados em Mobile e Web. Disponível em <<https://www.caelum.com.br/apostila-ux-usabilidade-mobile-web/>>. Acesso em set. 2018.

GUEDES, Thiago. Crie aplicações com Angular: O novo framework do Google.

PEREIRA, Michael Henrique R. AngularJS: Uma Abordagem Prática e Objetiva. 1º Edição, Novatec, 2014. ISBN: 978-8575224113.

SILVA, Maurício Samy. Javascript: Guia do Programador. 1ª Edição. Editora Novatec, 2010. ISBN 978-8575222485.

Site do Maujor | Tutoriais CSS, HTML5, padrões web, acessibilidade, tableless. Disponível em <<http://maujor.com/>>. Acesso em set. 2018.

PrimeNG. Disponível em <<https://www.primefaces.org/primeng/#/>>. Acesso em: set. 2018. Angular. Disponível em <<https://angular.io/docs>>. Acesso em: ago. 2018.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

**Nome:** Introdução à Informática

**Curso:** Curso Técnico em informática (Integrado)

**Série:** 1<sup>o</sup>

**Carga Horária:** 67h

**Docente Responsável:** Fabio Sampaio dos Santos Camara

**EMENTA**

Conhecimentos gerais de informática, instalação, configuração e uso de softwares básicos e utilitários, Internet, Processador de Textos, Software de Apresentações e Planilha de Cálculo.

**OBJETIVOS DE ENSINO**

**Geral**

Introduzir os conceitos básicos da Informática e instruir os alunos com ferramentas computacionais que possibilitem a utilização das Tecnologias da Informação.

**Específicos**

- Conhecer e aplicar os comandos e funções para controlar, implementar e configurar sistemas operacionais.
- Introduzir noções básicas de um editor de texto, de planilhas eletrônicas e recursos computacionais de apresentação de trabalhos acadêmicos;
- Utilizar os navegadores da Internet para pesquisar e se comunicar.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (O que se pretende ensinar?)**

## UNIDADE I

### Conceitos básicos sobre Sistemas Operacionais

- Examinar e compreender as diferenças entre diversos tipos de sistemas operacionais, funcionalidades e operacionalidade em rede;
- Identificar o melhor sistema operacional para cada ambiente tecnológico;

### Sistemas Operacionais Windows

- Instalar e configurar computadores com Sistemas Operacionais da família Windows;
- Aprender as principais ferramentas dos Sistemas Operacionais;
- Instalar e configurar Aplicativos.

## UNIDADE II

### Sistemas Operacionais Linux

- Instalar computadores com Sistemas Operacionais da arquitetura Linux
- Comando básicos;
- Instalar e configurar Aplicativos.
- Compartilhamento de diretórios entre Linux e Windows

## UNIDADE III

### Editores de Texto

- Recursos e Propriedades;
- Formatação de textos e imagens;
- Formatação da página;
- Sumário e Índices

### Softwares de Apresentação

- Recursos e Propriedades;
- Criar e salvar uma apresentação;
- Criar slides: layout, página mestre;
- Editar slides com textos, figuras, tabelas e animações.

## UNIDADE IV

### INTERNET

- Navegadores da Internet
- Pesquisa
- E-mails
- Grupos de estudo
- Comunidades Virtuais

### Planilhas Eletrônicas

- Recursos e Propriedades;
- Formatação de Células e Fórmulas
- Gráficos - Edição e Formatação
- Formatação de textos e imagens;
- Formatação da página;
- Manipulação de Dados..

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

Aulas práticas ou de exercícios; trabalhos individuais ou em grupo.

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

- Mínimo de duas avaliações (escritas ou práticas) por unidade.
- Na unidade IV será proposto um projeto final.

### **RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

- Microcomputador e softwares específicos,
- Quadro branco
- Pincel atômico.
- Projetor, livros e apostilas.

### **BIBLIOGRAFIA**

#### **Básica**

CAPRON, H.L. JOHNSON, J. A. Introdução à Informática. 8 edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. Tradução: José Carlos Barbosa dos Santos.

MANZANO, A. L. N. G. e MANZANO, M. I. N. G. Estudo Dirigido de Informática Básica, 7ª Ed. Editora Érica, 2007.

NORTON, Peter. Introdução à Informática. – São Paulo: Makron Books, 1996.

#### **Complementar**

BLUMER, F L; PAULA, E A de. Microsoft Office - Word 2007 - Inovação e Automação em Textos. Editora Viena.

BORGES, Klaibson Natal Ribeiro. LibreOffice para Leigos. Disponível em <http://www.brofficeparaleigos.org/>

MARK ALVES, W. P. Informática Fundamental: Introdução ao Processamento de Dados. Editora Érica. 2010.

O'BRIEN, James. Sistemas de Informação e as decisões gerenciais na era da Internet. – São Paulo: Saraiva: 2001. ISBN: 85-02-03276- 3.

VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

**Nome:** Hardware de computadores e periféricos

**Curso:** Curso Técnico em informática (Integrado)

**Série:** 3º Ano

**Carga Horária:** 33 h

**Docente Responsável:** Fabio Sampaio dos Santos Camara

**EMENTA**

Apresentar os componentes físicos (Hardware) de um microcomputador e seus periféricos, demonstrando seu funcionamento (elétrico e lógico), seus padrões e sua relação com os Sistemas Operacionais e ferramentas de Software. Capacitar na prática de montagem, diagnóstico e manutenção do hardware de computadores e periféricos. Demonstrar como as informações (lógicas) se comportam no Hardware (físico e elétrico) e apresentar os padrões de portas e comunicação de dados internos e externos do computador.

## OBJETIVOS DE ENSINO

### Geral

Habilitar o aluno a montar/desmontar um computador com segurança, identificar e reparar erros de hardware ou de software.

### Específicos

- Identificar e conhecer os componentes básicos de um computador, seus tipos, características e funcionamento;
- Formatar, particionar, e instalar um sistema operacional;
- Utilizar softwares para atividades de manutenção de computadores;
- Identificar e diagnosticar defeitos em computadores, e suas possíveis soluções;
- Realizar montagem, manutenção e suporte em computadores pessoais e periféricos;
- Aprender a realizar procedimentos usuais na manutenção preventiva e corretiva em computadores.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE I – Introdução

- Processador: função, características e tipos;
- Memória: função, características e tipos;
- Placa-mãe: função, características e tipos;
- Barramento: função, características e tipos;
- Interfaces: função, características e tipos;
- Componentes de expansão: placas de vídeo, rede e som dedicadas;
- Periféricos: função, características e tipos;
- Fontes de alimentação: função, características e tipos;
- Gabinetes: função, características e tipos;
- Boas práticas no manuseio de hardware;
- Montagem e desmontagem de computadores e notebooks.

### UNIDADE II – Formatação de discos e instalação de sistemas operacionais

- Criação de unidades inicializáveis;
- Particionamento e formatação de unidades;
- Instalação e atualização de sistemas operacionais;
- Instalação de drivers de dispositivos;
- Instalação de softwares e utilitários.

### UNIDADE III – Software para recuperação de componentes

- Programas utilitários para diagnóstico e recuperação de componentes;
- Recuperação de dados em discos rígidos e pendrives;
- Correção de badblocks em discos rígidos.

**UNIDADE IV– Softwares para criação de imagens de unidades de armazenamento**

- Clonagem de discos rígidos;
- Procedimentos para criação de imagens personalizadas.

**UNIDADE V – Manutenção preventiva e corretiva de computadores**

- Softwares utilitários para auxílio na manutenção preventiva e corretiva de computadores;
- Procedimentos de diagnósticos e reparos de problemas de hardware e software

**METODOLOGIA DE ENSINO**

A metodologia de ensino constará de aulas teóricas expositivas ilustradas com recursos audiovisuais e com materiais didáticos e textos complementares disponíveis na Web; e aulas práticas em laboratório com a aplicação de exercícios a serem executados individualmente ou em grupos

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

Avaliação contínua, priorizando a verificação dos seguintes itens: participação nas atividades realizadas em sala de aula; execução dos trabalhos individuais e em grupo; pontualidade na entrega dos trabalhos; provas, trabalhos, seminários, debates e pesquisas sobre o conteúdo programático e sobre conteúdos complementares

**RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

- Sala de aula com quadro branco e pincel ou lousa digital, e projetor multimídia para exibição de slides e vídeos;
- Laboratório de manutenção de hardware com quadro branco e pincel ou lousa digital, bancada com tomadas, projetor multimídia e armários com chaves;
- Kit de manutenção de hardware (gabinetes, teclados, mouses, impressoras, monitores, notebooks, placas-mãe, rede, vídeo e som, processadores, memórias RAM, memórias de armazenamento persistente, case com HD, nobreak, fontes e estabilizadores);
- Kit de instalação de software (sistemas operacionais, aplicativos e utilitários);
- Kit de ferramentas, materiais e utensílios (pasta térmica, spray limpa contatos, bastões de cola, aplicador de cola quente, ferro de solda, soldas, sugador de solda, chaves de fenda e philips, alicate de bico, alicate crimpador, pinça, porta parafuso, estojos para ferramentas, multímetro, pulseira antiestática com cabo de aterramento e bracelete, e aspirador e jateador de ar).

## BIBLIOGRAFIA

### BÁSICA

VASCONCELOS, L. **Hardware na prática: para usuários, técnicos e estudantes.** 4.ed. Rio de Janeiro: Laércio Vasconcelos Computação, 2014.

MORIMOTO, C. E. **Hardware II: o guia definitivo.** 1. ed. Porto Alegre: Editora Sulina, 2015.

TORRES, G. **Montagens de micros: para autodidatas, estudantes e técnicos.** 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Novaterra, 2013

### COMPLEMENTAR

MORIMOTO, Carlos E. **Hardware: o guia definitivo.** Porto Alegre: Sul editores, 2009. 847 p. ISBN 978-85-99593-10-3. SILVA, Gleydson M. Guia Foca GNU/Linux.[online] Disponível em: <http://www.guiafoca.org>, v. 23, n. 01, 2011.

TORRES, G. **Hardware: versão revisada e atualizada.** 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Novaterra, 2013

TORRES, Gabriel. **Hardware: curso completo.** 4.ed. Rio de Janeiro, RJ: Axcel books, 2001. 1398 p. ISBN 8573231653.

TORRES, Gabriel. **Montagem de micros: série curso básico e rápido.** 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Axcel books, 2002. 248 p. ISBN 85-7323-172-6.

VASCONCELOS, Laércio. **Hardware na prática.** 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Laércio Vasconcelos Computação, 2007. 748 p. ISBN 978-85-86770-07-4.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

**Nome:** Programação de Aplicações Desktop

**Curso:** Curso Técnico em informática (Integrado)

**Série:** 2º Ano

**Carga Horária:** 133h

**Docente Responsável:** Cleyton Caetano de Souza

**EMENTA**

Fundamentos e práticas com uma linguagem de programação de propósito geral, com foco no desenvolvimento de aplicativos Desktop.

**OBJETIVOS DE ENSINO**

**Geral**

- Conhecer uma linguagem de programação moderna de propósito geral que permita o desenvolvimento de aplicações Desktop com armazenamento de dados.

**Específicos**

- Desenvolver habilidades necessárias para o desenvolvimento de aplicativos Desktop;
- Compreender e traduzir algoritmos em código, utilizando para isso uma linguagem de programação moderna;
- Identificar uma suíte de bibliotecas e ferramentas que podem ser utilizadas para tornar mais produtivo o desenvolvimento de aplicações;
- Desenvolver aplicações Desktop armazenamento de dados utilizando uma linguagem de programação moderna.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**1º BIMESTRE**

1. **Apresentação do Ambiente de Desenvolvimento**
2. **Introdução à linguagem de programação**
  - Revisão e transcrição dos conceitos aprendidos na disciplina "Algoritmos & Introdução à Programação"

**2º BIMESTRE**

1. **Recursos avançados da linguagem de programação**

**2. Bibliotecas e ferramentas adicionais**

**3º BIMESTRE**

**3. Introdução à Plataforma de Desenvolvimento de Aplicações Desktop**

- Conceitos
- Histórico
- Introdução
- Desenvolvimento

**4º BIMESTRE**

**4. Recursos avançados da Plataforma de Desenvolvimento de Aplicações Desktop**

- Conceitos
- Introdução
- Aperfeiçoamento

**METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas e dialogadas: exemplificação de conceitos teóricos e estudos de caso;
- Aprendizagem baseada em oficinas: prototipação da interface e manipulação HTML.

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- 1º, 2º, 3º e 4º Bimestre: avaliação individual teórica e/ou prática para as unidades;
- 4º Bimestres: projeto em grupo, cujo resultado da avaliação vai ser obtido pela média de desempenho dos membros.

**RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

- Slides;
- Roteiros/guias de atividades;
- Modelos explicativos de especificação de software.

## BIBLIOGRAFIA

### BÁSICA

FREEMAN, Eric. **Use a Cabeça JavaScript**. 2016. Alta Books

GROONER, L.; Kinoshita, L. **Estrutura de Dados e Algoritmos em JavaScript**. 2017. Novatec.

SILVEIRA, P.; Almeida, A. **Lógica de Programação Crie seus primeiros programas usando Javascript e HTML**. 2014. Independente.

DUCKET, J. Javascript e Jquery. **Desenvolvimento de Interfaces Web Interativas**. 2016. Alta Books.

BIFFI, K. B. Básico ao Avançado. 2018. Independente.

### COMPLEMENTAR

JAVASCRIPT (documentação). Disponível em <<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript>>

YOU DONT KNOW JS (book series). Disponível em <<https://github.com/getify/You-Dont-Know-JS>>

Tradução do livro **Eloquent JavaScript** - 2ª edição. Disponível em <<https://github.com/braziljs/eloquente-javascript>>

ALMEIDA, F. Cangaceiro **JavaScript Uma aventura no sertão da programação**. 2017. Independente.

PINHO, D. M. ECMAScript 6 **Entre de cabeça no futuro do JavaScript**. 2017. Independente.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

**Nome:** Desenvolvimento de Front-End para a Web

**Curso:** Curso Técnico em informática (Integrado)

**Série:** 3º Ano

**Carga Horária:** 67h

**Docente Responsável:** Elenilson Vieira da Silva Filho

**EMENTA**

Fundamentos de projeto gráfico e de interação para usabilidade de produtos de software. Prototipação da interface com o usuário. Tecnologias padrão da Web para implementação de interfaces para aplicações ricas e responsivas.

**OBJETIVOS DE ENSINO**

**Geral**

- Desenvolver interfaces com o usuário, considerando tecnologias padrão da Web para aplicações cliente-servidor.

**Específicos**

- Aprender a prototipar interfaces de software com auxílio de ferramentas específicas
- Implementar interfaces concretas, a partir da disposição de layouts responsivos com HTML e CSS, para desenvolvimento de aplicações ricas
- Dominar recursos padrão da plataforma JavaScript (sintaxe e objetos)
- Desenvolver front-end com produtividade, por meio de uma API JavaScript

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**1º BIMESTRE**

**1. Fundamentos de usabilidade de interfaces de software**

- Usabilidade (aspectos perceptuais, cognitivos e motores)
- Tipos de interfaces

- Boas práticas de projeto gráfico de interfaces para sistemas de informação
- Boas práticas de projeto interação de interfaces para sistemas de informação

## **2. Técnicas de prototipação**

- Prototipação de interfaces em baixa-fidelidade
- Prototipação de interfaces em alta-fidelidade

## **3. Linguagem HTML**

- Estrutura de uma página da web (cabeçalho e corpo)
- Marcações para delimitação de leiaute
- Formatação de texto
- Listas enumeradas e não enumeradas
- Tabelas

## **2º BIMESTRE**

### **4. Linguagem HTML: objetos de interação e multimídia**

- Hiperlinks (referenciamento interno e externo)
- Formulários
- Incorporação de Objetos multimídia (imagem, áudio e vídeo)

### **5. Definição de Estilos para o Front-End com CSS**

- Sintaxe e estrutura CSS
- Seletores CSS sobre elementos e eventos
- Estilos internos, externos e locais
- Propriedades de estilo
- Propriedades para responsividade no leiaute: posicionamento, dimensionamento e proporcionalidade

## **3º BIMESTRE**

### **6. Framework JavaScript para Manipulação da Interface**

- Introdução, conceitos e MVC
- Expressões
- Componentes, Módulos, Controllers e Diretivas
- Formulários, Model e Databinding
- Eventos

## **4º BIMESTRE**

### **7. Widgets de Interface (20h/a)**

- Widgets de leiaute
- Widgets de entrada de dados
- Widgets de exibição de dados
- Widgets de ação
- Widgets modais ou de sobreposição
- Widgets de gráficos

## **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas e dialogadas: exemplificação de conceitos teórico-referenciais;
- Aprendizagem baseada em oficinas: prototipação de interfaces e manipulação de tecnologias de implementação de front-end.
- Aprendizagem baseada em projetos: projeto em equipe objetivando prototipação e implementação de uma interface para uma aplicação previamente especificada pelo professor.

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

- 1º e 2º Bimestres: projeto em equipe (concepção de um protótipo de interface em HTML + CSS); minitestes sobre conceitos abordados nas respectivas unidades.
- 3º e 4º Bimestres: projeto em equipe (implementação da interface final baseada no protótipo, utilizando-se de recursos JavaScript abordados nas respectivas unidades).

## **RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

- Slides
- Roteiros/guias de atividades
- Softwares para prototipação da interface
- Softwares para edição HTML + CSS + JavaScript

## BIBLIOGRAFIA

### BÁSICA

SILVA, Maurício Samy. **Web Design Responsivo**. 1ª Edição. Editora Novatec, 2014. 336p.

BARBOSA, Simone D. J.; SILVA, Bruno S. **Interação Humano-Computador** (Série SBC, Sociedade Brasileira de Computação). Elsevier, 2010. 408p.

FREEMAN, Elisabeth; FREEMAN, Eric. **Use a cabeça: HTML com CSS e XHTML**, 2ª Edição. Editora Alta Books, 2008. 760p.

### COMPLEMENTAR

PEREIRA, Michael Henrique R. AngularJS: **Uma Abordagem Prática e Objetiva**. 1º Edição, Novatec, 2014. ISBN: 978-8575224113.

GUEDES, Thiago. **Crie aplicações com Angular: O novo framework do Google**.

SILVA, Maurício Samy. Javascript: **Guia do Programador**. 1ª Edição. Editora Novatec, 2010. ISBN 978-8575222485.

Site do Maujor | **Tutoriais CSS, HTML5, padrões web, acessibilidade, tableless**. Disponível em <<http://maujor.com/>>. Acesso em set. 2018.

CAELUM. **UX e Usabilidade aplicados em Mobile e Web**. Disponível em <<https://www.caelum.com.br/apostila-ux-usabilidade-mobile-web/>>. Acesso em set. 2018.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

**Nome:** Execução de Projetos de Software

**Curso:** Curso Técnico em informática (Integrado)

**Série:** 3º Ano

**Carga Horária:** 100h

**Docente Responsável:** Elenilson Vieira da Silva Filho

**EMENTA**

Implementação de produtos de software na visão do desenvolvedor. Manipulação de especificações técnicas de análise e projeto de software. Planejamento e desenvolvimento ágil de produtos de software. Desenvolvimento centrado no usuário.

**OBJETIVOS DE ENSINO**

**Geral**

- Aprender a atuar colaborativamente em equipe como desenvolvedor em projetos de software.

**Específicos**

- Aprender a interpretar e manipular especificações técnicas disponibilizadas por analistas/projetistas de sistemas (documentos e modelos);
- Gerenciar colaborativamente projetos de software (planejamento e execução);
- Experimentar a implementação de um software previamente especificado por um analista/projetista;
- Vivenciar situações corriqueiras na implementação de um software, a partir da experiência dos mecanismos colaborativos (comunicação) e de controle de qualidade (feedback), dentro de uma metodologia ágil e centrada no usuário.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**1º BIMESTRE**

**1. Fundamentos de um Processo de Desenvolvimento de Software**

- Atividades ou etapas típicas
- Participantes do processo (stakeholders)
- Projeto iterativo e incremental de software
- Métodos ágeis de software

## **2. Manipulação Especificações Técnicas de Software**

- Documentação para clientes/usuários: Elementos de um Contrato de Software e Documento de Visão
- Documentação para desenvolvedores: Documento de Requisitos do Sistema (funcionais, não-funcionais e regras de negócio)
- Organização de um Projeto Funcional: casos de uso UML, casos de uso detalhados reais e protótipos de interface.
- Organização de um Projeto Estrutural UML: diagrama de classes, arquitetura lógica (pacotes e componentes UML) e arquitetura física (implantação UML)
- Organização de um Projeto de Testes: casos de testes.

### **2º BIMESTRE**

#### **3. Planejamento ágil de um projeto de software**

- Conceito de entregável de software
- Estimativa de complexidade de entregáveis de software
- Estimativa de tempo de entregáveis de software

#### **4. Execução ágil e um projeto de software**

- Manutenção de Backlogs (Produto, Releases e Iterações)
- Manipulação de Kanban Charts
- Manipulação de Burndown Charts
- Gestão do conhecimento e de lições aprendidas

### **3º e 4º BIMESTRES**

#### **5. Execução de um projeto especificado de software**

- Liderança de equipes em projetos ágeis e desenvolvimento colaborativo
- Feedback e planejamento contínuo
- Verificação da qualidade do software: entrega e integração contínua
- Verificação da qualidade do software: comunicação com representantes do produto

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas e dialogadas: exemplificação de conceitos teóricos e estudos de caso;
- Aprendizagem baseada em oficinas: para exercício da interpretação e manipulação de artefatos de software;
- Aprendizagem baseada em projetos: considerando o 3º e 4º bimestres, em que os alunos executarão o desenvolvimento de um software previamente especificado e sob consultoria do professor, ao longo de 16 semanas, utilizando-se de técnicas e tecnologias abordadas no curso.

## AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- 1º e 2º Bimestre: avaliação individual teórica para as unidades;
- 3º e 4º Bimestres: projeto em grupo, obtido pela média de desempenho das equipes (comunicação/colaboração, cumprimento de entregas, qualidade do produto e da execução do processo de desenvolvimento)

## RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Slides
- Roteiros/guias de atividades
- Modelos de especificação de software
- Plataformas de gerenciamento de projetos de software
- Plataformas de integração contínua e documentação de código de software

## BIBLIOGRAFIA

### BÁSICA

LIMA, Adilson S. **Especificações Técnicas de Software**, 1a Edição. Editora Érica, 2012. 384p. ISBN: 9788536504056.

GÓES, Wilson M. **Aprenda UML Por Meio De Estudos De Caso**, 1a Edição. Editora Novatec, 2014. 288p. ISBN: 978-8575223468.

DEBASTIANI, Carlos A. **Definindo Escopo em Projetos de Software**. Novatec, 2015.

### COMPLEMENTAR

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software**. 7a Edição. Makron Books, 2011. ISBN 978-856-330-833-7.

GOMES, André Faria. **Agile: Desenvolvimento de software com entregas frequentes e foco no valor de negócio**. Editora Casa do Código, 2014. ISBN: 978-85-66250-12-1.

GitLab. **Disponível em <<https://gitlab.com/>>**. Acesso em: set. 2018.

Agile/Lean Documentation: Strategies for Agile **Software Development**. Disponível em <<http://www.agilemodeling.com/essays/agileDocumentation.htm>>. Acesso em ago. 2018.

KNIBERG, Henrik; SKARIN, Mattias. **Kanban e Scrum - obtendo o melhor de ambos**. Editora C4Media, 2009. ISBN: ISBN: 978-0-557-13832-6. Disponível em <<https://www.infoq.com/br/minibooks/kanban-scrum-minibook>>. Acesso em ago. 2018.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

**Nome:** Fundamentos e Implantação de Redes

**Curso:** Curso Técnico em informática (Integrado)

**Série:** 2º Ano

**Carga Horária:** 133h

**Docente Responsável:** Jorge Eduardo Mendonça Brasil

**EMENTA**

Conceitos de redes de computadores. Recursos de rede utilizados no projeto físico de uma rede. Conceitos básicos sobre comunicação de dados. Concepção prática de um redes de computadores.

**OBJETIVOS DE ENSINO**

**Geral**

- Desenvolver habilidades técnicas para planejar, implantar e manter infraestrutura de rede local de computadores

**Específicos**

- Apresentar os conceitos relacionados às Redes de Computadores;
- Entender os conceitos básicos sobre comunicação de dados;
- Implementar na prática uma pequena Rede de Computadores;
- Conhecer normas de padronização de cabeamento estruturado;
- Conhecer tecnologias de redes sem fios;
- Conhecer os recursos utilizados no projeto físico de uma rede.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### **UNIDADE I - Introdução a Redes de Computadores**

- Visão geral do funcionamento de uma rede de computadores;
- Tipos de Redes (LAN, MAN, WAN, WLAN, WMAN, PAN, AD HOC, Ponto-a-Ponto, Cliente/Servidor);
- Topologias de Redes (Barramento, Anel, Estrela e Mista);
- Tipos de Transmissão (simplex, half e full-duplex);

#### Arquitetura TCP/IP

- Visão Geral da arquitetura TCP/IP;
- Classes de Endereçamento IP;
- Comandos básicos para teste de conectividade (ping, ipconfig, traceroute).

### **UNIDADE II - Componentes de uma Rede Local**

- Componentes Ativos de rede;
- Componentes Passivos de uma rede;
- Cabeamentos (Estruturado e não estruturado);
- Norma para cabeamento de redes;
- Conectorização (tipos de conectores);

#### Ferramentas para confecção de cabo par trançado;

- Tecnologias de rede sem fio.

#### Ferramenta para construção do diagrama de Rede

- Funcionalidades do Packet Tracer;
- Construção de diagramas de rede.

### **UNIDADE III - Recursos de Redes - Servidores Linux**

- Fundamentos do sistema operacional Linux;
- Instalação do Sistema Operacional Linux;
- Comandos básicos de Administração do Linux;
- Permissões em Linux.

#### Serviços de Rede

- Servidor DHCP
- Servidor WEB

### **UNIDADE IV - Recursos de Redes - Servidores Windows**

- Fundamentos do sistema operacional Windows Server;
- Instalação do Windows Server;
- Implantação do DHCP no Windows Server;
- Fundamentos do Active Directory;
- Implantação do Internet Information Services (IIS) no Windows Server.

## METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas teóricas expositivas, aulas práticas em laboratório, desenvolvimento de projetos, atividades individuais ou em grupos e visitas técnicas.

## AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- No mínimo duas avaliações escritas e/ou práticas.
- Trabalhos individuais e em grupo.
- Apresentação dos trabalhos desenvolvidos.

## RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Microcomputador;
- Laboratório de informática;
- Acesso à internet;
- Softwares específicos;
- Quadro branco;
- Pincel;
- Projetor multimídia;
- Livros;
- Apostilas.

## BIBLIOGRAFIA

### BÁSICA

KUROSE, J. F., ROSS K. W. **Redes de Computadores e a Internet** – Uma Abordagem Top-Down, 5ª Edição, Pearson, 2010.

MINASI, Mark. **Dominando o Windows Server 2008 usando em rede**. Starlin Alta Consult, 2009.

MORIMOTO, C. E. **Servidores Linux**. Sul Editores, 2013.

### COMPLEMENTAR

CISCO CCNA. **Guia de Certificação do Exame CCNA**.

HAYAMA, M. M. **Montagem de Redes Locais**. Editora Érica, 11ª Edição, 2011.

FOCALINUX. **Guia Foca GNU Linux**. Disponível em: <http://www.guiafoca.org/>

LOWE, Doug. **Redes de Computadores Para Leigos**. Ed. Alta Books, 9ª Ed.

KUROSE, James, F. **Redes de Computadores e a Internet**, 5ª Edição, Ed. Pearson



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

**Nome:** Desenvolvimento de Back-end para a Web

**Curso:** Curso Técnico em informática (Integrado)

**Série:** 3º Ano

**Carga Horária:** 133 h

**Docente Responsável:** Elenilson Vieira da Silva Filho

**EMENTA**

Conceitos de sistemas para internet. Conceitos básicos sobre aplicações cliente/servidor. Fundamentos de linguagem de programação para desenvolvimento de aplicações cliente/servidor. Desenvolver aplicações interativas para a plataforma Web. Mecanismos de autenticação. Controle de sessão. Integração de aplicações Web com banco de dados.

**OBJETIVOS DE ENSINO**

**Geral**

Tornar o aluno capaz de identificar, compreender, projetar e desenvolver aplicações cliente/servidor em plataformas Web.

**Específicos**

- Explicar o funcionamento dos protocolos e serviços básicos da Internet;
- Apontar as tecnologias recentes para desenvolvimento de aplicações para a plataforma Web;
- Identificar os mecanismos básicos como: organizar, estruturar e hospedar sistemas na Web utilizando software específico;
- Descrever arquitetura e tecnologias para criação de sistemas cliente/servidor;
- Usar uma linguagem de programação portátil e segura e que ofereça recursos para desenvolvimento em plataforma de servidores;
- Planejar sistemas clientes/servidor.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**UNIDADE I**

Desenvolver algoritmos orientados objetos voltados para Web;  
Projetar e desenvolver páginas estáticas e dinâmicas utilizando tecnologia Java.

**UNIDADE II**

Modelar situações do mundo real em lógica de programação Web;  
Identificar e corrigir erros e bugs;  
Realizar pesquisa técnica;

UNIDADE III

Projetar e desenvolver páginas Web front-end e back-end utilizando tecnologia Java;

UNIDADE IV

Compreender a arquitetura cliente/servidor;  
Projetar e desenvolver páginas que se comuniquem com banco de dados.

**METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas e dialogadas: exemplificação de conceitos teóricos e estudos de caso;
- Aprendizagem baseada em oficinas: para exercício da interpretação e manipulação de artefatos de software;
- Aprendizagem baseada em projetos: considerando o 3º e 4º bimestres, em que os alunos executarão o desenvolvimento de um software previamente especificado e sob consultoria do professor, ao longo de 16 semanas, utilizando-se de técnicas e tecnologias abordadas no curso.

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- 1º e 2º Bimestre: avaliação individual teórica para as unidades;
- 3º e 4º Bimestres: projeto em grupo, obtido pela média de desempenho das equipes (comunicação/colaboração, cumprimento de entregas, qualidade e respeito ao processo de desenvolvimento proposto)

**RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

- Slides
- Roteiros/guias de atividades
- Modelos explicativos de especificação de software

## BIBLIOGRAFIA

### BÁSICA

SIERRA, Kathy, BATES, Bert. **Use a Cabeça! Java**. Alta Books. 2007.

FRANKLINT, Kleitor. Java EE 5: **Guia Prático: Servlets, JavaBeans**. Erica. 2007.

BASHAM, Bryan et al. **Use a Cabeça! Servlets e JSP**. Alta Books. 2008.

### COMPLEMENTAR

CAELUM. Apostila Java Web. Disponível em:  
<http://www.caelum.com.br/apostila-java-web/>

LUCKOW, Décio, MELO, Alexandre de. **Programação Java para Web**. Novatec. 2010.

MORRISON, Michael. **Use a cabeça: JavaScript**. Rio de Janeiro: Alta Books, c2008. xxxiii, 606 p. (Use a cabeça!) ISBN 97885760821324.

NIEDERST, Jennifer. **Aprenda Web design**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2002. 464 p. ISBN85739316983.

NIEDERAUER, Juliano. **Web interativa com Ajax e PHP**. São Paulo: Novatec, 2007. 288 p. ISBN97885752212665.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DA PARAÍBA – CAMPUS MONTEIRO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

**Nome:** Fundamentos de Banco de Dados

**Curso:** Curso Técnico em informática (Integrado)

**Série:** 2º

**Carga Horária:** 67h

**Docente Responsável:** Anderson Felinto Barbosa

**EMENTA**

Sistemas de Gerenciamento de banco de dados (SGBD). L. Projeto de bancos de dados relacional (modelo entidade-relacionamento, modelo lógico e normalização).. Implementação e consultas em banco de dados relacional. SQL.

**OBJETIVOS DE ENSINO**

**Geral**

- Compreender a natureza dos bancos de dados e detalhar os componentes e aplicações de um banco de dados;

**Específicos**

- Projetar Banco de Dados Relacional;
- Executar consultas em um Banco de Dados Relacional;
- Conhecer os papéis dos administradores de banco de dados
- Consolidar as funções e principais características de um banco de dados;
- Diferenciar os tipos de modelo de dados;
- Modelagem dos dados

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**UNIDADE I**

**INTRODUÇÃO**

- HISTÓRICO
- CONCEITOS BÁSICOS

**UNIDADE II**

**MODELAGEM DE DADOS**

- MODELOS E ESQUEMAS DE DADOS
- MODELO DE ENTIDADES-RELACIONAMENTOS (MER)
- MODELO RELACIONAL
- ÁLGEBRA RELACIONAL
- REGRAS DE INTEGRIDADE RELACIONAL

### **UNIDADE III**

#### **PROJETO DE BANCO DE DADOS RELACIONAL**

- TRANSFORMAÇÃO DE MER EM DIAGRAMA RELACIONAL
- NORMALIZAÇÃO

### **UNIDADE IV**

#### **MANIPULAÇÃO DE DADOS**

- LINGUAGEM DE CONSULTA ESTRUTURADA (SQL)
- LINGUAGEM DE MANIPULAÇÃO DE DADOS (DML)
- LINGUAGEM DE DEFINIÇÃO DE DADOS (DDL)
- LINGUAGEM DE CONTROLE DE DADOS (DCL)
- LINGUAGEM DE TRANSAÇÃO DE DADOS (DTL)
- LINGUAGEM DE CONSULTA DE DADOS (DQL)

### **UNIDADE V**

#### **ARQUITETURA, ADMINISTRAÇÃO E APLICAÇÕES**

- ARQUITETURA PARA SISTEMAS GERENCIADOS DE BANCO DE DADOS
- USO DO SQL EM APLICAÇÕES
- SERVIÇOS DE UM GERENCIADOR DE BANCO DE DADOS

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas e dialogadas.
- Atividades práticas de projeto de banco de Dados
- Atividades individuais e em grupo para consolidação do conteúdo ministrado

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

- Pesquisa;
- Exercícios/Trabalhos Orais e Escritos;
- Avaliações Orais e/ou Escritas (provas individuais e/ou em grupo com e/ou sem consulta); Debates/Discussões Seminários/Apresentações.

#### **RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS**

- Quadro branco;

- Pincel atômico;
- Laboratório de Línguas – gravador, headphones, TV, Vídeo,
- Microcomputador/Retroprojektor;
- CDs, DVDs;
- entre outros.

## BIBLIOGRAFIA

### BÁSICA

ELMASRI, R. E. e NAVATHE, S. Sistemas de Banco de Dados, 4ª edição. Addison-Wesley, 2005.

HEUSER, C. Projeto de Banco de Dados, 5ª edição. Série UFRGS, Nº 4. Sagra-Luzzatto, 2004.

KORTH, H.; SILBERSCHATZ, A. e SUDARSHAN, S. Sistemas de Bancos de Dados, 5ª edição. Campus, 2006

### COMPLEMENTAR

CANTU, Marco. Dominando o Delphi 7– A Bíblia. Makron Books, 2003. BARNES, D. J. Kölling, M. Programação Orientada a Objetos com Java. Prentice Hall, 2004

DATE, C. J. Introdução a Sistemas de Bancos de Dados, 8ª edição. Campus, 2004

GARCIA-MOLINA, H., ULLMAN, J. D. e WIDOM, J. D. Database Systems: The Complete Book, 2nd edition, Prentice Hall, 2008.

GUEDES, G. T. A. UML – Uma Abordagem Prática. Novatec, 2004.

SETZER, Valdemar W. Banco de Dados: Conceitos, Modelos, Gerenciadores, Projeto Lógico e Projeto Físico. Edgard Blücher, 1986.

