



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC**  
**SECRETARIA DE ENSINO MÉDIO E TECNOLÓGICO – SETEC**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**CAMPUS BELO JARDIM – PE**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA**  
**INTERNET NA FORMA INTEGRADA**

**Belo Jardim**

**2020**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC**  
**SECRETARIA DE ENSINO MÉDIO E TECNOLÓGICO – SETEC**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**CAMPUS BELO JARDIM – PE**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA**  
**INTERNET NA FORMA INTEGRADA**

**Belo Jardim**

**2020**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC**  
**SECRETARIA DE ENSINO MÉDIO E TECNOLÓGICO – SETEC**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**CAMPUS BELO JARDIM – PE**

**REITOR**

José Carlos de Sá

**PRÓ-REITOR DE ENSINO**

Assis Leão da Silva

**PRÓ-REITOR DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO**

Mário Antônio Alves Monteiro

**PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO**

Ana Patrícia Siqueira Tavares Falcão

**PRÓ-REITORA DE INTEGRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL**

Juliana Souza de Andrade

**PRÓ-REITORA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO**

Dayanne Rousei de Oliveira Amaral



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC**  
**SECRETARIA DE ENSINO MÉDIO E TECNOLÓGICO - SETEC**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**CAMPUS BELO JARDIM - PE**

**DIRETOR GERAL DO CAMPUS**

Marcos Antônio Germano do Nascimento

**DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO**

Manassés Freitas de Lira Silva

**DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL**

João Samarone Alves de Lima

**COORDENADORA GERAL DE ENSINO**

Josalice de Lima Araújo

**ASSESSORIA PEDAGÓGICA**

Juraci Torres Galindo

Priscylla Kelly Pereira dos Santos

**SETOR DE INTEGRAÇÃO ESCOLA COMUNIDADE**

Pedro José da Silva Júnior

**COORDENADOR DE EXTENSÃO**

Pedro Júnior da Silva Júnior

**COORDENAÇÃO DE PESQUISA**

Luciana Uchôa Barbosa

**COORDENADOR DE PRODUÇÃO**

Fernando Ferreira da Cunha Filho

## **COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET**

Elton Bezerra Torres

### **COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PLANO DE CURSO**

Portaria 262/2018 – DGBJ

Hitalo Oliveira da Silva – Professor EBTT – Presidente da Comissão

Álvaro Lívio de Sá Koneski – Professor EBTT

Francisco Paulo Magalhães Simões – Professor EBTT

João Almeida e Silva – Professor EBTT

José Almir Freire de Moura Júnior – Professor EBTT

Maria Priscila da Silva Souza – Professor EBTT

Mauro Luiz Barbosa Marques – Professor EBTT

Nielso Cândido de Oliveira Júnior – Professor EBTT

Priscylla Kelly Pereira dos Santos – Pedagoga

### **ASSESSORAMENTO PEDAGÓGICO**

Priscylla Kelly Pereira dos Santos

### **REVISÃO TEXTUAL**

Érica Carvalho da Silva Costa

# SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA.....	1
1. Histórico.....	1
1.1 Histórico da Instituição.....	1
1.2 Histórico do <i>Campus</i> Belo Jardim.....	3
1.3 Histórico do Curso.....	5
2. Justificativa.....	7
3. Objetivos.....	10
3.1 Objetivo Geral.....	10
3.2 Objetivos Específicos.....	11
4. Requisitos e formas de Acesso.....	11
5. Fundamentação Legal.....	12
5.1 Leis Federais.....	12
5.2 Decretos e Portarias.....	13
5.3 Pareceres e Resoluções do Conselho Nacional de Educação.....	14
5.4 Outros Regulamentos Nacionais.....	16
5.5 Normas Internas do IFPE.....	16
6. Perfil Profissional de Conclusão.....	17
7. Campo de Atuação.....	18
8. Competências profissionais.....	19
8.1 Competências profissionais gerais da Base Comum.....	19
8.1.1 Linguagens.....	20
8.1.2 Matemática.....	21
8.1.3 Ciências da Natureza.....	22
8.1.4 Ciências Humanas.....	23
8.2 Competências comuns ao Eixo Tecnológico Informação e Comunicação.....	24
8.3 Competências de formação específica da formação profissional.....	25
9. Organização Curricular.....	27
9.1 Estrutura Curricular.....	27
9.2 Desenho Curricular.....	28
9.3 Fluxograma.....	29
9.4 Matriz Curricular.....	30
9.5 Orientações Metodológicas.....	31
9.6 Atividades de pesquisa e extensão.....	31
9.7 Atividades de monitoria.....	32
9.8 Prática Profissional.....	32
9.9 Ementa dos Componentes Curriculares.....	33
9.9.1 Ementas do 1º Ano.....	33
9.9.2 Ementas do 2º Ano.....	41
9.9.3 Ementas do 3º Ano.....	49
10. Acessibilidade.....	57
11. Critério de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores.....	58
12. Critérios e procedimentos de avaliação.....	60
12.1 Avaliação da aprendizagem.....	63
12.2 Avaliação Interna.....	64
12.3 Avaliação Externa do Curso.....	65
12.4 Avaliação da rede de Educação Básica.....	65
13. Acompanhamento dos Egressos.....	66
14. Certificados e Diplomas.....	67
CAPÍTULO 2 CORPO DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.....	68

1. Corpo docente.....	68
2. Corpo técnico-administrativo.....	70
3. Política de aperfeiçoamento, qualificação e atualização dos docentes e técnico-administrativos.....	71
CAPÍTULO 3 INFRAESTRUTURA.....	72
1. Biblioteca, Instalações e equipamentos.....	72
2. Biblioteca.....	72
3. Instalações e equipamentos.....	91
3.1 Coordenação do Curso de Informática.....	91
3.2 Laboratório de Informática I.....	92
3.3 Laboratório de Informática II.....	92
3.4 Laboratório de Informática III.....	93
3.5 Sala de aula do Bloco de Informática.....	93
3.6 Laboratório de Inclusão Digital.....	93
3.7 Laboratório de Física.....	93
REFERÊNCIAS.....	95
APÊNDICE A – Programa dos Componentes Curriculares.....	99
1. Componentes Curriculares do 1º Ano.....	99
2. Componentes Curriculares do 2º Ano.....	134
3. Componentes Curriculares do 3º Ano.....	170
ANEXO A – PORTARIA DA COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PPC.....	206



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC**  
**SECRETARIA DE ENSINO MÉDIO E TECNOLÓGICO - SETEC**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**CAMPUS BELO JARDIM - PE**

**DADOS DA INSTITUIÇÃO PROPONENTE**

<b>Instituição</b>	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco – IFPE
<b>Razão Social:</b>	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco – IFPE
<b>Sigla</b>	IFPE
<b>Campus</b>	Belo Jardim
<b>CNPJ</b>	10.767.239/0001-45
<b>Categoria Administrativa</b>	Pública Federal
<b>Organização Acadêmica</b>	Instituto Federal
<b>Ato Legal de criação</b>	Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, publicada no Diário Oficial da União em 30.12.2008
<b>Endereço</b>	Avenida Sebastião Rodrigues da Costa, S/N. São Pedro. Belo Jardim – PE
<b>Cidade/UF/CEP</b>	Belo Jardim/Pernambuco/55.155-730
<b>Telefone</b>	(81) 3411-3201
<b>E-mail de contato</b>	dg@belojardim.ifpe.edu.br
<b>Sítio do Campus</b>	www.belojardim.ifpe.edu.br

**DADOS DA IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO MANTENEDORA**

<b>DA MANTENEDORA</b>	
<b>Mantenedora</b>	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
<b>Razão Social</b>	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
<b>Sigla</b>	SETEC
<b>Natureza Jurídica</b>	Órgão público do poder executivo federal
<b>CNPJ</b>	00.394.445/0532-13
<b>Endereço (Rua, Nº)</b>	Esplanada dos Ministérios, Bloco L
<b>Cidade/UF/CEP</b>	Brasília – DF – CEP: 70047-900
<b>Telefone</b>	(61) 2022 8581/ 8582/ 8597
<b>E-mail de contato</b>	setec@mec.gov.br
<b>Sítio</b>	<a href="http://portal.mec.gov.br">http://portal.mec.gov.br</a>

## IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

1	<b>Denominação</b>	Curso Técnico em Informática para Internet
2	<b>Forma de oferta</b>	Integrado
3	<b>Eixo Tecnológico</b>	Informação e Comunicação
4	<b>Nível</b>	Educação Técnica de Nível Médio
5	<b>Modalidade</b>	Curso presencial
6	<b>Titulação/Certificação</b>	Técnico em Informática para Internet
7	<b>Carga horária do Curso</b>	3.751,6 h/r
8	<b>Total hora /aula</b>	4.520 h/a
9	<b>Duração hora / aula</b>	50 minutos
10	<b>Período de integralização mínima</b>	3 anos
11	<b>Período de integralização máxima</b>	6 anos
12	<b>Forma de acesso</b>	Vestibular
13	<b>Pré-requisito de acesso</b>	Ensino Fundamental Completo
14	<b>Turnos</b>	Integral (manhã e tarde)
15	<b>Número de turmas por turno de oferta</b>	01
16	<b>Vagas por turma</b>	35
17	<b>Número de vagas por turno de oferta</b>	35
18	<b>Vagas anuais</b>	35
19	<b>Regime de matrícula</b>	Anual
20	<b>Periodicidade letiva</b>	Anual
21	<b>Número de semanas letivas</b>	40
22	<b>Início do curso/Matriz Curricular</b>	2012
23	<b>Matriz Curricular substituída</b>	2012

## SITUAÇÃO DO CURSO

Trata-se de: De acordo com a Resolução IFPE/CONSUP nº 85/2011	( X ) Apresentação Inicial do PPC ( ) Reformulação Integral do PPC ( ) Reformulação Parcial do PPC
---	--

### STATUS DO CURSO

<input type="checkbox"/> Aguardando autorização do conselho superior
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizado pelo conselho superior – Resolução CS N° 02 de 20/01/2012
<input type="checkbox"/> Aguardando reconhecimento do MEC
<input type="checkbox"/> Reconhecido pelo MEC
<input checked="" type="checkbox"/> Cadastrado no SISTEC

### CURSOS TÉCNICOS OFERTADOS NO MESMO EIXO TECNOLÓGICO NO IFPE CAMPUS BELO JARDIM

#### EDUCAÇÃO TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO

Curso Técnico em Informática para Internet na modalidade Subsequente

### CURSOS SUPERIORES OFERTADOS NO MESMO EIXO TECNOLÓGICO NO IFPE CAMPUS BELO JARDIM

#### EDUCAÇÃO SUPERIOR

Bacharelado em Engenharia de Software

### HABILITAÇÃO, QUALIFICAÇÕES E ESPECIALIZAÇÕES

#### HABILITAÇÃO: Técnico em Informática para a Internet

Ano	Carga horária	Estágio	Qualificação	Especialização
I	1520 h/a 1261,6 h/r	-	Sem qualificação	Sem especialização
II	1480 h/a 1228,4 h/r	-	Sem qualificação	Sem especialização
III	1520 h/a 1261,6 h/r	-	Sem qualificação	Sem especialização

# **CAPÍTULO 1 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA**

## **1. HISTÓRICO**

### **1.1 Histórico da Instituição**

Em 23 de setembro de 1909, o Decreto nº 7.566, promulgado pelo então Presidente da República Nilo Peçanha, criava em cada uma das capitais dos Estados do Brasil uma Escola de Aprendizes Artífices, destinadas a ministrar ensino profissional primário e gratuito, com o objetivo de formar operários e contramestres. O curso, sob regime de externato, funcionando das 0 às 6 horas, era oferecido para estudantes entre 10 e 13 anos.

O Decreto nº 13.064, de 12 de junho, reformulou As Escolas de Aprendizes Artífices, conservando, contudo, o seu caráter de instituição destinada a meninos pobres e apresentando poucas modificações em relação ao projeto original. Em 1937, a Lei No 378, de 13 de janeiro transformou as Escolas de Aprendizes Artífices em Liceus Industriais.

A Lei Orgânica do ensino industrial (Decreto-Lei Nº 4.073, de 30 de janeiro de 1942), extinguiu os liceus industriais, transformou em escolas industriais e técnicas e modificou completamente as citadas escolas, que passaram a oferecer ensino médio e, aos poucos, foram se configurando como instituições abertas a todas as classes sociais. A partir de 1942, o ensino industrial era ofertado em dois ciclos: o básico e o técnico. A ampliação desse ensino, passou a ser reconhecido como uma necessidade imprescindível para o próprio desenvolvimento do país.

Em 1959, a Lei No 3.552 possibilitou estruturas mais amplas ao ensino industrial. Posteriormente, as Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei No 4.024, de 20 de dezembro de 1961) e da Reforma do Ensino do 1º e 2º graus (Lei No 5.692, de 11 de agosto de 1971) também reformularam o ensino industrial evidenciando a sua expansão e melhoria do ensino.

Durante esse longo período, a Escola de Ensino Industrial do Recife, com as denominações sucessivas de Escola de Aprendizes Artífices, Liceu Industrial de Pernambuco, Escola Técnica do Recife e Escola Técnica Federal de Pernambuco (ETFPE), serviu à região e ao país, procurando ampliar sua missão de centro de educação profissional. Em 1999, através do Decreto S/N de 18/01/1999, a ETFPE é transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco, o CEFET-PE, ampliando a oferta de cursos e passando também a atuar na Educação Superior como cursos de formação de tecnólogos. É interessante evidenciar as principais mudanças ocorridas no âmbito dos CEFETs, nas últimas três décadas, com as Leis: no 5.692/1971 (Educação Profissionalizante Compulsória); no 7.044/1982 (Educação Profissionalizante Facultativa) e Lei no 8.948/1994 (Criação do Sistema Nacional de Educação Tecnológica). Essas leis contribuíram para o CEFET-PE expandir seu raio de atuação com a implantação das Unidades de Ensino

Descentralizadas – as UNEDs, surgindo uma Unidade de Ensino Descentralizada em Petrolina, que posteriormente, agregou-se com a Escola Agrotécnica Federal Dom Avelar Vilela - EAFDABV, tornando-se CEFET - Petrolina através do Decreto no. 4.019, de 19 de novembro de 2001. Também foi criada a UNED Pesqueira no Agreste Central através da Portaria Ministerial No 1.533 de 19/10/1992, e a Portaria Ministerial No 851, de 03/09/2007, criou a UNED Ipojuca, na Região Metropolitana do Recife, fronteira com a região da Mata Sul do Estado.

Enfim, com a publicação da Lei No 11.892, de 29 de dezembro de 2008, foi instituída a Rede de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criados os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. A partir daí, o INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO (IFPE), é uma autarquia, e nos termos da Lei, goza de autonomia pedagógica, administrativa e financeira, tendo como marco referencial de sua história institucional um incessante processo evolutivo, que acompanha o processo de desenvolvimento de Pernambuco, da Região Nordeste e do Brasil, tendo as seguintes finalidades e características definidas no artigo 6º na mencionada Lei:

I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;

II - desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;

III - promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;

IV - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal;

V - constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;

VI - qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;

VII - desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;

VIII - realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;

IX - promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente (Art. 6º da Lei nº 11.892/2008).

Dessa forma, visando cumprir as finalidades previstas na Lei nº 11.892/2008, o IFPE constitui-se numa instituição a serviço do bem coletivo e desenvolvimento da sociedade, tendo como função social e missão institucional:

Promover a Educação Profissional, Científica e Tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, com base no princípio da indissociabilidade das ações de Ensino, Pesquisa e Extensão, comprometida com uma prática cidadã e inclusiva, de modo a contribuir para a formação integral do ser humano e o desenvolvimento sustentável da sociedade. (IFPE/PDI, 2014-2018, p. 28).

Em Pernambuco, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFPE) foi constituído por nove *campi*, a saber: Recife, Ipojuca e Pesqueira (unidades do antigo CEFET-PE), Barreiros, Belo Jardim e Vitória de Santo Antão (antigas Escolas Agrotécnicas Federais, que aderiram ao Instituto) e Afogados da Ingazeira, Caruaru e Garanhuns (que foram construídos posteriormente).

Com o advento da III Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, o IFPE recebeu em 2014, mais sete unidades nos municípios de Abreu e Lima, Cabo de Santo Agostinho, Igarassu, Jaboatão, Olinda, Palmares e Paulista.

Enquanto instituição de ensino, o IFPE, visando ao atendimento às demandas da sociedade também destaca-se no âmbito da pesquisa e extensão.

Em relação à pesquisa existem, atualmente, 230<sup>1</sup> grupos de pesquisa que têm permitido o desenvolvimento e formação de novos pesquisadores. Isso tem favorecido um incremento na oferta de cursos de pós-graduação em nível *Lato Sensu* e *Stricto Sensu* que surgem a partir do diálogo entre as questões de pesquisas apontadas no ensino e na extensão.

No tocante à extensão, o Instituto também tem planejado, fomentado e implementado a sua política de extensão integrada ao ensino e à pesquisa, de modo a desenvolver um trabalho indissociável entre esses três itens indispensáveis a uma educação de qualidade social.

Assim, desde 1909, esta instituição vem construindo experiência de ensino na formação profissional técnica e de nível superior, com um potencial promissor, no âmbito da pesquisa científica e aplicada, atrelando-se a isso, uma enorme capacidade de desenvolvimento de ações de extensão.

## **1.2 Histórico do *Campus* Belo Jardim**

A Escola Agrotécnica Federal de Belo Jardim tem início com a celebração de um convênio entre o Governo Federal e o Governo do Estado de Pernambuco em 27 de junho de 1958, que autoriza a instalação da Escola no município. Com o Decreto nº 53.558 de 13 de fevereiro de 1964, dá-se a denominação de Ginásio Agrícola de Belo Jardim. Em maio de 1967, o Decreto nº 60.731 transfere o Ginásio da dependência administrativa do Ministério da Agricultura para o Ministério da Educação. Em 07 de agosto de 1968, o Ginásio passa a denominar-se Colégio Agrícola de Belo Jardim. Entretanto, só em 13 de agosto de 1969 o seu funcionamento é autorizado, sendo seus cursos inaugurados em 05 de maio de 1970, com as primeiras turmas de alunos.

1 Fonte: <https://portal.ifpe.edu.br/o-ifpe/pesquisa-pos-graduacao-e-inovacao/projetos-de-pesquisa/lista-de-projetos-de-pesquisa-atualizada.pdf>

O Colégio, à ocasião, foi criado sob a dependência administrativa do Ministério da Educação e Cultura, com o apoio do Governo do Estado e da Prefeitura Municipal de Belo Jardim. Nessa época, o Governo Federal mantinha em Pernambuco, nos municípios de Barreiros, Vitória de Santo Antão e São Lourenço da Mata instituições dessa natureza. Em 04 de setembro de 1979, o Colégio passa a denominar-se Escola Agrotécnica Federal de Belo Jardim – EAFBJ. Em novembro de 1993, a EAFBJ transforma-se em Autarquia Federal, instituída pela Lei nº 8.731, passando a ser dotada de autonomia administrativa, financeira, patrimonial, didática e disciplinar, compatíveis com a sua personalidade jurídica e de acordo com os seus atos normativos.

Por meio da Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, sancionada pelo Presidente da República Luís Inácio Lula da Silva, foi criado o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE). Desta forma, a partir desta data, a Escola Agrotécnica Federal de Belo Jardim transforma-se no *Campus* Belo Jardim do IFPE.

O *Campus* Belo Jardim conta atualmente com cursos técnicos de áreas distintas do conhecimento, nas diversas modalidades e níveis. O primeiro curso técnico implantado foi o de Agropecuária. Em 1999, foi implantado o curso de Agroindústria. Atualmente ambos os cursos são oferecidos nas formas integrada e subsequente. O curso de técnico em Informática também é oferecido nas modalidades integrada e subsequente. Já o curso técnico de Enfermagem é apenas disponibilizado na forma subsequente. Desde o ano de 2011, o *Campus* oferta o curso de Licenciatura em Música. Ele prepara professores para atuar tanto na Educação Básica quanto em escolas especializadas em Música (Conservatórios, Centros de Educação, Escolas de Música), ou em espaços não formais onde o ensino de música ocorra (igrejas, ONGs, projetos culturais, etc). O curso incentiva a produção de pesquisa relacionada a performance musical e a educação musical.

Visando concretizar a proposta de um itinerário formativo na área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), em agosto de 2019 foi implementado o curso de Bacharelado em Engenharia de Software. O objetivo é formar profissionais com ênfase na qualidade da produção de *software*, com uma formação humanística, e que sejam capazes de responder às diversas demandas profissionais e adaptar-se às mudanças socioeconômicas e tecnológicas.

Uma das funções do IFPE é contribuir com o desenvolvimento educacional e socioeconômico do estado de Pernambuco, a partir do conhecimento de um público historicamente colocado à margem das políticas de formação para o trabalho, da pesquisa aplicada destinada à elevação do potencial das atividades produtivas locais e da democratização do conhecimento, levando em consideração a comunidade em todas as suas representações.

Nesse sentido, o *Campus* Belo Jardim tem atuado nos três eixos integrantes da missão do IFPE: Ensino, Pesquisa e Extensão.

No que diz respeito à Pesquisa, atualmente, diversos grupos de pesquisa nas áreas de ensino, saúde, música, informática e humanidades, certificados pela PROPESQ, estão em atividade no campus.

No que concerne à Extensão, são desenvolvidos diversos projetos junto a comunidade, além dos cursos de curta duração, ministrados por professores da Instituição, bem como por convidados.

Destacamos a oferta do PROEJA-FIC (Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Jovens e Adultos): Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores, cujo curso é uma qualificação no Eixo de Produção Alimentícia.

Além disso, evidenciamos o desenvolvimento de outros programas sociais e de qualificação profissional, como por exemplo, o programa Mulheres Mil, que objetiva a formação profissional e tecnológica de mulheres desfavorecidas socialmente e o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – PRONATEC, visando a inclusão de pessoas, possibilitando conhecimentos, formação profissional, ascensão social e cultural para aqueles que estão socialmente à margem desse processo e buscam maior qualidade de vida.

No ano de 2014, foi implantado, no campus, o Centro de Línguas Estrangeiras (CELE) para a oferta dos cursos de Língua Inglesa, Língua Espanhola e Língua Brasileira de Sinais. Semestralmente são ofertadas 54 vagas distribuídas entre os 3 cursos, sendo 50% das vagas destinadas à comunidade interna e 50% à comunidade externa.

Assim, o *Campus* Belo Jardim desempenha um papel de fundamental importância, na produção do conhecimento científico, bem como, na formação profissional e na ascensão social e cultural dos que estão à margem desse processo, e buscam maior qualidade de vida.

### **1.3 Histórico do Curso**

Os Institutos Federais foram criados para serem instituições de educação superior, básico e profissional, pluricurriculares e multicampi, com especialidade na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, baseando-se na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas. Depois da transformação das antigas Escolas Agrotécnicas em Institutos Federais, o curso passa a viver um novo ciclo, embasando-se na indissociabilidade entre ensino-pesquisa-extensão.

Com a implantação do IFPE, o curso de Informática, passa a ofertar a forma Integrada ao Ensino Médio, ofertada somente a quem já tenha concluído o Ensino Fundamental, com uma única matrícula na mesma instituição, de modo a conduzir o estudante à habilitação profissional técnica de nível médio ao mesmo tempo em que conclui a última etapa da Educação Básica. (RESOLUÇÃO Nº 6, de SETEMBRO DE 2012).

A dicotomia entre a formação técnica e a formação propedêutica, durante grande parte da história da educação brasileira, sempre foi pautada no antagonismo, distanciando a cultura técnica da formação para o trabalho da cultura academicista. No Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia a oferta da educação profissional complementar ao Ensino Médio, data dos tempos da Escola Técnica Federal.

Com o Decreto 2.208/97, essa formação foi extinta até o ano de 2004, com o Decreto 5.154/04, que resgatou esse modelo, servindo de embasamento para os artigos que mencionam essa formação integrada do ensino médio com o ensino técnico, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LEI 9394/96).

Com esse ordenamento legal, no ano de 2006, o IFPE inicia os cursos integrados, de modo a permitir ao seu egresso a continuidade para os estudos e a inserção no mundo do trabalho. Desta forma também, questionando a dualidade até então concebida entre a educação básica e o ensino técnico, superando a dualidade entre ambas.

Atualmente, o Campus Belo Jardim oferta cursos integrados na área de Agropecuária, Agroindústria e Informática.

De acordo com as Diretrizes Curriculares para a Educação Técnica de Nível Médio, o currículo integrado constitui pressuposto fundante dos cursos técnicos integrados. Com um currículo definido nesses termos, o que se pretende é a superação do dualismo entre o ensino propedêutico e profissional a partir de uma abordagem pedagógica que dê um sentido unitário à formação. Para tanto, o trabalho pedagógico requer uma organização do conhecimento e de um desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem que privilegie a aprendizagem dos conceitos como sistema de relações de uma totalidade concreta que se pretende explicar e compreender, de sorte que o estudante desenvolva um crescente processo de autonomia em relação aos objetos do saber (PARECER CNE/CE Nº 11/2012, p. 29).

Na concepção de educação integrada o que se busca é superar o ser humano dividido historicamente pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar. Trata-se de ultrapassar o conceito de preparação para o trabalho, reduzido ao aspecto operacional simplificado, para elevar à dimensão intelectual do trabalho como princípio educativo e formar trabalhadores capazes de atuar como cidadão integralmente desenvolvido em suas potencialidades. Essa reflexão sobre o trabalho como princípio educativo está relacionada à intencionalidade de que, por meio da ação educativa, os indivíduos/coletivos compreendem enquanto vivenciam e constroem sua própria formação (BRASIL, 2006).

Um desafio que envolve a proposta de formação integrada é que os cursos sejam organizados com itinerários formativos que possam transpor a oferta fragmentada e descontínua de

formação profissional que não auxiliava os trabalhadores, seja para fins de exercício de uma ocupação, seja para o prosseguimento de estudos.

Vale destacar que a Educação profissional Técnica de Nível Médio está em alinhamento ao cumprimento dos direitos fundamentais do cidadão ao possibilitar, simultaneamente, o direito à educação e o direito ao trabalho. Nessa direção, os Institutos Federais assumem, no cenário nacional, uma posição estratégica na garantia do direito ao Ensino Médio de qualidade social.

Com a Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, ao definir os objetivos dos Institutos Federais, destaca-se a prioridade de atendimento da educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos. Esta prioridade está materializada na atual legislação, mediante o estabelecimento da garantia de, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) das vagas para atender aos cursos técnicos integrados.

Sob esse ponto de vista, os Institutos Federais, ao reservarem 50% de suas vagas para os cursos técnicos integrados, estão contribuindo para a universalização do Ensino Médio e para a elevação do nível de escolarização da população brasileira. Com isso, também contribuem duplamente: para a formação de profissionais com efetivas possibilidades de inserção no mundo produtivo e para o crescimento da renda real da população, por meio do aumento da escolaridade.

O primeiro curso de informática surgiu na modalidade subsequente ainda na Escola Agrotécnica Federal de Belo Jardim sendo a primeira turma iniciada em 2002 com 30 alunos. Neste primeiro ano, o curso tinha apenas a denominação de curso técnico em Informática e era norteado em três áreas: Manutenção de computadores, Programação e Redes de Computadores. Com o passar do tempo, a procura pelo curso aumentou de maneira exponencial e o curso subsequente não refletia a necessidade do mercado. No ano de 2006 o PPC do subsequente de informática passou por sua primeira grande mudança. No mesmo ano foi criada a primeira turma de técnicos em informática concomitante ao ensino médio. Sendo assim, no ano de 2006 teve início a primeira turma do curso de informática. Em 2010, passa por uma reestruturação, sendo denominado Curso Técnico em Informática para a Internet e ofertado na modalidade integrado.

## **2. JUSTIFICATIVA**

O curso Técnico em Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco – IFPE – *Campus* Belo Jardim, foi criado ano de 2000, quando o *Campus* ainda denominava-se Escola Agrotécnica Federal de Belo Jardim (EAFBJ).

Devido à necessidade de atualização e adequação da sua estrutura e funcionamento de forma a fazer face aos novos desafios impostos pelo mundo do trabalho, pelos avanços tecnológicos e por

outras demandas contemporâneas originou-se o curso Técnico em Informática para Internet. Assim, a estrutura do curso proposto tem por objetivo proporcionar o desenvolvimento de competências técnicas, cognitivas e sociais que viabilize a formação de profissionais para as empresas locais e regionais, pautada numa visão empreendedora, atendendo as reais necessidades de profissionalização na área a qual o curso se destina.

Vale ressaltar que o curso não está atrelado apenas a formação técnica, mais também a formação humana, com criticidade, criatividade e cidadania, buscando formar o aluno em seus diversos contextos, tais como: responsabilidade ética, social, ambiental, e o desenvolvimento para a laborabilidade e flexibilidade.

Nessa perspectiva de atuação, o IFPE, *Campus* Belo Jardim, transformou seu curso Técnico em Informática para Técnico em Informática para Internet, através de uma revisitação das competências e habilidades e suas respectivas bases tecnológicas, objetivando formar profissionais para o mercado de trabalho mutante, globalizado e competitivo e, além disso, contemplar áreas inovadoras do conhecimento, abrangendo tecnologias modernas, contextualizadas na ciência da informação e comunicação. Essa proposta curricular ancora-se em procedimentos pedagógicos que contemplam ações interdisciplinares, favorecendo a construção de um perfil profissional com autonomia e capacidade requeridas na atualidade.

Em termos de Educação Profissional, o mercado de trabalho para o Técnico em Informática para Internet é o que mais cresce, trazendo em seu bojo elementos de um grande avanço tecnológico na área, propiciando práticas criativas, com formação ética e humanística, bem como uma formação tecnológica atualizada que além de formar profissionais tecnicamente competentes, faz com que eles desenvolvam habilidades cidadãs no seu trabalho.

O mundo vive um momento único em sua história: a comunicação e outras relações humanas estão em transformação constante devido ao uso cada vez mais comum de novas fontes de tecnologia. Em meio a tantas descobertas, ter o domínio sobre esses aparelhos é algo necessário tanto no dia a dia quanto na vida e no bom funcionamento de uma empresa.

O resultado de tantas transformações é um mercado de trabalho cada vez mais aberto e aquecido nas áreas de tecnologia e informática, que vão à contramão de qualquer crise econômica.

Em função dessa realidade, profissões e novas carreiras na área de tecnologia e informática estão surgindo com intensidade para uma demanda que realmente carece de uma boa mão de obra. O Curso técnico em informática para internet é um bom exemplo de área promissora para o mercado atual e futuro, porque se mostra necessário para grandes e pequenas empresas.

O profissional formado no curso Técnico de informática para Internet pode atuar em Instituições públicas, privadas e do terceiro setor que demandem programação de computadores

para internet e *desktop*. Por sua característica Web o profissional formado no nosso curso é capaz de trabalhar em qualquer ponto do Brasil ou Mundo. Por características específicas do curso oferecido no campus Belo Jardim, o profissional também poderá atuar na área de montagem e manutenção de computadores e na administração de Redes de computadores. Algo interessante sobre o curso é que ele abre oportunidades reais de empreender a partir do desenvolvimento de seus próprios aplicativos e trabalhos autorais.

Segundo artigo<sup>2</sup> da CATHO EDUCAÇÃO (2017), empresa do seguimento de formação e gestão de pessoas, o mercado da informática no Brasil está vivendo uma crescente absoluta e notável. Emprega cerca de 1,3 milhão de profissionais na área, além da demanda por trabalho ser semelhantemente grande e extensa, com a perspectiva de criação de novas tendências tecnológicas. Nesse artigo, a CATHO estimou que a perspectiva ao longo dos anos é de que em nosso país mais de 700 mil novas vagas apareçam.

Segundo a Associação Brasileira das Empresas de Software<sup>3</sup> ABES, o acréscimo do mercado de tecnologia da informação teve crescimento de 4% e projetou para 2018 um crescimento de 5,8% acima do ano anterior. Seguindo essa linha, o renomado instituto Gartner<sup>4</sup> prevê que o mercado global de Tecnologia da Informação (TI) somará o valor de US\$ 3,8 trilhões em 2019, crescimento de 3,2% em relação a 2018, o que continuará a ampliar a necessidade por profissionais de diversas áreas de TI em especial como foco na internet.

O relatório anual 2018 redigido pela Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação<sup>5</sup> (BRASSCOM), em 2017 houve um crescimento real de 5,9% o que representou 7,6% do PIB e entre 2016/2017 gerou 1,6 milhão de vagas de emprego. Outro dado importante encontrado no referido relatório mostra que além do mercado nacional, as exportações de serviços de tecnologia da informação em 2017, cresceu 21,2%, trazendo nesse cenário um salário médio de US\$ 2.186,00 equivalente a um aumento de 13,4%.

Todos estes índices convergem para um crescimento constante do setor de tecnologia da informação e comunicação na oferta de vagas, nas quais Pernambuco, Bahia, Ceará, Goiás, Distrito Federal e Amazonas tiveram crescimento de 1% em 2017 o que correspondeu a 131.580 novas vagas as quais por outro lado não foram preenchidas em sua totalidade e que acumulam deficit de profissionais.

Assim é possível afirmar que para o Técnico em Informática, o mercado de trabalho é amplo e promissor para profissionais que possuem o conhecimento necessário para a

2 <https://www.catho.com.br/educacao/blog/como-esta-o-mercado-de-informatica-e-ti/>

3 <https://inforchannel.com.br/2017/12/14/abes-projeta-crescimento-de-6-para-mercado-de-ti-para-2018/>

4 <https://computerworld.com.br/2018/10/23/impulsionado-por-saas-mercado-de-ti-deve-chegar-a-us-38-trilhoes-em-2019/>

5 <https://brasscom.org.br/relatorio-setorial-brasscom-2018/>

implementação de soluções de convergência ou também para a criação de novas soluções que operem no ambiente da Internet e Intranet.

Sendo um profissional capaz de identificar problemas e propor soluções na montagem e manutenção do Hardware de um microcomputador; implementar sistemas através da utilização de diferentes técnicas de programação por meio de linguagens e ambientes específicos; aplicar técnicas de projeto e análise de sistemas para o ambiente da Internet; projetar, implementar e dar manutenção em sistemas no ambiente da Internet; conhecer e aplicar técnicas de integração de sistemas com sistemas gerenciadores de banco de dados; identificar, propor configurar e administrar protocolos e sistemas de comunicação em rede; conhecer e aplicar técnicas de criação e edição de páginas para Internet, além de implementar estratégias de segurança.

O perfil deste profissional será empreendedor, buscando explorar as oportunidades do mercado de trabalho, com criatividade, visão científica, porém, preservando os princípios da ética e da moral. Dessa forma, não só contribuindo para a cidade de Belo Jardim, mas para todo o cenário local, regional, nacional e até global, pela especificidade do seu trabalho, que alcança clientes e investidores em qualquer lugar.

Ainda que o cenário local tanto na indústria, serviço e governo tenha absorvido profissionais técnicos do curso subsequente em informática, temos ex-alunos atuando em todo o estado bem como em outras regiões, retratando ofertas existentes que o curso técnico de informática integrado ao ensino médio contribuirá em supri-las. A exemplo próprio IFPE ao realizar o primeiro concurso para a área técnica de informática teve aprovação de 100% dos técnicos inscritos que foram formados no campus Belo Jardim. Ainda em outros órgãos públicos como APAC (Agência Pernambucana de Águas e Clima), Marinha e Aeronáutica temos tido ingresso de ex-alunos do curso de técnico em informática para Internet.

Dessa forma, o IFPE, *Campus* Belo Jardim, realiza em 2020 a apresentação do seu Projeto Pedagógico do Curso técnico em Informática para Internet, na forma de oferta Integrado ao Ensino Médio.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Propiciar o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental, embasando-se nos princípios da contextualização e da interdisciplinaridade, garantindo a preparação básica para o trabalho e propiciando o desenvolvimento de habilidades técnicas, éticas, de responsabilidade social e espírito crítico, para atuar na área de Tecnologia da Informação como desenvolvedor de sistemas e páginas Web e/ou na prestação de serviços de suporte e manutenção de computadores e redes de computadores.

### **3.2 Objetivos Específicos**

- Formar profissionais possuidores de competências e habilidades que os possibilitem fazer parte e interagir com o sistema econômico/produtivo;
- Proporcionar uma formação que promova um diálogo entre quatro importantes dimensões da área de Tecnologia da Informação: a manutenção de equipamentos; o desenvolvimento de sistemas para a Internet; a modelagem de dados para o desenvolvimento de Banco de Dados; e o desenvolvimento de projetos de redes de computadores.
- Instrumentalizar o educando no uso das línguas portuguesa e inglesa como alicerces para leitura e produção de textos técnicos;
- Promover a apropriação do saber científico e tecnológico que alicerça o exercício da prática profissional, contribuindo para a inserção crítica no mundo do trabalho;
- Colaborar com a aprendizagem de competências de caráter geral, visando à formação de cidadãos críticos e autônomos em suas escolhas, respeitando as diferenças, embasando-se em princípios éticos de respeito aos direitos, às liberdades fundamentais do ser humano e favorecendo uma convivência cada vez mais democrática.
- Proporcionar uma formação humana e profissional que conduzam ao desenvolvimento de uma postura ética e de habilidades comportamentais, técnicas e organizacionais constituintes do perfil de um profissional com senso crítico, visão de futuro, responsabilidade social e ambiental.

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

Para ingresso no curso Técnico em Informática para Internet – Integrado, o candidato deverá ter concluído o Ensino Fundamental. A admissão ocorrerá através de:

- a) exame público por meio de processo seletivo, conforme normas do Edital.
- b) transferência de alunos oriundos de outras Instituições, mediante a existência de vagas, salvo nos casos determinados por lei, respeitando-se as competências adquiridas na Unidade de origem;
- c) convênios com instituições públicas e /ou privadas regulamentados na forma da lei.

O processo seletivo será anual com entrada também anual, e regulamentado por meio de edital expedido pela Reitoria, com indicação dos requisitos, condições e sistemática do processo, documentação exigida, além do número de vagas oferecidas. As competências e as habilidades exigidas no processo seletivo serão aquelas previstas para o Ensino Fundamental.

A matrícula será efetuada por ordem de classificação dos candidatos aprovados em conformidade às vagas previstas, mediante a entrega dos documentos: RG, CPF e Histórico Escolar. Os candidatos aprovados com a condição de cotista deverão apresentar os documentos exigidos e relacionados no Edital do Processo Seletivo.

A realização da matrícula obedecerá ao cronograma previamente definido pelo Setor de Registros Escolares, em conformidade com Organização Acadêmica do IFPE, sendo realizada no início de cada semestre letivo com data indicada no Calendário Acadêmico do IFPE *Campus* Belo Jardim.

Os candidatos classificados serão chamados à matrícula até o limite de vagas existentes para a composição da turma.

Serão aceitas transferências de outro Instituto Federal, desde que autorizada pela Direção Geral do Campus, na época determinada no Calendário Acadêmico, mediante a existência de vagas e a possibilidade de adaptação aos currículos em vigor, conforme preceitua a Organização Acadêmica Institucional do IFPE.

## **5. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

O Curso Técnico Informática Integrado ao Ensino Médio, está inscrito no Eixo de Informação e Comunicação, de acordo com o **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**, instituído pela **Resolução CNE/CEB nº 01, de 05 de dezembro de 2014**, fundamentada no **Parecer CNE/CEB nº 08, de 09 de outubro de 2014**, que dispõem sobre a sua **3ª edição**, definindo a nova versão do **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio (2016)**. Os princípios e critérios do curso observam a organização, o planejamento, o desenvolvimento e a avaliação para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, fundamentando-se no acervo legal abaixo relacionado:

### **5.1 Leis Federais**

- a) **Constituição Federal da República Federativa do Brasil, 1988.**
- b) **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e suas alterações, conforme Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008.** Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
- c) **Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997.** Institui o Código de Trânsito Brasileiro.
- d) **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.
- e) **Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002.** Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências.
- f) **Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003.** Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira”, e dá outras providências.
- g) **Lei nº 10.741, de 01 de outubro de 2003.** Dispõe sobre o Estatuto do Idoso.
- h) **Lei nº 11.161, de 05 de Agosto de 2005.** Dispõe sobre o ensino de língua espanhola.

- i) **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008.** Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.
- j) **Lei nº 11.684, de 02 de junho de 2008.** Altera o art. 36 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir a Filosofia e a Sociologia como disciplinas obrigatórias nos currículos do ensino médio.
- k) **Lei Nº 11.741, de 16 de julho de 2008.** Altera dispositivos da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica.
- l) **Lei nº 11.769, de 18 de agosto de 2008.** Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação, para dispor sobre a obrigatoriedade do ensino da música na Educação Básica.
- m) **Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008.** Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nº 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.
- n) **Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009.** Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nos 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória no 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei no 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências.
- o) **Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010.** Institui o Estatuto da Igualdade Racial; altera as Leis nos 7.716, de 5 de janeiro de 1989, 9.029, de 13 de abril de 1995, 7.347, de 24 de julho de 1985, e 10.778, de 24 de novembro de 2003.

## **5.2 Decretos e Portarias**

- a) **Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002.** Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.
- b) **Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004.** Regulamenta o § 2º do art. 36 e os Arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, e dá outras providências.

- c) **Decreto nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004.** Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.
- d) **Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005.** Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000.
- e) **Decreto nº 6.571, de 17 de setembro de 2008.** Dispõe sobre o atendimento educacional especializado, regulamenta o parágrafo único do art. 60 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e acrescenta dispositivo ao Decreto no 6.253, de 13 de novembro de 2007. (Revogado pelo Decreto nº 7.611/ 2011, mas citado no Parecer CNE/CEB nº 11/2012).
- f) **Decreto nº 6.872, de 04 de junho de 2009.** Aprova o Plano Nacional de Promoção da Igualdade Racial - PLANAPIR, e institui o seu Comitê de Articulação e Monitoramento.
- g) **Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009.** Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007.
- h) **Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009.** Institui o Programa Nacional de Direitos Humanos.
- i) **Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011.** Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.
- j) **Portaria nº 397, de 09 de outubro de 2002.** Aprova a Classificação Brasileira de Ocupações - CBO/2002, para uso em todo território nacional.

### **5.3 Pareceres e Resoluções do Conselho Nacional de Educação**

- a) **Parecer CNE/CEB nº 17, de 03 de Julho de 2001.** Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.
- b) **Resolução CNE/CEB nº 02, de 11 de setembro de 2001.** Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.
- c) **Parecer CNE/CEB nº 35, de 05 de novembro de 2003.** Normas para a organização e realização de estágio de alunos do Ensino Médio e da Educação Profissional.
- d) **Resolução CNE/CEB nº 01, de 21 de Janeiro de 2004.** Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos.
- e) **Parecer CNE/CP nº 03, de 10 de março de 2004.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a

Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

f) **Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

g) **Parecer CNE/CEB nº 39, 08 de dezembro de 2004.** Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio.

h) **Parecer CNE/CEB nº 40, de 08 de dezembro de 2004.** Trata das normas para execução de avaliação, reconhecimento e certificação de estudos previstos no Artigo 41 da Lei nº 9.394/96 (LDB).

i) **Resolução nº 2, de 04 de abril de 2005.** Modifica a redação do § 3º do artigo 5º da Resolução CNE/CEB nº 1/2004, até nova manifestação sobre estágio supervisionado pelo Conselho Nacional de Educação.

j) **Parecer CNE/ CEB nº 18, de 08 de agosto de 2007.** Esclarecimentos para a implementação da Língua Espanhola como obrigatória no Ensino Médio, conforme dispõe a Lei nº 11.161/2005.

k) **Parecer CNE/CEB nº 11, de 12 de junho de 2008.** Proposta de instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

l) **Resolução CNE/CEB nº 03, de 9 de julho de 2008.** Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

m) **Resolução do Conselho Nacional dos Direitos do Idoso nº 16, de 20 de junho de 2008.** Dispõe sobre a inserção nos currículos mínimos nos diversos níveis de ensino formal, de conteúdos voltados ao processo de envelhecimento, ao respeito e à valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria.

n) **Parecer CNE/CEB Nº 22, de 08 de outubro de 2008.** Inclusão obrigatória das disciplinas de Filosofia e Sociologia no currículo do Ensino Médio.

o) **Resolução nº 01, de 15 de maio de 2009.** Dispõe sobre a implementação da Filosofia e da Sociologia no currículo do Ensino Médio, a partir da edição da Lei nº 11.684/2008, que alterou a Lei nº 9.394/1996, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).

p) **Parecer CNE/CEB nº 07, de 07 de abril de 2010.** Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.

q) **Resolução nº 04, de 13 de julho de 2010.** Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.

r) **Parecer CNE/CP nº 08 de 06 de março de 2012.** Institui as Diretrizes Nacionais para a

Educação em Direitos Humanos.

- s) **Resolução CNE/CP nº 01, de 30 de maio de 2012.** Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.
- t) **Parecer CNE/CEB nº 05, de 05 de maio de 2011.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.
- u) **Resolução CNE/ CEB nº 2, de 30 de janeiro de 2012.** Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.
- v) **Parecer CNE/CP nº 14, de 06 de junho de 2012.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.
- w) **Resolução CNE/CP nº 02, de 15 de junho de 2012.** Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.
- x) **Parecer CNE /CEB nº 11, de 09 de maio de 2012.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Técnica de Nível Médio.
- y) **Resolução CNE/ CEB nº 06, de 20 de setembro de 2012.** Instituem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Técnica de Nível Médio.
- z) **Parecer CNE/CEB nº 08, de 09 de outubro de 2014.** Atualização do Catálogo Nacional de cursos Técnicos de Nível Médio.
- aa) **Resolução nº 01, de 05 de dezembro de 2014.** Dispõe sobre a alteração na Resolução CNE/CEB nº 04, de 6 de junho de 2012, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

#### **5.4 Outros Regulamentos Nacionais**

- a) **Portaria MTE nº 397, de 09 de outubro de 2002.** Aprova a Classificação Brasileira de Ocupações - CBO/2002, para uso em todo território nacional.

#### **5.5 Normas Internas do IFPE**

- a) **Resolução IFPE/ CONSUP nº 68, de 17 de outubro de 2011.** Aprova o regulamento do Programa de Monitoria do IFPE.
- b) **Resolução CONSUP nº 02 de 20 de janeiro de 2012.** Aprova *ad referendum* as Matrizes dos Cursos Técnicos em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, Técnico em Agroindústria Integrado ao Ensino Médio e Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio.
- c) **Resolução IFPE/ CONSUP nº 25, de 27 de março de 2013.** Regulamenta o Sistema de Bibliotecas do IFPE (SIBI/IFPE).
- d) **Resolução IFPE/CONSUP nº 22, de 02 de abril de 2014.** Aprova a Organização Acadêmica Institucional do Instituto Federal de Pernambuco.
- e) **Resolução IFPE/CONSUP nº 04, de 27 de janeiro de 2015.** Aprova o regime Disciplinar

Discente - Anexo I da Organização Acadêmica Institucional.

- f) **Resolução IFPE/CONSUP nº29, de 02 de junho de 2015.** Atualiza as orientações gerais para procedimentos que estabelecem as diretrizes a serem seguidas para as propostas de reformulação curricular dos cursos do IFPE.
- g) **Resolução IFPE/CONSUP nº 06/2015.** Estabelece a sistemática para realização de visitas técnicas como atividade integrante dos componentes curriculares dos cursos oferecidos pelo IFPE.
- h) **Resolução IFPE/CONSUP nº 36/2015.** Normatiza os procedimentos para realização de opção em se integrar a uma nova matriz curricular do curso no qual o (a) estudante está matriculado.
- i) **Resolução IFPE/CONSUP nº 54, de 15 de dezembro de 2015.** Aprova o regulamento de Acompanhamento de Egressos do IFPE.
- j) **Resolução IFPE/CONSUP nº 55, de 15 de dezembro de 2015.** Aprova o documento orientador de Estágio Curricular do IFPE.
- k) **Resolução IFPE/CONSUP nº 57, de 15 de dezembro de 2015.** Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional.
- l) **Projeto Político Pedagógico Institucional - PPPI.** Documento norteador da identidade institucional: define sua filosofia educacional, a concepção de pessoa, de sociedade, currículo, planejamento, avaliação e outras concepções e princípios que norteiam o cotidiano acadêmico do IFPE.
- m) **Resolução IFPE/CONSUP nº10, de 28 de março de 2016.** Aprova as alterações nos Núcleos de Apoio às Pessoas com Deficiência do IFPE.
- n) **Resolução IFPE/CONSUP nº 15, de 01 de abril de 2016.** Aprova as alterações e exclui o § 5º, do Art. 84 da Organização Acadêmica do IFPE. Normas internas do IFPE.
- o) **Resolução IFPE/CONSUP nº 16, de 26 de abril de 2017.** Regulamento Geral dos Projetos de Pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco.

## **6. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO**

O Técnico em Informática para Internet é o profissional de nível médio que desempenhará funções de desenvolver aplicativos, montar redes de computadores, configurar e administrar servidores de redes, realizar montagem e manutenção de computadores, realizar levantamento de requisitos para desenvolvimento de um software e criar e administrar base de dados. Somada a estas competências, a formação permitirá também que o técnico obtenha outras qualidades como trabalho em equipe, criticidade, iniciativa e espírito empreendedor. É esperado que ele seja capaz de empreender seu próprio negócio.

No curso de Técnico em Informática para a Internet Integrado ao Ensino Médio não está previsto Qualificações Profissionais. De acordo com o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (MEC/ SETEC 2014), a formação profissional aqui pretendida para o Técnico em Informática para a Internet, apresenta qualificações que possibilitam desenvolver as seguintes atividades:

- Desenvolver sistemas para web, seguindo as especificidades e paradigmas da lógica de programação e das linguagens de programação;
- Aplicar critérios de ergonomia, usabilidade e acessibilidade;
- Utilizar ferramentas de auxílio no desenvolvimento das aplicações;
- Desenvolver e realizar a manutenção de sites e portais na internet e na intranet.

## **7. CAMPO DE ATUAÇÃO**

As atividades do Técnico em Informática para Internet poderão ser realizadas em instituições públicas, privadas, e do terceiro setor que demandem programação de computadores para internet, além de atuar como profissional liberal, empreendedor ou autônomo. Podendo atuar, como por exemplo, em:

- Empresas de desenvolvimento de sites para Internet;
- Indústrias em geral;
- Empresas comerciais;
- Empresas de consultoria.
- Empresas de telecomunicações;
- Empresas de automação industrial;
- Empresas de prestação de serviços;
- Empresas de desenvolvimento de software;
- Centros de pesquisa em diversas áreas;
- Escolas e universidades;
- Empresas públicas;
- Empresas de desenvolvimento de jogos para consoles, celulares, *tablets* e computadores;
- Agências de publicidade e propaganda e Atividades de desenvolvimento de sistemas.

## 8. COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS

Atendendo às exigências previstas no perfil de conclusão, o **Técnico em Informática para Internet**, deverá mobilizar e articular com propósito os saberes, conhecimentos e habilidades para o desempenho profissional que sua área compete. Assim, a definição do perfil profissional de conclusão do egresso considera conhecimentos, saberes e competências profissionais:

- a)  **Gerais**: requeridas para o trabalho, em termos de preparação básica, objeto prioritário do Ensino Médio, enquanto etapa final da Educação Básica;
- b)  **Comuns** ao Eixo Tecnológico Informação e Comunicação, no qual se enquadra a habilitação profissional do Técnico em Informática para Internet;
- c)  **Específicas** da habilitação profissional.

### 8.1 Competências profissionais gerais da Base Comum

A formação geral da Base Comum, integra as áreas de conhecimento do currículo do Ensino Médio, e tem papel fundamental para a formação do Perfil do Egresso na referida etapa da Educação Básica. Dessa forma, a formação profissional é adquirida a partir de componentes organizados nas seguintes áreas:

- Matemática;
- Ciências da Natureza;
- Ciências Humanas;
- Linguagens.

Essas áreas são articuladas com os componentes de Formação Específica. Nesse sentido, compreende-se que a integração de conhecimentos gerais e profissionais na perspectiva da articulação entre saberes gerais e específicos, buscará privilegiar a pesquisa e a extensão como eixos nucleadores da prática pedagógica.

Os componentes curriculares do Ensino Médio devem ser articulados de forma harmoniosa e interdisciplinar, desenvolvendo nos estudantes, a visão necessária do universo dos conhecimentos científicos e da sua relação com a compreensão e atuação no mundo contemporâneo, bem como no mundo do trabalho, em sua ação cotidiana, enquanto cidadão, e também na sua futura atividade profissional.

Para tanto, espera-se que a formação ofertada pelos componentes curriculares da Base Comum do Curso Ensino Médio, proporcione aos estudantes o desenvolvimento das competências gerais da base comum, considerando as áreas de conhecimento, conforme explicitado abaixo.

### 8.1.1 Linguagens

Nessa área estarão presentes os componentes curriculares de Língua Portuguesa; Língua Estrangeira Moderna (Língua Inglesa e Língua Espanhola); Arte, em suas diferentes linguagens: cênicas, plásticas e, obrigatoriamente, a musical; e Educação Física.

As competências que serão construídas, dizem respeito à formação de significados que serão de grande valia para a aquisição e formalização de todos os conteúdos curriculares. Com essas linguagens se deseja estabelecer correspondência não apenas entre as formas de comunicação – das quais as artes e as atividades corporais e desportivas fazem parte inseparável – como destacar a importância de todas as linguagens, enquanto constituintes dos conhecimentos e das identidades dos estudantes, contemplando as possibilidades artísticas, lúdicas e motoras de conhecer o mundo.

Assim, os componentes curriculares dessa área de conhecimento não visam somente o domínio técnico, mas principalmente à utilização das diversas linguagens em diferentes contextos, sendo de extrema importância para o exercício da cidadania.

Os componentes supracitados visam o desenvolvimento das seguintes competências:

- a) Compreender as linguagens como meio para a transmissão dos valores e riqueza formativa da humanidade e como definidora da identidade das pessoas e da sociedade, de modo a contemplar as possibilidades de expressão artística, lúdicas, corporais e de conhecimento do mundo;
- b) Analisar, interpretar e aplicar os recursos expressivos das linguagens, relacionando conteúdos com os seus contextos, mediante a natureza, função, organização e estrutura das manifestações linguísticas, e de acordo com as condições de produção e recepção destes conteúdos;
- c) Utilizar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade, pela constituição de significados, expressões, comunicação e informação;
- d) Estabelecer correspondência entre as diversas formas de comunicação, evidenciando a diversidade e importância das linguagens como meios de registro, preservação e transmissão dos conhecimentos e informações;
- e) Compreender e utilizar a Língua Portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade;
- f) Elaborar textos técnicos e científicos na forma de relatórios, artigos, projetos, monografias, dissertações e outras formas de divulgação de resultados de atividades técnico-científicas ou formas exigidas pela natureza da habilitação profissional;

- g) Utilizar as Línguas Estrangeiras Modernas como instrumento de acesso a informações e as outras culturas e grupos sociais internacionais, reconhecendo sua importância para a inserção no mundo contemporâneo;
- h) Compreender as práticas corporais e desportivas como direito social de vivência e produção de cultura, utilizando o movimento como uma forma de linguagem que dialoga com outras linguagens e que traduz conhecimentos produzidos culturalmente;
- i) Expressar e representar dados, conhecimentos e informações em diversas formas e linguagens, desde as representações gráficas e iconográficas até as formas textuais e de expressão oral.

### **8.1.2 Matemática**

Nessa área de conhecimento, os saberes construídos visam qualificar o estudante para a utilização da Matemática na resolução de problemas práticos do cotidiano ou pertinentes à habilitação profissional, compreendendo-a como ciência que é historicamente construída, possui características próprias e se organiza via teoremas e demonstrações.

Esta área contempla somente o componente curricular Matemática e visa o desenvolvimento das seguintes competências:

- a) Desenvolver o raciocínio matemático a partir da formulação de questões, da reflexão sobre a existência de soluções, do estabelecimento de hipóteses, da extração de conclusões, da generalização de situações e da abstração de regularidades, construindo modelos e argumentando com fundamentação lógico dedutiva;
- b) Dominar as principais ferramentas matemáticas na resolução de situações concretas do mundo real, no contexto das ciências, da tecnologia, nas atividades cotidianas e no mundo do trabalho;
- c) Identificar, analisar e aplicar conhecimentos sobre valores de variáveis, suas representações gráficas, nas formas de diagramas ou expressões algébricas, sendo capazes de realizar previsão de tendências, extrapolações e interpolações, interpretando os significados destes valores para os fenômenos reais, os quais eles pretendem modelar;
- d) Realizar análises quantitativas e qualitativas de dados, representados gráfica ou algebricamente, relacionados a contextos humanísticos, culturais, sociais e socioeconômicos;
- e) Identificar, representar e utilizar o conhecimento geométrico para aperfeiçoamento da leitura, da compreensão e da ação sobre realidade;
- f) Compreender conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas, e aplicá-las a situações diversas no contexto das ciências, da tecnologia e das atividades cotidianas;

- g) Compreender o caráter aleatório e não determinístico presente em diversos fenômenos naturais e sociais, utilizando instrumentos adequados para medição, determinação e análise destes fenômenos e bases de conhecimento estatísticas e probabilísticas;
- h) Construir modelos mentais em forma matemática tendo em vista a compreensão dos diversos fenômenos de interesse, inclusive aqueles que dizem respeito ao funcionamento das diversas tecnologias empregadas no mundo produtivo;
- i) Quantificar os fenômenos da natureza em forma de variáveis e parâmetros numéricos, compreendendo as suas formas de representação e significados, inclusive nas suas formulações geométricas, e a representação de suas interdependências definidas através de relações matemáticas;
- j) Compreender a formulação do pensamento matemático como meio fundamental para apreender a natureza e os fenômenos naturais a partir da previsão quantitativa do seu comportamento, utilizando estes conhecimentos na produção de tecnologias que possam resolver demandas da sociedade.

### **8.1.3 Ciências da Natureza**

A área de conhecimento das Ciências Naturais, favorece a construção de uma visão do mundo natural e das suas relações e busca contribuir para o entendimento do significado da ciência e da tecnologia na vida humana e social, possibilitando ao discente, uma participação ativa diante das inúmeras questões políticas e sociais para cuja compreensão e solução as Ciências da Natureza são uma importante referência.

Esta área é composta pelos componentes curriculares Física, Química e Biologia e visa o desenvolvimento das seguintes competências:

- a) Apropriar-se dos conhecimentos da Física, da Química e da Biologia, e aplicar esses conhecimentos para explicar o funcionamento do mundo natural, planejar, executar e avaliar ações de intervenção na realidade natural;
- b) Identificar variáveis relevantes, selecionando os procedimentos necessários para produção, análise e interpretação de resultados de processos ou experimentos científicos e tecnológicos;
- c) Entender e aplicar métodos e procedimentos próprios das Ciências Naturais;
- d) Estabelecer a relação entre desenvolvimento das Ciências Naturais e o desenvolvimento tecnológico, associando as diferentes tecnologias aos problemas que se propuseram e se propõe solucionar;

- e) Analisar o impacto das tecnologias associadas às Ciências Naturais na sua vida pessoal, nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social;
- f) Aplicar as tecnologias associadas às Ciências Naturais na escola, no trabalho, e em outros contextos relevantes para sua vida.

#### **8.1.4 Ciências Humanas**

A área de Ciências Humanas é indispensável para o desenvolvimento da autonomia e para o exercício crítico, consciente e reflexivo da cidadania, é responsável pelo desenvolvimento da compreensão do significado da identidade, da sociedade e da cultura que configuram os diferentes componentes curriculares que a constitui.

Os componentes que constituem a área de Ciências Humanas são História, Geografia, Sociologia e Filosofia. No ensino destes componentes, visa-se o desenvolvimento das seguintes competências:

- a) Analisar o desenvolvimento da sociedade como processo de ocupação de espaços físicos e as relações da vida humana com a paisagem, em seus desdobramentos político-sociais, culturais, econômicos e humanos;
- b) Compreender a produção e o papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas, associando-as às práticas dos diferentes grupos e atores sociais, aos princípios que regulam a convivência em sociedade, aos Direitos Humanos, aos direitos e deveres da cidadania, à justiça e à distribuição dos benefícios econômicos;
- c) Articular o significado da identidade, da sociedade e da cultura com os elementos necessários para o exercício da cidadania;
- d) Identificar os elementos cognitivos, afetivos, sociais e culturais que constituem a identidade própria e a dos outros;
- e) Compreender os processos sociais como orientadores da dinâmica dos diferentes grupos de indivíduos;
- f) Traduzir os conhecimentos sobre as pessoas, a sociedade, a economia, as práticas sociais e culturais em condutas de indagação, análise problematização e protagonismo, diante de situações novas, problemas ou questões da vida pessoal, social, política, econômica e cultural;
- g) Empregar os princípios das tecnologias contemporâneas associadas ao conhecimento do indivíduo, da sociedade e da cultura, entre as quais as de planejamento, organização, gestão, trabalho de equipe, na solução de problemas que se propõem resolver.
- h) Aplicar as tecnologias das Ciências Humanas na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para sua vida;

- i) Avaliar o impacto das tecnologias associadas às Ciências Humanas sobre sua vida pessoal, processos de produção, desenvolvimento e a vida social;
- j) Analisar o impacto das Tecnologias da Comunicação e da Informação na vida, nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social, aplicando estas tecnologias na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para vida das pessoas.

As competências de formação geral são importantes para o desenvolvimento de competências comuns, num Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio, essas devem ser complementadas pelas competências do Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação e as competências inerentes à habilitação profissional, sendo organizadas de forma integrada.

## **8.2 Competências comuns ao Eixo Tecnológico Informação e Comunicação**

Os cursos do Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação do IFPE, *Campus* Belo Jardim, compreende tecnologias relacionadas à Informática e contempla ações de: desenvolver programas de computador para a internet, utilizar ferramentas de desenvolvimento de sistemas e desenvolver e realizar a manutenção de sites e portais. Dessa forma, possibilita à formação de profissionais cujo desenvolvimento e formas de atuação contempla competências comuns a esse Eixo Tecnológico, tais como:

- a) Utilizar formas contemporâneas de linguagem, objetivando o exercício da cidadania e à preparação para exercer sua profissão no mundo do trabalho com autonomia intelectual e criticidade;
- b) Empregar as aplicações de Informática que facilitam o exercício da profissão, aprimorando o uso de ferramentas computacionais na área na qual atua;
- c) Desenvolver criticidade na leitura, análise, interpretação e produção dos diferentes gêneros textuais que fazem parte do cotidiano desse profissional;
- d) Articular, realizar leitura e buscar a interpretação de símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações estabelecendo estratégias de solução e embasando-se nos conhecimentos das várias ciências e outros campos do saber;
- e) Compreender as contribuições do desenho técnico no desenvolvimento da profissão, pela sua funcionalidade;
- f) Colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades necessários para o desempenho das atividades requeridas pela natureza da área profissional específica;
- g) Desenvolver processos de investigação relacionados a inovação tecnológica e científica pertinentes ao setor de Informática, habilitando-se a contribuir na implementação e inovação do mundo produtivo;

- h) Ter postura ética profissional e transparência com valores sociais, desenvolvendo atitudes de cooperação, de convivência com a diversidade, possibilitando o trabalho em equipe;
- i) Identificar condições adequadas de segurança do trabalho, construindo uma cultura que evidencie a qualidade de vida individual e coletiva no ambiente do trabalho;
- j) Aplicar a legislação ambiental local e nacional;
- k) Atuar em campanhas que busquem condutas conscientes relativas ao meio ambiente;
- l) Empregar normas técnicas e legislações inerentes à sua formação, buscando por meio desses conhecimentos a solução de problemas ligados a sua profissão;
- m) Aplicar práticas e conceitos referentes à qualidade e à produtividade do setor de Informática.

### **8.3 Competências de formação específica da formação profissional**

O curso Técnico em Informática para a Internet atende a uma grande expansão de profissionais qualificados para o desenvolvimento de sistemas para Internet, habilitando o profissional a projetar desde a interface até a configuração do ambiente para disponibilização dos sistemas. Sua proposta atende a todas as definições do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos e visa a formar profissionais que atuem no planejamento, análise, desenvolvimento, avaliação, manutenção e utilização de tecnologias empregadas no estabelecimento de aplicações para a Web assegurando uma formação básica, que contemple desde os conceitos fundamentais até o estudo aprofundado das diferentes tecnologias de programação de computadores, sistemas operacionais, redes de computadores, interface homem-máquina, *web design*, entre outras tecnologias.

Um grande desafio é o de formar profissionais competentes e cidadãos, com formação humana, técnica e científica, o que requer como fundamento um conceito de ensino que leve em consideração o conhecimento da realidade e sua análise para, a partir daí, buscar transformá-la ou melhorá-la.

Assim, o currículo deve contemplar não apenas a formação em termos de saber acadêmico em si mesmo, mas também que seja permeado nas perspectivas da formação do estudante como um sujeito social, buscando compreender criticamente a realidade, sendo um sujeito atuante e consciente.

A metodologia busca privilegiar a articulação teoria prática e o trabalho enquanto princípios que norteiam a organização curricular. Pauta-se, também, pelos princípios mencionados a seguir:

- a) *Trabalho, ciência, tecnologia e cultura* como dimensões indissociáveis da formação humana e como princípios educativos que permitem a compreensão do significado econômico, social, histórico, político e cultural do processo de produção da existência e de objetivação da vida humana.

- b) Sólida formação científico humanística e na articulação do binômio teoria – prática na sua atuação profissional;
- c) Formação do sujeito histórico, ético, social e ambientalmente comprometido, capaz de contribuir para a transformação da realidade transformar;
- d) Contextualização e interdisciplinaridade do conhecimento como princípios pedagógicos que conduzem à aprendizagem significativa;
- e) A pesquisa como princípio educativo promovendo a construção da autonomia intelectual;
- f) Investigação voltada à solução de problemas na área da habilitação;
- g) Articulação das esferas do ensino, da pesquisa e da extensão;
- h) Perspectiva sociointeracionista da aprendizagem como subsídio para a *práxis* pedagógica;
- i) Articulação dos conteúdos ministrados de modo a possibilitar o aprofundamento das especificidades de seu respectivo campo de conhecimento e, ao mesmo tempo, propiciar o encontro de saberes, procedimentos e atitudes de outros campos do conhecimento, sem perder de vista os objetivos e os fundamentos teórico-metodológicos contemplados em cada componente;
- j) Incorporação de práticas didático-pedagógicas que valorizem a autonomia do profissional em formação, a postura crítica e a emancipação do estudante, fazendo repercutir, na sua formação global, os preceitos da cidadania, como o respeito à diversidade, com vistas à permanente consolidação de uma sociedade democrática.

Com base nessas premissas, o currículo foi elaborado contemplando as competências profissionais fundamentais da habilitação, com foco no perfil profissional de conclusão, prevendo situações que levem o participante a vivenciar o processo de ação–reflexão–ação, a mobilizar e articular com pertinência conhecimentos, habilidades e valores em níveis crescentes de complexidade. Assim, a abordagem dos conhecimentos privilegia os princípios da contextualização e da interdisciplinaridade, agregando competências relacionadas com as novas tecnologias, trabalho individual e em equipe e autonomia para enfrentar diferentes desafios do mundo do trabalho com criatividade e flexibilidade.

Dessa forma, a intencionalidade e a direção do processo formativo não podem prescindir de uma *práxis* pedagógica alicerçada no diálogo, e numa metodologia orientada para abordagens teóricas e práticas, capaz de promover uma aprendizagem significativa, contribuindo efetivamente para a construção de saberes necessários aos profissionais em formação.

## **9. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

O currículo do Curso Técnico em Informática para Internet tem como base a articulação entre a formação científica e técnica, visando a formação humana integral e integrada, que possibilite o acesso aos saberes científicos, instrumentalize o estudante para a produção do conhecimento e para a intervenção social.

A vivência do curso será desenvolvida tendo como foco o apoio técnico-pedagógico necessário aos estudantes para o desenvolvimento das competências previstas. O planejamento será estruturado a partir de metodologias de ensino que priorizem a indissociabilidade entre teoria e prática em situações vivenciadas na vida profissional, contextualizadas em projetos ou em situações problemas, que envolvam a integração dos saberes das diversas disciplinas.

A composição da Matriz Curricular, portanto, está permeada pelos princípios da interdisciplinaridade e contextualização, objetivando a articulação entre a ciência, o trabalho, a cultura e a tecnologia, buscando integrar teoria e prática para que a formação do estudante seja abrangente e contemple a área geral da etapa final da Educação Básica, técnica e a humana. A organização e seleção dos saberes foram estruturados visando a formação técnica, científica, crítica, humanizada e emancipadora.

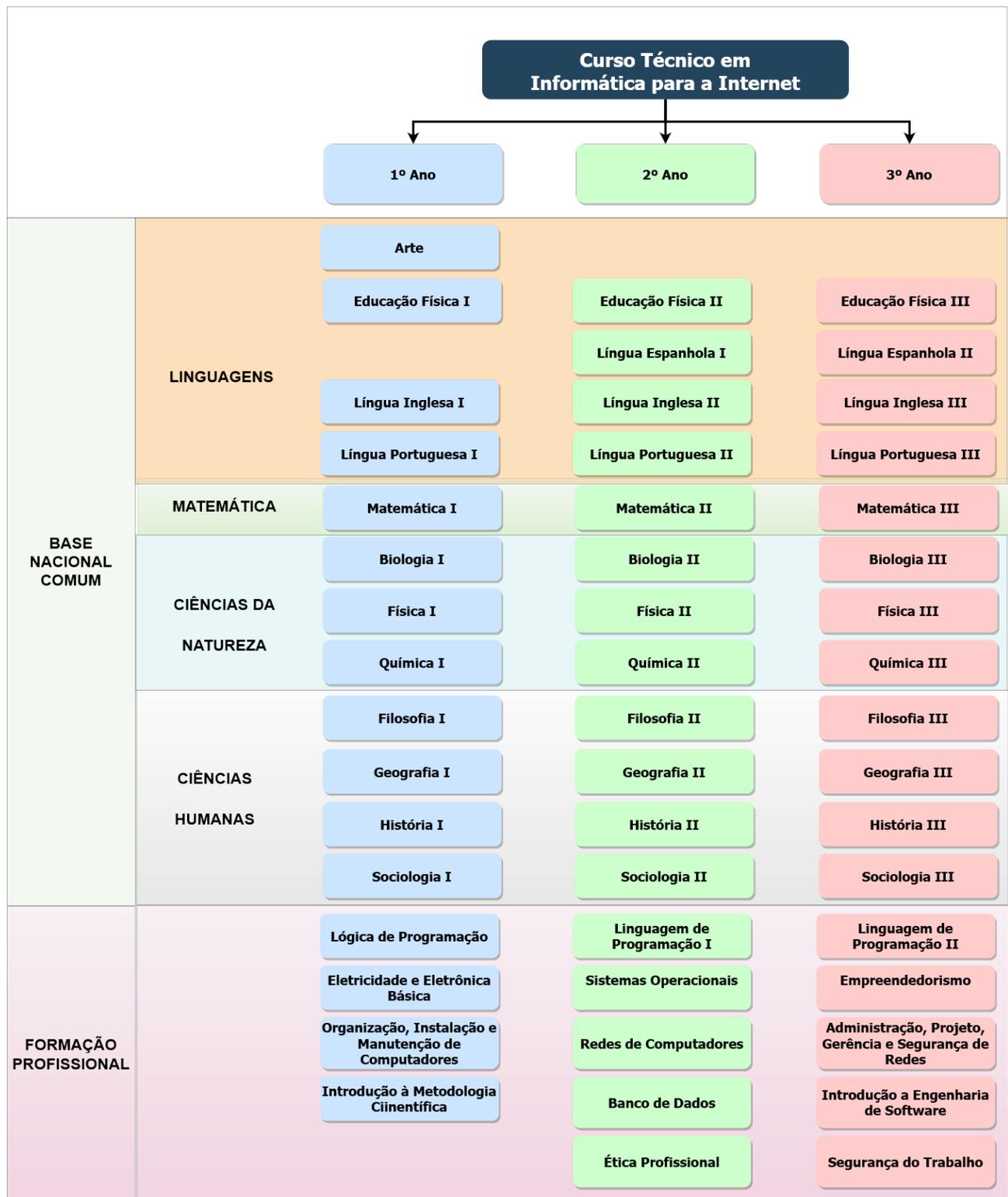
### **9.1 Estrutura Curricular**

O Curso Técnico em Informática para Internet oferecido pelo IFPE Campus Belo Jardim é um curso de formação técnica de nível médio, com organização curricular própria. Está estruturado em 03 (três) séries anuais distintas, verticalizados e sequenciais, sem saídas intermediárias de qualificação, com carga horária total de 3751,6 horas/relógio, ou seja, 4520 horas/aula, distribuídas nos três anos. Está estruturado em 40 semanas letivas de trabalho escolar efetivo, formado por disciplinas fundamentadas em base comum, parte diversificada e base tecnológica e politécnica, contemplando um conjunto de competências e habilidades comuns e específicas, que visam à construção gradativa do Perfil do Profissional através de aulas teóricas e práticas, bem como atividades extraclasse que venham a possibilitar a construção do conhecimento pelo estudante.

## 9.2 Desenho Curricular

COMPONENTES CURRICULARES	ANO	CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA		CH SEMANAL TÉCNICO- PRÁTICA	PRÉ- REQUISITO
			CHT			
			H/R	H/A		
Arte	1º	2	66.4	80		
Biologia I	1º	2	66.4	80		
Educação Física I	1º	2	66.4	80		
Eletricidade e Eletrônica Básica	1º	2	66.4	80		
Filosofia I	1º	2	66.4	80		
Física I	1º	3	99.6	120		
Geografia I	1º	2	66.4	80		
História I	1º	2	66.4	80		
Introdução à Metodologia Científica	1º	1	33.2	40		
Língua Inglesa I	1º	2	66.4	80		
Língua Portuguesa I	1º	3	99.6	120		
Lógica de Programação	1º	4	132.8	160		
Matemática I	1º	4	132.8	160		
Organização, Instalação e Manutenção de Computadores	1º	3	99.6	120		
Química I	1º	2	66.4	80		
Sociologia I	1º	2	66.4	80		
<b>SUBTOTAL</b>			<b>1261,6</b>	<b>1520</b>		
Banco de dados	2º	3	99.6	120		
Biologia II	2º	2	66.4	80		
Educação Física II	2º	2	66.4	80		
Ética Profissional	2º	1	33.2	40		
Filosofia II	2º	2	66.4	80		
Física II	2º	3	99.6	120		
Geografia II	2º	2	66.4	80		
História II	2º	2	66.4	80		
Língua Espanhola I (Optativo)	2º	2	66.4	80		
Língua Inglesa II	2º	2	66.4	80		
Língua Portuguesa II	2º	3	99.6	120		
Linguagem de Programação I	2º	3	99.6	120		
Matemática II	2º	4	132.8	160		
Química II	2º	2	66.4	80		
Redes de Computadores	2º	2	66.4	80		
Sistemas Operacionais	2º	2	66.4	80		
Sociologia II	2º	2	66.4	80		
<b>SUBTOTAL</b>			<b>1228,4</b>	<b>1480</b>		
Administração, Projeto, Gerência e Segurança de Redes	3º	6	199.2	240		
Biologia III	3º	2	66.4	80		
Educação Física III	3º	2	66.4	80		
Empreendedorismo	3º	1	33.2	40		
Filosofia III	3º	2	66.4	80		
Física III	3º	3	99.6	120		
Geografia III	3º	2	66.4	80		
História III	3º	2	66.4	80		
Introdução a Engenharia de Software	3º	1	33.2	40		
Língua Espanhola II (Optativo)	3º	2	66.4	80		
Língua Inglesa III	3º	2	66.4	80		
Língua Portuguesa III	3º	3	99.6	120		
Linguagem de Programação II	3º	3	99.6	120		
Matemática III	3º	4	132.8	160		
Química III	3º	2	66.4	80		
Segurança do Trabalho	3º	1	33.2	40		
Sociologia III	3º	2	66.4	80		
<b>SUBTOTAL</b>			<b>1261,6</b>	<b>1520</b>		
<b>TOTAL</b>			<b>3.751,6</b>	<b>4.520</b>		

### 9.3 Fluxograma



## 9.4 Matriz Curricular

<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> Criado pela Lei nº 11.892 de 29/12/2008. <b>Campus Belo Jardim</b> Criado pela Portaria Ministerial nº 2.113, de 06/06/2006 <b>MATRIZ CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO</b> Base Legal: Lei nº 9.394/1996, Decreto nº 5.154/2004,									Carga Horária		
									3751,6		
									Total Anual de semanas		
									40		
<b>Habilitação Profissional: Técnico em Informática para Internet</b>											
	Áreas	Componente Curricular	Aulas semanais			Carga horária			Total aulas	Total horas	
			1º	2º	3º	1º	2º	3º			
<b>BASE NACIONAL COMUM</b>	LINGUAGENS	Língua Portuguesa	3	3	3	99,6	99,6	99,6	360	298,8	
		Arte	2	-	-	66,4			80	66,4	
		Língua Espanhola (Opcional)	-	2	2	-	66,4	66,4	-	-	
		Língua Inglesa	2	2	2	66,4	66,4	66,4	240	199,2	
		Educação Física	2	2	2	66,4	66,4	66,4	240	199,2	
	MATEMÁTICA	Matemática	4	4	4	132,8	132,8	132,8	480	398,4	
	CIÊNCIAS DA NATUREZA	Biologia	2	2	2	66,4	66,4	66,4	240	199,2	
		Física	3	3	3	99,6	99,6	99,6	360	298,8	
		Química	2	2	2	66,4	66,4	66,4	240	199,2	
	CIÊNCIAS HUMANAS	História	2	2	2	66,4	66,4	66,4	240	199,2	
		Geografia	2	2	2	66,4	66,4	66,4	240	199,2	
		Filosofia	2	2	2	66,4	66,4	66,4	240	199,2	
		Sociologia	2	2	2	66,4	66,4	66,4	240	199,2	
	<b>FORMAÇÃO GERAL = Sub Total I</b>			<b>28</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>929,6</b>	<b>929,6</b>	<b>929,6</b>	<b>3200</b>	<b>2656</b>
	<b>FORMAÇÃO PROFISSIONAL</b>	Lógica de Programação		4	-	-	132,8	-	-	160	132,8
		Eletricidade e Eletrônica Básica		2	-	-	66,4	-	-	80	66,4
Organização, Instalação e Manutenção de Computadores		3	-	-	99,6	-	-	120	99,6		
Introdução à Metodologia Científica		1	-	-	33,2	-	-	40	33,2		
Sistemas Operacionais		-	2	-	-	66,4	-	80	66,4		
Redes de Computadores		-	2	-	-	66,4	-	80	66,4		
Banco de Dados		-	3	-	-	99,6	-	120	99,6		
Linguagem de Programação I		-	3	-	-	99,6	-	120	99,6		
Ética Profissional		-	1	-	-	33,2	-	40	33,2		
Administração, Projeto, Gerência e Segurança de Redes		-	-	6	-	-	199,2	240	199,2		
Linguagem de Programação II		-	-	3	-	-	99,6	120	99,6		
Introdução a Engenharia de Software		-	-	1	-	-	33,2	40	33,2		
Empreendedorismo		-	-	1	-	-	33,2	40	33,2		
Segurança do Trabalho		-	-	1	-	-	33,2	40	33,2		
<b>FORMAÇÃO PROFISSIONAL = Sub Total II</b>			<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>332</b>	<b>365,2</b>	<b>398,4</b>	<b>1320</b>	<b>1095,6</b>	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>	<b>Total de Aulas Semanais (Aulas de 50 minutos)</b>		<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>						
	<b>Formação Geral (Base Nacional Comum)</b>								<b>2656</b>		
	<b>Formação Profissional</b>								<b>1095,6</b>		
	<b>Carga Horária Total Mínima Obrigatória</b>								<b>3751,6</b>		

Observações:

- A prática profissional será desenvolvida conforme Organização Acadêmica art. 103 e seguirá conforme o conteúdo estabelecido nas respectivas ementas do plano de curso.
- Disciplina fator: Organização, Instalação e Manutenção de Computadores
- Disciplina fator: Administração, Projeto, Gerência e Segurança de Redes
- Disciplina extracurricular e facultativa. A carga horária será acrescida, à carga horária total do curso, caso o aluno curse o componente curricular.

A matriz curricular do curso de Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio, está planejada para ter, no máximo, 40 horas/aula por semana, dividido em 8 horas/aula por dia, durante 5 dias letivos, a serem realizados de segunda a sexta-feira, nos horários da manhã e tarde. O ementário dos componentes curriculares constituintes do curso, estão presentes no item de número 11 (onze).

### **9.5 Orientações Metodológicas**

O desenvolvimento das práticas pedagógicas será realizada de acordo com a natureza dos componentes curriculares e podem envolver:

- Projetos pedagógicos, na perspectiva de Projetos, como procedimento metodológico compatível com uma prática formativa, contínua e processual, na sua forma de instigar seus sujeitos a procederem com investigações, observações, confrontos e outros procedimentos decorrentes das situações–problema propostas e encaminhadas;
- Aulas teóricas com utilização de *datashow*, vídeos, projetor multimídia, etc. Visando a apresentação do assunto (problematização) a ser trabalhada e posterior discussão e troca de experiências;
- Aulas práticas em laboratório e instalações industriais;
- Seminários;
- Pesquisas;
- Visitas técnicas a empresas da região;
- Palestras, oficinas, eventos com profissionais da área.

### **9.6 Atividades de pesquisa e extensão**

As atividades de pesquisa e extensão no âmbito do Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Pernambuco, *Campus* Belo Jardim, busca a prática formativa ao instigar os sujeitos a procederem com investigações, observações, confrontos e outros procedimentos decorrentes de situações-problema propostas e encaminhadas.

A perspectiva maior é a da consolidação da cultura de pesquisa e extensão como parte integrante da construção do ensino-aprendizagem, possibilitando, desta forma, a construção de conhecimentos que tornam possíveis o desenvolvimento de habilidades e competências previstos no perfil do profissional que se pretende formar.

Para a execução destas atividades, têm-se buscado apoio financeiro junto aos órgãos de fomento, como CNPq, CAPES e FACEPE e apoio técnico junto à Instituição.

São realizadas atividades como a Semana Técnica com temas escolhidos por estudantes e professores do curso, com programação que contempla palestras, minicursos, oficinas, entre outros. Tais atividades são registrados na Coordenação de Pesquisa, e Extensão do Campus Belo Jardim, com efetiva entrega de certificados para participantes e ministrantes.

### **9.7 Atividades de monitoria**

No curso Técnico em Informática, as atividades de monitoria são entendidas como um incentivo ao discente, que possibilita uma ampliação do espaço de aprendizagem, visando o aperfeiçoamento do seu processo de formação e a melhoria da qualidade do ensino.

Assim, as atividades desenvolvidas visam intensificar e assegurar a cooperação entre estudantes e professores nas atividades acadêmicas relativas às atividades do ensino; subsidiar trabalhos acadêmicos orientados por professores, através de ações multiplicadoras e por meio do esclarecimento de dúvidas quanto ao conteúdo e de realização das atividades propostas; possibilitar um aprofundamento teórico e o desenvolvimento de habilidades de caráter pedagógico; contribuir para a melhoria do ensino, colaborando com o professor do componente curricular no estabelecimento de melhoria e/ou de novas práticas e experiências pedagógicas.

### **9.8 Prática Profissional**

De acordo com a Organização Acadêmica Institucional (2014) a prática profissional busca articular teoria e prática, sendo desenvolvida por meio de diversas atividades, tais como: estágios curriculares supervisionados, trabalho de campo, atividades em laboratório, atividades de extensão e monitoria, iniciação científica, estudos de casos, desenvolvimento de instrumentos, equipamentos e protótipos, dentre outros, de acordo com a natureza da área profissional e o perfil de conclusão do curso, especificado neste Projeto Pedagógico do Curso.

É de fundamental importância que essas atividades sejam planejadas, praticadas e avaliadas com intenção educativa, sendo pautadas pelos princípios de equidade, flexibilidade, aprendizado continuado e acompanhamento total ao estudante.

Assim, a prática se configura não como uma vivência de situações estanques, mas como uma metodologia de ensino que contextualiza e põe em prática o aprendizado, sendo desenvolvida

no correr do curso. O estudante é capacitado para desenvolver práticas profissionais de acordo com as competências construídas gradativamente no decorrer dos períodos.

Dessa forma, no próprio ambiente escolar, nos laboratórios e em salas ambiente, podem ser realizadas práticas simuladas orientadas e supervisionadas, podendo abranger atividades como: estudos de caso, conhecimento do mercado e empresas, pesquisas individuais e em equipe e projetos, entre outras atividades que o professor julgar adequadas. Desse modo, importa que tais estratégias sejam intencionalmente planejadas, executadas e avaliadas, constando no Plano de Trabalho do Professor.

## 9.9 Ementa dos Componentes Curriculares

### 9.9.1 Ementas do 1º Ano

<b>Componente Curricular: Arte</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos: Nenhum</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Estudo do som e seus parâmetros. Notação musical. História da música brasileira. História da música ocidental, sua tradição oral e escrita. Gêneros e personalidades da música ocidental, sua relação estética e sociocultural. Danças e ritmos tradicionais da música brasileira. Instrumentos musicais de sopro.	
<b>Referências básicas</b> BENNETT, ROY. <b>Uma Breve História da Música</b> . Rio de Janeiro: Zahar, 1986. SCLIAR, ESTHER. <b>Elementos de Teoria musical</b> . São Paulo: Novas Metas, 1985. SCHAFER, MURRAY R. <b>O ouvido Pensante</b> . São Paulo: UNESP, 2003.	
<b>Referências Complementares</b> GROUT, D. J. E PALISCA, C. V. <b>História da Música Ocidental</b> . Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1998. BENNETT, ROY. <b>Elementos Básicos da Música</b> . Rio de Janeiro: Zahar, 1998. WISNIK, JOSÉ MIGUEL. <b>O Som e o Sentido</b> . São Paulo: Cia das Letras, 1999. GROVES. <b>Dicionário Grove de Música – Edição concisa</b> . Rio de Janeiro: Zahar. ZIMMERMANN, NILSA. <b>A música através dos tempos</b> . São Paulo: ed. Paulinas, 2001.	

<b>Componente Curricular: Biologia I</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos: Nenhum</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Introdução à Biologia. Características da vida. Bases químicas da vida. A origem da vida na Terra. Citologia. Introdução à Citologia; Os limites da célula; Citoplasma; Metabolismo energético; Fotossíntese e quimiossíntese; O núcleo celular; Divisão celular; Síntese de proteínas e ação gênica. Biologia do desenvolvimento. Reprodução dos seres vivos; Desenvolvimento embrionário; Desenvolvimento embrionário dos mamíferos. Histologia animal. Tecido epitelial; Tecido conjuntivo; Tecido muscular; Tecido nervoso.	
<b>Referências básicas</b> AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. <b>Biologia Moderna</b> . 1. ed. São Paulo, SP: Editora Moderna, 2016. v. 1. LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. <b>Biologia Hoje – Citologia, Histologia,</b>	

**Origem da vida.** 14. ed. São Paulo, SP: Ática, 2004. v. 1.  
 SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Zesar; CALDINI JÚNIOR, Nelson. **Biologia 1 – Ensino Médio.** 12. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2016. v. 1.

**Referências Complementares**

GIANOTTI, Alba; MODELLI, Alessandra. **Biologia para o ensino médio.** 1. ed. São Paulo, SP: Scipione, 2002.  
 LOPES, Sônia. **Bio: volume único.** 1. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2004.  
 LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. **Bio.** 3. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2017. v. 1.  
 OBRA COLETIVA. **Ser protagonista: Biologia.** 1. ed. São Paulo, SP: Editora SM, 2010. v. 1.  
 OLIVEIRA JR, F. Vítor de; SILVA, César M. da. **Biologia para o ensino médio.** 1. ed. - Rio de Janeiro, RJ: Editora Guanabara Koogan S.A, 2004.

<b>Componente Curricular: Educação Física I</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Histórico, fundamentos e modalidades de ginástica. Histórico e fundamentos básicos da capoeira. Dança: história, fundamentos básicos e tipos. Dança contemporânea. Tipos de jogos e seus fundamentos básicos. O processo histórico do fenômeno esportivo. Futsal: história, fundamentos básicos e regras.	
<b>Referências básicas</b> COLETIVO DE AUTORES. <b>Metodologia do ensino da educação física.</b> São Paulo: Cortez, 1992. SAVIANI, Dermeval. <b>Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações.</b> 11. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2011. LUCKESI, Cipriano Carlos. <b>Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições.</b> São Paulo: Cortez, 2005.	
<b>Referências Complementares</b> FONSECA, Geraldo Maurício. <b>Futsal: metodologia de ensino.</b> Caxias do Sul: EDUCS, 1997. NOGUEIRA, Cláudio José. <b>Educação Física na sala de aula.</b> Rio de Janeiro: Sprint, 1997. SANTIN, Silvino. <b>Educação Física: da alegria do lúdico à opressão do rendimento.</b> Porto Alegre: EST, 2001. SAVIANI, Dermeval. <b>Escola e Democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política.</b> 33. ed. Campinas: Autores Associados, 1986. FREITAS, Maria Cristina de. <b>Abordagens Pedagógicas no Ensino da Educação Física Pós Década de 1970. Cadernos Temáticos.</b> Paraná, Tapejara, 2008.	

<b>Componente Curricular: Eletricidade e Eletrônica Básica</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Conceitos básicos de eletricidade. Conceitos básicos de eletrônica analógica e digital. Arquiteturas de prototipação de hardware baseado em microcontrolador. Estudo sobre o funcionamento de sensores e atuadores. Funcionamento das portas lógicas básicas e suas aplicabilidades. Funcionamento de protocolos de comunicação no âmbito das plataformas. Aplicabilidade do Arduino no contexto da IoT (Internet das Coisas).	
<b>Referências básicas</b> EVANS, Martin; NOBLE, Joshua; HOCHENBAUM, Jordan. <b>Arduino em ação.</b> Novatec Editora, 2013. SILVA FILHO, Matheus Teodoro. <b>Fundamentos de Eletricidade.</b> 1. ed. LTC, 2011.	

WIRTH, Almir. <b>Eletricidade e Eletrônica Básica</b> . 1. ed. Alta Books, 2013.
<b>Referências Complementares</b> FOWLER, Richard. <b>Fundamentos de eletricidade: corrente alternada e instrumentos de medição</b> . 7. ed. Editora MCGRAW HILL - ARTMED, 2012. FUJITAKI, Kazuhiro, TREND PRO CO. LTD. <b>Eletricidade Guia Mangá</b> . Novatec, 2010. 24 p. HETEM JR, Annibal. <b>Eletrônica Básica para Computação</b> . 1. ed. LTC, 2009. 234 p. MENDONÇA, ROBERLAM Gonçalves de. <b>Eletricidade Básica</b> . Editora Do Livro Técnico, 2012. 232 p. PINHEIRO, José Maurício. <b>Infra-estrutura Elétrica para Redes de Computadores</b> . Ciência Moderna, 2008. TORRES, Gabriel. <b>Eletrônica para Autodidatas, Estudantes e Técnicos</b> . Nova Terra, 2012.

<b>Componente Curricular: Filosofia I</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos: Nenhum</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Introdução ao pensamento filosófico. Filosofia, relações humanas e éticas. Metafísica. Pensamento religioso. Consciência de si e consciência do outro. Filosofia e mito. Filosofia e senso comum. Filosofia, natureza e cultura. Antropologia filosófica.	
<b>Referências básicas</b> ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. MARTINS, Maria Helena Pires. <b>Filosofando: Introdução à Filosofia</b> . 5. ed. São Paulo: Moderna, 2013. CHAUI, Marilena. <b>Convite à filosofia</b> . São Paulo: Ática, 1995. MEIER, Celito. <b>Filosofia: Por uma inteligência da complexidade</b> . 2. ed. Belo Horizonte: Pax Editora e Distribuidora, 2014.	
<b>Referências Complementares</b> COTRIM, Gilberto. FERNANDES, Mirna. <b>Fundamentos da filosofia</b> . 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. DESCARTES, René. <b>Discurso do método; Meditações etc.</b> São Paulo: Nova Cultural (Os Pensadores), 1996. GALLO, Silvio. <b>Filosofia: Experiência do pensamento</b> . São Paulo: Scipione, 2013. MARCONDES, Danilo. <b>Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein</b> . Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997. SOUZA, Sonia Maria Ribeiro de. <b>Um outro olhar: filosofia</b> . São Paulo: FTD, 1995.	

<b>Componente Curricular: Física I</b>	<b>Créditos: 03</b>
<b>Pré-requisitos: Nenhum</b>	
<b>Carga Horária: 120 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Grandezas físicas. Movimento unidimensional e bidimensional. Leis de Newton. Energia. Conservação da Energia Mecânica. Conservação do Momento Linear. Gravitação e Hidrostática.	
<b>Referências básicas</b> GASPAR, Alberto. <b>Física: Mecânica</b> . São Paulo: Ática: 2004. RAMALHO JÚNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo. <b>Os fundamentos da física: mecânica</b> . 9. ed. São Paulo: Moderna, 2007. TORRES, Carlos Magno A.; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo. <b>Física - Ciência e Tecnologia - Mecânica</b> . São Paulo: Moderna, 2010. v. 1.	
<b>Referências Complementares</b> ÁLVARES, Beatriz Alvarenga. <b>Curso de Física</b> . São Paulo: Harbra, 2003. BONJORNIO. CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. <b>Física Clássica: Mecânica</b> . 1. ed. São Paulo:	

Atual, 2012. v. 1.  
 GONÇALVES FILHO, A.; TOSCANO, C. **Física e realidade**. São Paulo: Scipione, 2010.  
 PENTEADO, Paulo Cesar Martins. **Física: Ciência e Tecnologia**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2016. v. 1.  
 PIETROCOLA, M.; et al. **Física em contextos: pessoal, social e histórico**. Livro do Professor. São Paulo: FTD, 2010.  
 YAMAMOTO, Kazuhito; FUKU, Luiz Felipe. **Física para o Ensino Médio**. São Paulo: Saraiva, 2013. v. 1.

<b>Componente Curricular: Geografia I</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos: Nenhum</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Compreensão dos processos espaciais de forma gradativa. Estabelecimento das relações entre os sistemas informacionais e a orientação/localização no espaço geográfico. Estudo das projeções cartográficas e as visões de mundo. Caracterização da estrutura e dinâmicas da Terra. Entendimento da dinâmica climática, bem como da correlação com as formações vegetais. Caracterização das águas no planeta. Análise do relevo, vegetação, clima e hidrografia do Mundo, do Brasil e de Pernambuco.	
<b>Referências básicas</b> ANDRADE, M. C. (Org.). <b>Atlas escolar de Pernambuco: espaço geo-histórico e cultural</b> . João Pessoa: GRAFSET, 2003. LUCCI, E. A.; BRANCO, A. MENDONÇA, C. <b>Território e sociedade no mundo globalizado: geografia, ensino médio, volume 1</b> . São Paulo: Saraiva, 2010. PHILLIPSON, O. <b>Atlas Geográfico Mundial</b> . Curitiba: Fundamento, 2010.	
<b>Referências Complementares</b> ACSELRAD, H. (Org.). <b>Meio ambiente e democracia</b> . Rio de Janeiro: IBASE, 1992. LIMA, B. G. <b>Caatinga: espécies lenhosas e herbáceas</b> . Goiânia: Ufersa, 2011. PEARCE, F. <b>O aquecimento global</b> . São Paulo: Publifolha, 2002. TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M.; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI, F. <b>Decifrando a terra</b> . São Paulo: Oficina de textos, 2003. VIEIRA, A.R. <b>Cadernos de educação ambiental água para vida, água para todos: livro das águas</b> . Brasília: WWF-Brasil, 2006.	

<b>Componente Curricular: História I</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos: Nenhum</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Introdução aos estudos históricos. As comunidades primitivas. A origem do ser humano. O início da divisão do trabalho: o Estado e a agricultura. As sociedades indígenas pré-colombianas e pré-cabralinas. Civilizações da Antiguidade. Civilizações orientais. China e Índia na Antiguidade. Antiguidade Clássica. Sociedade e cultura na antiga Grécia. Civilização Romana: da Monarquia ao Império. A Idade Média europeia e o Oriente. Os povos germânicos e a formação do mundo feudal. A origem do Islã.	
<b>Referências básicas</b> AQUINO, Rubim Santos Leão de. <b>História das sociedades: do comunismo primitivo às sociedades medievais</b> . Rio de Janeiro: Ao livro Técnico, 2003. BOULOS JR, Alfredo. <b>História Sociedade &amp; Cidadania</b> , 1º ano. São Paulo: FTD, 2016. COTRIM, Gilberto. <b>História para o Ensino Médio: Brasil e Geral</b> . São Paulo: Editora Saraiva. 2002.	

<p><b>Referências Complementares</b>  FUNARI, Pedro Paulo A. <b>Antiguidade Clássica, a História e a cultura a partir dos documentos</b>. Campinas: Editora da UNICAMP, 1995.  HOURANI, Albert. <b>Uma História dos povos árabes</b>. São Paulo: Cia das Letras, 1994.  JOLY, Fábio Duarte. <b>A Escravidão na Roma Antiga</b>. São Paulo: Editora Alameda, 2016.  LEICK, Gwendolyn. <b>Mesopotâmia – a invenção da cidade</b>. Rio de Janeiro: Imago, 2003.  STROUHAL, E. <b>A vida no antigo Egito</b>. Barcelona: Ediciones Folio, 2007.  VERNANT, Jean-Pierre. <b>Mito e religião na Grécia Antiga</b>. São Paulo: Martins Fontes, 2017.</p>
--

<b>Componente Curricular: Introdução à Metodologia Científica</b>	<b>Créditos: 01</b>
<b>Pré-requisitos: Nenhum</b>	
<b>Carga Horária: 40 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Ciência e conhecimento científico. Tecnologia. Métodos científicos. Pesquisa: conceito e fases da pesquisa. Tipos de pesquisa. A entrevista, observação e questionário. Projeto de pesquisa. Estrutura de um projeto de pesquisa. Normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.	
<b>Referências básicas</b> MATIAS-PEREIRA, J. <b>Manual de Metodologia da Pesquisa Científica</b> . São Paulo: Atlas, 2007. 151 p. RAMPAZZO, L. <b>Metodologia Científica</b> (para alunos do curso de graduação e pós-graduação). 3. ed. Belo Horizonte: Edições Loyola, 2005. 141 p. RUIZ, J. <b>Metodologia Científica: guia para eficiência nos estudos</b> . 6. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2006. 180 p.	
<b>Referências Complementares</b> ECO, U. <b>Como se Faz uma Tese</b> . Tradução: Gilson César Cardoso de Souza. São Paulo: Perspectiva, 2005. 174 p. MEIS, L. DE; CARMO, D.A.R. DO. <b>O método científico</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2000. 84 p. OLIVEIRA, S.L. de. <b>Tratado de metodologia científica</b> . São Paulo: Pioneira, 1997. 320 p. REYS, L. <b>Planejar e redigir trabalhos científicos</b> . 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1997. 318 p. SOARES, E. <b>Metodologia Científica: lógica, epistemologia e normas</b> . São Paulo: Atlas, 2003. 138 p. SOUZA, M. S. L. <b>Guia para Redação e Apresentação de Monografia, Dissertações e Teses</b> . 3. ed. Belo Horizonte: Coopmed, 2005. 170 p.	

<b>Componente Curricular: Língua Inglesa I</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos: Nenhum</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
Estudo dos aspectos gramaticais. Verbo To Be (Positive; Negative forms). Pronomes pessoais. Yes/No-questions. Possessivo adjetivo. Possessive case. Verbo have/has. Presente simples. Verbo auxiliar Do. Wh- questions. Artigos definidos e indefinidos. Pronomes objetos. Pronomes demonstrativos. Present continuous. Verbo modal Can. Termos usados no Everyday English. Números em língua inglesa. Substantivos (forma singular e plural). Dias da semana, meses e estações do ano. Estudo da oralidade. Diálogos práticos com expressões de cumprimento. Diálogos práticos em situações do dia a dia.	
<b>Referências básicas</b> GALLO, Lígia Razera. <b>Inglês Instrumental para informática: módulo I</b> . São Paulo: Ícone, 2008. MURPHY, Raymond. <b>Essential Grammar In Use – Com Respostas</b> . Gramática Básica da	

Língua Inglesa. São Paulo: Martins Fontes, 2004. OXENDEN, Clive. <b>American English File – Starter</b> . Oxford University Press, 2008.
<b>Referências Complementares</b> <b>Dicionário Oxford Pocket Bilingüe para Brasileiros</b> . Oxford University Press do Brasil, 2002. GLENDINNING, Eric H.; MCEWAN, John. <b>Basic English for Computing</b> . Oxford University Press do Brasil, 2003. MAULDIN. <b>Dictionary of computer and internet terms</b> . 5. ed. United States of America: Barron's, 1996. RICHARDS, Jack C. <b>Interchange Intro</b> . Cambridge University Press – ELT, 2012. SCHOENBERG, Irene E.; MAURER, Jay. <b>Focus on grammar</b> . Pearson Education ESL, 2012. TORRES, Décio; ROSAS, Marta; SILVA, Alba Valéria. <b>Inglês com textos para informática</b> . Salvador: DISAL, 2001.

<b>Componente Curricular: Língua Portuguesa I</b>	<b>Créditos: 03</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 120 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Leitura, análise e produção de texto. Gêneros narrativos, descritivos, dramáticos e argumentativos. Introdução às noções de norma culta e de variação linguística. Funções da linguagem. Literatura brasileira. O texto literário. Literatura na idade média e no renascimento português. O quinhentismo no Brasil. O seiscentismo. O setecentismo.	
<b>Referências básicas</b> ABAURRE, Maria Luíza M.; ABAURRE, Maria Bernadete M.; PONTARA, Marcela Nogueira. <b>Português – contexto, interlocução e sentido</b> . 3. ed. São Paulo: Moderna, 2016. v. 1. BECHARA, Evanildo. <b>Moderna Gramática Portuguesa</b> . Rio de Janeiro: Lucerna, 2003. CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. <b>Nova Gramática do Português Contemporâneo</b> . 7. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2016.	
<b>Referências Complementares</b> ANCHIETA, José de. <b>Teatro</b> . São Paulo: Martins Fontes, 2006. BAGNO, Marcos. <b>A língua de Eulália: novela sociolinguística</b> . 17. ed. São Paulo: Contexto, 2011. BRAGA, Rubem. <b>200 crônicas escolhidas</b> . Record, 1998. CAMÕES, Luiz Vaz de. <b>Os Lusíadas</b> . São Paulo: Martin Claret, 2009. <b>DICIONÁRIO escolar da língua portuguesa</b> / Academia Brasileira de Letras. 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008. GAMA, Basílio da. <b>O Uruguai</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: Record, 1998.	

<b>Componente Curricular: Lógica de Programação</b>	<b>Créditos: 04</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 160 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Introdução à lógica de programação. Conceitos e implementação de algoritmos. Estruturas condicionais. Estruturas de repetição. Estruturas de dados homogêneas I. Algoritmos e estrutura de dado II. Estrutura de dados homogêneas II. Estrutura de dados heterogêneas. Programação Modular.	
<b>Referências básicas</b> ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. <b>Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal, C/C++ e Java</b> . 2. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2010. FARRER, Harry et al. <b>Algoritmos estruturados</b> . 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.	

PUGA, Sandra. <b>Lógica de Programação e Estruturas de Dados</b> . Pearson Prentice Hall, 2009.
<b>Referências Complementares</b>
FEOFILOFF, Paulo. <b>Algoritmos em Linguagem C</b> . Campus, 2009.
FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPÄCHER, Henri Frederico. <b>Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados</b> . 2. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2000.
MANZANO, José Augusto N. G. <b>Algoritmos – Lógica para Desenvolvimento de Programação</b> . 7. ed. Érica, 1999.
_____. <b>Turbo Pascal</b> . Érica, 1997.
_____. <b>Linguagem C - Estudo Dirigido</b> . Érica, 1997.

<b>Componente Curricular: Matemática I</b>	<b>Créditos: 04</b>
<b>Pré-requisitos: Nenhum</b>	
<b>Carga Horária: 160 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Resolução de problemas. Números e operações enfocando os conjuntos numéricos. Diferentes tipos de funções (linear, quadrática, modular, exponencial e logarítmica). Sequências numéricas e Progressões. Trigonometria do triângulo retângulo. Geometria plana.	
<b>Referências básicas</b>	
DANTE, Luis Roberto. <b>Matemática – Contextos e aplicações</b> . 3. ed. São Paulo: Ática, 2008.	
IEZZI, Gelson. et al. <b>Matemática: Ciência e Aplicações</b> . São Paulo: Saraiva, 2016.	
SANTOS, Carlos Alberto. et al. <b>Matemática</b> . São Paulo: Ática, 2003.	
<b>Referências Complementares</b>	
DINIZ, Maria Ignez, SMOLE Kátia Stocco. <b>Matemática Ensino Médio</b> . São Paulo: Saraiva, 2010.	
GEOVANNE, José Rui. <b>Matemática fundamental</b> . São Paulo: FTD, 2000.	
JAIRO, Manoel Bezerra. <b>Matemática para o Ensino Médio</b> . São Paulo: Scipione, 2001.	
PAIVA, Manoel. <b>Matemática</b> . São Paulo: Moderna, 2010.	
SOUZA, Joanir Roberto de. <b>Matemática</b> . São Paulo: FTD, 2010.	

<b>Componente Curricular: Organização, Instalação e Manutenção de Computadores</b>	<b>Créditos: 03</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 120 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Características das fontes de alimentação, estabilizadores e nobreaks. Conexão entre componentes. Manutenção preventiva do microcomputador. Montagem passo-a-passo do computador, periféricos e componentes. Manutenção Preventiva. Instalação de Softwares. Modelos arquiteturais e organizacionais básicos de single boards computers (SBC).	
<b>Referências básicas</b>	
MORIMOTO, Carlos. <b>Hardware II: O Guia Definitivo</b> . 2. ed. Porto Alegre: Sul Editores, 2013. 1086 p.	
VASCONCELOS, Laércio. <b>Hardware na Prática</b> . 3. ed. Rio de Janeiro: Lvc – Laercio Vasconcelos, 2009. 716 p.	
VASCONCELOS, Laércio. <b>Manutenção de Micros na Prática</b> . 1. ed. Rio de Janeiro: Lvc - Laercio Vasconcelos, 2009. 920 p.	
<b>Referências Complementares</b>	
CANTALICE, Wagner. <b>Montagem e Manutenção de Computadores</b> . 1. ed. São Paulo: Brasport, 2009. 292 p.	
PAIXÃO, Renato Rodrigues. <b>Montagem e Configuração de Computadores: Guia Prático</b> . 1.	

ed. São Paulo: Érica. 2010. 303 p.  
 MAGALHÃES, Alberto; GOUVEIA, José. **Curso Técnico de Hardware**. 7.ed. Lisboa: Lidel – Zamboni, 2011. 488 p.  
 TORRES, Gabriel. **Hardware**. 1. ed. Rio de Janeiro: Nova Terra, 2013. 920 p.  
 TORRES, Gabriel. **Montagem de Micros: Para Autodidatas, Estudantes e Técnicos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Nova Terra, 2010. 368 p.

<b>Componente Curricular: Química I</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Abordagem conceitual dos princípios fundamentais da Química e suas aplicações, usando exemplo de compostos inorgânicos. Observação e interpretação de fenômenos químicos e físicos através da realização de experimentos representativos que correlacionem o aspecto conceitual à vida cotidiana. Ênfase à interface da Química com as diversas áreas do conhecimento e conceitos científicos relacionados à: Propriedades das substâncias Químicas, Estrutura Atômica: Modelos Atômicos, O átomo, Partículas subatômicas, Distribuição Eletrônica, Números Quânticos. Tabela Periódica, Histórico e evolução da tabela, Períodos e famílias, Classificação geral dos elementos, Propriedades periódicas dos elementos, Substâncias, Substâncias simples e compostas, Alotropia, Abordagem do cotidiano, reciclagem de materiais metálicos e não – metálicos, Ligações Químicas, Teoria do octeto (Teoria da Configuração Estável), Ligações covalentes, Ligações iônicas, Ligações metálicas, Número de Oxidação, Funções Químicas Inorgânicas (Ácidos, Bases, Sais e Óxidos), Definição, Classificação, Nomenclatura, Estudo das Reações Químicas Inorgânicas, Classificação e simbologia das reações, Balanceamento de equações pelo método das tentativas, Fórmulas Químicas, Mol e Massa mola, Fórmulas Químicas, Cálculos Estequiométricos em reações em geral.	
<b>Referências básicas</b> FONSECA, Martha Reis M. da. <b>Química – Ensino Médio</b> . 1. ed. São Paulo: Ática, 2013. v. 1. MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréa Horta. <b>Química: ensino médio</b> . 2. ed. São Paulo: Scipione, 2013. v. 1. SANTOS, Wildson Luiz Pereira, MÓL, Gérson de Souza. <b>Química cidadã</b> . 2. ed. São Paulo: AJS, 2013. v. 1.	
<b>Referências Complementares</b> ATKINS, Peter; JONES, Loretta. <b>Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente</b> . Tradução Ricardo Bicca de Alencastro. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. BRADY, James E; humiston, Gerard E. <b>Química Geral</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1986. v. 1. CANTO, Eduardo Leite; PERUZZO, Francisco Miragaia. <b>Química: na abordagem do cotidiano</b> . São Paulo: Moderna, 2010. v. 1. RUSSEL, Jonh B. <b>Química Geral</b> . 2. ed. São Paulo: Editora Makron Books, 1994. v. 1. USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. <b>Química</b> . São Paulo: Saraiva, 2010. v. 1.	

<b>Componente Curricular: Sociologia I</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Sociedade e Conhecimento. A imaginação sociológica e a arte de refletir sobre a construção, permanência e transformação do mundo social. A Sociologia no Brasil. A Modernidade e a Sociologia. A Sociedade e o Indivíduo. O processo de socialização e controle social. A perspectiva dos clássicos da sociologia (Marx, Durkheim e Weber). A perspectiva contemporânea da sociologia (Elias e Giddens). Papel, Status, Grupos, Classes sociais. A construção de identidades. A Sociedade e o Controle Social. Representações sociais. Poder, Política e Estado.	

<p><b>Referências básicas</b>  SILVA, A. et al. <b>Sociologia em Movimento</b>. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2013.  TOMAZI, N. <b>Sociologia para o ensino médio</b>. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.  MACHADO, I. et al. <b>Sociologia Hoje</b>. 1º ed. São Paulo: Ática, 2013.</p>
<p><b>Referências Complementares</b>  BENEVIDES, M. V.; VANNUCHI, P.; KERCHE, F. (Ed.). <b>Reforma política e cidadania</b>. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2003.  BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, Nicola; PASQUINO, Gianfranco. <b>Dicionário de Política</b>. Brasília, DF: UnB, 1991.  BOMENY, H., (et al). <b>Tempos Modernos, Tempos de Sociologia</b>. 2º ed. São Paulo: Editora Brasil, 2013.  DURKHEIM, Émile. <b>As regras do método sociológico</b>. São Paulo: Nacional, 1990.  ELIAS, Norbert. <b>O processo civilizador</b>. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1990.</p>

### 9.9.2 Ementas do 2º Ano

<b>Componente Curricular: Banco de Dados</b>	<b>Créditos: 03</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 120 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Introdução a Banco de Dados; Modelagem de Dados; Linguagem SQL.	
<p><b>Referências básicas</b>  DATE, C. J. <b>Introdução a Sistemas de Bancos de Dados</b>. 8. ed. Brasil: GEN LTC, 2004.  ELMARSI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. <b>Sistemas de Banco de Dados</b>. 4. ed. Pearson, 2005.  SILBERSCHATZ, A. <b>Sistema de Banco de Dados</b>. 5. ed. Elsevier, 2006.</p>	
<p><b>Referências Complementares</b>  GUIMARÃES, C. C. <b>Fundamentos de Banco de Dados</b>. Unicamp, 2008.  HEUSER, C. A. <b>Projeto de Banco de Dados</b>. 6. ed. 2009.  MACHADO, F. &amp; Abreu, M. <b>Projeto de Banco de Dados – Uma Visão Prática</b>. 10. ed. 2004.  PEREIRA NETO, A. PostgreSQL – <b>Bancos de Dados</b>. Érica, 2003.  WELLING L. &amp; THOMSON, L; C. <b>Tutorial MySQL</b>. Ciência Moderna, 2004.</p>	

<b>Componente Curricular: Biologia II</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Classificação Biológica – Classificação e sistemática. Vírus, Procariontes e Eucariontes. Monera, Protocistas e Fungos. Plantas – Grupos de plantas e seus ciclos de vida; Estrutura das angiospermas; Fisiologia das angiospermas. Animais: Poríferos, Cnidários, Platelminhos, Nematóides, Moluscos, Anelídeos, Artrópodes, Equinodermos e cordados; Peixes, Anfíbios, Répteis, Aves e Mamíferos. Fisiologia humana – Sistema digestório; Sistema circulatório; Sistema respiratório; Sistema urinário; Sistema reprodutor; Sistema nervoso; Sistema endócrino; Controle sensorio-motor.	
<p><b>Referências básicas</b>  AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. <b>Biologia Moderna</b>. 1. ed. São Paulo, SP: Editora Moderna, 2016. v. 2.  LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. <b>Biologia Hoje – Os seres vivos</b>. 14. ed. São Paulo, SP: Ática, 2004. v. 2.  SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sezar; CALDINI JÚNIOR, Nelson. <b>Biologia 2 – Ensino Médio</b>. 12. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2016. v. 2.</p>	

<p><b>Referências Complementares</b>          GIANOTTI, Alba; MODELLI, Alessandra. <b>Biologia para o ensino médio</b>. 1. ed. São Paulo, SP: Scipione, 2002.          LAURANCE, J. <b>Biologia: Ensino Médio</b>. 1. ed. São Paulo, SP: Nova Geração, 2005.          LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. <b>Bio</b>. 3. ed. São Paulo, SP: Saraiva 2017. v. 2.          OBRA COLETIVA. <b>Ser protagonista: Biologia</b>. 1. ed. São Paulo, SP: Editora SM, 2010. v. 2.          OLIVEIRA JR, F. Vitor de; SILVA, César M. da. <b>Biologia para o ensino médio</b>. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2004.</p>
--

<b>Componente Curricular: Educação Física II</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Ginástica: Modalidades de Ginástica. Luta: História; Fundamentos Básicos; Resgate das lutas dos índios, brancos e negros; Abordagem de lutas conhecidas e de lutas pouco difundidas na região. Dança: História; Fundamentos básicos; Tipos de danças. Jogo: História; Tipos de Jogos. Voleibol: História, fundamentos básicos e regras. Handebol: História, fundamentos básicos e regras.	
<b>Referências básicas</b> COLETIVO DE AUTORES. <b>Metodologia do ensino da educação física</b> . São Paulo: Cortez, 1992. SAVIANI, Dermeval. <b>Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações</b> . 11. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2011. LUCKESI, Cipriano Carlos. <b>Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições</b> . São Paulo: Cortez, 2005.	
<b>Referências Complementares</b> MELHEN, Alfredo. <b>Brincando e aprendendo handebol</b> . Sprint. CRISÓSTOMO, João; BOJIKIAN, Luciana. <b>Ensinando o voleibol</b> . Phorte Editora Ltda. CARTAXO, Carlos. <b>Jogos de combate: atividades recreativas e psicomotoras – teoria e prática</b> . Vozes. SOUZA JÚNIOR, Marcílio; TAVARES, Marcelo. <b>O jogo como conteúdo de ensino para a prática pedagógica da Educação Física na escola</b> . Recife: Edupe, 2006. ZABALA, Antoni. <b>A prática educativa: como ensinar</b> . Porto Alegre: Artmed, 1998.	

<b>Componente Curricular: Ética Profissional</b>	<b>Créditos: 01</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 40 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Conceito de ética. Ética e contexto histórico. Ética e moral. Ética aplicada à informática. Comportamentos antiéticos. Legislação pertinente às penalidades previstas para infratores da computação. Conceitos básicos sobre os crimes em computação (Segurança de dados, hackers, vírus).	
<b>Referências básicas</b> ASSUNÇÃO, Marcos Flávio. <b>Segredos do Hacker Ético</b> . 4 ed. Visual Books, 2012. 304 p. MARCONDES, Danilo. <b>Textos Básicos de Ética</b> . 1. ed. Zahar, 2007. 150 p. MASIERO, P. C. <b>Ética para Profissionais da Computação</b> . EDUSP, 2000.	
<b>Referências Complementares</b> ALVES, Giovani; MARTINEZ, Vinício. <b>Dialética do Ciberespaço</b> . Bauru: Práxis, 2002. 285 p. BAUMAN, Zygmunt. <b>Ética é possível num mundo de consumidores?</b> . Zahar, 2011. 272p. CASTELLS, Manuel. <b>A Sociedade em Rede</b> . São Paulo. Paz e Terra S.A., 2001. GARRATT, Chris; SLAK, Carlos. <b>Entendendo Ética: Um guia ilustrado</b> . Leya Brasil, 2013.	

LUCCA, Newton de. Simão Filho, Adalberto. **Direito & Internet – Aspectos Jurídicos Relevantes**. São Paulo: Edipro, 2000.  
 SÁ, Antônio Lopes. **Ética Profissional**. Atlas, 2009.

<b>Componente Curricular: Filosofia II</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Helenização e desenvolvimento do pensamento ocidental. Filosofia Grega. Aproximação entre pensamento grego e espiritualidade cristã. Patrística e Idade Média. Renascimento e surgimento da Idade Moderna. René Descartes. Desenvolvimento científico. Humanismo. A arte de duvidar. A experiência como base do pensamento. Racionalização do mundo. A tecnologia como “construção do mundo”. O avanço da racionalidade.	
<b>Referências básicas</b> ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. MARTINS, Maria Helena Pires. <b>Filosofando: Introdução à Filosofia</b> . 5. ed. São Paulo: Moderna, 2013. CHAUI, Marilena. <b>Convite à filosofia</b> . São Paulo: Ática, 1995. MEIER, Celito. <b>Filosofia: Por uma inteligência da complexidade</b> . 2. ed. Belo Horizonte: Pax Editora e Distribuidora, 2014.	
<b>Referências Complementares</b> COTRIM, Gilberto; FERNANDES, Mirna. <b>Fundamentos da filosofia</b> . 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. DESCARTES, René. <b>Discurso do método; Meditações etc.</b> São Paulo: Nova Cultural (Os Pensadores), 1996. GALLO, Silvio. <b>Filosofia: Experiência do pensamento</b> . São Paulo: Scipione, 2013. MARCONDES, Danilo. <b>Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein</b> . Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997. SOUZA, Sônia Maria Ribeiro de. <b>Um outro olhar: filosofia</b> . São Paulo: FTD, 1995.	

<b>Componente Curricular: Física II</b>	<b>Créditos: 03</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 120 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Estudo de termodinâmica, ondas, óptica geométrica e física.	
<b>Referências básicas</b> GASPAR, Alberto. <b>Física: ondas, óptica e termodinâmica</b> . São Paulo: Ática, 2004. v. 2. RAMALHO JÚNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo. <b>Os fundamentos da física: termologia, óptica e ondas</b> . 9. ed. São Paulo: Moderna, 2007. v. 2. TORRES, Carlos Magno A.; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo. <b>Física – Ciência e Tecnologia – Mecânica</b> . São Paulo: Moderna, 2010. v. 2.	
<b>Referências Complementares</b> CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. <b>Física Clássica: Mecânica</b> . 1. ed. São Paulo: Atual, 2012. v. 1. GONÇALVES FILHO, A.; TOSCANO, C. <b>Física e realidade</b> . São Paulo: Scipione, 2010. PENTEADO, Paulo César Martins. <b>Física: Ciência e Tecnologia</b> . 4. ed. São Paulo: Moderna, 2016. v. 2. PIETROCOLA, M.; et al. <b>Física em contextos: pessoal, social e histórico</b> . Livro do Professor. São Paulo: FTD, 2010. YAMAMOTO, Kazuhito; FUKU, Luiz Felipe. <b>Física para o Ensino Médio</b> . São Paulo: Saraiva, 2013. v. 2.	

<b>Componente Curricular: Geografia II</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Compreensão dos processos espaciais de forma gradativa. Estabelecimento das relações entre os sistemas capitalistas e socialistas na geopolítica mundial. Estudo das redes no contexto da globalização. Caracterização da questão energética, telecomunicações e transportes no mundo atual. Entendimento da indústria e da agricultura na contemporaneidade. Análise da globalização, industrialização, fontes de energia e agricultura do Brasil e de Pernambuco.	
<b>Referências básicas</b> ANDRADE, M. C. (Org.). <b>Atlas escolar de Pernambuco: espaço geo-histórico e cultural</b> . João Pessoa: GRAFSET, 2003. LUCCI, E. A.; BRANCO, A.; MENDONÇA, C. <b>Território e sociedade no mundo globalizado: geografia, ensino médio</b> . São Paulo: Saraiva, 2010. v. 1. PHILLIPSON, O. <b>Atlas Geográfico Mundial</b> . Curitiba: Fundamento, 2010.	
<b>Referências Complementares</b> ABRAMOVAY, R. <b>O que é fome</b> . São Paulo: Brasiliense, 1993. ANDRADE, M. C. <b>A terra e o homem no Nordeste</b> . São Paulo: Cortez, 2005. FERREIRA, E. A. C. <b>Nova ordem mundial</b> . São Paulo: Editora Núcleo, 1998. SANTOS, M. A. <b>Fontes de energia nova e renovável</b> . São Paulo: LTC, 2013. TEIXEIRA, F. M. P. <b>A revolução Industrial</b> . São Paulo: Ática, 2005.	

<b>Componente Curricular: História II</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Estudo da organização política econômica e os sistemas de trabalho nas civilizações capitalistas em suas diversas etapas. Compreensão do embate político nas revoluções, colonizações e independências entre os séculos XVIII e XIX. Análise da escravidão moderna, seu contexto e consequências. Estudo sobre o século XIX no Brasil. Reflexão sobre o advento das sociedades contemporâneas no século XIX.	
<b>Referências básicas</b> BOULOS JR, Alfredo. <b>História Sociedade &amp; Cidadania</b> , 2º ano. São Paulo: FTD, 2016. FAUSTO, Boris. <b>História do Brasil</b> . São Paulo: EDUSP, 2015. MOCELYN, Renato. <b>História para o Ensino Médio</b> . São Paulo: IBEP, 2006.	
<b>Referências Complementares</b> ALENCASTRO, Luiz Felipe de. <b>O trato dos viventes: formação do Brasil no Atlântico Sul</b> . São Paulo: Cia das Letras, 2000. COSTA, Emília Viotti. <b>Da Monarquia à República: momentos decisivos</b> . São Paulo: UNESP, 2007. COTRIM, Gilberto. <b>História para o Ensino Médio: Brasil e Geral</b> . São Paulo: Saraiva, 2002. CUNHA, Manuela Carneiro da. <b>História dos índios no Brasil</b> . São Paulo: FAPESP, Cia das Letras, 1992. HOBBSAWM, Eric. <b>A Era das Revoluções (1789-1848)</b> . São Paulo: Paz e Terra, 2001. MONTEIRO, John Manoel. <b>Negros da Terra: índios e bandeirantes nas origens de São Paulo</b> . São Paulo: Cia das Letras, 1994.	

<b>Componente Curricular: Língua Espanhola I</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos: Nenhum</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> El alfabeto, Artículos y contracciones. El nombre y los apellidos. Numerales. Profesiones/ Los colores/ Los países. Trato formal (usted) e informal. Verbos ser, estar y haber;. Pronombres personales. Verbos en presente de indicativo. Los posesivos. Los demostrativos. Los adverbios. Flexión de adjetivos y sustantivos. Las horas; Días de la semana; Meses del año.	
<b>Referências básicas</b> ANTUNES, I. <b>Muito além da gramática: por um ensino de línguas sem pedras no caminho.</b> São Paulo: Parábola, 2007. MILANI, Esther Maria. <b>Gramática de espanhol para brasileiros.</b> 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2006. RODRIGUEZ, John Lionel. <b>Espanhol mais fácil: gramática.</b> São Paulo: Larousse, 2006.	
<b>Referências Complementares</b> COIMBRA, Ludmila; CHAVES, Luiza Santana; BARCIA, Pedro Luis. <b>Cercanía Joven 1.</b> São Paulo: SM, 2013. FANJUL, A. P. <b>Português brasileiro, espanhol de onde? Analogias incertas.</b> In: <b>Letras &amp; Letras.</b> Uberlândia, 2004. p.165 – 183. GOMEZ, Torrego Leonardo. <b>Gramática didáctica del Español.</b> São Paulo: SM, 2005. MICHELETTI, G. <b>Leitura e construção do real. O lugar da poesia e da ficção.</b> São Paulo: Cortez, 2000. ROMANOS, Henrique. <b>Español Expansión: ensino médio volume único.</b> São Paulo: FTD, 2004. TORREGO, Leonardo Gómez. <b>Gramática didáctica del Español.</b> Madrid: SM, 2007.	

<b>Componente Curricular: Língua Inglesa II</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Aspectos gramaticais. Verbo To Be (Positive; Negative forms) no passado. There to be no presente e quantificadores some/any. Preposições. Presente contínuo relacionado ao tempo futuro. Could (positive, negative and interrogative). Verbos Want, like, and would like. Verbo will (positive, negative and interrogative). Passado simple – regular (positive, negative and interrogative). Verbos no passado simples – verbos irregulares (positive, negative and interrogative). Tempos verbais – present, passado e futuro (positive, negative and interrogative). Everyday English. Direções em cidades. Datas comemorativas no Brasil, na América e na Inglaterra. Comidas típicas no Brasil, na América e na Inglaterra. Oralidade: diálogos práticos.	
<b>Referências básicas</b> GALLO, Lígia Razera. <b>Inglês Instrumental para informática: módulo I.</b> São Paulo: Ícone, 2008. MURPHY, Raymond. <b>Essential Grammar In Use – Com Respostas. Gramática Básica da Língua Inglesa.</b> São Paulo: Martins Fontes, 2004. OXENDEN, Clive. <b>America English File – Starter.</b> Oxford University Press, 2008.	
<b>Referências Complementares</b> <b>Dicionário Oxford Pocket Bilingüe para Brasileiros.</b> Oxford University Press do Brasil, 2002. GLENDINNING, Eric H.; MCEWAN, John. <b>Basic English for Computing.</b> Oxford University Press do Brasil, 2003. MAULDIN. <b>Dictionary of computer and internet terms.</b> Sed. United States of America: Barron's, 1996.	

RICHARDS, Jack C. **Interchange Intro**. Cambridge University Press – ELT, 2012.  
 TORRES, Décio; ROSAS, Marta; SILVA, Alba Valéria. **Inglês.com textos para informática**. Salvador: DISAL, 2001.

<b>Componente Curricular: Língua Portuguesa II</b>	<b>Créditos: 03</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 120 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Leitura, análise e produção de texto. Gêneros narrativos, descritivos, expositivos e argumentativos. Aspectos gramaticais e construção do texto. Organização morfossintática da língua. Literatura brasileira: Origem do romantismo; a poesia do romantismo brasileiro; a prosa romântica no Brasil; a literatura realista-naturalista; a poesia parnasiano-simbolista.	
<b>Referências básicas</b> ABAURRE, Maria Luíza M.; ABAURRE, Maria Bernadete M.; PONTARA, Marcela Nogueira. <b>Português – contexto, interlocução e sentido</b> . 3. ed. São Paulo: Moderna, 2016. v. 2. BECHARA, Evanildo. <b>Moderna Gramática Portuguesa</b> . Rio de Janeiro: Lucerna, 2003. CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. <b>Nova Gramática do Português Contemporâneo</b> . 7. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2016.	
<b>Referências Complementares</b> ALENCAR, José de. <b>Senhora</b> . São Paulo: Ática, 1998. ASSIS, Joaquim Maria Machado de. <b>Dom Casmurro</b> . São Paulo: Ática, 1998 _____. <b>Memórias Póstumas de Brás Cubas</b> . 3. ed. Scipione, 2011. AZEVEDO, Aluísio. <b>O cortiço</b> . São Paulo: Expressão Popular, 2011. AZEVEDO, Aluísio. <b>O Mulato</b> . 2. ed. São Paulo: Martin Claret, 2009. LISPECTOR, Clarice. <b>A Descoberta do Mundo</b> . Rio de Janeiro: Rocco, 1999.	

<b>Componente Curricular: Linguagem de Programação I</b>	<b>Créditos: 03</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 120 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Introdução à programação em linguagem orientada a objetos. Fundamentos de programação orientada a objetos (POO). Herança. Polimorfismo. Classes abstratas. Interfaces. Tratamento de exceções. Persistência de objetos. Interface gráfica com usuário – GUI. Projeto de sistemas (arquitetura orientada a objetos).	
<b>Referências básicas</b> DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. <b>Java: como programar</b> . 8. ed. São Paulo: Pearson, Prentice Hall, 2010. PINHEIRO, Francisco. <b>Fundamentos de Computação e Orientação a Objetos usando Java</b> . LTC, 2006. ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes. <b>Fundamentos da Programação de Computadores</b> . Pearson Prentice Hall, 2007.	
<b>Referências Complementares</b> GONÇALVES, Edson. <b>Dominando Eclipse</b> . Ciência Moderna, 2006. COSTA, Luís Carlos Moreira da. <b>Java para Iniciantes</b> . Ciência Moderna, 2002. CARDOSO, Caíque. <b>UML na Prática: do Problema ao Sistema</b> . Ciência Moderna, 2003. JORGE, Marcos. <b>Java</b> . Pearson Prentice Hall, 2004. ARAÚJO, Everton Coimbra. <b>Orientação a Objetos com Java</b> . Visual Books, 2008.	

<b>Componente Curricular: Matemática II</b>	<b>Créditos: 04</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 160 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Números e álgebra enfocando os conjuntos numéricos, matrizes, determinantes e os sistemas lineares; Funções trigonométricas; Trigonometria no triângulo retângulo, num triângulo qualquer e na circunferência; Análise de dados e probabilidade.	
<b>Referências básicas</b> DANTE, Luis Roberto. <b>Matemática – Contextos e aplicações</b> . 3. ed. São Paulo: Ática, 2008. IEZZI, Gelson et al. <b>Matemática: Ciência e Aplicações</b> . São Paulo: Saraiva, 2016. SANTOS, Carlos Alberto et al. <b>Matemática</b> . São Paulo: Ática, 2003.	
<b>Referências Complementares</b> DINIZ, Maria Ignez; SMOLE, Kátia Stocco. <b>Matemática Ensino Médio</b> . São Paulo: Saraiva, 2010. GEOVANNE, José Rui. <b>Matemática fundamental</b> . São Paulo: FTD, 2000. JAIRO, Manoel Bezerra. <b>Matemática para o Ensino Médio</b> . São Paulo: Scipione, 2001. PAIVA, Manoel. <b>Matemática</b> . São Paulo, Moderna, 2010. SOUZA, Joanir Roberto de. <b>Matemática</b> . São Paulo: FTD, 2010.	

<b>Componente Curricular: Química II</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Estudo das soluções; Estudo das Propriedades Coligativas; Termoquímica: Reações exotérmicas e endotérmicas, Calores de reação, Energia de ligação, Lei de Hess, Relações com o Mol. Cinética Química: Velocidade de reação, Condições de ocorrência, Fatores que influenciam na ocorrência de reações, Análise gráfica, Ordem de uma reação, Lei de velocidade, Molecularidade. Equilíbrio Químico: Deslocamento do equilíbrio (Lê Chateliêr), Constante de equilíbrio (K <sub>c</sub> e K <sub>p</sub> ), Equilíbrio Iônico: Constante de ionização, Grau de ionização, pH e pOH, Eletroquímica e Radioatividade.	
<b>Referências básicas</b> FONSECA, Martha Reis M. da. <b>Química – Ensino Médio</b> . 1. ed. São Paulo: Editora ática, 2013. v. 2. MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréa Horta. <b>Química: ensino médio</b> . 2. ed. São Paulo: Editora Scipione, 2013. v. 2. SANTOS, Wildson Luiz Pereira; MÓL, Gérson de Souza. <b>Química cidadã</b> . 2. ed. São Paulo: Editora AJS, 2013. v. 2.	
<b>Referências Complementares</b> ATKINS, Peter; JONES, Loretta. <b>Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente</b> . Tradução Ricardo Bicca de Alencastro. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. ATKINS, P.W.; PAULA, Júlio de. <b>Físico-química</b> . 28. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. v. 1. CANTO, Eduardo Leite; PERUZZO, Francisco Miragaia. <b>Química: na abordagem do cotidiano</b> . São Paulo: Moderna, 2010. v. 2. RUSSEL, Jonh B. <b>Química Geral</b> . 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1994. USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. <b>Química</b> . São Paulo: Saraiva, 2010. v. 2.	

<b>Componente Curricular: Redes de Computadores</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Introdução à comunicação de dados. Introdução às redes de computadores. Meios de Comunicação: meios guiados e não-guiados; tipos de cabos e características; enlace de dados; cabeamento Estruturado. Equipamentos de rede. Topologias de redes. Arquitetura de protocolos: conceito de protocolos de comunicação; conceito de camada; modelo de referência OSI e TCP/IP. Endereçamento IP (IPv4). Endereçamento IP (IPv6). Endereçamento de sub-redes. Resolução e atribuição de Endereços. VLAN (Virtual Local Area Network). Roteamento. Protocolos da camada de transporte. Protocolos da camada de aplicação. Tecnologias de Redes sem fio. Projeto de redes. Projeto físico de rede. Projeto lógico de rede. Projeto de cabeamento estruturado. Tecnologias de redes de computadores emergentes.	
<b>Referências básicas</b> MORAES, Alexandre Fernandes. <b>Redes de Computadores: Fundamentos</b> . Érica, 2007. KUROSE, James F. <b>Redes de Computadores e a Internet</b> . Pearson. 2006. TANENBAUM, Andrew S. <b>Redes de Computadores</b> . Pearson.	
<b>Referências Complementares</b> ALENCAR Marcelo Sampaio de. <b>Engenharia de Redes de Computadores</b> . Érica. BRUCE, S. Davie. <b>Rede de Computadores: Uma Abordagem de Sistemas</b> . Campus. COELHO, Paulo Eustáquio. <b>Projetos de Redes Locais com Cabeamento Estruturada</b> . 2003. ELIAS, Glêdson; LOBATO, Luiz Carlos. <b>Arquitetura e Protocolos de Rede TCP-IP</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: RNP/ESR, 2013. 414 p. GOUVEIA, José. <b>Rede de Computadores</b> . LTC.	

<b>Componente Curricular: Sistemas Operacionais</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Introdução aos fundamentos de sistemas operacionais, suas funções e características e tipos existentes. Estudo dos tipos de sistemas de arquivos. Tipos de licenciamentos de sistemas operacionais, Linux e suas distribuições. Instalação do Linux, utilização de comandos de manipulação de arquivos, gerenciamento de usuários e instalação de programas.	
<b>Referências básicas</b> FLYNN, Ida M. <b>Introdução aos Sistemas Operacionais</b> . São Paulo: Thomson, 2002. OLIVEIRA, Rômulo Silva de et al. <b>Sistemas Operacionais</b> . Porto Alegre-RS: Sagra, 2008. TANENBAUM, Andrew S. <b>Sistemas Operacionais Modernos</b> . São Paulo-SP: Pearson, 2008.	
<b>Referências Complementares</b> ARAÚJO, Jairo. <b>Comandos do Linux: Uso eficiente e avançado</b> . 1. ed. Rio de Janeiro-RJ: Ciência Moderna, 2001. HOLCOMBE, Jane & Charles. <b>Dominando os sistemas operacionais – Teoria e prática</b> . 1. ed. Rio de Janeiro: Alta books, 2003. MOTA FILHO, João Eriberto. <b>Descobrimo o Linux: entenda o sistema operacional gnu/linux</b> . 3. ed. São Paulo: Novatec, 2012. MORIMOTO, Carlos Eduardo. <b>Linux – Guia Prático</b> . Porto Alegre-RS: GDH Press e Sul Editores, 2005. VEIGA, Roberto. <b>Comandos do Linux – Guia de Consulta</b> . 1. ed. São Paulo: Novatec, 2004.	

<b>Componente Curricular: Sociologia II</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> A Modernidade e a Sociologia. O Trabalho e a Sociedade. A Estrutura e a Estratificação social. Modos de Produção. Realidade Social no Brasil. Globalização e Capitalismo Internacional. Sociologia Urbana. As desigualdades sociais: hierarquia e mobilidade social. Estrutura e desigualdade social no Brasil.	
<b>Referências básicas</b> BOMENY, H et al. <b>Tempos Modernos, Tempos de Sociologia</b> . 2. ed. São Paulo: Brasil, 2013. MACHADO, I. et al. <b>Sociologia Hoje</b> . 1. ed. São Paulo: Ática, 2013. TOMAZI, N. <b>Sociologia para o ensino médio</b> . 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.	
<b>Referências Complementares</b> ANTUNES, Ricardo. <b>Adeus ao Trabalho: Ensaio sobre as Metamorfoses e a Centralidade do Mundo do Trabalho</b> . Campinas: Cortez/Ed. Unicamp, 1995. ANTUNES, Ricardo; BRAGA, Ruy (org.). <b>Infoproletários. Degradação real do trabalho virtual</b> . São Paulo: Boitempo, 2009. CARDOSO DE OLIVEIRA, Roberto. <b>Identidade, etnia e estrutura social</b> . São Paulo: Pioneira. 1978. CASTELLS, Manuel. <b>A sociedade em rede</b> . Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999. DURKHEIM, E. <b>Da Divisão do Trabalho Social</b> . São Paulo: Martins Fontes, 1995. FERNANDES, Florestan. <b>A Integração do Negro na Sociedade de Classes</b> . São Paulo: Cia. Editora Nacional, 1965.	

### 9.9.3 Ementas do 3º Ano

<b>Componente Curricular: Administração, Projeto, Gerência e Segurança de Redes</b>	<b>Créditos: 06</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 240 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Configuração de serviços de redes cliente-servidor utilizando os sistemas operacionais Windows e Linux. Arquitetura e o funcionamento dos protocolos de gerenciamento e como aplicá-los na gerência de sistemas operacionais e dispositivos de rede. Ameaças e vulnerabilidades das redes de computadores e como utilizar apropriadamente mecanismos e ferramentas de segurança. Soluções para um projeto de redes estruturadas (Parte Física) e (Lógica/Conectividade).	
<b>Referências básicas</b> HUNT, Craig. <b>Linux: Servidores de Rede</b> . 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004. 592 p. MARIN, Paulo Sérgio. <b>Cabeamento Estruturado: Desvendando Cada Passo – Do Projeto à Instalação</b> . 3. ed. São Paulo: Érica, 2008. 336 p. MCLEAN, Ian; THOMAS, Orin. <b>Administração do Windows Server 2008</b> . 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 716 p.	
<b>Referências Complementares</b> MORIMOTO, Carlos. <b>Servidores Linux – Guia Prático</b> . 1. ed. São Paulo: GDH Press e Sul Editores, 2008. 735 p. THOMPSON, Marco Aurélio. <b>Microsoft Windows Server 2012: Instalação, Configuração e Administração de Redes</b> . 1. ed. São Paulo: Érica, 2012. 368 p. _____. <b>Microsoft Windows Server 2012: Fundamentos</b> . 1. ed. São Paulo: Érica, 2012. 232 p. SILVA, Gilson Marques. <b>Segurança em Sistemas Linux</b> . 1. ed. São Paulo: Moderna, 2008. 240 p. SMITH, Roderick W. <b>Redes Linux Avançadas</b> . 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2003.	

630 p.  
 STALLINGS, William. **Criptografia e Segurança de Redes**. 4.ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2007. 512 p.

<b>Componente Curricular: Biologia III</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Genética: Estudo da transmissão das características de uma geração a outra – Primeiras ideias sobre Genética; Gregor Mendel e a Genética; Métodos utilizados em genética mendeliana; Interações entre alelos de um gene; Segunda Lei de Mendel; Além da genética mendeliana; Determinação do sexo e influência na herança; Biotecnologia. Evolução: Estudo da origem das espécies e das modificações pelas quais elas passam – As primeiras ideias evolutivas; A teoria da evolução após Darwin; Evolução da vida. Ecologia: estudo das inter-relações entre os seres vivos e destes com o ambiente físico – Ecologia básica; Relações ecológicas; Ecossistemas; Biomas; O ser humano e o ambiente.	
<b>Referências básicas</b> AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. <b>Biologia Moderna</b> . 1. ed. São Paulo, SP: Moderna, 2016. v. 3. LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. <b>Biologia Hoje – Genética, Evolução, Ecologia</b> . 14. ed. São Paulo, SP: Ática, 2004. v. 3. SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sezar; CALDINI JÚNIOR, Nelson. <b>Biologia 3 – Ensino Médio</b> . 12. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2016. v. 3.	
<b>Referências Complementares</b> GIANOTTI, Alba; MODELLI, Alessandra. <b>Biologia para o ensino médio</b> . 1. ed. São Paulo, SP: Scipione 2002. LOPES, Sônia. <b>Bio: volume único</b> . 1. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2002. LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. <b>Bio</b> . 3. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2017. v. 3. OBRA COLETIVA. <b>Ser protagonista: Biologia</b> . 1. ed. São Paulo, SP: Editora SM, 2010. v. 3. ODUM, Eugene P.; BARRETT, Gary W. <b>Fundamentos de Ecologia</b> . 5. ed. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2008.	

<b>Componente Curricular: Educação Física III</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Ginástica: Ginástica Laboral. Luta: Compreensão e contextualização das lutas em diferentes espaços sociais. Dança: História; Fundamentos básicos; Tipos de danças (de salão, populares e eruditas). Jogo: Jogos vividos ao longo da escolaridade. Esporte: Futebol de campo e Basquete: história, fundamentos básicos e regras.	
<b>Referências básicas</b> COLETIVO DE AUTORES. <b>Metodologia do ensino da educação física</b> . São Paulo: Cortez, 1992. LABAN, Rudolf. <b>Domínio do movimento</b> . São Paulo: Summus, 1978. SAVIANI, Dermeval. <b>Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações</b> . 11.ed. Campinas: Autores Associados, 2011.	
<b>Referências Complementares</b> FONSECA, Geraldo Maurício. <b>Futsal: metodologia de ensino</b> . Caxias do Sul: EDUCS, 1997. NOGUEIRA, Cláudio José. <b>Educação Física na sala de aula</b> . Rio de Janeiro: Sprint, 1997. LUCKESI, Cipriano Carlos. <b>Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições</b> . São Paulo: Cortez, 2005.	

CARTAXO, Carlos. **Jogos de combate: atividades recreativas e psicomotoras – teoria e prática.** Vozes.  
 SOUZA JÚNIOR, Marcílio; TAVARES, Marcelo. **O jogo como conteúdo de ensino para a prática pedagógica da Educação Física na escola.** In: Tavares, M.et al. (Org.). **Prática pedagógica e formação profissional na Educação Física.** Recife: Edupe, 2006.

<b>Componente Curricular: Empreendedorismo</b>	<b>Créditos: 01</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 40 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Conceitos e definições de empreendedorismo. Características de um empreendedor. Análise de mercado. Concepção dos produtos e serviços. Análise financeira. Construção do plano de negócio.	
<b>Referências básicas</b> CARVALHO, Humberto Gonçalves de. <b>Manual do Empreendedor.</b> Rio de Janeiro, RJ: Editora Ferreira, 2010. DORNELAS, José. <b>Plano de Negócios – Exemplos Práticos.</b> Rio de Janeiro, RJ: 2013. GOMES, Isabela Motta. <b>Manual Como Elaborar uma Pesquisa de Mercado.</b> Belo Horizonte, MG: SEBRAE/MG, 2005.	
<b>Referências Complementares</b> ANDREASSI, Tales et al. <b>Práticas de Empreendedorismos. Casos e Planos de Negócios.</b> Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2012. BERNARDI, Luiz Antônio. <b>Manual de Empreendedorismo e Gestão. Fundamento, estratégias e dinâmicas.</b> 2. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2013. 314 p. DOLABELA, Fernando. <b>O segredo de Luísa.</b> Rio de Janeiro, RJ: Sextante, 2000.304 p. _____. <b>Oficina do empreendedor.</b> Rio de Janeiro, RJ: Sextante, 2008. LACRUZ, Adonai José. <b>Plano de Negócios.</b> Rio de Janeiro, RJ: Qualitymark, 2008.	

<b>Componente Curricular: Filosofia III</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> A crise da Razão. As críticas à Modernidade. As correntes filosóficas da contemporaneidade. Nietzsche. Fenomenologia e Existencialismo. Filosofia Francesa Contemporânea. Marxismo e Escola de Frankfurt. Epistemologias contemporâneas. Filosofia da ciência. O problema da demarcação entre ciência e metafísica. O belo, o trágico e o estético.	
<b>Referências básicas</b> ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. <b>Filosofando: Introdução à Filosofia.</b> 5. ed. São Paulo: Moderna, 2013. MEIER, Celito. <b>Filosofia: Por uma inteligência da complexidade.</b> 2. ed. Belo Horizonte: Pax Editora e Distribuidora, 2014. COTRIM, Gilberto. FERNANDES, Mirna. <b>Fundamentos da filosofia.</b> 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.	
<b>Referências Complementares</b> CHAUI, Marilena. <b>Convite à filosofia.</b> São Paulo: Ática, 1995. _____. <b>Introdução à história da filosofia: dos pré-socráticos a Aristóteles.</b> 2. ed. São Paulo: Companhia das letras, 2002. v. 1. DESCARTES, René. <b>Discurso do método; Meditações etc.</b> São Paulo: Nova Cultural (Os Pensadores), 1996. GALLO, Silvio. <b>Filosofia: Experiência do pensamento.</b> São Paulo: Scipione, 2013. MARCONDES, Danilo. <b>Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein.</b> Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.	

<b>Componente Curricular: Física III</b>	<b>Créditos: 03</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 120 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Eletrostática, Eletrodinâmica, Eletromagnetismo e Física Moderna.	
<b>Referências básicas</b> GASPAR, Alberto. <b>Física: eletromagnetismo e física moderna</b> . São Paulo: Ática, 2000. v. 3. RAMALHO JÚNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo. <b>Os fundamentos da física: eletricidade, introdução à física moderna, análise dimensional</b> . 8. ed. São Paulo, Moderna, 2003. v. 3. TORRES, Carlos Magno A.; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo. <b>Física – Ciência e Tecnologia – Mecânica</b> . São Paulo: Moderna, 2010. v. 3.	
<b>Referências Complementares</b> PENTEADO, Paulo César Martins. <b>Física: Ciência e Tecnologia</b> . 4. ed. São Paulo: Moderna, 2016. v. 3. ÁLVARES, Beatriz Alvarenga. <b>Curso de Física</b> . São Paulo: Harbra, 2003. CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. <b>Física Clássica: Mecânica</b> . 1. ed. São Paulo: Atual, 2012. v. 3. GONÇALVES FILHO, A.; TOSCANO, C. <b>Física e realidade</b> . São Paulo: Scipione, 2010. PIETROCOLA, M. <i>et al.</i> <b>Física em contextos: pessoal, social e histórico</b> . Livro do Professor. São Paulo: FTD, 2010. YAMAMOTO, Kazuhito; FUKU, Luiz Felipe. <b>Física para o Ensino Médio</b> . São Paulo: Saraiva, 2013. v. 3.	

<b>Componente Curricular: Geografia III</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Compreensão dos processos espaciais de forma gradativa. Estabelecimento das relações entre os conflitos étnico-nacionalistas, as etnias e os territórios. Estudo da urbanização mundial e no Brasil. Caracterização da população, economia e migração no Mundo, no Brasil e em Pernambuco. Análise das regionalizações do território brasileiro.	
<b>Referências básicas</b> ANDRADE, M. C. (Org.). <b>Atlas escolar de Pernambuco: espaço geo-histórico e cultural</b> . João Pessoa: GRAFSET, 2003. LUCCI, E. A.; BRANCO, A.; MENDONÇA, C. <b>Território e sociedade no mundo globalizado: geografia, ensino médio</b> . São Paulo: Saraiva, 2010. v. 1. PHILLIPSON, O. <b>Atlas Geográfico Mundial</b> . Curitiba: Fundamento, 2010.	
<b>Referências Complementares</b> ALBUQUERQUE JÚNIOR, D. M. <b>A invenção do Nordeste e outras artes</b> . São Paulo: Cortez, 2006. SMITH, D. <b>Atlas dos conflitos mundiais</b> . São Paulo: IBEP, 2007. DAMIANI, A. L. <b>População e geografia</b> . São Paulo: Contexto, 2001. SPÓSITO, E. S. <b>A vida nas cidades</b> . São Paulo: Contexto, 1994. SZTERLING, S. <b>A formação de Israel e a questão Palestina</b> . São Paulo: Ática, 2004.	

<b>Componente Curricular: História III</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Neocolonialismo e Imperialismo a partir do final do século XIX. A Primeira Guerra Mundial e a Revolução Russa. A crise do Capitalismo e a ciência no século XX. Totalitarismo e a Segunda Grande Guerra. A sociedade na República Velha brasileira. O Brasil na Era Vargas e o Populismo. A Guerra Fria e descolonização da Ásia e África. Do golpe de 1964 ao Brasil contemporâneo. Tempo presente: questões éticas, étnicas, científicas e sociais.	
<b>Referências básicas</b> BARROS, Edgar Luiz de. <b>Os governos militares</b> . São Paulo: Contexto. 1994. BOULOS JR, Alfredo. <b>História Sociedade &amp; Cidadania, 3º ano</b> . São Paulo: FTD, 2016. COTRIM, Gilberto. <b>História para o Ensino Médio: Brasil e Geral</b> . São Paulo: Saraiva. 2002.	
<b>Referências Complementares</b> DREIFUSS, René. <b>1964: A Conquista do Estado</b> . São Paulo: Vozes, 1981. FAUSTO, Boris. <b>História do Brasil</b> . São Paulo: EDUSP, 2015. FERRO, Marc. <b>História das Colonizações</b> . São Paulo: Cia das Letras, 1996. FREI BETTO. <b>Batismo de Sangue</b> . São Paulo: Casa Amarela, 2001. MOCELYN, Renato. <b>História para o Ensino Médio</b> . São Paulo: IBEP, 2006.	

<b>Componente Curricular: Introdução a Engenharia de Software</b>	<b>Créditos: 01</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 40 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Introdução a banco de dados. Introdução à Engenharia de Software. Metodologia tradicional de desenvolvimento de software. Requisitos de software e processos de engenharia de requisitos. Projeto de software. Reuso de software e engenharia de software baseada em componentes. Verificação e validação de software. Planejamento e Gerência de Projetos. Ferramentas CASE. Método de desenvolvimento de software.	
<b>Referências básicas</b> PFLEEGER, Shari Lawrence. <b>Engenharia de Software – Teoria e Prática</b> . 2. ed. Prentice Hall-Br, 2004. PRESSMAN, Roges S. <b>Engenharia de Software</b> . 6. ed. Mcgraw-hill Interamericana, 2006. SOMMERVILLE, Ian. <b>Engenharia de Software</b> . 8. ed. Pearson/Addison Wesley, 2007.	
<b>Referências Complementares</b> OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. <b>Metodologia para Desenvolvimento de Projetos de Sistemas – Guia Prático</b> . 3. ed. Érica, 1999. KRUCHTEN, Phillippe. <b>Introdução ao RUP: Rational Unified Process</b> . 1. ed. Ciência Moderna, 2003. KRUCHTEN, P. <b>Introdução ao RUP: Rational Unified Process</b> . Ciência Moderna, 2003 MAGELA, Rogério. <b>Engenharia de Software Aplicada</b> . Alta Books, 2006. PÁDUA, Wilson; FILHO, Paula. <b>Engenharia de Software</b> . LTC, 2003.	

<b>Componente Curricular: Língua Espanhola II</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Verbos en pretérito y perífrasis verbal. Verbos en futuro y perífrasis verbal. Prendas de vestir. Sitios de la ciudad. Piezas de la casa. Expresiones idiomáticas. Las conjunciones y sus sentidos. El condicional. Aspectos de la cultura hispánica.	

<p><b>Referências básicas</b>  ANTUNES, I. <b>Muito além da gramática: por um ensino de línguas sem pedras no caminho.</b> São Paulo: Parábola, 2007.  MILANI, Esther Maria. <b>Gramática de espanhol para brasileiros.</b> 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.  RODRIGUEZ, John Lionel. <b>Espanhol mais fácil: gramática.</b> São Paulo: Larousse, 2006</p>
<p><b>Referências Complementares</b>  COIMBRA, Ludmila; CHAVES, Luiza Santana; BARCIA, Pedro Luis. <b>Cercanía Joven 1.</b> São Paulo: SM, 2013.  FANJUL, A. P. <b>Português brasileiro, espanhol de onde? Analogias incertas.</b> In: <b>Letras &amp; Letras.</b> Uberlândia, 2004. p. 165 – 183.  GOMEZ, Torrego Leonardo. <b>Gramática didáctica del Español.</b> São Paulo: Edições SM, 2005.  MICHELETTI, G. <b>Leitura e construção do real. O lugar da poesia e da ficção.</b> São Paulo: Cortez, 2000.  ROMANOS, Henrique: <b>Español Expansión: ensino médio volume único.</b> São Paulo: FTD, 2004.  TORREGO, Leonardo Gómez. <b>Gramática didáctica del Español.</b> Madrid: Ediciones SM, 2007.</p>

<b>Componente Curricular: Língua Inglesa III</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Usos da língua: elementos de comunicação; variação linguística; relação entre oralidade e escrita; o uso da língua em contextos formais e informais. Artigos, Adjetivos, Substantivos, Numerais e Pronomes. Aspectos linguísticos. Tempos verbais simples e compostos. Voz passiva; Discurso Direto e Indireto. Past Simple. Regular and Irregular verbs. Present Perfect. Verb used to;. Present Perfect I (Past and present). Present Perfect II (adverbs: just, ever, already, since, for, yet). Past Continuous. Modals (can, could, should, may, might). General Vocabulary. Passive Voice. Conditionals. Fundamentos da leitura. Vocabulário técnico e expressões específicas.	
<p><b>Referências básicas</b>  MARQUES, Amadeu. <b>On Stage: ensino médio.</b> São Paulo: Ática, 2010. v. 3.  MURPHY, Raymond. <b>Grammar in Use – Second Edition.</b> Cambridge University press. 2010.  <b>The Oxford Dictionary of English.</b> Oxford University Press, 2003.</p>	
<p><b>Referências Complementares</b>  FERRARI, Mariza Tiemann. <b>Inglês: Volume único: Ensino Médio.</b> Scipione, 2000.  CRYSTAL David. <b>The Cambridge Encyclopedia of Language.</b> Cambridge University Press, 1997.  Oxford Student’s Dictionary (2002). Oxford: Oxford University Press.  BAKER, Lida. <b>Focus on Grammar: An Integrated Skills Approach: Teacher’s Manual.</b> 2. ed. Longma, 2006. v. 1.  DAVIES, Benedict. <b>Como entender o inglês falado.</b> ELSEVIER, 2005.  TORRES, Nelson. <b>Gramática prática da língua inglesa: o inglês descomplicado.</b> 9. ed. Saraiva, 2002.</p>	

<b>Componente Curricular: Língua Portuguesa III</b>	<b>Créditos: 03</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 120 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Leitura, análise e produção de texto. Gêneros discursivos/textuais. Relações semântico-sintáticas de coordenação e subordinação. Análise linguística e reflexão sobre a língua. Literatura brasileira.	

<p><b>Referências básicas</b>          ABAURRE, Maria Luíza M.; ABAURRE, Maria Bernadete M.; PONTARA, Marcela Nogueira. <b>Português – Contexto, Interlocução e Sentido</b>. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2016. v. 3.          BECHARA, Evanildo. <b>Moderna Gramática Portuguesa</b>. Rio de Janeiro: Lucerna, 2003.          CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. <b>Nova Gramática do Português Contemporâneo</b>. 7. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2016.</p>
<p><b>Referências Complementares</b>          AMADO, Jorge. <b>Capitães da Areia</b>. Rio de Janeiro: Record, 2003.          BANDEIRA, Manuel. <b>Estrela da Vida Inteira</b>. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2007.          LISPECTOR, Clarice. <b>A Hora da Estrela</b>. Rio de Janeiro: Rocco, 1999.          MELO NETO, João Cabral de. <b>Morte e Vida Severina</b>. Alfaguara Brasil, 2007.          RAMOS, Graciliano. <b>Vidas Secas</b>. Rio de Janeiro: Record, 2006.          ROSA, João Guimarães. <b>Primeiras Estórias</b>. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2005.</p>

<b>Componente Curricular: Linguagem de Programação II</b>	<b>Créditos: 03</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 120 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Conceitos do desenvolvimento de aplicações web; Linguagens para o desenvolvimento de páginas web estáticas e dinâmicas; Persistência de dados em aplicações web.	
<p><b>Referências básicas</b>          BUDD, Andy. <b>Criando Páginas Web com CSS – Soluções Avançadas para Padrões Web</b>. São Paulo, SP: Pearson, 2006          MACEDO, Marcelo da Silva. <b>CSS (Folhas de Estilos) Dicas e Truques</b>. São Paulo, SP: Moderna, 2006.          MUTO, Claudio Adonai. <b>PHP e MySQL: Guia Introductório</b>. Rio de Janeiro: Brasport, 2006.</p>	
<p><b>Referências Complementares</b>          CARDOSO, Luciano Murta Gaspar. <b>Criando e Publicando um Site na Internet</b>. São Paulo, SP: Érika, 1997.          DAMIANI, Edgard B. <b>JavaScript Guia de Consulta Rápida</b>. São Paulo, SP: Novatec, 2006.          NIEDERAUER, Juliano. <b>PHP 5 Guia de Consulta Rápida</b>. São Paulo, SP: Novatec, 2005.          _____. <b>Web Interativa com Ajax e PHP</b>. São Paulo, SP: Novatec, 2007.          SILVA, Maurício Samy. <b>Construindo Sites com CSS e (x) HTML</b>. São Paulo, SP: Novatec, 2008.</p>	

<b>Componente Curricular: Matemática III</b>	<b>Créditos: 04</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 160 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Números e operações enfocando o conjunto dos números complexos; Polinômios e equações polinomiais; Geometria analítica e espacial; Porcentagem e Juros; Resolução de problemas.	
<p><b>Referências básicas</b>          DANTE, Luis Roberto. <b>Matemática – Contextos e aplicações</b>. 3. ed. São Paulo: Ática, 2008.          IEZZI, Gelson et al. <b>Matemática: Ciência e Aplicações</b>. São Paulo: Saraiva, 2016.          SANTOS, Carlos Alberto et al. <b>Matemática</b>. São Paulo. Ática, 2003.</p>	
<p><b>Referências Complementares</b>          DINIZ, Maria Ignez; SMOLE, Kátia Stocco. <b>Matemática Ensino Médio</b>. São Paulo: Saraiva, 2010.          GEOVANNE, José Rui. <b>Matemática fundamental</b>. São Paulo: FTD, 2000.          JAIRO, Manoel Bezerra. <b>Matemática para o Ensino Médio</b>. São Paulo: Scipione, 2001.          PAIVA, Manoel. <b>Matemática</b>. São Paulo, Moderna, 2010.          SOUZA, Joanir Roberto de. <b>Matemática</b>. São Paulo: FTD, 2010.</p>	

<b>Componente Curricular: Química III</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Abordagem conceitual dos princípios fundamentais da Química e suas aplicações. Introdução à Química Orgânica: O carbono, Hibridação, Classificação das cadeias carbônicas, Hidrocarbonetos (Alifáticos e Aromáticos), Radicais Orgânicos, Nomenclatura de hidrocarbonetos. Funções Orgânicas Oxigenadas: Álcoois, Enóis e Fenóis, Ácidos Carboxílicos, Sais de Ácido e Ésteres, Éteres, Cetonas e Aldeídos. Funções Orgânicas Nitrogenadas: Aminas, Amidas e Imidas; Nitrilas e Nitrocompostos. Outras Funções Orgânicas: Haletos de alquila e arila; Haletos de Ácidos; Tipos compostos.	
<b>Referências básicas</b> FONSECA, Martha Reis M. da. <b>Química – Ensino Médio</b> . 1. ed. São Paulo: Ática, 2013. v. 3. MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréa Horta. <b>Química: ensino médio</b> . 2. ed. São Paulo: Scipione, 2013. v. 3. SANTOS, Wildson Luiz Pereira; MÓL, Gérson de Souza. <b>Química cidadã</b> . 2. ed. São Paulo: 2013. v. 3.	
<b>Referências Complementares</b> ATKINS, Peter; JONES, Loretta. <b>Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente</b> . 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. CANTO, Eduardo Leite; PERUZZO, Francisco Miragaia. <b>Química: na abordagem do cotidiano</b> . São Paulo: Moderna, 2010. MCMURRY, Jonh. <b>Química Orgânica</b> . 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1997. v. 1 e 2. SOLOMONS, T. W. Graham. <b>Química Orgânica</b> . 8. ed. São Paulo: LTC, 2005. v. 1 e 2. USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. <b>Química</b> . São Paulo: Saraiva, 2010. v. 3.	

<b>Componente Curricular: Segurança do Trabalho</b>	<b>Créditos: 01</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 40 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> História da Segurança do Trabalho. Introdução a Segurança e Higiene do Trabalho; Conceituação, legislação e estatística de Acidente do Trabalho no Brasil. Normas Regulamentadoras(NRs). Riscos Profissionais e Ambientais. Aspectos negativos dos Acidentes do Trabalho (fatores sócio- econômicos). Controle dos Riscos e suas Fontes(Medidas de Controle: EPC e EPI). Inspeção, análise e investigação de acidentes. Noções de Proteção ao Meio Ambiente. Segurança no trânsito. Noções de Primeiros Socorros. Segurança em Trabalhos com Eletricidade. Prevenção e Combate a Incêndio. Prevenção de Acidentes em trabalho. Segurança no uso de Produtos Químicos. Programas de Segurança, Saúde e Meio Ambiente e sua aplicação ao curso. Histórico do Gerenciamento de Riscos no Brasil. Principais Tipos de Técnicas de Análises e Controles de Riscos.	
<b>Referências básicas</b> ATLAS. <b>Segurança e medicina do Trabalho</b> . São Paulo, SP: Atlas, 2003. BINDER, Maria Cecília; DE ALMEIDA; Ildeberto Muniz; MONTEAU, Michel. <b>Árvore de causas: método de investigação de acidentes de trabalho</b> . 4. ed. São Paulo, SP: Limiar, 1996. FREITAS, Carlos Machado de Souza Porto; MACHADO, Marcelo Fiapo de; HUET, Jorge Mesquita. <b>Acidentes Industriais Ampliados</b> . Rio de Janeiro: Fiocruz, 2000.	
<b>Referências Complementares</b> ALMEIDA, Maria de Fátima da Costa. <b>Boas práticas de laboratório</b> . São Caetano, SC: difusão editora, 2008. MACIEL, Fernando. <b>Ações regressivas acidentárias</b> . 2. ed. São Paulo, SP: LTr, 2013.	

MICHEL, Oswaldo. **Guia de Primeiros Socorros**. São Paulo, SP: LTr, 2002.  
 ROUSSELET, Edison da Silva; FALCÃO, Cesar. **A Segurança na Obra: Manual Técnico de Segurança do Trabalho em Edificações Prediais**. Rio de Janeiro: Interciência, 1999.  
 VICENTINO, Cláudio; GONÇALVES, Edward Abreu. **Apontamentos técnico-legais de segurança e medicina do trabalho**. 2. ed. São Paulo: LTr, 1995.

<b>Componente Curricular: Sociologia III</b>	<b>Créditos: 02</b>
<b>Pré-requisitos:</b>	
<b>Carga Horária: 80 H/A teórico-prática</b>	
<b>Ementa:</b> Cultura: conceito socioantropológico de Cultura; antropologia como Ciência; os sistemas simbólicos; etnocentrismo e Relativismo Cultural; antropologia Brasileira e Cultura Popular; contracultura. Raça, Etnia e Multiculturalismo Cultura e Ideologia. Direitos, Cidadania e Movimentos Sociais. Gênero e Sexualidade. Sociedade e Meio Ambiente.	
<b>Referências básicas</b> SILVA, A. et al. <b>Sociologia em Movimento</b> . 1. ed. São Paulo: Moderna, 2013. TOMAZI, N. <b>Sociologia para o ensino médio</b> . 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. MACHADO, I. et al. <b>Sociologia Hoje</b> . 1º ed. São Paulo: Ática, 2013.	
<b>Referências Complementares</b> AUGÉ, Marc. <b>Não lugares: uma introdução a uma antropologia da supermodernidade</b> . Campinas: Papyrus, 1994. BARBUJANI, Guido. <b>A Invenção das Raças</b> . São Paulo: Contexto, 2007. BECK, Ulrich. <b>O que é globalização? Equívocos do globalismo. Respostas à globalização</b> . São Paulo: Paz e Terra, 1999. BOMENY, H. et al. <b>Tempos Modernos, Tempos de Sociologia</b> . 2º ed. São Paulo: Brasil, 2013. BOURDIEU, Pierre. <b>Modos de Dominação</b> . In: _____. <b>A produção da crença: contribuição para uma economia dos bens simbólicos</b> . Porto Alegre: Zouk, 2006. BUTLER, Judith P. <b>Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade</b> . Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.	

## 10. ACESSIBILIDADE

A dimensão de acessibilidade abrange, além da acessibilidade arquitetônica e urbanística nas edificações e transportes escolares, a acessibilidade pedagógica e metodológica, a fim de promover o acesso a materiais didáticos – pedagógicos, conteúdos e informações. Outra dimensão a ser considerada refere-se a acessibilidade atitudinal, que além de exigir um preparo dos profissionais de educação para interagirem com essa parcela da população, deve promover dentro e fora da Instituição atividades de conscientização com a finalidade de eliminar qualquer tipo de preconceito e estereótipos.

Para viabilizar o acesso aos conhecimentos e o atendimento aos discentes, o Curso Técnico em Informática para Internet Integrado conta com o apoio do Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) e a Assessoria Pedagógica (ASPE), que contribuem para a promoção de uma educação inclusiva para todos e discutem questões sobre acessibilidade; promovendo um atendimento especializado aos discentes.

No tocante às instalações físicas e as condições de acesso para pessoas com mobilidade reduzida, o Campus Belo Jardim dispõe de rampas em locais como Miniauditório, Biblioteca, Prédio do Memorial, Ginásio de Esportes, Posto de Vendas, Entrada do Bloco de Enfermagem e Refeitório, tendo passado no ano de 2018 por adequações arquitetônicas, das suas instalações visando garantir a acessibilidade.

## **11. CRITÉRIO DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES**

Os conhecimentos e experiências adquiridos anteriormente pelos estudantes, poderão ser avaliados para fins de aproveitamento de estudos, desde que compatíveis com o perfil do profissional de conclusão do Curso Técnico em Informática para Internet, conforme previsto na Organização Acadêmica Institucional (2014) e na legislação vigente .

Para o reconhecimento dos saberes adquiridos no ambiente escolar, o discente, em observância ao programa das disciplinas do curso, poderá solicitar a isenção do componente curricular, mediante requerimento no Setor de Registros Escolares, que encaminhará à Coordenação do Curso, a qual juntar-se-á ao respectivo docente da disciplina para emitir parecer sobre a compatibilidade da carga horária e dos conteúdos estudados, em confronto com o plano de ensino e matriz curricular. Este parecer deverá ser analisado pela assessoria pedagógica e homologado pelo Diretor de Desenvolvimento de Ensino. Para isto, é necessário analisar:

- a) o histórico escolar constando a nota mínima de aprovação do estudante no estabelecimento de origem (original ou cópia autenticada);
- b) a matriz curricular;
- c) os programas dos componentes curriculares cursados, devidamente homologados pelo estabelecimento de origem;
- d) o componente curricular deverá ter sido cursado no período máximo de 5 anos e apresentar 80% de equivalência dos conteúdos e 70% da carga horária para poder ter seu aproveitamento integral.

Em relação às competências adquiridas fora do ambiente escolar, inclusive no mundo do trabalho, as mesmas poderão ser objeto de avaliação, reconhecimento, certificação e diplomação para efeito de prosseguimento ou conclusão de estudos, sendo instituída, para essa finalidade, uma Comissão indicada pelo Departamento Acadêmico/Coordenação de cada Curso.

Os estudantes do IFPE que tenham realizado, no trabalho e fora dele, cursos e programas de treinamentos e desenvolvimento pessoal, compatíveis com o perfil de conclusão do curso pretendido, poderão requerer validação de conhecimentos e experiências anteriores, desde que comprovem, através de documentos (históricos, certificações, declarações, atividades profissionais

registradas e portfólios), ter adquirido as competências profissionais correspondentes a certificação pretendida, mediante:

- I. Requerimento protocolado pelo estudante no Registro escolar, no período previsto no Calendário Acadêmico;
- II. Análise de documentação comprobatória, por uma Banca Avaliadora Especial, instituída por Portaria do *Campus* ou da Reitoria no caso da Educação a Distância, formada por 01 (um) pedagogo e 02 (dois) professores do curso, de acordo com a exigência do Projeto Pedagógico do Curso e a luz do perfil profissional do curso;
- III. Exame de avaliação por competências, quando for o caso, através de Banca Avaliadora Especial, nos mesmos termos supracitados, por meio de arguição verbal ou escrita, e/ou verificação “*in loco*”, e/ou demonstrações práticas, e/ou relatos de experiências devidamente comprovadas; bem como cartas de apresentação e/ou recomendação e portfólios.

A constituição do processo para avaliação, Reconhecimento e Certificação de Competências será constituído das seguintes etapas:

- I. Formação de Banca Avaliadora Especial, instituída por Portaria do *Campus* ou da Reitoria no caso da Educação a Distância, composta por 01 (um) pedagogo e 02 (dois) professores do curso, para analisar documentação e avaliar as competências profissionais anteriormente desenvolvidas.
- II. Parecer descritivo emitido pela Banca Avaliadora Especial, especificando o resultado do processo avaliativo;
- III. Expedição pela Direção de Ensino ou instância equivalente do Parecer Final de Reconhecimento para Certificação e encaminhamento a Direção Geral do *Campus* ou da Educação a Distância;
- IV. Certificação e expedição de Diploma pela Coordenação de Registro Acadêmico do *Campus* ou da Educação a Distância.

A Banca avaliará as competências construídas pelo estudante, relacionadas a um determinado componente curricular, por meio de um ou mais instrumentos descritos abaixo:

- I. Prova escrita;
- II. Arguição oral;
- III. Verificação *in loco* e/ou demonstração prática, obrigatória no caso de componentes curriculares de natureza prático teórica.
- IV. Relatos de experiências devidamente comprovadas;

Ao término do Processo de Avaliação das competências construídas, a Banca poderá indicar

complementação de estudos para, posteriormente, reavaliar as competências construídas pelo estudante.

## 12. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

A aprendizagem enquanto processo de construção do conhecimento do indivíduo, não é apenas um processo solitário de absorção de conteúdos, mas principalmente um processo cognitivo que perpassa a intersubjetividade, sendo mediado pelo professor e pelo contexto social.

A avaliação da aprendizagem como prática mediadora, deve possibilitar um acompanhamento contínuo e sistemático do processo de ensino-aprendizagem do estudante, acompanhado da prática pedagógica que o professor deve empreender para que o estudante supere as dificuldades encontradas. Dessa forma, a avaliação é concebida como uma dimensão do processo de ensino-aprendizagem e não apenas como momentos isolados desse mesmo processo.

Segundo Hoffmann (1995, p.86):

*A finalidade da avaliação, ao desencadear estudos, não é assim, a de simplesmente observar se os alunos apresentam ou não condições de “dar conta” das propostas delineadas, ou perceber, de início, os que apresentam mais ou menos dificuldades em determinada área. Mas a de conhecê-los cada vez melhor, Tateando em busca de questões que verdadeiramente os provoquem a agir, à escuta de suas próprias questões, propondo em conjunto situações que lhes sejam verdadeiramente problemáticas a ponto de lhes despertar a atividade, a curiosidade.*

Assim, é importante que as práticas avaliativas considerem tanto o processo que o aluno desenvolve ao aprender, como o resultado alcançado de forma processual, formativa e contínua.

A avaliação vai além do conceito de exame, enquanto esse tem como função a classificação do educando, objetivando com isso o conceito de ‘aprovado’ e ‘reprovado’, ressaltando o que o aluno aprendeu e sem levar mais em consideração o que o aluno não aprendeu. Em contraponto, a avaliação é um processo, que tem como objetivo investigar o desempenho do estudante ao longo do processo de aprendizagem, objetivando uma intervenção para a melhora do resultado, se for o caso.

Os professores não devem ter a concepção de avaliação como a cobrança dos conteúdos que foram aprendidos ou não, de forma meramente quantitativa, muito menos tornar o processo de ensino-aprendizagem mecânico.

De acordo com Hoffmann (1993) geralmente os professores se utilizam da avaliação para verificar o rendimento dos alunos, classificando-os como bons, ruins, aprovados e reprovados. Na avaliação com função simplesmente classificatória, todos os instrumentos são utilizados para aprovar ou reprovar o aluno, revelando um lado ruim da escola, a exclusão. Segundo a autora, isso acontece pela falta de compreensão de alguns professores sobre o sentido da avaliação, reflexo de sua história de vida como aluno e professor.

Nesse sentido, a avaliação, enquanto processo, passa a ser considerada em suas dimensões diagnóstica, formativa e somativa. Na dimensão diagnóstica, a observação deve ser contínua, por parte do professor, para buscar identificar o nível de aprendizagem que o estudante do estudante, em cada etapa do processo; na dimensão formativa, a incidência é sobre o processo de construção das aprendizagens, onde de fato são usados instrumentos avaliativos para o devido acompanhamento; já na dimensão somativa, depois de um determinado tempo, pontua-se com nota ou conceito, os objetivos que foram alcançados em um dado componente curricular.

Desta forma, no Projeto Pedagógico do Curso Técnico Integrado em Informática para a Internet, os princípios que norteiam o processo avaliativo, merecem destaque nos seguintes pontos:

- I. O estabelecimento de critérios claros, expostos no Programa de Ensino do componente curricular, e sua divulgação junto aos discentes;
- II. A consideração da progressão das aprendizagens a cada etapa do processo de ensino-aprendizagem;
- III. O necessário respeito à heterogeneidade e ao ritmo de aprendizagem dos estudantes;
- IV. As possibilidades de intervenção e/ou regulação na aprendizagem, considerando os diversos saberes;
- V. A consideração do desenvolvimento integral do estudante e de seus diversos contextos, por meio de estratégias e instrumentos avaliativos diversificados e complementares entre si.

A avaliação será composta por instrumentos formais, que serão aplicados ao final de cada etapa de ensino, e também pela observação das atitudes dos estudantes ao longo do processo. Prevalendo os aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

A avaliação do rendimento escolar do IFPE – *Campus* Belo Jardim será desenvolvida conforme preconiza a Art. 24 da LBD nº 9394/96 e também os critérios da organização acadêmica do IFPE, que deverá observar os seguintes critérios:

- No processo avaliativo terá prevalência os aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais;
- A efetivação da avaliação nos componentes curriculares dar-se-á a partir do acompanhamento das aprendizagens a serem construídas pelos alunos, mediante atividades teórico-práticas, utilizando instrumentos e procedimentos diversificados, tais como: projetos, trabalhos em grupo, relatórios, desenvolvimento de práticas, pesquisas, seminários, participação em congressos, testes, exercícios, debates, trabalhos orais, visitas técnicas, etc;
- Poderão ser aplicados quantos instrumentos de avaliação forem necessários ao processo de aprendizagem, para compor as notas que obrigatoriamente serão registradas no Sistema

de Controle Acadêmico;

- Cada ano letivo compreenderá, no mínimo, 02 (dois) instrumentos avaliativos por bimestre, gerando os 04 (quatro) registros de notas obrigatórios, por componente curricular;
- O rendimento escolar será expresso numa escala numérica de 0 (zero) a 10 (dez);
- A média será 6,0 para cada componente curricular vivenciado no semestre;
- A avaliação será diagnóstica e contínua, durante todo o processo do ensino aprendizagem do curso. A cada avaliação será realizada recuperação paralela, quando necessário, através de aula de revisão, reensino e reavaliação.
- No término do ano letivo, o estudante deve obter média igual ou superior a 6,0 e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) no cômputo da carga horária total dos componentes curriculares do ano letivo, além de média igual ou superior a 6,0 (seis) em cada componente curricular que compõe a matriz do curso;
- O estudante poderá dar continuidade ao curso no semestre seguinte, mesmo ficando reprovado em até 03 (três) componentes curriculares que não sejam pré-requisitos;
- É vedado ao professor repetir notas, exceto em casos de força maior, de acordo com a análise do Conselho de Classe e com autorização da Direção de Ensino ou instância equivalente;
- Será permitido ao estudante requerer na Coordenação de Registro Acadêmico, por escrito e em formulário próprio, uma segunda chamada da verificação da aprendizagem, dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis após a sua realização, desde que fique comprovado o impedimento do estudante por um dos seguintes motivos:
  - I. Serviço militar;
  - II. Falecimento de parente em primeiro e segundo graus;
  - III. Licença gestação;
  - IV. Doença;
  - V. Internamento hospitalar;
  - VI. Acompanhamento em internamento hospitalar de filho(a), cônjuge e genitor(a);
  - VII. Convocação judicial;
  - VIII. Participação em eventos institucionais de natureza didáticos, artísticos culturais, desportivos; cívicos, sociais e científicos;
  - IX. Casos fortuitos;

## X. Força maior.

- Serão considerados casos fortuitos eventuais de escalas oficiais de trabalho no horário em que o estudante está matriculado, consultas com profissionais da área de saúde, comprovadas por declaração de comparecimento; casamento, capacitação profissional com deslocamento para outra cidade e casos específicos avaliados pela Chefia de Departamento Acadêmico e ratificados pela Direção de Ensino ou instâncias equivalentes;
- Serão considerados casos de força maior aqueles em que haja inevitabilidade de consequências de uma conduta humana ou fenômeno da natureza, tais como greve nos meios de transportes públicos, calamidade pública, entre outros.
- Os requerimentos de segunda chamada deverão ser acompanhados de documentos comprobatórios, referentes ao motivo alegado pelo estudante, e entregues na Coordenação de Registro Acadêmico do Campus onde está matriculado.
- A avaliação da segunda chamada nos cursos presenciais deverá ser realizada dentro do prazo máximo de 10 (dez) dias úteis após a expedição da autorização pela Chefia de Departamento Acadêmico ou instância equivalente.

A avaliação da aprendizagem norteia-se na concepção de educação que norteia a relação professor – estudante – conhecimento – vida em movimento, devendo ser um ato de reflexão e reconstrução da prática pedagógica avaliativa, pressuposto básico e fundamental para se questionar o educar, não esquecendo que a educação, antes de mais nada, é um ato político.

As Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica estabelecem três dimensões básicas de avaliação: **avaliação da aprendizagem, avaliação institucional interna e externa e avaliação de redes de Educação Básica.**

### 12.1 Avaliação da aprendizagem

A avaliação da aprendizagem será processual, formativa e contínua, efetivada em consonância com os objetivos previstos, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Sob esses critérios, a avaliação buscará considerar as diferenças individuais entre os educandos e os diferentes ritmos no processo ensino-aprendizagem, utilizando, portanto, diversos instrumentos avaliativos tais como: atividades de pesquisa, exercícios escritos e orais, testes, atividades práticas, elaboração de relatórios, estudos de casos, relato de experiências, produção de textos, execução de projetos e outros instrumentos que estejam definidos nos Planos de Ensino de cada componente curricular.

O resultado da avaliação da aprendizagem de cada componente curricular deverá exprimir o grau de desempenho acadêmico dos estudantes, expresso por nota de 0 (zero) a 10 (dez),

considerando até a primeira casa decimal. Os resultados das avaliações de aprendizagem serão calculados através da média aritmética das notas lançadas pelo professor no sistema, a cada módulo/período letivo. Poderão ser aplicados quantos instrumentos de avaliação forem necessários ao processo de aprendizagem, para compor as notas que obrigatoriamente serão registradas no Sistema de Controle Acadêmico. Caberá ao professor informar a seus estudantes e disponibilizar no Sistema Acadêmico o resultado de cada avaliação, conforme Calendário Acadêmico.

A **recuperação**, quando necessária para suprir dificuldades individuais dos estudantes, será processual, realizada paralelamente aos estudos e/ou ao final do semestre visando à superação dessa condição. É necessário que durante os estudos de recuperação os estudantes sejam submetidos a reavaliação, também paralela, para a revisão dos resultados nos registros escolares. Após serem aplicados os instrumentos de avaliação, prevalecerão as maiores notas.

Ao término do ano letivo, o estudante que tenha participado efetivamente de todo o processo avaliativo e não conseguir aprovação no componente curricular terá direito a submeter-se aos **exames finais**, desde que possua, no mínimo, média 2,0 (dois) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) no computo da carga horária total dos componentes curriculares.

Serão consideradas as determinações legais e a Organização Acadêmica do IFPE, para o desenvolvimento do processo avaliativo e resultados obtidos.

A avaliação da aprendizagem também será realizada por meio do Conselho de Classe, que é um órgão de caráter deliberativo, sendo um espaço de discussão, reflexão e revisão da prática educativa. Durante o ano letivo serão realizados quatro conselhos de classe, distribuídos no Calendário Acadêmico.

O Conselho de Classe é constituído pelos diversos segmentos envolvidos no processo ensino-aprendizagem dos discentes do curso: Diretor de Ensino, Chefe do Departamento Acadêmico ou Coordenador Geral de Ensino, Coordenador Geral de Assistência ao Educando, representante de uma das categorias profissionais que compõe o Serviço de Apoio ao estudante, Coordenador Geral de Produção e Pesquisa, Assessoria Pedagógica, Coordenador do Curso, todos os docentes do curso, estudantes representantes por turma do curso.

## **12.2 Avaliação Interna**

A avaliação interna do curso deverá levar em consideração as orientações contidas na regulamentação vigente. O objetivo é analisar a situação atual e pregressa do curso. A análise mostrará, com base nos indicadores compatíveis com a missão da escola, se devemos rever/aprimorar o conjunto de objetivos, práticas e metas a serem concretizados mediante ação dos diversos segmentos da comunidade educativa. A qualidade social e técnica da aprendizagem devem ser o norte da ação dos agentes acadêmicos que compõem a instituição.

Dessa forma, no processo de avaliação interna serão considerados os seguintes procedimentos:

- a) Realização de reuniões pedagógicas de avaliação do curso envolvendo o corpo docente, objetivando discutir o andamento do curso, planejar atividades comuns, estimular o desenvolvimento de projetos coletivos e definir diretrizes que possam contribuir para a execução do projeto pedagógico e, se for o caso, para a sua alteração, registrando as decisões em atas e/ou relatórios;
- b) Elaboração de relatórios com indicadores do desempenho escolar dos estudantes ao término de cada ano letivo em todos os componentes curriculares e turmas, identificando-se o número de estudantes matriculados que solicitaram trancamento ou transferência, reprovados por falta, reprovados por média, reprovados na prova final, aprovados por média e aprovados na prova final;
- c) Elaborar instrumentos de avaliação e outros procedimentos e monitoramento, como: entrevistas, questionários, reuniões com os docentes, discentes e administrativos vinculados ao curso, para analisar as dimensões relativas a: organização didático-pedagógica; corpo docente e administrativo, infraestrutura do curso e da escola;
- d) Garantia de espaços e tempos pedagógicos para refletir sobre os resultados da avaliação e para a definição de ações estratégicas a partir das análises realizadas.

### **12.3 Avaliação Externa do Curso**

Considerando que os Cursos Técnicos de nível médio serão alvo de avaliação externa, conforme previsto nas Diretrizes Curriculares Nacionais pertinentes, é importante o monitoramento e a análise de diferentes índices de desempenho gerados pelo MEC/INEP. Esses indicadores, aliados às abordagens provenientes de avaliações internas promovidas no âmbito do curso fornecerão subsídios para a (re) definição de ações acadêmico – administrativas, na perspectiva da melhoria da qualidade do curso.

### **12.4 Avaliação da rede de Educação Básica**

A avaliação de redes de Educação Básica ocorre periodicamente, é realizada por órgãos externos à escola e engloba os resultados da avaliação institucional, sendo que os resultados dessa avaliação sinalizam para a sociedade se a escola apresenta qualidade suficiente para continuar funcionando como está.

A avaliação de redes de ensino é responsabilidade do Estado, seja realizada pela União, seja pelos demais entes federados. Em âmbito nacional, no Ensino Médio, ela está contemplada no Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), desenvolvido pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), autarquia do Ministério da Educação (MEC), o Saeb é a primeira iniciativa brasileira, em âmbito nacional, no sentido de conhecer mais profundamente o nosso sistema educacional. Além de coletar dados sobre a qualidade da educação no País, procura conhecer as condições internas e externas que interferem no processo de ensino e aprendizagem, por meio da aplicação de questionários de contexto respondidos por alunos, professores e diretores, e por meio da coleta de informações sobre as condições físicas da escola e dos recursos de que ela dispõe.

Em 2005 o SAEB foi reestruturado pela Portaria Ministerial nº 931, de 21 de março de 2005, passando a ser composto por duas avaliações: Avaliação Nacional da Educação Básica (Aneb) e Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (Anresc), conhecida como Prova Brasil. A Aneb manteve os procedimentos da avaliação amostral (atendendo aos critérios estatísticos de no mínimo 10 estudantes por turma), das redes públicas e privadas, com foco na gestão da educação básica que até então vinha sendo realizada no Saeb. A Anresc (Prova Brasil), por sua vez, passou a avaliar de forma censitária as escolas que atendessem a critérios de quantidade mínima de estudantes na série avaliada, permitindo gerar resultados por escola.

### **13. ACOMPANHAMENTO DOS EGRESSOS**

O acompanhamento dos egressos é um instrumento fundamental para que a Instituição, por intermédio desse processo, observe de forma efetiva e contínua as experiências profissionais dos seus egressos e busque criar possibilidades de inserção no mundo do trabalho. Analisando esses dados, se pode fomentar processos de formação continuada e sinalizar para oportunidades de atuação em outros campos de sua competência profissional.

Comungando desse ponto de vista, o Curso de Técnico em Informática para Internet, realizará o monitoramento dos estudantes egressos, mediante a utilização de um sistema informatizado disponível na internet, no site do *Campus*, que seria o *Portal do Egresso*, ainda sendo pensada a sua elaboração e estruturação. Para tanto, poderá ser instituída uma Comissão específica para esse fim que, em articulação com coletivo do Curso, terá como função planejar, executar e analisar o acompanhamento, com o acompanhamento do Setor de Integração Escola Comunidade (SIEC).

O que se propõe com a elaboração e implantação dessa proposta, é que ele funcione como um canal de comunicação com os egressos, podendo conter *links* com empresas, orientações sobre currículos, informações sobre atividades acadêmicas realizadas dentro e fora do IFPE, bem como

oportunidades de trabalho e Estágio e o contato dos ex-alunos com sua turma.

Assim, os resultados devem ser utilizados como subsídios para promover as mudanças necessárias, buscando inserir cada vez mais os alunos concluintes no mercado de trabalho e estreitando a relação entre a instituição, o mercado de trabalho e a comunidade.

#### **14. CERTIFICADOS E DIPLOMAS**

Após a integralização de todos os componentes curriculares, que compõem o **CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET**, será conferido ao egresso o Certificado de Conclusão do Curso Técnico em Informática para Internet na forma Integrada ao Ensino Médio, pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Pernambuco – *Campus Belo Jardim*.

## CAPÍTULO 2 CORPO DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

### 1. CORPO DOCENTE

As informações quantitativas e qualitativas (escolaridade, experiência profissional, formação pedagógica e regime de trabalho) do corpo docente e pessoal técnico estão descritas no quadro a seguir:

Nº	DOCENTE	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO	COMPONENTES CURRICULARES	EXPERIÊNCIA NA DOCÊNCIA (ANOS)
1	Alyson Celson Medeiros de Oliveira	Doutor em Química Teórica Computacional	Doutorado	Dedicação Exclusiva	Química I, II e III	23
2	Débora Batista Maciel de Andrade	Graduação em Educação Física e em Nutrição Especialização em Treinamento Desportivo: Jogos, Testes e Provas	Especialista	Dedicação Exclusiva	Educação Física I, II e III	11
3	Egleneide Texeira Mendes de Vasconcelos	Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho; Especialista em Ergonomia	Especialista	40h	Segurança do Trabalho / Empreendedorismo	13
4	Elton Bezerra Torres	Graduação em Sistema da Informação / Especialização em Gerenciamento de Redes de Computadores / Mestrado em Informática Aplicada	Mestre	Dedicação Exclusiva	Adm. Proj. Ger. e Seg. de Redes; Org. Inst. e Manut. de Comput; Eletricidade e eletrônica.	11
5	Érica Carvalho da Silva Costa	Mestre em Língua Portuguesa /Especialista em Linguística Aplicada à Língua Portuguesa /Licenciatura em Letras	Mestre	Dedicação Exclusiva	Língua Portuguesa I, II e III	13
6	Eugênio Pacelle da Costa Cavalcante	Licenciatura em Filosofia / Especialista em Filosofia contemporânea	Especialista	Dedicação Exclusiva	Filosofia I, II e III; Ética	31
7	Fábio Denilson de Oliveira Feliciano	Mestre em Ciências da computação / Especialista em Gestão Educacional / Bacharel em Ciência da Computação	Mestre	Dedicação Exclusiva	Lógica de programação; Linguagem de Programação II	15
8	Felippe Luís Maciel da Silva	Bacharel e Licenciado em Geografia / Mestre em Geografia / Doutor em Geografia	Doutor	Dedicação Exclusiva	Gegrafia I, Gegrafia II e Gegrafia III	7
9	Francisco Ariaildo da Costa Sá Lucena	Doutor em Engenharia Elétrica/Mestre em Física Aplicada/Graduação em Física	Doutor	Dedicação Exclusiva	Física I, Física II e Física III	3
10	Francisco Paulo Magalhães Simões	Doutor em Ciência da Computação/ Mestre em Ciência da Computação/ Graduado em Ciência da Computação	Doutor	Dedicação Exclusiva	Lógica de programação; Linguagem de Programação I; Introdução à Engenharia de Software; Introdução à Metodologia Científica;	10
11	Gilney Charll dos Santos	Doutor em Etnobiologia e Conservação da Natureza / Mestre em Ecologia / Especialista em Ciências	Doutorado	Dedicação Exclusiva	Biologia I, Biologia II, Biologia III	22

		Ambientais / Licenciado em Ciências Biológicas				
12	Gustavo Nóbrega Martins	Mestre em Ciências da Computação / Licenciatura em Computação	Mestre	Dedicação Exclusiva	Eletricidade e Eletrônica Básica; Redes de Computadores; Introdução à Engenharia de Software.	4
13	Hitalo Oliveira da Silva	Mestre em Engenharia de Sistemas / Especialista em Redes IP / Bacharel em Engenharia da Computação	Mestre	Dedicação Exclusiva	Redes de Computadores; Org. Inst. e Manut. de Computadores	5
14	João Almeida e Silva	Mestre em Ciência da Computação / Especialista em Administração de Redes em Linux / Graduação em Ciências	Mestre	Dedicação Exclusiva	Sistemas Operacionais; Administração, Projeto, Gerência e Segurança de Redes	17
15	João Samarone Alves De Lima	Doutor Interdisciplinar em Ciências Humanas / Mestre em Ciência da Computação / Especialista em Administração de Sistemas de Informação / Graduação em Matemática	Doutor	Dedicação Exclusiva	Banco de Dados; Lógica de Programação Introdução Engenharia de Software; Introdução à Metodologia Científica	17
16	José Almir Freire de Moura Júnior	Mestre em Ciências da Computação / Graduação em Ciência da Computação	Mestre	Dedicação Exclusiva	Banco de Dados; Introdução Engenharia de Software; Introdução à Metodologia Científica	14
17	Juarez Nunes de Oliveira Júnior	Licenciado em Letras/ Português-Inglês. Mestre em Linguística Aplicada e Doutor em Linguística Aplicada	Doutor	Dedicação Exclusiva	Língua Portuguesa e Língua Inglesa	23
18	Maria Priscila da Silva Souza	Mestre em Estatística/ Graduação em Matemática.	Mestre	Dedicação Exclusiva	Matemática I, Matemática II, Matemática III, Matemática Aplicada.	11
19	Mauro Luiz Barbosa Marques	Doutor e Mestre em História, Especialista em Estudos Africanos e Afro-brasileiros, Graduado em História.	Doutor	Dedicação Exclusiva	História I, II e III.	24
20	Nielso Candido de Oliveira Júnior	Mestre em Ciências da Computação / Graduação em Ciências da Computação	Mestre	Dedicação Exclusiva	Linguagem de Programação II	4
21	Rosano Freire Carvalho Júnior	Licenciatura em Ciências Sociais, Mestrado em Sociologia, Doutorado em Ciências Sociais	Doutor	Dedicação Exclusiva	Sociologia I, II e III	4
22	Wagner Rafael da Silva Peixoto	Especialista em Língua Portuguesa e suas Tecnologias, Mestrando em Políticas Públicas	Especialista/ Mestrando	Dedicação Exclusiva	Espanhol I e II; Português III e Português Instrumental	13

## 2. CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

Abaixo, a relação de todos servidores do Campus que poderão fornecer apoio aos alunos, durante a realização do curso:

Nº	PROFISSIONAL	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	FUNÇÃO
01	Gustavo Bruno Alcântara de Lima	Bacharel em Biblioteconomia	Bibliotecário – documentalista
02	Tarciana Silva dos Santos	Educação Física	Assistente em Administração
03	Auda Moraes Arcoverde	Letras	Assistente em Administração
04	Edson Lucena de Melo	História	Técnico em Agropecuária
05	Acelson Gomes de Lima	Tecnólogo em análise e Desenvolvidos de Sistemas	Técnico de Tecnologia da Informação
06	Carlos Gomes Araújo	Tecnólogo em Análise de Desenvolvimento de Sistemas	Analista de Tecnologia da Informação
07	Jailson Tenório do Nascimento	Tecnólogo em Análise de Desenvolvimento de Sistemas	Analista de Tecnologia da Informação
08	Emanuele Sales Carmo	Licenciatura Plena em Letras	Assistente de Alunos
09	Priscylla Kelly Pereira dos Santos	Pedagogia	Pedagoga
10	Juraci Torres Galindo	Pedagogia	Pedagoga
11	Luciene Venâncio da Silva	Licenciatura Plena em Biologia	Assistente em Administração
12	Sandra Maria Cassiano da Rocha	Odontologia	Técnico em Assuntos Educacionais
13	Marconi Feliciano da Silva		Assistente em Administração
14	Jacqueline Dayse Torres de Melo	Bacharelado em Administração Pública	Assistente de Alunos
15	Geraldo Vieira da Costa	Licenciatura em Matemática	Coordenador Geral de Assistência ao Educando
16	Ironaldo Valença dos Santos	Ensino Médio	Coordenador de Esporte Lazer e Arte
17	Maria Cecília da Silva	Bacharelado em Serviço Social	Assistente Social
18	Carlos Magno Silva de Menezes	Comunicação Social	Jornalista
19	Rosana Nascimento de Oliveira Freitas	Licenciatura em Matemática e Pedagogia	Assistente em Administração
20	Maria Laudineide Freitas Nunes	Psicologia	Psicóloga
21	Alan Leandro	Tecnólogo em Análise de Desenvolvimento de Sistema	Coordenação Geral de Tecnologia na Informação
22	Deyse Franciane Costa de Deus Silva	Pedagogia	Intérprete de Libras
23	Antônio Agra de Araújo Filho	Graduação em Direito	Assistente em Administração – Setor de Biblioteca

### **3. POLÍTICA DE APERFEIÇOAMENTO, QUALIFICAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DOS DOCENTES E TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS**

A Política de aperfeiçoamento, qualificação e atualização dos docentes e técnicos administrativos do IFPE está regulamentada no Plano Institucional de Capacitação dos Servidores-PIC, que tem como propósito

“(…) estabelecer a política de desenvolvimento de recursos humanos, através da orientação das ações de capacitação e estímulo ao crescimento constante dos servidores por meio do desenvolvimento de competências técnicas, humanas e conceituais, conjugando objetivos individuais e organizacionais” (PIC-art. 1º).

Desse modo, o IFPE incentiva e apoia os servidores docentes e técnicos administrativos a participar de programas de capacitação acadêmica, desenvolver-se profissionalmente, visando melhorar o desempenho dos sujeitos nas funções de ensino, pesquisa e extensão.

No PIC estão previstos Programas de Capacitação que atendem aos objetivos de integração, formação e desenvolvimento profissional dos servidores em exercício. Dessa forma, podem ser ofertados os seguintes programas: Programa de Integração Institucional, que visa prestar informações básicas aos servidores ingressantes; Programa de Desenvolvimento Profissional, voltado para atualizar métodos de trabalho e de atividades administrativas e pedagógicas desenvolvidas pelos servidores, através da oferta de cursos, seminários, palestras, encontros, conferências; Programa de Formação Continuada para complementação de estudos formais na educação básica, profissional e superior; e Programas de Qualificação Profissional que abrangem os cursos de Pós-Graduação Lato sensu (Especialização) e Stricto sensu (Mestrado, Doutorado e Pós-Doutorado).

De acordo com PIC, os servidores que precisam participar dos Programas de Formação Continuada e de Qualificação Profissional poderão ser beneficiados com horário especial, em conformidade com a legislação específica, caso o servidor necessite. Poderá também, ser dispensado total ou parcial de suas funções sem prejuízo para o setor onde está lotado. Ainda como incentivo, poderá ocorrer pagamento de cursos para Mestrado e Doutorado Interinstitucional (MINTER/DINTER).

É importante destacar, que os docentes, estão enquadrados no Plano de Carreira estabelecido pela Lei 12.772/2012, quanto aos Técnicos Administrativos, estes são enquadrados no PCCTAE Plano de Carreira dos Cargos Técnico Administrativo em Educação, através da Lei nº 11.091/2005 alterada pela Lei nº 11.233/2005.

## CAPÍTULO 3 INFRAESTRUTURA

### 1. BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

No que se refere à infraestrutura que a instituição oferece aos professores e estudantes para que os objetivos previstos no plano de curso sejam alcançados, tais como, instalações (laboratórios, sala de aula e biblioteca), equipamentos e acervo bibliográfico, dentre outros, que geram oportunidade de aprendizagem assegurando a construção das competências, conta-se com os espaços e utensílios abaixo listados.

### 2. BIBLIOTECA

A biblioteca opera com um sistema informatizado, possibilitando fácil acesso via terminal em rede (Internet) ao acervo da biblioteca. O sistema informatizado propicia a movimentação dos diversos materiais bibliográficos, cuja política prevê um prazo máximo de 07 (sete) dias para o aluno e 30 (trinta) dias para os professores, além de manter pelo menos 1 (um) exemplar para consultas na própria Instituição.

O acervo está dividido por áreas de conhecimento, facilitando a procura por títulos específicos, com exemplares de livros contemplando todas as áreas de abrangência do curso. No seu espaço físico, existem lugares destinados para estudo individual e em grupo.

A biblioteca oferece serviços de empréstimo, renovação e reserva de material, consultas informatizadas a bases de dados e ao acervo, orientação na normalização de trabalhos acadêmicos, orientação bibliográfica e visitas orientadas. Também são oferecidos os serviços de orientação à comunidade acadêmica quanto ao uso da Plataforma CAPES, do Currículo Lattes, das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e das Bibliotecas Virtuais Pearson e Ebrary, que dão suporte de pesquisa aos estudantes do curso.

A relação do Acervo Bibliográfico que contempla o Curso Técnico em Informática para Internet na forma Integrada ao Ensino Médio, está descrita no quadro abaixo:

Nº	TÍTULO	AUTOR	ED.	LOCAL	ANO	EDITORA	Nº
01	Matemática fundamental: uma nova abordagem: ensino médio: volume único	BONJORNO, José Roberto; GIOVANNI, Jose Ruy			2002	FTD	03
02	Curso de matemática: volume único.	BIANCHINI, Edwaldo; PACCOLA, Herval.	3 ed.		2003	Moderna	05
03	Matemática para o ensino médio.	BEZERRA, Manoel Jairo.	5 ed.		2001	SCIPIONE	02
04	Matemática: contexto e aplicações.	DANTE, Luiz Roberto.			1999	ÁTICA	03
05	Matemática: contexto e aplicações.	DANTE, Luiz Roberto.			1999	ÁTICA	01
06	Introdução à história da	EVES, Howard;			2008	UNICAMP	01

	matemática.	DOMINGUES,					
07	MATEMÁTICA: Série Brasil.	GUELLI, Oscar.			2003	ÁTICA	04
08	Matemática: ciência e aplicações. Vol 1	DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David Mauro;			2001	ATUAL	04
09	Matemática: ciência e aplicações. Vol 1	DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David Mauro;	4 ed.		2006	ATUAL	05
10	Matemática: ciência e aplicações. Vol 2	DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David Mauro;			2001	ATUAL	
11	Matemática: ciência e aplicações. Vol 2	DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David Mauro	4 ed.		2006	ATUAL	05
12	Matemática: ciência e aplicações. Vol 3	DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David Mauro			2001	ATUAL	05
13	Matemática: ciência e aplicações. Vol 3	DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David Mauro	4 ed.		2006	ATUAL	05
14	MATEMÁTICA: Série Novo Ensino Médio.	GENTIL, Nelson; GRECO, Sérgio Emílio.	7 ed.		2003	ÁTICA	05
15	Matemática para o ensino médio.	BEZERRA, Manoel Jairo.	5 ed.		2001	SCIPIONE	01
16	Fundamentos da matemática elementar: conjuntos, funções. Vol 1	IEZZI, Gelson.	8 ed.		2005	ATUAL	04
17	Fundamentos de matemática elementar: Logaritmos Vol 2	IEZZI, Gelson	9 ed.		1993	ATUAL	04
18	Fundamentos de matemática elementar: trigonometria. Vol 3	IEZZI, Gelson.	8 ed.		2009	ATUAL	04
19	Fundamentos de matemática elementar: sequências, matrizes, determinantes, sistemas. Fundamentos de matemática elementar: sequências, matrizes, determinantes, sistemas. Vol 4	IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel.	7 ed.		2004	ATUAL	04
20	Fundamentos de matemática elementar: combinatória, probabilidade. Vol 5	HAZZAN, Samuel.	7 ed.		2004	ATUAL	04
21	Fundamentos de matemática elementar: complexos, polinômios, equações. Vol 06	IEZZI, Gelson.	6 ed.		1993	ATUAL	04
22	Fundamentos de matemática elementar: geometria analítica Vol 7	IEZZI, Gelson	4 ed.		1993	ATUAL	
23	Fundamentos de matemática elementar: limites, derivadas, noções de integral. Vol	IEZZI, Gelson	5 ed.		1993	ATUAL	

	8						
24	Fundamentos de matemática elementar: geometria plana Vol 9	IEZZI, Gelson	7 ed.		1993	ATUAL	04
25	Fundamentos de matemática elementar: geometria espacial posição e métrica vol 10	IEZZI, Gelson			1993	ATUAL	04
26	MATEMÁTICA: Volume único.	PAIVA, Manoel.			2003	MODERNA	03
27	Matemática, 2º grau. Vol 01	SOUZA, Maria Helena Soares de; SPINELLI, Walter.			1996	SCIPIONE	03
28	Matemática: 2º grau. Vol 02	SOUZA, Maria Helena Soares de; SPINELLI, Walter.			1996	SCIPIONE	03
29	Matemática: 2º grau. Vol 03	SOUZA, Maria Helena Soares de; SPINELLI, Walter.			1996	SCIPIONE	
30	Introdução à história da matemática.	EVES, Howard; DOMINGUES, Higyno H..			2008	UNICAMP	01
31	Física: Mecânica.	GASPAR, Alberto.			2004	ÁTICA	02
32	Física: mecânica.	PARADA, Antonio Augusto; CHIQUETTO, Marcos José.			1991	SCIPIONE	02
33	Física: mecânica.	GUIMARÃES, Luiz Alberto Mendes.			2001	FUTURA	01
34	Guia mangá de física: mecânica clássica.	NITTA, Hideo.			2010	NOVATEC	03
35	Curso de física Volume 1.	LUZ, Antonio Maximo Ribeiro da	3 ed.		1992	Harbra	03
36	Curso de Física Volume 2.	LUZ, Antonio Maximo Ribeiro da; ÁLVARES, Beatriz Alvarenga	3 ed.		1993	Harbra	03
37	Curso de Física Volume 3.	LUZ, Antonio Maximo Ribeiro da	3 ed.		1994	Harbra	03
38	Curso de Física : Volume 3.	LUZ, Antonio Maximo Ribeiro da; ÁLVARES, Beatriz Alvarenga.	3 ed.		1994	Harbra	01
39	Curso de física básica: mecânica. Vol 1	NUSSENZVEIG, H. Moysés.	4 ed.		2002	E. BLÜCHER	05
40	Curso de física básica: eletromagnetismo.	NUSSENZVEIG, H. Moysés.			1997	E. BLÜCHER	05
41	Curso de física básica: ótica, relatividade e física quântica.	NUSSENZVEIG, H. Moysés.			2002	E. BLÜCHER	05
42	Os fundamentos da física: termologia, óptica, ondas. Vol 02	RAMALHO JR., Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto;	9 ed.		2007	MODERNA	04
43	Os fundamentos da física 3: Eletricidade, introdução à física moderna, análise dimensional.	RAMALHO JÚNIOR, Francisco;	8 ed.		2003	MODERNA	03
44	Física experimental.	RAMOS, Luís Antônio Macedo.			1984	MERCADO ABERTO	
45	Ciências físicas nos ensinos fundamental e médio: modelos e	LAHERA, Jesús; FORTEZA, Ana.			2006	ARTMED	03

	exemplos.						
46	Física conceitual.	HEWITT, Paul G..	9 ed.		2002	BOOKMAN	02
47	Completamente química: química geral. Vol 1	FONSECA, Martha Reis Marques da.			2001	FTD	05
48	Completamente química: química orgânica. Vol 02	FONSECA, Martha Reis Marques da.			2001	FTD	04
49	Completamente química: química orgânica.	FONSECA, Martha Reis Marques da.			2001	FTD	03
50	Química: química orgânica.	FELTRE, Ricardo.	7 ed.		2008	MODERNA	03
51	Química orgânica: guia de estudo e manual de soluções para acompanhar. Vol 01	SOLOMONS, T. W. Graham;			2005	LTC	02
52	Química orgânica: guia de estudo e manual de soluções para acompanhar. Vol 02	SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE,			2006	LTC	03
53	Química 2: físico-química. Vol 02	FELTRE, Ricardo.	6 ed.		2004	MODERNA	06
54	Química 3: química orgânica. Vol 03	FELTRE, Ricardo.	6 ed.		2004	MODERNA	
55	Química na abordagem do cotidiano: físico-química.	PERUZZO, Francisco Miragaia;			2006	MODERNA	05
56	Química na abordagem do cotidiano: físico-química. Vol 02	PERUZZO, Francisco Miragaia;	4 ed.		2006	MODERNA	05
57	Química geral. Vol 01	FELTRE, Ricardo.				MODERNA,	01
58	Química: físico-química Vol 01	FELTRE, Ricardo.	7 ed.		2008	MODERNA	
59	Química: química orgânica. Vol 03	FELTRE, Ricardo.	7 ed.	São Paulo	2008	MODERNA	05
60	Química integral.	FONSECA, Martha Reis Marques da.			1993	FDT	03
61	Decifrando a Terra.	TEIXEIRA, Wilson; TOLEDO,	2 ed.		2009	Companhia Editora Nacional	04
62	Fundamentos da biologia moderna.	AMABIS, José Mariano;	2 ed.			MODERNA	01
63	Fundamentos da biologia moderna: volume único.	AMABIS, José Mariano	3 ed.		2002	MODERNA	05
64	Biologia das células: origem da vida, citologia, histologia e embriologia. Vol 01	AMABIS, José Mariano			1994	MODERNA	05
65	Biologia das células: classificação, estrutura e função nos seres vivos. Vol 02	AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues.			1994	MODERNA	07
66	Biologia das células: genética, evolução e ecologia. Vol 03	AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues.			1994	MODERNA	05
67	Biologia das células. Vol 01	AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues	2 ed.	São Paulo	2004	MODERNA	08

68	Biologia dos organismos. Vol 02	AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues.	2 ed.		2004	MODERNA	08
69	Biologia das populações. Vol 03	AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues.	2 ed.		2004	MODERNA	08
70	Bio: introdução à biologia e origem da vida; citologia, reprodução, embriologia e histologia. Vol 01	LOPES, Sonia Godoy Bueno Carvalho.	4 ed.		2000	SARAIVA	01
71	Bio: introdução ao estudo dos seres vivos; os vírus; os moneras; os protistas; os fungos; as plantas; os animais. Vol 02	LOPES, Sonia Godoy Bueno Carvalho.	4 ed.		2000	SARAIVA	02
72	Bio: genética; evolução; ecologia. Vol 03	LOPES, Sonia Godoy Bueno Carvalho.	4 ed.		2000	SARAIVA	01
73	Bio: volume único.	LOPES, Sonia Godoy Bueno Carvalho.			2002	SARAIVA	03
74	Bio: introdução à biologia e origem da vida, citologia, reprodução e embriologia. Vol 1	LOPES, Sonia Godoy Bueno Carvalho.			2002	SARAIVA	06
75	Bio: introdução ao estudo dos seres vivos. Vol 02	LOPES, Sonia Godoy Bueno Carvalho.			2002	SARAIVA	05
76	Bio: genética, evolução, ecologia. Vol 3	LOPES, Sonia Godoy Bueno Carvalho.			2002	SARAIVA	07
77	Bio: volume 1.	LOPES, Sonia Godoy Bueno Carvalho.			2006	SARAIVA	03
78	Bio: volume 2.	LOPES, Sonia Godoy Bueno Carvalho.			2006	SARAIVA	03
79	Bio: volume 3.	LOPES, Sonia Godoy Bueno Carvalho.			2006	SARAIVA	03
80	Biologia.	CURTIS, Helena.	2 ed.		1977	GUANABARA KOOGAN	01
81	Biologia.	FONSECA, Albino.				IBEP,	01
82	Biologia: volume único.	FAVARETTO, José Arnaldo; MERCADANTE, Clarinda.	2 ed.		2003	MODERNA	01
83	Experiências de ciências para o ensino fundamental.	GASPAR, Alberto.			2003	ÁTICA	03
84	Biologia hoje: citologia, histologia, origem da vida. Vol 03	LINHARES, Sergio de Vasconcellos; GEWANDSZNAJDER, Fernando.	14 ed.		2003	ÁTICA	05
85	Biologia hoje: os seres vivos. Vol 02	LINHARES, Sergio de Vasconcellos;	11 ed.		2003	ÁTICA	04
86	Biologia hoje: genética, evolução, ecologia. Vol 03	LINHARES, Sergio de Vasconcellos; GEWANDSZNAJDER, Fernando.	11 ed.		2003	ÁTICA	05
87	Biologia 1: as características da vida,	SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sezar.	7 ed.		2002	SARAIVA	03

	biologia celular, vírus: entre moléculas e células, a origem da vida e histologia animal.						
88	Biologia 1: as características da vida, biologia celular, vírus: entre moléculas e células, a origem da vida e histologia animal.	SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sezar.	7 ed.		2002	SARAIVA	01
89	Biologia 2: seres vivos: estrutura e função.	SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sezar.	7 ed.		2002	SARAIVA	03
90	Biologia 3: genética, evolução e ecologia.	SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sezar.	6 ed.		2002	SARAIVA	03
91	Biologia no terceiro milênio 1: biologia molecular, citologia. Vol 1	SOARES, Jose Luis.				SCIPIONE	03
92	Biologia no terceiro milênio 2: funções vitais, embriologia, genética.	SOARES, Jose Luis.				SCIPIONE	03
93	Biologia no terceiro milênio: Seres vivos, evolução, ecologia.	SOARES, Jose Luis.			1999	SCIPIONE	03
94	Guia mangá de biologia molecular.	TAKEMURA, Masaharu.			2010	NOVATEC	05
95	Genética humana.	BORGES-OSÓRIO, Maria Regina; ROBINSON, Wanyce Miriam.	2 ed.		2001	ARTMED	05
96	Genética: um enfoque molecular.	BROWN, T. A..	3 ed.		1999	GUANABARA KOOGAN	03
97	História das sociedades: das comunidades primitivas às sociedades medievais	AQUINO, Rubim Santos L.de; FRANCO, Editora:Denize de Azevedo Campos.	19 ed.		2003	AO LIVRO TECNICO	04
98	Nova história integrada: ensino médio: manual do professor.	FERREIRA, João Paulo Hidalgo			2005	COMPANHIA DA ESCOLA	01
99	Toda a história: história geral e história do Brasil.	ARRUDA, Jose Jobson de A.; PILETTI, Nelson.	13 ed.		2007	ÁTICA	05
100	História e consciência do mundo: ensino médio	COTRIM, Gilberto.	6 ed.		2001	SARAIVA	10
101	História para o ensino médio: curso completo.	MOCELLIN, Renato.			2006	IBEP	10
102	História para o ensino médio: Brasil e geral.	COTRIM, Gilberto.	3 ed.		2002	SARAIVA	05
103	História geral e Brasil: volume único.	MORAES, Jose Geraldo Vinci de.	2 ed.		2005	ATUAL	04
104	História geral e Brasil: volume único	MORAES, Jose Geraldo Vinci de.	2 ed.		2005	ATUAL	04
105	História: das cavernas ao terceiro milênio. Vol 1	MOTA, Myriam Becho; BRAICK, Patrícia Ramos.			2005	MODERNA	10
106	História: das cavernas ao terceiro milênio. Vol	MOTA, Myriam Becho; BRAICK, Patrícia			2005	MODERNA	10

	2	Ramos.					
107	História: das cavernas ao terceiro milênio. Vol 3	MOTA, Myriam Becho; BRAICK, Patrícia Ramos.			2006	MODERNA	10
108	História da civilização ocidental: ensino médio: volume único. 2	PEDRO, Antonio.			2005	T.D.	05
109	Nova história crítica: moderna e contemporânea.	SCHMIDT, Mario Furley.			2000	NOVA GERACAO	05
110	Raízes do Brasil.	HOLANDA, Sergio Buarque	26 ed.		2013	COMPANHIA DAS LETRAS,	02
111	O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil.	RIBEIRO, Darcy.	3 ed.		1995	COMPANHIA DAS LETRAS	05
112	História dos índios no Brasil.	CUNHA, Manuela Carneiro da.			1992	COMPANHIA DAS LETRAS	02
113	Fronteiras da globalização: geografia geral e do Brasil.	ALMEIDA, lucia Marina Alves de; RIGOLIN, Tércio Barbosa.			2006	ÁTICA	01
114	Geografia: volume único.	ALMEIDA, lucia Marina Alves de; RIGOLIN, Tércio Barbosa.	3 ed.		2008	ÁTICA	01
115	Geografia: suplemento de revisão. Vol 07	MADEIRA, Silvia Helena de Camargo.	3 ed.		2010	MODERNA	05
116	Geografia: Pesquisa e Ação.	KRAJEWSKI, Angela Corrêa.	2 ed.		2003	MODERNA	04
117	Projeto de ensino de geografia: geografia geral: natureza, tecnologias, sociedades.	MAGNOLI, Demétrio; ARAUJO, Regina.	2 ed.		2004	MODERNA	04
118	Projeto de ensino de geografia: geografia do Brasil: natureza, tecnologias, sociedades.	MAGNOLI, Demétrio; ARAUJO, Regina.	2 ed.		2005	MODERNA	05
119	Geografia para o ensino médio: geografia geral e do Brasil: volume único.	MOREIRA, Joao Carlos.			2002	SCIPIONE	04
120	Geografia conexões: estudos de geografia geral e do Brasil: sociedade e espaço. Vol 01	TERRA, LYGIA;	2 ed.		2010	MODERNA	05
121	Geografia conexões: estudos de geografia geral e do Brasil: sociedade e espaço. Vol 02	TERRA, LYGIA;	2 ed.		2010	MODERNA	
122	Geografia conexões: estudos de geografia geral e do Brasil: sociedade e espaço. Vol 03	TERRA, LYGIA;	2 ed.		2010	MODERNA	
123	Geografia conexões: estudos de geografia geral e do Brasil: sociedade e espaço. Vol 04	TERRA, LYGIA;	2 ed.		2010	MODERNA	
124	Geografia conexões:	TERRA, LYGIA;	2 ed.		2010	MODERNA	

	estudos de geografia geral e do Brasil: sociedade e espaço. Vol 05						
125	Geografia conexões: estudos de geografia geral e do Brasil: sociedade e espaço. Vol 01	TERRA, LYGIA;	2 ed.		2010	MODERNA	
126	Geografia geral e do Brasil.	MORAES, Paulo Roberto.	2 ed.		2003	Harbra	01
127	Sociedade e espaço: geografia geral e do Brasil.	VESENTINI, Jose William.	44 ed.		2005	ÁTICA	04
128	Panorama geográfico do Brasil: contradições, impasse e desafios socioespaciais.	ADAS, Melhem.	4 ed.		2004	MODERNA	04
129	Brasil: sociedade e espaço: geografia do Brasil.	VESENTINI, Jose William.	31 ed.		2002	ÁTICA	05
130	Brasil: sociedade e espaço: geografia do Brasil.	VESENTINI, Jose William.	32 ed.		2006	ÁTICA	04
131	Gêneros textuais e práticas discursivas: subsídios para o ensino da linguagem.	MEURER, José Luiz; MOTTA-ROTH, Désirée.			2002	EDUSC	05
132	Gêneros literários.	SOARES, Angélica.	7 ed.		2007	ÁTICA	05
133	Correspondência: linguagem e comunicação: oficial, comercial, bancária, particular.	BELTRÃO, Odacir.	22 ed.		2004	ATLAS	05
134	Produção de textos e usos da linguagem: curso de redação.	CAMPEDELLI, Samira Yousseff.	2 ed.		2002	SARAIVA	05
135	Texto e interação: uma proposta de produção textual a partir de gêneros e projetos.	CEREJA, William Roberto.	2 ed.		2005	ATUAL	05
136	O português do dia-a-dia: como falar e escrever melhor.	SILVA, Sérgio Nogueira Duarte da.			2004	ROCCO	05
137	Como corrigir uma redação.	THEREZO, Graciema Pires.	5 ed.		2006	Alínea	05
138	Literatura brasileira: tempos, leitores e leituras.	ABAURRE, Maria Luiza M.; PONTARA, Marcela.	1 ed.		2005	MODERNA	05
139	Literaturas brasileira e portuguesa: teoria e texto.	CAMPEDELLI, Samira Yousseff; SOUZA, Jésus Barbosa.			2003	SARAIVA	05
140	Curso de literatura de língua portuguesa.	INFANTE, Ulisses.			2001	SCIPIONE	05
141	Painel da literatura em língua portuguesa: Brasil, Portugal, África.	NICOLA, José de.	2 ed.		2011	SCIPIONE	05
142	Redação: uma experiência de ensino-aprendizagem.	BRASIL - MIN. DA EDUCAÇÃO E CULTURA.		Brasília	1980	MINISTERIO DA EDUCACAO E	01

						CULTURA	
142	Comunicação em prosa moderna: aprenda a escrever, aprendendo a pensar.	GARCIA, Othon M..	27 ed.		2010	FGV	08
143	Literatura Brasileira	FARACO, Carlos Emili				Ática	
144	Literatura brasileira: das origens aos nossos dias				2003	Scipione	
145	Gramática da Língua Portuguesa.	MESQUITA, Roberto Melo.	8 ed.		2002	SARAIVA	03
146	Gramática da língua portuguesa.	CIPRO NETO, Pasquale; INFANTE, Ulisses.	2 ed.		2003	SCIPIONE	05
147	Gramática da língua portuguesa	CIPRO NETO, Pasquale; INFANTE, Ulisses.	3 ed.		2010	SCIPIONE	05
148	Gramática da língua portuguesa para concursos, vestibulares, ENEM, colégios técnicos e militares.	ALMEIDA, Nilson Teixeira de.	9 ed.		2009	SARAIVA	05
149	MINIMANUAL COMPACTO DE GRAMÁTICA DA LÍNGUA PORTUGUESA: Teoria e prática	GARCIA, Maria Cecília; REIS, Benedicta Aparecida Costa dos.	2 ed.		2003	RIDEEL	05
150	Nova gramática da língua portuguesa para concursos.	BEZERRA, Rodrigo.	5 ed.		2011	Método	05
151	Curso de gramática aplicada aos textos.	INFANTE, Ulisses.	6 ed.		2001	SCIPIONE	05
152	Curso de gramática aplicada aos textos.	INFANTE, Ulisses.	7 ed.		2012	SCIPIONE	05
153	Moderna gramática portuguesa	BECHARA, Evanildo.	37 ed.		1999	LUCERNA	01
154	Moderna gramática portuguesa. 38	BECHARA, Evanildo.	38 ed.		2005	LUCERNA	01
155	-Nova gramática de português brasileiro.	CASTILHO, Ataliba T. de.	1 ed.		2010	Contexto	05
156	Nova gramática do português contemporâneo.	CUNHA, Celso; CINTRA, Luís Filipe Lindley.	6 ed.		2013	LEXIKON	08
157	Gramática em textos.	SARMENTO, Leila Laur.	2 ed.		2005	MODERNA	04
158	Curso prático de gramática.	TERRA, Ernani.	3 ed.		1996	SCIPIONE	02
159	Curso prático de gramática.	TERRA, Ernani.	4 ed.		2002	SCIPIONE	01
160	Para entender o texto: leitura e redação.	SAVIOLI, Francisco Platão; FIORIN, José Luiz.	17 ed.		2007	ÁTICA	05
161	Lições de texto: leitura e redação.	SAVIOLI, Francisco Platão; FIORIN, José Luiz.	5 ed.		2006	ÁTICA	05
162	Produção textual, análise de gêneros e compreensão.	MARCUSCHI, Luiz Antonio.			2008	PARÁBOLA	02
163	Produção textual, análise de gêneros e compreensão	MARCUSCHI, Luiz Antonio.	3 ed.		2009	PARÁBOLA	01
164	Gramática do texto -	CAMPEDELLI, Samira			2002	SARAIVA	05

	texto da gramática.	Yousseff.					
165	Gramática reflexiva: texto, semântica e interação.	CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar.	2 ed.		2005	ATUAL	05
166	Gramática reflexiva: texto, semântica e interação.	CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar.	3 ed.		2009	ATUAL	05
167	Guia prático do português correto: ortografia. Vol 1	MORENO, Cláudio.			2008	L&PM Pocket	10
168	Guia prático do português correto: morfologia. Vol 2	MORENO, Cláudio.			2007	L&PM Pocket	10
169	Guia prático do português correto: sintaxe. Vol 3	MORENO, Cláudio.			2008	L&PM Pocket	10
170	Como entender o inglês falado.	DAVIES, Benedict.			2005	ELSEVIER	05
171	Gramática comparativa:: 100% inglês e 100% português.	ISIDORO, Marisol.			2003	F.T.D	04
172	Gramática da língua inglesa.	WATKINS, Michael; PORTER, Timothy.				ÁTICA	03
173	Globetrotter: inglês para o ensino médio. Vol 01	COSTA, Marcelo Baccarin.			2005	MACMILLAN	04
174	Globetrotter: inglês para o ensino médio. Vol 02	COSTA, Marcelo Baccarin.			2005	MACMILLAN	04
175	Globetrotter: inglês para o ensino médio. Vol 3	COSTA, Marcelo Baccarin.			2005	MACMILLAN	04
176	Gramática prática da língua inglesa:: o inglês descomplicado.	TORRES, Nelson.	9 ed.		2002	SARAIVA	04
177	Grammar no problem: uma gramática do inglês atual com exercícios e respostas.	HOUSE, Christine; STEVENS, John.			2005	DISAL	15
178	Inglês: volume único: ensino médio.	FERRARI, Mariza Tiemann.			2000	SCIPIONE	05
179	Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental.	SOUZA, Adriana Grade Fiori; ABSY, Conceição A.;	1 ed.		2005	DISAL	10
180	Longman Photo Dictionary.	LONGMAN, .	2 ed.		2006	PEARSON	05
181	Word by word: picture dictionary. Vol 1	MOLINSKY, Steven J.; BLISS, Bill.	2 ed.		2006	PEARSON	02
182	Focus on Grammar: An Integrated Skills Approach: Teacher's Manual. Vol 1	BAKER, Lida.	2 ed.		2006	LONGMAN	05
183	Focus on Grammar: An Integrated Skills Approach.	SCHOENBERG, Irene E.; MAURER, Jay.	2 ed.		2006	LONGMAN	02
184	Focus on Grammar: An Integrated Skills Approach. Vol 02	SCHOENBERG, Irene E.	3 ed.		2006	LONGMAN	02
185	Focus on Grammar: An	ECKSTUT, Samuela.	2 ed.		2006	LONGMAN	02

	Integrated Skills Approach: Workbook. Vol 1						
186	Focus on Grammar: An Integrated Skills Approach: Workbook. Vol 02	ECKSTUT, Samuela.	3 ed.		2006	LONGMAN	02
187	Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental.	SOUZA, Adriana Grade Fiori; ABSY, Conceição A.; Favoreto de	1 ed.		2005	Disal	10
188	Inglês: volume único: ensino médio.	FERRARI, Mariza Tiemann.			2000	SCIPIONE	05
189	Inglês Volume Único: Série Novo Ensino Médio.	MARQUES, Amadeu.	2 ed.		2003	ÁTICA	01
190	Inglês Volume Único.	MARQUES, Amadeu.	5 ed.		2006	ÁTICA	04
191	Gramática de espanhol para brasileiros.	MILANI, Esther Maria.	3 ed.		2006	SARAIVA	05
192	Espanhol mais fácil: gramática	RODRIGUEZ, John Lionel			2006	Larousse	10
193	Gramática Didáctica Del Español	GOMEZ, Torrego Leonardo			2005	Edições SM	05
194	Gramática y práctica de español	MARTIN, Russo			2005	Moderna	05
195	Curso Prático para iniciantes – CorelDRAW 8 – Passo a Passo Lite	MAKRON Books			1999		05
196	Banco de Dados com Delphi	BARRERA, Viviane			2000	Visual Boods	
197	Banco de Dados com Delphi	CAMAR, Fábio (et. al.)			2000	Visual Boods	02
198	Corel DRAW 7- Descobrimo e conquistando	ALVES, Willian Pereire	2 ed.		1997	Érica	05
199	Introdução a Sistemas de Banco de dados	C.J., Date	7 ed.	Rio de Janeiro		Campus	02
200	Informática na Escola – Pesquisas e Experiências	Ministério da Educação e Cultura			1994	MEC	01
201	Introdução à Programação com Pascal	CARVALHO, Sérgio E. R. de.	5 ed.	Rio de Janeiro	1986	Campus	01
202	Processamento de Dados – Auto-Explicativo	SILVA, Nelson Peres da.			1997	Érica	01
203	Análise e Simulação de Circuitos no Computador - MultiSIM	ALBUQUERQUE, Rômulo Oliveira			2001	Érica	03
204	Metodologia Dinâmica para o Desenvolvimento de Sistemas Versateis	FERNANDES, Daniel Batista			1999	Érica	10
205	Noções Básica do Computador	SILVA, Marco Antônio da.			1980	Tecnoprint	01
206	Aprendendo Informática	PEREIRA, Joaquim Alberto (et. al.)			1995	Makron Boods	03
207	Word 2000	FERNANDES, Alexandre			1999	Brasport	03
208	Aplicações em Visual Basic 5.0 – Gerador de	LIMA, Edilson da Silva			1998	Érica	02

	Relatórios						
209	Lógica de programação – A construção de Algoritmos e Estrutura de Dados	FORBELLONE, André Luiz Villar (et. al.)	2 ed.			Makron Boods	03
210	Aprenda em 24 horas Programação	PERRY, Greg M.			1999	Campus	02
211	Como construir um Programa	EMMERICHS, Jack			1987	Campus	01
212	Informática na Administração da Qualidade	VERRI, Lewton Burity			1999	Nobel	01
213	Administração de Informática – Funções e fatores Críticos de Sucesso	ALBERTIN, Alberto Luiz	3 ed.		2001	Atlas	03
214	Inglês para Processamento	GALANTE, Terezinha Prado (et. al.)	7 ed.		1992	Atlas	02
215	Inglês Básico para Informática	GALANTE, Terezinha Prado (et. al.)	3 ed.		1992	Atlas	06
216	Lógica de Programação – Os Primeiros Passos	KOTANI, Alice M. (et. al.)	8 ed.		1991	Érica	10
217	Processamento de dados	NETO, José André Caruso			1999	Érica	09
218	JAVA – Banco de dados – Teoria e Prática	FUNES, Manuel			1999	Brasport	10
219	AutoCAD 2000 – Passo a Passo Lite	ASSUMPÇÃO FILHO, Milton Mira de.			1999	Makron Boods	10
220	Algoritmos – Lógica para Desenvolvimento de Programação	MANZANO, José Augusto N. G.	7 ed.		1999	Érica	10
221	AUTOCAD 12 – Guia Prático	CENSI, Alexandre L. C. (et. al.)	6 ed.		1997	Érica	10
222	Automação de Escritórios com Office 2000	ALMEIDA, Marcus Garcia de			2000	Brasport	02
223	Fundamentos de Informática – Software e Hardware	ALMEIDA, Marcus Garcia de.			1999	Brasport	02
224	Sistema Operacional I – Windows 95/98/98 SE/NT/2000	ALMEIDA, Marcus Garcia de			1999	Brasport	02
225	Photoshop 5 – Técnicas Artísticas	BUGAY, Ligia.			1999	Visual Books	03
226	Metodologia para Desenvolvimento do Projetos de Sistemas – Guia Prático	OLIVEIRA, jayr Figueiredo de.	3 ed.		1999	Érica	10
227	Projeto e Desenvolvimento de Sistemas	SILVA, Nelson Peres da.	5 ed.		1999	Érica	10
228	Aprenda em 24 Horas Microsoft FrontPage 98	SHAFRAN, Andy.	2 ed.		1998	Camous	02
229	Criando e Publicando um Site na Internet	CARDOSO, Luciano Murta Gaspar (et. al.)			1997	Érica	10
230	Como criar a sua Home Page – HTML – Método Rápido	ROCHA, Helder			1998	Infobook	09
231	Guia do Professor para a Internet – Completo e	DHELIDE, Ann (et. al.)	2 ed.		2000	Artmed	02

	Fácil						
232	Redes de Computadores – Dados, Voz e Imagem	SOUZA, Lindeberg Barros de.	2 ed.		1999	Érica	10
233	Guia de Consulta Rápida – Comando do Linux	VEIGA, Roberto G. A.			2004	Novatec	03
234	Dicionário Ilustrado de Processamento de dados	SANTOS, Eli Rozendo Moreira de.				Ediouro	01
235	Comandos do Linux – Uso Eficiente e Avançado	ARAÚJO, Jáiro			2001	Ciência Moderna	03
236	Projetos em Sala de Aula – Word 2000	TAJRA, Sanmya Feitosa	2 ed.		2001	Érica	03
237	Sistemas de Computação Digital	DALTRINI, Beatriz Mascia (et. al.)			1999	Marron Books	03
238	Dicionário Ilustrado de Informática – Para Leigos	GOOKIN, Danb			1996	Berkeley	01
239	Série para Dummies – Programação com Java	KOOSIS, Donald J. (et. al.)			1999	Campus	03
240	Dicionário de Informática	Microsoft Press	3ed.		1998	Campus	02
241	Sistemas Operacionais Sagra	OLIVEIRA, Rômulo Silva de (et. al.)			2000		01
242	Nosso futuro e o computador	MEYER, Marilyn (et. al.)	3 ed.		2000	Bookman	02
243	Hardware – Curso Completo	TORRES, Gabriel			2001	Axcel Books	02
244	Turbo Pascal	MANZANO, José Augusto Navarro Garcia			1997	Érica	10
245	Power Point 97	MANZANO, André Luiz Navarro Garcia			1997	Érica	10
246	Linguagem C – Estudo Dirigido	MANZANO, José Augusto Navarro Garcia			1997	Érica	10
247	Tutorial MySQL	WELLING, Luke; THOMSON, Laura			2004	Ciência Moderna	05
248	PostgreSQL – Bancos de Dados	PEREIRA NETO, Álvaro			2003	Érica	05
249	Microsoft SQL Server 2005 – Guia Prático	RAMALHO, José Antônio Alves			2005	Elservier	05
250	Linux, Entendendo o Sistema – Guia Prático	MORIMOTO, Carlos Eduardo			2005	Sul Editores	05
251	Domínio Linux, do Básico aos Servidores / STATO.	FILHO, André.	2 ed.		2004	Visual Books	05
252	Microsoft Office Excel 2003 – Passo a Passo – Inclui CD	FRYE, Curtis.			2006	Bookman	05
253	Windows XP – Inclui CD	CASTILHO, Elaine Bellinomini.		São Paulo	2006	SENAC	05
254	ASP.NET com C# - Curso Prático.	LOTAR, Alfredo.			2003	Novatec	05
255	Introdução a Estrutura de Dados	CELES FILHO, Waldemar.			2004	Elsevier	05
256	Faça um Site com ASP: ênfase em VBScript e Linguagem SQL.	OLIVIERO, Carlos A. J.			2006	Érica	05
257	Firewalls e Segurança na Internet: repelindo o racker ardiloso	CHESWICK, William R.	2 ed.		2005	Bookman	05

258	Roteadores Cisco – Guia Básico de Configuração e Operação.	XAVIER, Fábio Correa.			2004	Novatec	05
259	Manual Prático do seu PC	LIMA, Valter	6 ed.		2004	Érica	06
260	Samba – Guia Rápido	VILAS BOAS, Tiago.	3 ed.		2006	Brasport	05
261	Segurança com Redes Privadas Virtuais – VPNs.	GUIMARÃES, Alexandre Guedes.			2006	Brasport	04
262	Desenvolvendo Aplicações com UML 2.0 .	MELO, Ana Cristina.			2006	Brasport	04
263	Perl: Guia de Consulta Rápida	DÉCIO JÚNIO .			2000	Novatec	05
264	HTML 4: Guia de Consulta Rápida.	SILVEIRA, Marcelo; PRATES, Rubens.			2001	Novatec	05
265	Integrando PHP 5 com MySQL – Guia de Consulta Rápida .	NIEDERAUER, Juliano			2005	NOvatec	04
266	PHP 5 – Guia de Consulta Rápida .	NIEDERAUER, Juliano			2005	Novatec	04
267	JavaScript – Guia de Consulta Rápida	DAMIANI, Edgard B.			2006	Novatec	08
268	PHP com XML – Guia de Consulta Rápida	NIEDERAUER, Juliano .NIEDERAUER, Juliano .			2002	Novatec	03
269	Linux: Servidores de Rede.	HUNT, Craig.			2004	Ciência Moderna	04
270	Dominando Linux Firewall Iptables .	D'OLIVEIRA NETO, Urubatan.			2004	Ciência Moderna	04
271	Redes Linux Avançadas .	SMITH, Roderick W..			2003	Ciência Moderna	04
272	Como Criar Web Pages Rápidas e Eficientes.	TANSLEY, David .			2002	Ciência Moderna	04
273	Redes de Computadores e Internet .	COMER, Douglas E. .			2007	Bookman	03
274	Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação .	GERSTING, Judith L.			2004	LTC	02
275	Dominando o Windows 2003: “A Bíblia”	MINASI, Mark (et al).			2006	MakronBooks	02
276	Introdução à Organização de Computadores	MONTEIRO, Mário Antônio.			2007	LTC	04
277	Guia Completo de Cabeamento de Redes	PINHEIRO, José Maurício dos S.			2003	Elsevier	04
278	Projetos de Redes Locais com Cabeamento Estruturada.	COELHO, Paulo Eustáquio			2003		04
279	Redes de Computadores: Fundamentos .	MORAES, Alexandre Fernandes.			2007	Érica	04
280	Sistemas Operacionais Modernos.	TANENBAUM, Andrew S.			2003	Pearson	04
281	PHP 4: a Bíblia.	CONVERSE, Tim.			2003	Elsevier	03
282	Redes de Computadores e a Internet .	KUROSE, James F.			2006	Pearson	03

283	Segredos do Hacker Ético.	ASSUNÇÃO, Marcos Flávio A.			2005	Vusial Books	04
284	TCP/IP: a Bíblia	SCRIMGER, Rob (et al).			2002	Campus	03
285	MySQL: a Bíblia	SUEHRINGE, Steve.			2002	Campus	03
286	Introdução aos Sistemas Operacionais	FLYNN, Ida M..			2002	Thomson	04
287	Redes Neurais Artificiais: Fundamentos e Aplicações	KOVÁCS, Isolt László .			2006	Livraria de Física	04
288	TCP/IP: Conceitos, Protocolos e Uso.	STARLIN, Gorki			2004	Alta Books	04
289	WI-FI: Instale, Configure e use Redes Wireless	ROSS, John.			2003	Alta Books	04
290	Programação Shell Linux	NEVES, Júlio César.			2006	Brasport	04
291	TCL/TK: Programação Linux.	FRANCA, Alexander.			2005	Brasport	04
292	Servidor de e-mail Linux.	BÄCK, Magnus . (et al)			2007	Pearson	04
293	Redes de Computadores: uma Abordagem de Sistemas .	PETERSON, Larry L.			2004	Elsevier	03
294	Macromedia Dreamweaver UltraDev.4 .	BAKHARIA, Aneesha.			2001	Ciência Moderna	04
295	Apache 2 em 24 Horas – Passo a Passo	RIDRUEJO, Daniel López			2003	Ciência Moderna	04
296	Segurança em Ambientes Corporativos	MONTERIO, Emiliano Soares			2003	Visual Books	04
297	Perícia Forense Aplicada à Informática	FREITAS, Andrey Rodrigues de.			2006	Brasport	04
298	Aprenda em 21 dias Java 2	CADENHEARD, Rogers			2005	Elsevier	03
299	Programação Orientada a Aspectos em Java	RESENDE, Antônio Maria Pereira de.			2005	Brasport	04
300	Organização Estruturada de Computadores	TANENBAUM, Andrew S.			2006	Pearson	04
301	HTML 4.0 Fundamental	MARCONDES, Christian Alfim			2005	Érica	04
302	Comunicação de Dados e Redes de Computadores	FOROUZAN, Behrouz			2006	Bookman	04
303	Informática para Concursos: Teoria e Questões	ANTÔNIO, João			2006	Elsevier	04
304	Macromedia Flash 8 OOP e PHP5	JANOTA, Dauton;TULLIO, Bruno			2006	Axcel Books	04
305	MySQL 5.0 Interativo	MANZANO, José Augusto N. G.			2007	É#rica	04
306	PHP e MySQL: Guia Introdutório	MUTO, Claudio Adonai			2006	Brasport	04
307	PHP/GTK: Criando Aplicações Gráficas PHP	DALL'OGGIO, Pablo			2007	Novatec	04
308	Use a Cabeça! HTML com CSS e XHTML	FREEMAN, Elisabeth; FREEMAN, Eric			2006	Alta Books	04

309	Web Interativa com Ajax e PHP	NIEDERAUER, Juliano			2007	Novatec	04
310	CSS (Folhas de Estilos) Dicas e Truques	MACEDO, Marcelo da Silva			2006	Moderna	04
311	Flash 8 Com Administração Remota em PHP e MySQL	NOGUEIRA, Hugo			2006	Ciência Moderna	05
312	Criando Páginas Web com CSS – Soluções Avançadas para Padrões Web	BUDD, Andy			2006	Pearson	04
313	/MySQL: Web	MINORELLO, Danilo			2007	Viena	05
314	Engenharia de Software	SOMMERVILLE, Ian			2007	Pearson	05
315	Engenharia de Software: teoria e prática	PFLEEGER, Shari Lawrence			2004	Prentice Hall	05
316	Sistemas Operacionais Modernos	TANENBAUM, Andrew S.			2008	Prentice Hall	04
317	Sistemas de Banco de dados	SILBERSCHATZ, Abraham			2006	Elsevier	05
318	Informática para Concursos	RUAS, Jorge			2008	Elsevier	05
319	Informática: Série provas e Concursos	OLIVEIRA, Rogério Amigo de.			2008	Elsevier	05
320	Inteligência Artificial	FERNANDES, Anita M. da R.			2005	Visual Books	05
321	Desenvolvimento de Jogos Eletrônicos	PERUCIA, Alexandre Souza (et. al.)			2007	Novatec	05
322	558 – Manutenção de Micros na Prática	VASCONCELOS, Laércio			2006	L.V. Computação	05
323	Comunicação de Dados e Redes de Computadores	FOROUZAN, Behrouz			2006	Bookman	05
324	Redes de Computadores: Protocolos de Internet em ação	MATTHWS, jeanna			2006	LTC	05
325	Redes Neurais Artificiais: teoria e Aplicações	BRAGA, Antônio de Pádua			2007	LTC	05
326	Pascal Estruturado	FARRER, Harry (et. al.)			1999	LTC	15
327	Estruturas de Dados e seus Algoritmos	SZWARCFITER, Jayme Luiz			1994	LTC	05
328	Algoritmos e Estruturas de Dados	GUIMARÃES, Ângelo de Moura			2008	LTC	05
329	BrOffice.org 2.0: Guia Prático de Aplicação	MANZANO, José Augusto N. Garcia			2006	Érica	05
330	Lógica em Ciência da Computação	HUTH, Michael; RYAN, Mark			2008	LTC	05
331	Princípios de Administração de Redes e Sistemas	BURGESS, Mark			2006	LTC	05
332	Metodologia Científica na era da Informática	MATTAR, João			2008	Saraiva	05
333	Projetos Avançados de Rede IP: Roteamento, Qualidade de Serviço e Voz sobre IP	CHOWDHURY, Dhiman			2002	Campus	02
334	Estruturas de Dados e Algoritmos	PREISS, Bruno R.			2000	Elsevier	05

335	Estrutura de Dados de Algoritmos em C++	DROZDEK, Adam			2008	Cengage	05
336	Introdução a Estruturas de dados	CELES FILHO, Waldemar			2004	Elsevier	05
337	Estruturas de dados e Algoritmos em Java	GOODRICH, Michael			2007	Bookman	05
338	Java para Dispositivos Móveis	JONHNSON, Thienne M.			2007	Novatec	05
339	Engenharia de Software	PAULA FILHO, Wilson de Pádua			2003	LTC	05
340	Engenharia de Software	PRESSMAN, Roger S.			2006	MacGraw-Hill	05
341	Engenharia de Software Aplicada	MAGELA, Rogério			2006	Alta Books	05
342	Sistemas Distribuídos: conceitos e projeto	COULORES, George			2007	Bookman	10
343	Sistemas Distribuídos: princípios e paradigmas	TANENBAUM, Nadrew S.			2007	Pearson P. Hall	05
344	Inteligência Artificial	RUSSELL, Stuart Jonathan			2004	Elsevier	05
345	Fundamentos de Computação e orientação a Objetos usando Java	PINHEIRO, Francisco A.C.			2006	LTC	05
346	Arquitetura de Computadores	HENNESSY, Jonh LO.			2003	Campus	05
347	Arquitetura e Organização de Computadores	STALLINGS, Willian			2002	Prentice Hall	05
348	Dominando os Sistemas Operacionais	HOLCOMBE, Jane; HOLCOMBE, Charles			2003	Alta Books	05
349	Internet a World Wibe Web	DEITEL, H. M.; DEITEL, P.J.; NETO, T.R.			2003	Bookman	05
350	Gerenciando Projetos de desenvolvimento de Software c/ PMI, RUP e UML	MARTINS, José Carlos Cordeiro			2007	Brasport	05
351	Redes naturais: princípios e prática	HAYKIN, Simon			2001	Bookman	05
352	Introdução ao RUP: Rational Unified Process	KRUCHTEN, Philippe			2003	Ciência Moderna	05
353	Certificação Linux LPI	PRITCHARD, Steven (et. al.)			2007	Alta Books	05
354	BrOffice.org: da teoria à prática	COSTA, Edgard Alves			2007	Brasport	05
355	Fundamentos de VOIP	DAVISON, Jonathan (et. al.)			2008	Bookman	05
356	Dicionário de Informática	LUNARDI, Marco Agisander			2006	Ciência Moderna	05
357	Algoritmos e Pascal: manual de apoio	AVILIANO, Israel de Campos			2006	Ciência Moderna	05
358	Projeto de Sistemas e Banco de dados	MONTEIRO, Emiliano Soares			2004	Brasport	05
359	Java: como programa	DEITEL, Harvey			2005	Pearson Prentice Hall	05
360	Desenvolvimento de Jogos 3D e Aplicação em realidade Virtual	AZEVEDO, Eduardo (Coord.)			2005	Elsevier	05
361	Hardware o Guia	MORIMOTO, Carlos			2007	Sul Editores	05

	Definitivo	Eduardo					
362	Microsoft Visual C#2005	SHARP, John			2007	Bookman	05
363	Manutenção de Micros na Prática	VASCONCELOS, Laercio			2006		05
364	Princípios de análise e Projeto de Sistemas c/UML BEZERRA EDUARDO	BEZERRA, Eduardo			2007	Elsevier	05
365	Guia de Manutenção de Pcs e Notebooks	CHICOLI, Milton			2008	Digerati Books	10
366	Aplicando Lógica Orientada a Objeto em Java	ANSELMO, fernando			2005	Visual Books	10
367	Expressões Regulares	JARGAS, Aurélio Marinho			2008	Novatec	05
368	Base de Conhecimento em teste de Software	BASTOS, Anderson (et. al.)			2007	Martins	05
369	Entendendo os Conceitos de Backup	BARROS, Euriam			2007	Ciência Moderna	140
370	Invasão de Redes – Ataque e Defesas	NOGUEIRA, Tiago José Pereira			2005	Ciência Moderna	10
371	Segurança de Redes – primeiros Passos	THOMAS, Tom			2007	Ciência Moderna	05
372	C++: Como programas	DEITEL, H.M.			2006	Pearson	05
373	Criptografia e Segurança de Redes	STALLINGS, Willian			2008	Pearson	05
374	Desenvolvimento Web ágil com Rails	THOMAS, Dave (et. al.)			2008	Bookman	05
375	Inteligência Artificial	RUSSEL, Stuar Jonathan			2004	Elsevier	05
376	Desenvolvimento para Internet com Java	LOBO, Edson Junio Rodrigues			2007	Ciência Moderna	10
377	Sistema de Banco de Dados	SILBERSCHATZ, Abraham			2006	Elsevier	
378	Dominando Ajax	GONÇALVES, Edson			2006	Ciência Moderna	
379	Dominando Eclipse	GOLÇALVES, Edson			2006	Ciência Moderna	
380	Java para Iniciantes	COSTA, Luíz Carlos Moreira da.			2002	Ciência Moderna	10
381	UML na Prática: do Problema ao Sistema	CARDOSO, Caíque			2003	Ciência Moderna	05
381	Algoritmos estruturados	FARRER, Harry			2008	LTC	05
382	Dominando o Delphi 2005: a Bíblia	CANTÚ, Marco			2006	Pearson Prentice Hall	05
383	Engenharia de Software	SOMMERVILLE, Ian			2007	Pearson prentice Hall	05
384	Fundamentos da Programação de Computadores	ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes.			2007	Pearson Prentice Hall	05
385	Java: como programar	DEITEL, H. M.			2005	Pearson Prentice Hall	10
386387	Java	JORGE, Marcos			2004	Pearson Prentice Hall	05
388	Lógica de Programação e estruturas de dados	PUGA, Sandra			2005	Pearson prentice Hall	05
389	Introdução a teoria da Computação	SISPER, Michael			2007	Thomson	05
390	Engenharia de Software	PRESSAMAN, Roger S.			1995	Pearson	05

						Prentice Hall	
391	Lógica de Programação	SILVA, Camila Ceccatto da.			2007	Viena	10
392	Projeto de Banco de Dados	HEUSER, Carlos Alberto			2009	Bookman	20
393	Criptografia em Software e Hardware	MORENO, Edward Davir			2005	Novatec	05
394	Sistemas Operacionais	OLIVEIRA, Rômulo Silva de			2008	Bookman	05
395	Combatendo o Spam	TEIXEIRA, Renata Ciclini			2004	Novatec	05
396	Fundamentos de Banco de dados	GUIMARÃES, Célio Cardoso			2008	Unicamp	05
397	Fundamentos da Programação de Computadores	ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes			2007	Pearson Prentice Hall	05
398	Algoritmos Estruturados	FARRER, Harry (et. al.)			2008	LCT	05
399	A Revolução do Software Livre	OLIVIA, Alexandre			2009		05
400	Curso prático de Manutenção de Computadores e Notebooks	CARMONA, Tadeu			2009	Digirati Books	10
401	Orientação a Objetos com Java	ARAÚJO, Everton Coimbra			2008	Visual Books	02
402	Redes Nerais Fundamentos e Aplicações	LUDWIG Jr. Oswaldo e Costa, E. M.			2007	Ciência Moderna	05
403	Construindo Sites com CSS e (x) HTML	SILVA, Mauricio Samy			2008	Novatec	05
404	Blender 3D: Guia do usuário	BRITO, Allan			2008	Novatec	05
405	DNS: um guia para administradores	COSTA, Daniel Gouveia			2006	Brasport	05
406	Implantação de Help-desk e Service Desk	COHEM, Roberto			2008	Novatec	05
407	Infra-estrutura Elétrica para redes de Computadores	PINHEIRO, José Maurício			2008	Ciência Moderna	05
408	Gerenciamento de Serviços de TI na Prática	MAGALHÃES, Ivan Luizio			2007	Novatec	05
409	Implantação de Help-desk e Service Desk	COHEM, Roberto			2008	Novatec	05
410	Desenvolvendo Aplicações com UML 2.0	MELO, Ana Cristina			2004	Brasport	05
411	Orientação a Objetos com Java	ARAÚJO, Everton Coimbra de			2008	Visual Books	05
412	Resumão de Informática para Concurso Públicos	CASTILHO, Ana Lúcia			2008	Premier	03
413	Redes Robustas	DONAHUE, Gary A.			2008	Alta Books	05
414	Use a Cabeça! C#	STELMAN, Andrew			2008	Alta Books	05
415	Algoritmos em Linguagem C.	FEIFOLOFF, Paulo			2009	Campus	03
416	UML Essencial: um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem	FOWLER, Martin			2005	Bookman	05

417	Aprenda Flash CS3 sem Complicação	FERREIRA, Silvio			2009	Digirati Books	02
418	Macromedia Flash Professional 8	REBENSCHIED, Shane					04
419	Algoritmos Genéticos	LINDEN, Ricard			2008	Brasport	05
420	Hardware na prática	VASCONCELOS, Laércio			2009		01
421	Informática Básica para Concursos	MAUDENBAUM, Rivka			2008	Verbo Jurídico	05
422	e- Usabilidade	FERREIRA, Simone Bacellar Leal			2008	LCT	05
423	Elementos de Eletrônica Digital	IDOETA, Ivan Valeije (et. al.)			1998	Érica	10
424	Eletrônica Digital: Teoria e laboratório	GARCIA, Paulo Alves			2006	Érica	04
425	Fundamentos de Eletrônica	TORRES, Gabriel			2002	Axcel Books	05
426	Matemática para Eletrônica	VELEY, Victor F.; DULIN, John J.			2004	Hemus	05
427	Eletricidade e Eletrônica Básica	WIRTH, Almir			2007	Alta Books	04
428	Fundamentos de Eletricidade	SILVA FILHO, Matheus Teodoro da.			2007	LCT	05
429	Telecomunicações: Convergência de Redes e Serviços	SOARES NETO, Vicente			2002	Érica	04

### 3. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

#### 3.1 Coordenação do Curso de Informática

Item	Descrição equipamentos	Quantitativo
01	Aparelho telefônico	01
02	Estabilizador Automatic Eletronic	02
03	Estabilizador Voltagem CAP 4KVA	01
04	Estabilizador Voltagem Capacidade 300VA	01
05	Estabilizador Microline BMI de 500	01
06	Projeter Wiewsonec PJ	01
07	Modelo Pentium 4 de 2.8 GHZ	05
08	Microcomputador p/ 4.8 GHZ	02
09	Computador com processador Celeron	01
10	Impressora HP Laserjet Color	01
11	Estabilizador Tensão 500ABMI	04
12	Computador, processador AMD Sempro 3200	01
13	Monitor 15 polegadas LCD plus Widescreen	01
14	Patch panel 24 portas	01
15	Internet server Wireless	02
16	Servidor de impressão	01
17	Switch 3	01
18	Roteador Wireless	05
19	Armário baixo de chão em madrefibra	01
20	Estante para guardar periódico	01
21	Estação de trabalho em L	05
22	Armário confeccionado em madrefibra	04
23	Poltrona interlocutor pé contínuo	01
24	Pinacle studio movie box HD, Kit de Moviebox	02
25	Ponto de acesso	01
26	Switch smart de 48 portas	01

27	Apresentador Wireless Laser Pointer Feel	04
28	Cadeira giratória com braços para digitador	04
29	Patch panel	03
30	Rach bracket de parede	01
31	Bebedouro	01
32	Scanner USB	01
33	Câmera de vídeo segurança e monitoramento	02
34	No-break back-ups	01
35	Armário alto escaninho	01
36	Barraca de acampamento, tenda sanfonada	01
37	Caixa de som	01

### 3.2 Laboratório de Informática I

Item	Descrição equipamentos	Quantitativo
01	Estabilizador MOD. AVR1000 BI	01
02	Estabilizador Voltagem Capacidade 300 VA	01
03	Estabilizador Microline BMI de 500	01
04	Aparelho de ar condicionado	02
05	Estabilizador Tensão 500 VA BMI	06
06	Estabilizador 4 tomadas tripolares	02
07	Monitor LCD 15,4" Widescreen, na cor prata	01
08	Monitor 15 polegadas LCD plus Widescreen	02
09	Estabilizador Isolado Microprocessado Isolamax	01
10	Poltrona tipo interlocutor pé contínuo	01
11	Cadeira secretária giratória sem braço	01
12	Estabilizador Eletrônico de tensão de 1 KVA	01
13	Tela de projeção retrátil com tripé	01
14	Cadeira giratória com braço para digitador	30
15	Cadeira universitária com prancheta acoplada	04
16	Quadro branco	01
17	Mesa escritório	16
18	Switch 48 portas	01
19	Estante rack	01
20	Projeter Multimídia	01
21	CPU HP COMPAQ 8 300	31
22	Monitor LCD L200 HX 20 pol	31
23	Estabilizador BMI 100VA BIV/115 automático	30
24	Caixa de som	01

### 3.3 Laboratório de Informática II

Item	Descrição equipamentos	Quantitativo
01	Estabilizador Automatic Eletronic	02
02	Estabilizador Voltagem CAP 1K VA	01
03	Estabilizador Microline BMI de 500 VA	01
04	Estabilizador Tensão 500 VABMI	01
05	Unidade digital de processamento	24
06	Monitor LCD 15 pol na cor preto com prata	30
07	Mesa em prostiforming sem gaveta	17
08	Poltrona com base giratória em metal	01
09	Estabilizador 1000 VA, modelo progressive	24
10	Cadeira giratória com braços para digitador	29
11	Cadeira universitária com pracheta acoplada	12
12	Condicionado de ar split	01
13	Aparelho de ar condicionado	01
14	CPU HP COMPAQ 8 300	31
15	Monitor LCD L200 HX 20 polegadas	31

16	Estabilizador BMI 100VA BIV/115 automático	03
17	Caixa de som	01

### 3.4 Laboratório de Informática III

Item	Descrição equipamentos	Quantitativo
01	Estabilizador Automatic Eletronic	03
02	Estabilizador Voltagem CAP 1K VA	01
03	HVB empilhável de 18 portas	01
04	Microcomputador Pentium 3.0 GHZ	01
05	Modelo Pentium 4 de 2.8 GHZ	07
06	Computador Pentium IV Minimo 3.0 GHZ	01
07	Switch Dual SPEED com no mínimo 24 portas	01
08	Computador com processador Celeron	01
09	Microcomputador, processador Celeron 3.0 GHZ com monitor 15 polegadas	05
10	Estabilizador Tensão 500 VA BMI	03
11	Monitor LCD 15 polegadas na cor preto com prata	01
12	Estabilizador 4 tomadas tripolares	01
13	Estante rack de piso fechado	01
14	Mesa de trabalho em laminado	01
15	Estabilizador MOD AVR 1000 BI	01
16	Estabilizador de 1 KVA Bivolt	01
17	Aparelho de ar condicionado	01
18	Cadeira universitária com prancheta acoplada	17
19	Condicionado de ar split	01
20	Caixa de som	01

### 3.5 Sala de aula do Bloco de Informática

Item	Descrição equipamentos	Quantitativo
01	Aparelho de ar condicionado	02
02	Poltrona tipo interlocutor pé contínuo	01
03	Cadeira universitária com prancheta acoplada	37
04	Quadro branco	01

### 3.6 Laboratório de Inclusão Digital

Item	Descrição equipamentos	Quantitativo
01	Estabilizador	25
02	Aparelho de ar condicionado	02
03	Computadores	21
04	Microcomputador	02
05	Monitor LCD	22
06	CPU	21
07	Quadro Magnético branco	01
08	Cadeira secretária giratória com / sem braço	16
09	Cadeira digitador	05
10	Mesa para computador	17
11	Mesa de trabalho	01
12	Tela de projeção retrátil	01
13	Cadeira universitária c/ prancheta	12
14	Mesa escritorio	03
15	Caixa de som	01

### 3.7 Laboratório de Física

Item	Descrição equipamentos	Quantitativo
01	Microscópio ótico monocular	04

02	Microscópio studar laboratório	01
03	Azeheb N° Modelo – Conjunto de mecânica estática	08
04	Azeheb N° Modelo 13010001 Cubas de onda, armação de alumínio com acessórios	08
05	Azeheb N° 1305008 Trilho de ar linear 1200 MM c/ cronômetro mult-funções	08
06	Azeheb N° 13060000 Conjunto de ótica estática	08
07	Edutec: propagação de calor 220V	08
08	Edutec: transformador desmontável	08
09	Edutec: plano inclinado	08
10	Edutec: mesa de força	08
11	Conjunto hidrostática	01
12	Edutec: conjunto hidrostática	08
13	Edutec: laboratório didático de eletricidade	08
14	Edutec: conjunto de acústica de onda:	08
15	Edutec: conjunto calolimetria e termometria	08
16	Edutec: conjunto de magnetismo e eletromagnetismo	08
17	Central de ar-condicionado	01
18	Quadro magnético branco	01
19	Armário	21
20	Banco de madeira	40
21	Quadro branco em MDF	01
22	Mesa madeira retangular	01

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição Federal da República Federativa do Brasil, 1988.**

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e suas alterações.** Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

BRASIL. **Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997.** Institui o Código de Trânsito Brasileiro.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

BRASIL. **Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002.** Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências.

BRASIL. **Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003.** Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências.

BRASIL. **Lei nº 10.741, de 01 de outubro de 2003.** Dispõe sobre o Estatuto do Idoso.

BRASIL. **Lei nº 11.161, de 05 de Agosto de 2005.** Dispõe sobre o ensino de língua espanhola.

BRASIL. **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008.** Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena".

BRASIL. **Lei nº 11.684, de 02 de junho de 2008.** Altera o art. 36 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir a Filosofia e a Sociologia como disciplinas obrigatórias nos currículos do ensino médio.

BRASIL. **Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008.** Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica.

BRASIL. **Lei nº 11.769, de 18 de agosto de 2008.** Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação, para dispor sobre a obrigatoriedade do ensino da música na Educação Básica.

BRASIL. **Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008.** Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nº 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

BRASIL. **Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009.** Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nos 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória nº 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei nº 8.913, de

12 de julho de 1994; e dá outras providências.

BRASIL. **Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010.** Institui o Estatuto da Igualdade Racial; altera as Leis nos 7.716, de 5 de janeiro de 1989, 9.029, de 13 de abril de 1995, 7.347, de 24 de julho de 1985, e 10.778, de 24 de novembro de 2003.

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

BRASIL. **Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004.** Regulamenta o § 2º do art. 36 e os Arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, e dá outras providências.

BRASIL. **Decreto nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004.** Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

BRASIL. **Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005.** Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

BRASIL. **Decreto nº 6.571, de 17 de setembro de 2008.** Dispõe sobre o atendimento educacional especializado, regulamenta o parágrafo único do art. 60 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e acrescenta dispositivo ao Decreto no 6.253, de 13 de novembro de 2007. (Revogado pelo Decreto nº 7.611/ 2011, mas citado no Parecer CNE/CEB nº 11/2012).

BRASIL. **Decreto nº 6.872, de 04 de junho de 2009.** Aprova o Plano Nacional de Promoção da Igualdade Racial - PLANAPIR, e institui o seu Comitê de Articulação e Monitoramento.

BRASIL. **Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009.** Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007.

BRASIL. **Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009.** Institui o Programa Nacional de Direitos Humanos.

BRASIL. **Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011.** Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.

BRASIL. **Portaria nº 397, de 09 de outubro de 2002.** Aprova a Classificação Brasileira de Ocupações - CBO/2002, para uso em todo território nacional.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 17, de 03 de Julho de 2001.** Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 02, de 11 de setembro de 2001.** Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 35, de 05 de novembro de 2003.** Normas para a organização e realização de estágio de alunos do Ensino Médio e da Educação Profissional.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 01, de 21 de Janeiro de 2004.** Estabelece Diretrizes Nacionais

para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos.

BRASIL. **Parecer CNE/CP nº 03, de 10 de março de 2004.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

BRASIL. **Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 39, 08 de dezembro de 2004.** Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 40, de 08 de dezembro de 2004.** Trata das normas para execução de avaliação, reconhecimento e certificação de estudos previstos no Artigo 41 da Lei nº 9.394/96 (LDB).

BRASIL. **Resolução nº 2, de 04 de abril de 2005.** Modifica a redação do § 3º do artigo 5º da Resolução CNE/CEB nº 1/2004, até nova manifestação sobre estágio supervisionado pelo Conselho Nacional de Educação.

BRASIL. **Parecer CNE/ CEB nº 18, de 08 de agosto de 2007.** Esclarecimentos para a implementação da Língua Espanhola como obrigatória no Ensino Médio, conforme dispõe a Lei nº 11.161/2005.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 11, de 12 de junho de 2008.** Proposta de instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 03, de 9 de julho de 2008.** Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB Nº 22, de 08 de outubro de 2008.** Inclusão obrigatória das disciplinas de Filosofia e Sociologia no currículo do Ensino Médio.

BRASIL. **Resolução nº 01, de 15 de maio de 2009.** Dispõe sobre a implementação da Filosofia e da Sociologia no currículo do Ensino Médio, a partir da edição da Lei nº 11.684/2008, que alterou a Lei nº 9.394/1996, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 07, de 07 de abril de 2010.** Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.

BRASIL. **Resolução nº 04, de 13 de julho de 2010.** Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.

BRASIL. **Parecer CNE/CP nº 08 de 06 de março de 2012.** Institui as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 01, de 30 de maio de 2012.** Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 03, de 26 de janeiro de 2012.** Atualização do Catálogo Nacional de cursos Técnicos de Nível Médio.

BRASIL. **Resolução nº 04, de 06 de junho de 2012.** Dispõe sobre a alteração na Resolução

CNE/CEB nº 3, de 6 de junho de 2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 05, de 05 de maio de 2011.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

BRASIL. **Resolução CNE/ CEB nº 2, de 30 de janeiro de 2012.** Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

BRASIL. **Parecer CNE/CP nº 14, de 06 de junho de 2012.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 02, de 15 de junho de 2012.** Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

BRASIL. **Parecer CNE /CEB nº 11, de 09 de maio de 2012.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Técnica de Nível Médio.

BRASIL. **Resolução CNE/ CEB nº 06, de 20 de setembro de 2012.** Instituem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Técnica de Nível Médio.

BRASIL. **Resolução do Conselho Nacional dos Direitos do Idoso nº 16, de 20 de junho de 2008.** Dispõe sobre a inserção nos currículos mínimos nos diversos níveis de ensino formal, de conteúdos voltados ao processo de envelhecimento, ao respeito e à valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria.

HOFFMANN, Jussara M.L. **Avaliação mediadora:** uma prática em construção da pré-escola à universidade. Porto Alegre: Educação e Realidade, 1995.

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação mito & desafio:** uma perspectiva construtiva. 11. ed. Porto Alegre : Educação & Realidade, 1993.

# APÊNDICE A – PROGRAMA DOS COMPONENTES CURRICULARES

## 1. COMPONENTES CURRICULARES DO 1º ANO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

### PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR CURSOS TÉCNICOS

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

#### TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

#### STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

#### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Arte	2	2	80	66,4	1º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

#### EMENTA

Estudo do som e seus parâmetros. Notação musical. História da música brasileira. História da música ocidental, sua tradição oral e escrita. Gêneros e personalidades da música ocidental, sua relação estética e sociocultural. Danças e ritmos tradicionais da música brasileira. Instrumentos musicais de sopro.

#### OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

Conhecer a música brasileira e ocidental seus diferentes períodos, suas manifestações sociais, seus gêneros e os diversos instrumentos musicais.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O som e seus parâmetros  
A notação musical (notas, claves, pauta e duração).  
Formação da música brasileira  
Danças e ritmos tradicionais da música brasileira (norte e nordeste)  
A voz humana e suas classificações  
Instrumentos musicais de sopros  
Grupos vocais e instrumentais de sopro  
Música no período medieval e barroca

#### METODOLOGIA

Dar-se-á por meio de exposição dialogada (com debates, projeção de slides e utilização da lousa), trabalhos individuais e em equipe, apresentação de seminários e outras atividades que possam surgir.

#### AVALIAÇÃO

Os alunos serão avaliados durante todo o bimestre, através da participação nas atividades propostas, atividades práticas, seminários, trabalhos em grupo e provas.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BENNETT, ROY. **Uma Breve História da Música**. Rio de Janeiro: Zahar, 1986.  
SCLIAR, ESTHER. **Elementos de Teoria musical**. São Paulo: Novas Metas, 1985.  
SCHAFER, MURRAY R. **O ouvido Pensante**. São Paulo: UNESP, 2003.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GROUT, D. J. E PALISCA, C. V. **História da Música Ocidental**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1998.  
BENNETT, ROY. **Elementos Básicos da Música**. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.  
WISNIK, JOSÉ MIGUEL. **O Som e o Sentido**. São Paulo: Cia das Letras, 1999.  
GROVES. **Dicionário Grove de Música – Edição concisa**. Rio de Janeiro: Zahar.  
ZIMMERMANN, NILSA. **A música através dos tempos**. São Paulo: ed. Paulinas, 2001.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

---

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

---

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b>
	<b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b>
<b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>	

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR  
CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Biologia I	2	2	80	66,4	1º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Introdução à Biologia. Características da vida. Bases químicas da vida. A origem da vida na Terra. Citologia. Introdução à Citologia; Os limites da célula; Citoplasma; Metabolismo energético; Fotossíntese e quimiossíntese; O núcleo celular; Divisão celular; Síntese de proteínas e ação gênica. Biologia do desenvolvimento. Reprodução dos seres vivos; Desenvolvimento embrionário; Desenvolvimento embrionário dos mamíferos. Histologia animal. Tecido epitelial; Tecido conjuntivo; Tecido muscular; Tecido nervoso.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

**OBJETIVO GERAL:**

- Proporcionar, através do estudo da Biologia, habilidades para solucionar problemas relacionados com situações do cotidiano do educando.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Estimular a curiosidade científica;
- Reconhecer como conhecimentos específicos sobre a estrutura e o funcionamento das células vivas são importantes, tanto para o avanço da ciência como para o desenvolvimento de tecnologias úteis para a humanidade;
- Compreender os processos envolvidos no funcionamento das células dos organismos vivos, de modo a refletir sobre os níveis de organização da vida.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Introdução à Biologia
- Bases químicas da vida
- Origem da vida na Terra
- Citologia
- Biologia do desenvolvimento
- Histologia animal

#### METODOLOGIA

Os componentes curriculares referentes à Biologia I serão apresentados por meio de aulas expositivas e dialogadas, utilizando como ferramentas principais equipamentos multimídia, o livro didático, textos científicos, materiais interdisciplinares, atividades práticas no Laboratório de Ciências ou em sala de aula.

#### AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada no decorrer do ano letivo, através de elaboração de atividades utilizando o livro didático e demais materiais utilizados. Também serão solicitados relatórios referentes às atividades práticas, bem como avaliação por meio de provas escritas e trabalhos em equipe.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Biologia Moderna**. 1. ed. São Paulo, SP: Editora Moderna, 2016. v. 1.  
LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. **Biologia Hoje – Citologia, Histologia, Origem da vida**. 14. ed. São Paulo, SP: Ática, 2004. v. 1.  
SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sezar; CALDINI JÚNIOR, Nelson. **Biologia 1 – Ensino Médio**. 12. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2016. v. 1.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GIANOTTI, Alba; MODELLI, Alessandra. **Biologia para o ensino médio**. 1. ed. São Paulo, SP: Scipione, 2002.  
LOPES, Sônia. **Bio: volume único**. 1. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2004.  
LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. **Bio**. 3. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2017. v. 1.  
OBRA COLETIVA. **Ser protagonista: Biologia**. 1. ed. São Paulo, SP: Editora SM, 2010. v. 1.  
OLIVEIRA JR, F. Vítor de; SILVA, César M. da. **Biologia para o ensino médio**. 1. ed. - Rio de Janeiro, RJ: Editora Guanabara Koogan S.A, 2004.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina		Prática de Ensino
	TCC		Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório		Eletivo			Optativo
-------------------------------------	-------------	--	---------	--	--	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Educação Física I	2	2	80	66,4	1º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Histórico, fundamentos e modalidades de ginástica. Histórico e fundamentos básicos da capoeira. Dança: história, fundamentos básicos e tipos. Dança contemporânea. Tipos de jogos e seus fundamentos básicos. O processo histórico do fenômeno esportivo. Futsal: história, fundamentos básicos e regras.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

- Identificar a Educação Física como componente curricular, destacando a importância desse conhecimento na formação acadêmica e social.
- Elencar as diferentes manifestações da cultura corporal, reconhecendo e valorizando as diferenças de desempenho, linguagem e expressão.
- Demonstrar uma postura autônoma, na seleção de atividades e procedimentos para a realização das atividades propostas.
- Reconhecer na convivência e nas práticas pacíficas, maneiras eficazes de crescimento coletivo, dialogando, refletindo e adotando uma postura democrática sobre diferentes pontos de vista postos em debate.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Ginástica: Histórico da ginástica; Fundamentos Básicos; Modalidades de Ginástica (aeróbica, artística e rítmica); Conceitos (atividade física e exercício físico).
- Luta: Capoeira; História: Fundamentos Básicos (movimentos defensivos, desequilibrantes e traumatizantes). Organização da roda (rituais).
- Dança: História; Fundamentos básicos; Tipos de danças (contemporânea, da mídia).
- Jogo: História; Fundamentos básicos; Tipos de Jogos (populares, salão, esportivos, eletrônicos).
- Esporte: O processo histórico do fenômeno esportivo. Futsal: história, fundamentos básicos e regras. Elaboração de minijogos intra classe.

**METODOLOGIA**

Dar-se-á por meio de exposição dialogada, com debates, projeção de slides, utilização da lousa, trabalhos individuais e em equipe, apresentação de seminários, práticas relacionadas à Cultura Corporal e outras atividades que possam surgir.

**AVALIAÇÃO**

Os alunos serão avaliados durante todo o bimestre, através da participação nas atividades propostas, atividades práticas, seminários, trabalhos em grupo, e provas.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino da educação física**. São Paulo: Cortez, 1992.  
LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. São Paulo: Cortez, 2005.  
SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações**. 11. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2011.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FONSECA, Geraldo Maurício. **Futsal: metodologia de ensino**. Caxias do Sul: EDUCS, 1997.  
FREITAS, Maria Cristina de. **Abordagens Pedagógicas no Ensino da Educação Física Pós Década de 1970. Cadernos Temáticos**. Paraná, Tapejara, 2008.  
NOGUEIRA, Cláudio José. **Educação Física na sala de aula**. Rio de Janeiro: Sprint, 1997.  
SANTIN, Silvino. **Educação Física: da alegria do lúdico à opressão do rendimento**. Porto Alegre: EST, 2001.  
SAVIANI, Dermeval. **Escola e Democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política**. 33. ed. Campinas: Autores Associados, 1986.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b>
	<b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b>
	<b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR  
CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Eletricidade e Eletrônica Básica	2	2	80	66,4	1º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Conceitos básicos de eletricidade. Conceitos básicos de eletrônica analógica e digital. Arquiteturas de prototipação de hardware baseado em microcontrolador. Estudo sobre o funcionamento de sensores e atuadores. Funcionamento das portas lógicas básicas e suas aplicabilidades. Funcionamento de protocolos de comunicação no âmbito das plataformas. Aplicabilidade do Arduino no contexto da IoT (Internet das Coisas).

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

<b>OBJETIVO GERAL:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Proporcionar por meio da disciplina de Eletricidade e Eletrônica Básica a habilidade de interpretar e manipular circuitos elétricos básicos em plataformas de prototipação de hardware;</li></ul> <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Possibilitar o estudo introdutório acerca das plataformas de prototipação de hardware utilizadas no processo de automação e aplicação envolvendo Internet;</li><li>- Aplicar os conceitos aprendidos na disciplina de programação na construção de soluções para IoT envolvendo plataforma de hardware;</li><li>- Propiciar o uso de instrumentos de aferição em contextos práticos;</li><li>- Viabilizar o estudo acerca dos protocolos de comunicação utilizados no âmbito da Internet das Coisas;</li><li>- Desenvolver competências visando desenvolvimento de aplicações voltadas à Internet das Coisas.</li></ul>
---

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Fundamentos sobre Eletricidade Básica
  - Conceito de tensão;
  - Conceito de corrente;
  - Resistência elétrica;
  - Potência elétrica.
- Eletrônica Básica
  - Circuitos elétricos;
  - Condutores elétricos;
  - Fundamentos sobre componentes eletrônicos e semicondutores (e.g. resistores, diodos, chaves, motores, LEDs, transistores, C.I., etc.);
  - Esquema elétrico de circuitos;
  - Sensores;
  - Atuadores.
- Arquitetura de plataformas de prototipação
  - Plataforma Arduino (i.e. Arquitetura);
  - Ambiente Integrado de Desenvolvimento (IDE);
  - Modularidade da plataforma (i.e. shields);
  - Outras plataformas.
- Conceitos básicos sobre sinais
  - Interface de entrada e saída;
  - Sinal analógico;
  - Sinal digital;
  - Conversão entre analógico e digital;
  - Modulação por largura de pulso.
- Sistemas de representação numérica
  - Conversões entre bases numéricas;
  - Aritmética computacional (i.e. binária, octal, hexadecimal);
- Portas lógicas
  - Portas AND, OR, NOT, NAND e NOR;
  - Circuitos lógicos.
  - Circuito meio somador.
  - Circuito somador completo.
- Plataforma de Prototipação e Internet
  - Protocolos de comunicação (e.g. MQTT);
  - Broker e gateways.

## METODOLOGIA

- Aula expositiva dialogada por meio da utilização de recursos de suporte, tais como quadro branco e projetor multimídia;
- Utilização de objetos-de-aprendizagem para consolidação do conhecimento aprendido (i.e. Quizizz, Games, etc.);
- Condução de experimentos via plataformas didáticas de simulação online;
- Realização de aulas práticas e condução de experimentos reais;
- Aplicação de testes de verificação de aprendizagem;
- Utilização de plataformas de prototipação de hardware de baixo custo (e.g. Arduino) para exemplificar conceitos de portas lógicas;
- Realização de Oficinas.

## AVALIAÇÃO

Os instrumentos de avaliação a serem utilizados constituem da aplicação de atividades *on-line* (e.g. Quiz, Games, etc.), listas de exercícios e de provas objetivas e/ou discursivas. Os instrumentos avaliativos devem compreender, preferencialmente, o conteúdo programático de forma aplicada ao contexto de atuação profissional do referido componente. Também pode-se considerar outras estratégias ora não mencionadas para cumprir com o processo avaliativo, com base na avaliação do docente e a partir da realidade discente.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

EVANS, Martin; NOBLE, Joshua; HOCHENBAUM, Jordan. **Arduino em ação**. Novatec Editora, 2013.  
SILVA FILHO, Matheus Teodoro. **Fundamentos de Eletricidade**. 1. ed. LTC, 2011.  
WIRTH, Almir. **Eletricidade e Eletrônica Básica**. 1. ed. Alta Books, 2013.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FOWLER, Richard. **Fundamentos de eletricidade: corrente alternada e instrumentos de medição**. 7. ed. Editora MCGRAW HILL - ARTMED, 2012.

FUJITAKI, Kazuhiro, TREND PRO CO. LTD. **Eletricidade Guia Mangá**. Novatec, 2010. 24 p.

HETEM JR, Annibal. **Eletrônica Básica para Computação**. 1. ed. LTC, 2009. 234 p.

MENDONÇA, ROBERLAM Gonçalves de. **Eletricidade Básica**. Editora Do Livro Técnico, 2012. 232 p.

PINHEIRO, José Maurício. **Infra-estrutura Elétrica para Redes de Computadores**. Ciência Moderna, 2008.

TORRES, Gabriel. **Eletrônica para Autodidatas, Estudantes e Técnicos**. Nova Terra, 2012.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b>
	<b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b>
	<b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR  
CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Filosofia I	2	2	80	66,4	1º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Introdução ao pensamento filosófico. Filosofia, relações humanas e éticas. Metafísica. Pensamento religioso. Consciência de si e consciência do outro. Filosofia e mito. Filosofia e senso comum. Filosofia, natureza e cultura. Antropologia filosófica.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

Superação do senso comum e do nível prático da ação.  
Integração de saberes.  
Diálogo com outras áreas do saber.  
Complexificação da argumentação.  
Visão ética da condição humana.  
Desenvolvimento do senso crítico.  
Aprofundamento no conhecimento e análise da condição humana.  
Aprimoramento no vocabulário e na significação de termos.  
Clareza na argumentação.  
Envolvimento com a leitura e a pesquisa.  
Absorção de novas ideias.  
Respeito às diferentes opiniões.  
Compreensão sobre as variadas maneiras de conceituação.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Filosofia.
- Filosofia e condição humana.
- Filosofia, relações humanas e éticas.
- Filosofia como experiência do pensamento.
- Filosofia e Cristianismo.
- Metafísica.

- Pensamento religioso.
- Consciência.
- Consciência de si – Consciência do outro.
- Filosofia e mito.
- Filosofia e senso comum.
- Origens da filosofia.
- Filosofia, natureza e cultura.
- Antropologia filosófica.

#### **METODOLOGIA**

A metodologia de trabalho com o conteúdo Filosofia sustenta-se, em grande parte, na leitura de diversos textos. É na diversidade da produção escrita e prescindindo dela, o ensino de Filosofia acontece e abre caminhos para a diversidade didática na sala de aula. A partir da leitura dos textos, os conceitos podem ser explorados em outras formas comunicativas; tais como filmes, ilustrações, imagens, telas, programas de televisão, etc. Em muitos casos, e não pouco recorrentes, inicia-se a compreensão do conceito por outros elementos que não o texto; contudo, a presença do texto, e sua indispensável leitura, o ensino de Filosofia torna-se comprometido. A partir do texto, constrói-se a orientação metodológica para as diversas atividades a serem realizadas.

#### **AVALIAÇÃO**

A avaliação consiste na produção textual sobre os temas e conceitos trabalhados ao longo das aulas e das atividades propostas. A produção textual analisa a capacidade argumentativa do estudante, a forma com constrói a sua argumentação, o uso das palavras, a coerência nos argumentos.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando: Introdução à Filosofia**. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2013.  
 CHAUI, Marilena. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ática, 1995.  
 MEIER, Celito. **Filosofia: Por uma inteligência da complexidade**. 2. ed. Belo Horizonte: Pax Editora e Distribuidora, 2014.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

COTRIM, Gilberto. FERNANDES, Mirna. **Fundamentos da filosofia**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.  
 DESCARTES, René. **Discurso do método; Meditações etc**. São Paulo: Nova Cultural (Os Pensadores), 1996.  
 GALLO, Silvio. **Filosofia: Experiência do pensamento**. São Paulo: Scipione, 2013.  
 MARCONDES, Danilo. **Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.  
 SOUZA, Sonia Maria Ribeiro de. **Um outro olhar: filosofia**. São Paulo: FTD, 1995.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Física I	3	3	120	99,6	1º

Pré-requisitos	Co-Requisitos
----------------	---------------

**EMENTA**

Grandezas físicas. Movimento unidimensional e bidimensional. Leis de Newton. Energia. Conservação da Energia Mecânica. Conservação do Momento Linear. Gravitação e Hidrostática.
--

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

<ul style="list-style-type: none"><li>- Compreender e emitir juízos próprios sobre notícias com temas relativos à ciência e à tecnologia, veiculadas pelas diferentes mídias, de forma analítica e crítica, posicionando-se com argumentação clara.</li><li>- Conhecer modelos físicos microscópicos para adquirir uma compreensão mais profunda dos fenômenos e utilizá-los na análise de situações-problema.</li><li>- Reconhecer e saber utilizar corretamente símbolos, códigos e nomenclaturas de grandezas da física.</li><li>- Compreender que tabelas, gráficos e expressões matemáticas podem ter diferentes formas de representação de uma mesma relação, com potencialidades e limitações próprias, para ser capaz de escolher e fazer uso da linguagem mais apropriada em cada situação, além de poder traduzir entre si os significados dessas várias linguagens.</li><li>- Compreender a necessidade de fazer uso de escalas apropriadas para ser capaz de construir gráficos.</li><li>- Reconhecer a relação entre diferentes grandezas ou relações de causa-efeito para ser capaz de estabelecer previsões.</li><li>- Compreender o desenvolvimento histórico da tecnologia nos mais diversos campos e suas consequências para o cotidiano e as relações sociais de cada época, identificando como seus avanços foram modificando as condições de vida e criando novas necessidades.</li></ul>
--

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

<ul style="list-style-type: none"><li>- Conceitos, princípios, leis, modelos e teorias.</li><li>- Fenômeno Físico e Químico.</li><li>- Grandezas escalares e vetoriais.</li><li>- Introdução ao estudo dos movimentos.</li><li>- Movimento Retilíneo Uniforme e Movimento Retilíneo Uniformemente Variado.</li><li>- Queda Livre e Lançamento Vertical.</li></ul>
---

- Lançamento Oblíquo;
- Vetores.
- Leis de Newton e aplicações.
- Movimento Circular Uniforme.
- Trabalho e Potência.
- Energia Mecânica e Conservação da Energia Mecânica.
- Impulso e Quantidade do Momento Linear: conservação da quantidade de momento linear.
- Gravitação: leis de Kepler, lei da gravitação universal, campo gravitacional.
- Hidrostática: densidade, pressão, lei de Stevin, Princípio de Arquimedes, Princípio de Pascal, peso aparente e flutuação dos corpos.

#### **METODOLOGIA**

Exposição e discussão em classe. Utilização de recursos audiovisuais e de informática. Seminários, debates, exercícios de Fixação e estudos dirigidos. Experimentos de Laboratório. Experimentos Demonstrativos.

#### **AVALIAÇÃO**

Trabalho, relatório de experimentos, exercício, prova.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

GASPAR, Alberto. **Física: Mecânica**. São Paulo: Ática: 2004.  
 RAMALHO JÚNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo. **Os fundamentos da física: mecânica**. 9. ed. São Paulo: Moderna, 2007.  
 TORRES, Carlos Magno A.; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo. **Física - Ciência e Tecnologia - Mecânica**. São Paulo: Moderna, 2010. v. 1.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ÁLVARES, Beatriz Alvarenga. **Curso de Física**. São Paulo: Harbra, 2003. BONJORNIO.  
 CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. **Física Clássica: Mecânica**. 1. ed. São Paulo: Atual, 2012. v. 1.  
 GONÇALVES FILHO, A.; TOSCANO, C. **Física e realidade**. São Paulo: Scipione, 2010.  
 PENTEADO, Paulo Cesar Martins. **Física: Ciência e Tecnologia**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2016. v. 1.  
 PIETROCOLA, M.; et al. **Física em contextos: pessoal, social e histórico**. Livro do Professor. São Paulo: FTD, 2010.  
 YAMAMOTO, Kazuhito; FUKU, Luiz Felipe. **Física para o Ensino Médio**. São Paulo: Saraiva, 2013. v. 1.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b>
	<b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b>
	<b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR  
CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Geografia I	2	2	80	66,4	1º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Compreensão dos processos espaciais de forma gradativa. Estabelecimento das relações entre os sistemas informacionais e a orientação/localização no espaço geográfico. Estudo das projeções cartográficas e as visões de mundo. Caracterização da estrutura e dinâmicas da Terra. Entendimento da dinâmica climática, bem como da correlação com as formações vegetais. Caracterização das águas no planeta. Análise do relevo, vegetação, clima e hidrografia do Mundo, do Brasil e de Pernambuco.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

Refletir sobre a apropriação social da natureza;  
Compreender os principais aspectos da dinâmica natural, bem como sua relação com a sociedade;  
Ler, interpretar, comparar e analisar textos, mapas, gráficos, tabelas, charges, cartuns, obras de arte;  
Integrar as diversas áreas do conhecimento.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Era da Informação e Sistemas de Informações Geográficas.
- Estrutura, formas e dinâmica da Terra e atividades humanas.
- Clima e formações vegetais.
- As águas do Planeta.
- Natureza, sociedade e ambiente.

**METODOLOGIA**

Consideração do conhecimento prévio dos alunos, mediante exposições dialogadas;  
Integração de saberes científicos e culturais;  
Contextualização dos temas abordados, através de vídeos, imagens e textos;  
Solução de problemas, por meio da proposição de situações problemas partindo da realidade que cerca os alunos;  
Observação de alguns aspectos naturais, utilizando o campus Belo Jardim como espaço educador.

#### AVALIAÇÃO

Proposição de atividades variadas, tais como: redação, exercício escrito, discussão e debate.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRADE, M. C. (Org.). **Atlas escolar de Pernambuco: espaço geo-histórico e cultural**. João Pessoa: GRAFSET, 2003.

LUCCI, E. A.; BRANCO, A. MENDONÇA, C. **Território e sociedade no mundo globalizado: geografia, ensino médio, volume 1**. São Paulo: Saraiva, 2010.

PHILLIPSON, O. **Atlas Geográfico Mundial**. Curitiba: Fundamento, 2010.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ACSELRAD, H. (Org.). **Meio ambiente e democracia**. Rio de Janeiro: IBASE, 1992.

LIMA, B. G. **Caatinga: espécies lenhosas e herbáceas**. Goiânia: Ufersa, 2011.

PEARCE, F. **O aquecimento global**. São Paulo: Publifolha, 2002.

TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M.; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI, F. **Decifrando a terra**. São Paulo: Oficina de textos, 2003.

VIEIRA, A.R. **Cadernos de educação ambiental água para vida, água para todos: livro das águas**. Brasília: WWF-Brasil, 2006.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	História I	2	2	80	66,4	1º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Introdução aos estudos históricos. As comunidades primitivas. A origem do ser humano. O início da divisão do trabalho: o Estado e a agricultura. As sociedades indígenas pré-colombianas e pré-cabralinas. Civilizações da Antiguidade. Civilizações orientais. China e Índia na Antiguidade. Antiguidade Clássica. Sociedade e cultura na antiga Grécia. Civilização Romana: da Monarquia ao Império. A Idade Média europeia e o Oriente. Os povos germânicos e a formação do mundo feudal. A origem do Islã.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

No decorrer do ano letivo espera-se que o aluno possa:

- Reconhecer a relevância do sujeito histórico nos processos históricos;
- Sistematizar os diferentes tipos de relações de trabalho em diversos espaços e temporalidades;
- Analisar os processos de transformação dos sistemas econômicos e de trabalho no mundo antigo, com destaque ao -escravismo;
- Reconhecer a relevância das diversas civilizações da Antiguidade;
- Contextualizar a vida e sociedade do mundo europeu no período correspondente a Idade Média.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Introdução aos estudos históricos.
- O que é História, sua importância e as fontes históricas.
- As comunidades primitivas.
- A origem do ser humano.
- O início da divisão do trabalho: o Estado e a agricultura.
- As sociedades indígenas pré-colombianas e pré-cabralinas.
- Civilizações da Antiguidade.
- Civilizações orientais: Egito e Mesopotâmia, economia, cultura e sociedade.
- China e Índia na Antiguidade.
- Antiguidade Clássica.
- Sociedade e cultura na antiga Grécia.

- Civilização Romana: da Monarquia ao Império
- A romanização do cristianismo.
- A Idade Média europeia e o Oriente.
- Os povos germânicos e a formação do mundo feudal.
- O Feudalismo europeu.
- A origem do Islã.

#### **METODOLOGIA**

Aulas expositivas, uso de audiovisuais, debates, leitura e debate de textos ou fontes históricas, seminários, visitas técnicas.

#### **AVALIAÇÃO**

Avaliação qualitativa; provas escritas (individuais ou em dupla), participação em aula; análise de filmes e documentários exibidos; participação e organização em Seminários; trabalhos de pesquisa presenciais ou a distância.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

AQUINO, Rubim Santos Leão de. **História das sociedades: do comunismo primitivo às sociedades medievais.** Rio de Janeiro: Ao livro Técnico, 2003.  
BOULOS JR, Alfredo. **História Sociedade & Cidadania**, 1º ano. São Paulo: FTD, 2016.  
COTRIM, Gilberto. **História para o Ensino Médio: Brasil e Geral.** São Paulo: Editora Saraiva. 2002.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FUNARI, Pedro Paulo A. **Antiguidade Clássica, a História e a cultura a partir dos documentos.** Campinas: Editora da UNICAMP, 1995.  
HOURANI, Albert. **Uma História dos povos árabes.** São Paulo: Cia das Letras, 1994.  
JOLY, Fábio Duarte. **A Escravidão na Roma Antiga.** São Paulo: Editora Alameda, 2016.  
LEICK, Gwendolyn. **Mesopotâmia – a invenção da cidade.** Rio de Janeiro: Imago, 2003.  
STROUHAL, E. **A vida no antigo Egito.** Barcelona: Ediciones Folio, 2007.  
VERNANT, Jean-Pierre. **Mito e religião na Grécia Antiga.** São Paulo: Martins Fontes, 2017.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Introdução à Metodologia Científica	1	1	40	33,2	1º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Ciência e conhecimento científico. Tecnologia. Métodos científicos. Pesquisa: conceito e fases da pesquisa. Tipos de pesquisa. A entrevista, observação e questionário. Projeto de pesquisa. Estrutura de um projeto de pesquisa. Normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

Conceituar conhecimento;  
Distinguir as várias formas de conhecimentos;  
Realizar pesquisa científica, numa abordagem humanística, tomando como base a concepção dialética da educação, visando garantir a articulação entre o mundo do trabalho, a ciência e a vida;  
Realizar leitura crítica de textos;  
Elaborar trabalhos científicos escritos coerentes do ponto de vista teórico e metodológico;  
Conhecer e Aplicar as normas científicas em trabalhos científicos.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Ciência e Conhecimento Científico
  - O que é conhecer;
  - Conhecimento popular;
  - Conhecimento científico;
  - Conhecimento filosófico;
  - Conhecimento religioso.
- Tecnologia;
- Métodos Científicos
  - Conceito de método;
  - Método indutivo;
  - Método dedutivo;
  - Método abdutivo;
  - O que é hipótese;

- Hipótese x Teoria.
- Pesquisa
  - Conceito de pesquisa;
  - Fases de pesquisa;
  - Escolha do tema;
  - Levantamento de dados;
  - Formulação do problema;
  - Construção das hipóteses;
  - Coleta, análise e interpretação dos dados.
- Tipos de Pesquisa
  - Pesquisa bibliográfica;
  - Pesquisa descritiva;
  - Pesquisa experimental;
  - Pesquisa documental;
  - Pesquisa de campo;
  - Pesquisa de laboratório;
  - A entrevista, observação e questionário;
  - Projeto de pesquisa;
  - Estrutura de um projeto de pesquisa.
- Normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

**METODOLOGIA**

Aulas teóricas expositivas interativas em quadro branco e multimídia;  
 Apresentação de seminário individual e em grupo, com avaliação;  
 Atividades em sala: resolução de exercício, apresentação de trabalhos, interpretação e apresentação de artigos científicos, estudo de textos com discussão em grupo;  
 Elaboração e apresentação de um artigo científico.

**AVALIAÇÃO**

A disciplina utilizará como critérios de avaliação a assiduidade, a participação dos alunos no desenvolvimento das atividades da disciplina, além de uma nota a ser atribuída à confecção e apresentação de um Seminário em grupo, sobre um artigo científico de natureza didático-pedagógica.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

MATIAS-PEREIRA, J. **Manual de Metodologia da Pesquisa Científica**. São Paulo: Atlas, 2007. 151 p.  
 RAMPAZZO, L. **Metodologia Científica** (para alunos do curso de graduação e pós-graduação). 3. ed. Belo Horizonte: Edições Loyola, 2005. 141 p.  
 RUIZ, J. **Metodologia Científica: guia para eficiência nos estudos**. 6. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2006. 180 p.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ECO, U. **Como se Faz uma Tese**. Tradução: Gilson César Cardoso de Souza. São Paulo: Perspectiva, 2005. 174 p.  
 MEIS, L. DE; CARMO, D.A.R. DO. **O método científico**. 2. ed. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2000. 84 p.  
 OLIVEIRA, S.L. de. **Tratado de metodologia científica**. São Paulo: Pioneira, 1997. 320 p.  
 REYS, L. **Planejar e redigir trabalhos científicos**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1997. 318 p.  
 SOARES, E. **Metodologia Científica: lógica, epistemologia e normas**. São Paulo: Atlas, 2003. 138 p.  
 SOUZA, M. S. L. **Guia para Redação e Apresentação de Monografia, Dissertações e Teses**. 3. ed. Belo Horizonte: Coopmed, 2005. 170 p.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Língua Inglesa I	2	2	80	66,4	1º

Pré-requisitos	Co-Requisitos
----------------	---------------

**EMENTA**

Estudo dos aspectos gramaticais. Verbo To Be (Positive; Negative forms). Pronomes pessoais. Yes/No-questions. Possessivo adjetivo. Possessive case. Verbo have/has. Presente simples. Verbo auxiliar Do. Wh- questions. Artigos definidos e indefinidos. Pronomes objetos. Pronomes demonstrativos. Present continuous. Verbo modal Can. Termos usados no Everyday English. Números em língua inglesa. Substantivos (forma singular e plural). Dias da semana, meses e estações do ano. Estudo da oralidade. Diálogos práticos com expressões de cumprimento. Diálogos práticos em situações do dia a dia.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

**OBJETIVO GERAL:**  
- Facilitar o estudo da língua Inglesa no âmbito da área de estudo.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**  
- Ser capaz de ler e interpretar textos em língua inglesa;  
- Ler e reconhecer as palavras necessárias relacionadas à área de estudo;  
- Recorrer às tecnologias de apoio como dicionário e gramática;  
- Produzir textos que primam pela coerência;  
- Interpretar textos literários, técnicos e de outras temáticas;  
- Conhecer a organização sintática da língua e os efeitos de sentido decorrentes do uso desses elementos em contextos reais de interação.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Estudo dos aspectos gramaticais;  
- Estudo do verbo To Be (Positive; Negative forms);  
- Estudo dos pronomes pessoais (I, you, he, she ...);  
- Estudo das Yes/No-questions;  
- Estudo do possessivo adjetivo (my, your, their...);  
- Estudo do possessive case;  
- Estudo do verbo have/has;

- Estudo do Presente simples;
- Estudo do verbo auxiliar Do;
- Estudo das Wh- questions (What, Where, When...);
- Estudo dos artigos definidos e indefinidos( the, a, an);
- Estudo dos pronomes objetos (me, you, him...);
- Estudo dos pronomes demonstrativos (This, that, these, those);
- Estudo do present continuous;
- Estudo do verbo modal Can;
- Estudo de termos usados no Everyday English;
  - Estudo dos números em língua inglesa;
  - Estudo dos substantivos (forma singular e plural);
  - Estudo dos dias da semana, meses e estações do ano;
- Estudo da oralidade;
  - Diálogos práticos com expressões de cumprimento;
  - Diálogos práticos em situações do dia a dia (conversas informais ao telefone...).

#### METODOLOGIA

- Aula expositiva;
- Aplicação de exercícios de fixação em sala de aula;
- Produção textual em língua inglesa;
- Avaliação escrita bimestral.

#### AVALIAÇÃO

- Avaliação escrita;
- Produção de textos em língua inglesa;
- Exercícios de fixação de conteúdo em língua inglesa;
- Participação nas atividades realizadas em sala.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- GALLO, Lígia Razera. **Inglês Instrumental para informática: módulo I**. São Paulo: Ícone, 2008.
- MURPHY, Raymond. **Essential Grammar In Use – Com Respostas**. Gramática Básica da Língua Inglesa. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
- OXENDEN, Clive. **American English File – Starter**. Oxford University Press, 2008.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- Dicionário Oxford Pocket Bilingüe para Brasileiros**. Oxford University Press do Brasil, 2002.
- GLENDINNING, Eric H.; MCEWAN, John. **Basic English for Computing**. Oxford University Press do Brasil, 2003.
- MAULDIN. **Dictionary of computer and internet terms**. 5. ed. United States of America: Barron's, 1996.
- RICHARDS, Jack C. **Interchange Intro**. Cambridge University Press – ELT, 2012.
- SCHOENBERG, Irene E.; MAURER, Jay. **Focus on grammar**. Pearson Education ESL, 2012.
- TORRES, Décio; ROSAS, Marta; SILVA, Alba Valéria. **Inglês com textos para informática**. Salvador: DISAL, 2001.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Língua Portuguesa I	3	3	120	99,6	1º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Leitura, análise e produção de texto. Gêneros narrativos, descritivos, dramáticos e argumentativos. Introdução às noções de norma culta e de variação linguística. Funções da linguagem. Literatura brasileira. O texto literário. Literatura na idade média e no renascimento português. O quinhentismo no Brasil. O seiscentismo. O setecentismo.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

- Identificar as funções sociais dos textos, compreendendo-os como produção construída socialmente.
- Interpretar dados e fatos presentes nos diversos tipos de texto.
- Relacionar diversos elementos presentes em textos verbais e não verbais.
- Interpretar e compreender textos verbais e não verbais.
- Produzir textos narrativos, descritivos e argumentativos coesos e coerentes, em registros orais e escritos.
- Reconhecer a diversidade linguística existente em nosso país, atrelada à diversidade social e regional.
- Identificar elementos da estrutura morfológica da língua e reconhecer os efeitos de sentido decorrentes de seus usos.
- Compreender as relações semânticas entre os elementos lexicais.
- Compreender usos de linguagem figurada e literal.
- Utilizar adequadamente os conhecimentos semânticos e morfológicos aprendidos.
- Relacionar as produções literárias ao contexto sócio-político da época.
- Identificar características da literatura produzida no Trovadorismo, Humanismo e Renascimento.
- Reconhecer diversas escolas literárias da fase colonial brasileira.
- Reconhecer textos coloniais da literatura produzida no Brasil entre os séculos XVI e XVIII.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- LEITURA, ANÁLISE E PRODUÇÃO DE TEXTO
  - Propriedades específicas da composição dos gêneros textuais e seus modos de organização;
  - Recursos lexicais e gramaticais da coesão do texto;
  - Elementos da continuidade referencial do texto: emprego de substantivos e determinantes, de pronomes e expressões de valor temporal ou espacial;
  - Aspectos semânticos do vocabulário da língua (noções de polissemia, sinonímia, antonímia, campo semântico);
  - Convenções ortográficas;
  - Identificação dos recursos linguísticos em relação ao contexto em que o texto é construído (elementos de referência pessoal, temporal, espacial, registro linguístico, grau de formalidade, seleção lexical, tempos e modos verbais);
  - Conectivos e expressões adverbiais com valor argumentativo;
  - Efeitos de sentido provocados pelo uso dos diferentes tempos e modos verbais;
  - Pontuação e efeitos de sentido.
- GÊNEROS NARRATIVOS, DESCRITIVOS, DRAMÁTICOS E ARGUMENTATIVOS
  - Crônica, romance, epopeia, relato oral e escrito, carta pessoal e e-mail, blog, notícia, reportagem; roteiro de cinema, peça de teatro; resenhas, editoriais e artigo de opinião.
- INTRODUÇÃO ÀS NOÇÕES DE NORMA CULTA E DE VARIAÇÃO LINGUÍSTICA
  - As diferenças regionais de uso do português;
  - O preconceito linguístico.
- FUNÇÕES DA LINGUAGEM
  - Função poética, função emotiva, função fática, função referencial, função apelativa, função metalinguística;
  - Conotação / denotação;
  - Figuras de linguagem.
- LITERATURA BRASILEIRA
  - O TEXTO LITERÁRIO
    - especificidades (estranhamento, ambiguidade, alta voltagem conotativa, "obra aberta");
    - Estilo individual, estilo de época: texto x contexto;
    - Funções da linguagem literária: função específica e funções adicionais;
    - Relações entre literatura, outras artes e outros saberes.
  - LITERATURA NA IDADE MÉDIA E NO RENASCIMENTO PORTUGUÊS
    - O Trovadorismo. Camões e a épica portuguesa.
  - O QUINHENTISMO NO BRASIL
    - A informação e a missão - a literatura de viagens e a de catequese.
  - O SEISCENTISMO
    - A palavra-arte sob o signo do Barroco. A poesia de Gregório de Matos. O tom retórico e persuasivo dos Sermões do Pe. Antônio Vieira. A formação inicial da sociedade brasileira, seus níveis de letramento e o surgimento de uma literatura produzida no Brasil Colônia.
  - O SETECENTISMO
    - A Ilustração. O estilo neoclássico. O arcadismo mineiro - o épico, o lírico e o satírico. Cláudio Manoel da Costa, Tomás Antônio Gonzaga, José Basílio da Gama e Santa Rita Durão.

## METODOLOGIA

Aulas expositivas; procedimentos de leitura diversos (individual, silenciosa, em voz alta, comentada); exibição de filmes (ficção e documentários); debates; produção de fichamentos, resumos, resenhas, exposições orais; atividades de pesquisa (bibliográfica e de campo), atividades extraclasse/culturais. Recursos: quadro branco, pincel para quadro branco, apagador, equipamento multimídia (computador, projetor, caixas de som), livro didático e livros literários.

## AVALIAÇÃO

Levará em conta a participação do aluno em sala de aula, nas leituras, em debates e exposições; a realização das leituras – dentro e fora de sala – verificando a capacidade de compreensão eficaz dos textos trabalhados, tanto em aspectos característicos dos diversos gêneros (contexto de circulação, funcionalidade e objetivo, público-alvo), quanto em questões semânticas, identificação de argumentos, intencionalidade do autor, níveis de formalidade da linguagem, elementos de coerência e coesão. Verificará a capacidade do aluno em aplicar regras gramaticais de adequação vocabular adequadas aos gêneros em uso, expressa na elaboração de textos e/ou em avaliações específicas (provas e exercícios). Avaliará a capacidade de compreender a organização dos aspectos morfológicos da língua portuguesa, no que se refere à utilização de radicais e afixos nos processos de derivação, desinências de gênero e número e processos de composição. Será observada e avaliada, também, a elaboração do discurso do estudante, atendendo a critérios de coerência, coesão e adequação gramatical e vocabular, seja em textos orais, seja em textos escritos, elaborados ao longo da disciplina, através de apresentações orais, trabalhos em grupo e individuais, produções de textos (orais e escritos) individuais e coletivos, realização de exercícios, fichamentos, produção de resumos e resenhas, participação em debates. Por fim, atividades de pesquisa também serão instrumentos de

aprendizagem e de avaliação do desenvolvimento do aluno durante o curso. Considerará, ainda, a compreensão e análise crítica sobre a produção literária em língua portuguesa escrita entre os séculos XVI e XVIII, verificando a relevância da produção artística para a formação de leitores e da identidade cultural brasileira.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABAURRE, Maria Luíza M.; ABAURRE, Maria Bernadete M.; PONTARA, Marcela Nogueira. **Português – contexto, interlocução e sentido**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2016. v. 1.  
BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática Portuguesa**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2003.  
CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. **Nova Gramática do Português Contemporâneo**. 7. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2016.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANCHIETA, José de. **Teatro**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.  
BAGNO, Marcos. **A língua de Eulália: novela sociolinguística**. 17. ed. São Paulo: Contexto, 2011.  
BRAGA, Rubem. **200 crônicas escolhidas**. Record, 1998.  
CAMÕES, Luiz Vaz de. **Os Lusíadas**. São Paulo: Martin Claret, 2009.  
**DICIONÁRIO escolar da língua portuguesa** / Academia Brasileira de Letras. 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008.  
GAMA, Basílio da. **O Uruguai**. 2. ed. Rio de Janeiro: Record, 1998.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Lógica de Programação	4	4	160	132,8	1º

Pré-requisitos	Co-Requisitos
----------------	---------------

**EMENTA**

Introdução à lógica de programação. Conceitos e implementação de algoritmos. Estruturas condicionais. Estruturas de repetição. Estruturas de dados homogêneas I. Algoritmos e estrutura de dado II. Estrutura de dados homogêneas II. Estrutura de dados heterogêneas. Programação Modular.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

**OBJETIVO GERAL:**

- Proporcionar através da lógica computacional a habilidades de desenvolver e interpretar sistemas computacionais.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Desenvolver o raciocínio lógico;
- Compreender operações lógicas;
- Desenvolver estruturas em sequência lógica;
- Compreender metodologias de armazenamento de dados em memória primária e secundária.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Introdução à lógica de programação;
  - Algoritmos;
  - Sequências lógicas;
  - Programas;
- Conceitos e implementação de algoritmos;
  - Conceitos fundamentais;
  - Tipos primitivos de dados;
  - Memória, constantes e variáveis;
  - Operadores aritméticos, lógicos e relacionais;
- Estruturas condicionais;
- Estruturas de repetição;
- Estruturas de dados homogêneas I;

- Algoritmos e estrutura de dado II;
  - Manipulação de Strings;
  - Algoritmos de ordenação;
  - Pesquisa sequencial e binária;
- Estrutura de dados homogêneas II;
- Estrutura de dados heterogêneas;
- Programação Modular;
  - Procedimentos e funções;
  - Variáveis globais e locais;
  - Passagem de parâmetros por valor e referência;
  - Recursividade.

#### **METODOLOGIA**

As aulas serão ministradas de forma intercalada alternando teoria e prática. Será utilizado laboratório de informática, projetor e linguagem de programação.

#### **AVALIAÇÃO**

A avaliação será realizada constantemente no dia a dia dos alunos. Utilizaremos as aulas práticas para realização das avaliações. Somada as avaliações práticas teremos provas teóricas, que pode ser feita de forma tradicional ou em sistema computacional.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. **Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal, C/C++ e Java**. 2. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2010.  
FARRER, Harry et al. **Algoritmos estruturados**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.  
PUGA, Sandra. **Lógica de Programação e Estruturas de Dados**. Pearson Prentice Hall, 2009.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FEOFILOFF, Paulo. **Algoritmos em Linguagem C**. Campus, 2009.  
FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPÄCHER, Henri Frederico. **Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados**. 2. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2000.  
MANZANO, José Augusto N. G. **Algoritmos – Lógica para Desenvolvimento de Programação**. 7. ed. Érica, 1999.  
\_\_\_\_\_. **Turbo Pascal**. Érica, 1997.  
\_\_\_\_\_. **Linguagem C - Estudo Dirigido**. Érica, 1997.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina		Prática de Ensino
	TCC		Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório		Eletivo			Optativo
-------------------------------------	-------------	--	---------	--	--	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Matemática I	4	4	160	132,8	1º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Resolução de problemas. Números e operações enfocando os conjuntos numéricos. Diferentes tipos de funções (linear, quadrática, modular, exponencial e logarítmica). Sequências numéricas e Progressões. Trigonometria do triângulo retângulo. Geometria plana.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

- Compreender a Matemática como fruto da construção humana e que, como tal, está sujeita a erro e tendências ideológicas;
- Perceber o conjunto de conhecimentos da área como parte de um todo integral e indissolúvel, que é o saber sistematizado pelo homem que tem raízes no conhecimento da própria natureza;
- Colaborar com o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático;
- Desenvolver a capacidade de utilizar a matemática na interpretação e intervenção no real;
- Reconhecer características dos diferentes números, operações e suas propriedades e a necessidade de ampliação dos conjuntos numéricos;
- Dominar as diferentes formas de representação de uma função e a capacidade de identificar as relações entre elas;
- Reconhecer a aplicabilidade das funções como modelo para diversas áreas do conhecimento;
- Utilizar conhecimentos algébricos e geométricos como recurso para a construção de argumentação.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Fundamentos da Matemática Elementar;  
Conjuntos;  
Funções:  
- Função Afim;  
- Função Quadrática;  
- Função Modular;  
- Função Exponencial,  
- Função logarítmica;

Sequências Numéricas;  
Progressão Aritmética (PA) e Progressão Geométrica (PG);  
Trigonometria no Triângulo retângulo;  
Geometria Plana.

#### **METODOLOGIA**

Aulas expositivas. Exercícios em grupo e individuais. Utilização de recursos audiovisuais e de informática.  
Seminários, debates e estudos dirigidos.

#### **AVALIAÇÃO**

Duas avaliações escritas por bimestre e exercícios propostos em sala de aula.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

DANTE, Luis Roberto. **Matemática – Contextos e aplicações**. 3. ed. São Paulo: Ática, 2008.  
IEZZI, Gelson. et al. **Matemática: Ciência e Aplicações**. São Paulo: Saraiva, 2016.  
SANTOS, Carlos Alberto. et al. **Matemática**. São Paulo: Ática, 2003.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

DINIZ, Maria Ignez, SMOLE Kátia Stocco. **Matemática Ensino Médio**. São Paulo: Saraiva, 2010.  
GEOVANNE, José Rui. **Matemática fundamental**. São Paulo: FTD, 2000.  
JAIRO, Manoel Bezerra. **Matemática para o Ensino Médio**. São Paulo: Scipione, 2001.  
PAIVA, Manoel. **Matemática**. São Paulo: Moderna, 2010.  
SOUZA, Joanir Roberto de. **Matemática**. São Paulo: FTD, 2010.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Organização, Instalação e Manutenção de Computadores	3	3	120	99,6	1º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Características das fontes de alimentação, estabilizadores e *nobreaks*. Conexão entre componentes. Manutenção preventiva do microcomputador. Montagem passo a passo do computador, periféricos e componentes. Manutenção Preventiva. Instalação de Softwares. Modelos arquiteturais e organizacionais básicos de *Single Boards Computers* (SBC).

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

- Conhecer o histórico da evolução dos computadores;
- Reconhecer os principais componentes e periféricos existentes dos computadores, analisando o funcionamento e relacionamento entre eles;
- Reconhecer características técnicas de equipamentos e componentes de acordo com parâmetros de custo e benefícios, atendendo às necessidades do usuário;
- Instalar microcomputadores e periféricos;
- Realizar manutenção preventiva e corretiva em hardware e software;
- Identificar a origem de falhas no funcionamento de computadores, periféricos e softwares básicos avaliando seus efeitos;
- Desenvolver atividades que assegurem uma maior segurança dos dados armazenados em sistemas computacionais efetuando cópias de segurança restauração e dados e atividades de prevenção, detecção e remoção de vírus;
- Selecionar adequadamente as soluções para corrigir as falhas no funcionamento de computadores, periféricos e softwares.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Modelos arquiteturais e organizacionais básicos de computadores;
- Evolução e funcionamento dos processadores;
- Evolução e funcionamento das memórias;
- Arquitetura e componentes da placa-mãe;
- Evolução e funcionamento dos barramentos;

- Funcionamento dos discos rígidos e dispositivos de armazenamento;
- Características e funcionamentos de placas de vídeo, som e rede;
- Características das fontes de alimentação, estabilizadores e nobreaks;
- Conexão entre componentes;
- Manutenção preventiva do microcomputador;
  - Limpeza de periféricos;
  - Verificação de conexões e mau contato;
  - Cuidados com o manuseio – eletricidade estática.
- Montagem passo a passo do computador, periféricos e componentes;
  - Identificação de componentes e compatibilidade entre eles;
  - Dicas sobre compras;
  - Documentação de equipamentos e periféricos;
  - Conexões elétricas e mecânicas;
  - Configuração de *Jumpers* e CMOS-SETUP;
- Manutenção Preventiva
  - Detectar e solucionar problemas de hardware;
  - Realizar testes para verificar o funcionamento de memórias, discos rígidos e demais componentes;
  - Utilização do multímetro para verificação de fontes e baterias;
- Instalação de Softwares
  - Trabalhando com Partições e Sistemas de Arquivos;
  - Instalação de Sistemas Operacionais Windows e Linux;
  - Instalação e utilização de softwares de apoio à manutenção e *help-desk*;
  - Descoberta e instalação de *drivers* de dispositivos;
  - Segurança e recuperação de dados;
  - Clonagem de sistemas.
- Modelos arquiteturais e organizacionais básicos de *Single Boards Computers* (SBC).

#### METODOLOGIA

Aulas teóricas expositivas e aulas práticas em laboratório.

#### AVALIAÇÃO

- Prova teórica individual;
- Prova prática individual;
- Listas de exercícios;
- Atividades práticas em sala de aula.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MORIMOTO, Carlos. **Hardware II: O Guia Definitivo**. 2. ed. Porto Alegre: Sul Editores, 2013. 1086 p.  
 VASCONCELOS, Laércio. **Hardware na Prática**. 3. ed. Rio de Janeiro: Lvc – Laercio Vasconcelos, 2009. 716 p.  
 VASCONCELOS, Laércio. **Manutenção de Micros na Prática**. 1. ed. Rio de Janeiro: Lvc - Laercio Vasconcelos, 2009. 920 p.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CANTALICE, Wagner. **Montagem e Manutenção de Computadores**. 1. ed. São Paulo: Brasport, 2009. 292 p.  
 PAIXÃO, Renato Rodrigues. **Montagem e Configuração de Computadores: Guia Prático**. 1. ed. São Paulo: Érica. 2010. 303 p.  
 MAGALHÃES, Alberto; GOUVEIA, José. **Curso Técnico de Hardware**. 7.ed. Lisboa: Lidel – Zamboni, 2011. 488 p.  
 TORRES, Gabriel. **Hardware**. 1. ed. Rio de Janeiro: Nova Terra, 2013. 920 p.  
 TORRES, Gabriel. **Montagem de Micros: Para Autodidatas, Estudantes e Técnicos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Nova Terra, 2010. 368 p.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina		Prática de Ensino
	TCC		Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório		Eletivo		Optativo
-------------------------------------	-------------	--	---------	--	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Química I	2	2	80	66,4	1º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Abordagem conceitual dos princípios fundamentais da Química e suas aplicações, usando exemplo de compostos inorgânicos. Observação e interpretação de fenômenos químicos e físicos através da realização de experimentos representativos que correlacionem o aspecto conceitual à vida cotidiana. Ênfase à interface da Química com as diversas áreas do conhecimento e conceitos científicos relacionados à: Propriedades das substâncias Químicas. Estrutura Atômica: Modelos Atômicos, O átomo, Partículas sub-atômicas, Distribuição Eletrônica, Números Quânticos. Tabela Periódica, Histórico e evolução da tabela, Períodos e famílias, Classificação geral dos elementos, Propriedades periódicas dos elementos, Substâncias, Substâncias simples e compostas, Alotropia, Abordagem do cotidiano, reciclagem de materiais metálicos e não – metálicos, Ligações Químicas, Teoria do octeto (Teoria da Configuração Estável), Ligações covalentes, Ligações iônicas, Ligações metálicas, Número de Oxidação, Funções Químicas Inorgânicas (Ácidos, Bases, Sais e Óxidos), Definição, Classificação, Nomenclatura, Estudo das Reações Químicas Inorgânicas, Classificação e simbologia das reações, Balanceamento de equações pelo método das tentativas, Fórmulas Químicas, Mol e Massa mola, Fórmulas Químicas, Cálculos Estequiométricos em reações em geral.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

**OBJETIVO GERAL:**

- Proporcionar, através do estudo da química, habilidades de solucionar problemas relacionados com situações do cotidiano do educando.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Desenvolver no aluno o espírito da curiosidade científica;
- Dar condições para que o aluno tenha conhecimento: do mundo físico em que vive, observando a interação entre os fenômenos físico-químicos, seu cotidiano, a indústria e as questões de ordem ambientais que agridem o planeta; da importância de se conhecer as substâncias e suas classificações nas diferentes funções químicas inorgânicas sabendo que são relevantes a participação destas nos fenômenos físico-químicos; das leis, teorias, postulados, etc. que regem e procuram explicar os sistemas químicos e físico-químicos.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Introdução à química;
- Estrutura atômica;
- Tabela periódica dos elementos;
- Ligações químicas;
- Funções inorgânicas;
- Reações Químicas;
- Cálculos Químicos.

#### METODOLOGIA

As aulas serão ministradas de forma expositiva, utilizando como ferramentas: o Livro didático, textos jornalísticos, científicos, interdisciplinares, atividades contextualizadas com demonstração de experimentos, atividades investigativas no Laboratório de Ciências e documentários sobre temas diversos.

#### AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada de forma processual no decorrer do ano através de atividades ( individual ou coletiva), com exercícios do livro didático, relatórios em experimentos realizados no laboratório, bem como testes e provas com as respectivas possibilidades de recuperação paralela.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FONSECA, Martha Reis M. da. **Química – Ensino Médio**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2013. v. 1.  
MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréa Horta. **Química: ensino médio**. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2013. v. 1.  
SANTOS, Wildson Luiz Pereira; MÓL, Gérson de Souza. **Química cidadã**. 2. ed. São Paulo: AJS, 2013. v. 1.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ATKINS, Peter; JONES, Loretta. **Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. Tradução Ricardo Bicca de Alencastro. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.  
BRADY, James E; humiston, Gerard E. **Química Geral**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1986. v. 1.  
CANTO, Eduardo Leite; PERUZZO, Francisco Miragaia. **Química: na abordagem do cotidiano**. São Paulo: Moderna, 2010. v. 1.  
RUSSEL, Jonh B. **Química Geral**. 2. ed. São Paulo: Editora Makron Books, 1994. v. 1.  
USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química**. São Paulo: Saraiva, 2010. v. 1.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b>
	<b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b>
	<b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR  
CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Sociologia I	2	2	80	66,4	1º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Sociedade e Conhecimento. A imaginação sociológica e a arte de refletir sobre a construção, permanência e transformação do mundo social. A Sociologia no Brasil. A Modernidade e a Sociologia. A Sociedade e o Indivíduo. O processo de socialização e controle social. A perspectiva dos clássicos da sociologia (Marx, Durkheim e Weber). A perspectiva contemporânea da sociologia (Elias e Giddens). Papel, Status, Grupos, Classes sociais. A construção de identidades. A Sociedade e o Controle Social. Representações sociais. Poder, Política e Estado.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

- Compreender a Sociologia como um ramo as Ciências Humanas e que desenvolve reflexões por meio de métodos científicos;
- Perceber e explicar os fenômenos de permanências e mudanças das sociedades e das relações sociais;
- Compreender as distinções entre as diversas formas de produção do conhecimento, entre as quais a visão científica e a visão do *senso comum*.
- Articular o conhecimento advindo dos ramos das Ciências Humanas;
- Executar a imaginação sociológica para a realização da crítica sobre os contextos sociais. Compreender a Sociologia como um ramo as Ciências Humanas e que desenvolve reflexões por meio de métodos científicos;
- Perceber e explicar os fenômenos de permanências e mudanças das sociedades e das relações sociais;
- Compreender as distinções entre as diversas formas de produção do conhecimento, entre as quais a visão científica e a visão do *senso comum*.
- Articular o conhecimento advindo dos ramos das Ciências Humanas;
- Executar a imaginação sociológica para a realização da crítica sobre os contextos sociais.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Sociedade e Conhecimento
  - As diferentes formas de conhecimento
  - A Ciência e o Senso comum
  - A produção do conhecimento sociológico
  - A imaginação sociológica e a arte de refletir sobre a construção, permanência e transformação do mundo social
  - A Sociologia no Brasil
- A Modernidade e a Sociologia
  - As transformações no ocidente e a nova forma de pensar a sociedade (Revolução Científica, Francesa e Industrial)
  - O século das luzes (Iluminismo e Renascimento)
  - O surgimento de uma ciência da sociedade (Saint-Simon, Auguste Comte e Karl Marx)
  - O desenvolvimento da Sociologia (França, Alemanha e Estados Unidos)
  - A hegemonia burguesa
  - A racionalização e administração moderna
- A Sociedade e o Indivíduo
  - O processo de socialização e controle social
  - A perspectiva dos clássicos da sociologia (Marx, Durkheim e Weber)
  - A perspectiva contemporânea da sociologia (Elias e Giddens)
  - Papel, Status, Grupos, Classes sociais
  - A construção de identidades
- A Sociedade e o Controle Social
  - As Instituições Sociais
  - Os mecanismos de controle social
  - Representações sociais
- Poder, Política e Estado
  - O surgimento do Estado Moderno (Absolutista, Liberal, Nacional, Neoliberal)
  - A perspectiva clássica sobre o Estado (os contratualistas Hobbes, Locke, Rousseau)
  - Representação e partidos políticos
  - Divisão Tripartite do Poder
  - Democracia (clássica, moderna e contemporânea)
  - A sociedade disciplinar e de controle

## METODOLOGIA

Pensando os procedimentos educacionais como uma forma de atividade eminentemente política e os processos de produção de conhecimento como uma das formas coletivas de construir o mundo social, a dimensão pedagógica desta disciplina se volta para promover, em última instância, o fortalecimento da visão crítica sobre o fazer científico. A partir das experiências e vivências das/dos estudantes, a troca de saberes deve ser realizada como uma atividade não somente intelectual, mas também política, apontando para as possíveis posições dos sujeitos e suas formas de estar no mundo. Neste sentido, as dinâmicas em sala de aula (des)construem a posição essencialista de autoridade intelectual da/do professor(a), orientando as/os estudantes a questionar e a protagonizar ações relacionadas a produção do conhecimento. Para tanto, é necessário a percepção da familiaridade das turmas com as temáticas propostas para as aulas. Realização de aulas expositivas dialogadas para apresentação das abordagens teóricas e dos conceitos fundacionais da disciplina; Provocação e orientação para a realização de debates e a construção de argumentos fundamentados sobre os problemas norteadores da Sociologia I. Dinâmicas de Grupo para promover interação das/os estudantes e esclarecimentos de dúvidas, a participação e o interesse pelos temas. Organização de seminários para que sejam efetuados trabalhos de forma coletiva; Observação à compreensão dos conceitos e a proposições críticas por parte das/os estudantes.

Recursos e Materiais didáticos e pedagógicos: livro didático base, livros, revistas, artigos, periódicos, demais fontes de pesquisa para realização de leitura e compreensão teórica. Utilização do quadro branco, internet e demais recursos tecnológicos (*data show, tablets, computadores*). Exibição de Filmes e Documentários sobre os temas abordados.

## AVALIAÇÃO

Os critérios de avaliação serão baseados em duas percepções principais: a) a independência criativa da/do estudante para a pesquisa e busca da troca/construção de saberes; b) a articulação entre a produção de conhecimentos teóricos com a realidade social. Considerações para a avaliação da disciplina, a saber: a participação em sala de aula; capacidade de leitura e interpretação; a elaboração das resenhas e fichas solicitadas sobre as leituras recomendadas; cumprimento dos seminários e demais atividades de produção e pesquisa.

Realização de no mínimo 02 (duas) atividades formais para lançamento de nota a cada bimestre, instrumento necessário para acompanhar o desenvolvimento da compreensão sobre os conteúdos debatidos. Nestes casos, as atividades poderão ser divididas em: a) prova escrita/produção textual (redação); e/ou b) elaboração e apresentação de seminário temático; e/ou c) desenvolvimento de pesquisa sobre o conteúdo programado.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

MACHADO, I. et al. **Sociologia Hoje**. 1º ed. São Paulo: Ática, 2013.  
SILVA, A. et al. **Sociologia em Movimento**. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2013.  
TOMAZI, N. **Sociologia para o ensino médio**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BENEVIDES, M. V.; VANNUCHI, P.; KERCHÉ, F. (Ed.). **Reforma política e cidadania**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2003.  
BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, Nicola; PASQUINO, Gianfranco. **Dicionário de Política**. Brasília, DF: UnB, 1991.  
BOMENY, H., (et al). **Tempos Modernos, Tempos de Sociologia**. 2º ed. São Paulo: Editora Brasil, 2013.  
DURKHEIM, Émile. **As regras do método sociológico**. São Paulo: Nacional, 1990.  
ELIAS, Norbert. **O processo civilizador**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1990.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO

## 2. COMPONENTES CURRICULARES DO 2º ANO



 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO</p>	<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b></p>
---	---

### PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR CURSOS TÉCNICOS

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

#### TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

#### STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

#### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Banco de Dados	3	3	120	99,6	2º

Pré-requisitos	Co-Requisitos
----------------	---------------

#### EMENTA

Introdução a Banco de Dados; Modelagem de Dados; Linguagem SQL.
---

#### OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

<p>Especificar e Desenvolver projetos de bancos de dados          Conhecer as estruturas de um banco de dados (tabelas, colunas, chaves, relacionamentos, etc...)          Compreender o funcionamento dos SGBD (Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados) e linguagens de definição e manipulação de dados</p>
--

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introdução a banco de dados             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceitos básicos</li> <li>- Classes de usuários</li> <li>- Esquemas e instâncias</li> <li>- Linguagens do SGBD</li> </ul> </li> <li>- Modelagem de dados             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo entidade relacionamento (entidades, atributos, relacionamento, tipos de relacionamento, herança, mapeamento ER)</li> <li>- Modelo relacional (tabelas, chaves primárias e estrangeiras)</li> <li>- Normalização</li> <li>- Ferramentas CASE de modelagem de dados</li> <li>- Linguagem SQL</li> <li>- Linguagem de definição de dados (DDL)</li> <li>- Linguagem de manipulação de dados (DML)</li> </ul> </li> </ul>
---

- Consultas em SQL
- Sistemas gerenciadores de bancos de dados

#### **METODOLOGIA**

- Aulas teóricas expositivas interativas em quadro branco e multimídia;
- Aulas práticas focadas em SQL e ferramentas CASE para modelagem de Banco de Dados;
- Apresentação de seminário individual e em grupo, com avaliação;
- Atividades em sala: resolução de listas de exercício, apresentação de trabalhos;
- Desenvolvimento e apresentação de Projeto de Banco de Dados.

#### **AValiação**

- Provas;
- Listas de Exercício;
- Projeto;
- E seminários.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Bancos de Dados**. 8. ed. Brasil: GEN LTC, 2004.  
ELMARSI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de Banco de Dados**. 4. ed. Pearson, 2005.  
SILBERSCHATZ, A. **Sistema de Banco de Dados**. 5. ed. Elsevier, 2006.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GUIMARÃES, C. C. **Fundamentos de Banco de Dados**. Unicamp, 2008.  
HEUSER, C. A. **Projeto de Banco de Dados**. 6. ed. 2009.  
MACHADO, F. & Abreu, M. **Projeto de Banco de Dados – Uma Visão Prática**. 10. ed. 2004.  
PEREIRA NETO, A. **PostgreSQL – Bancos de Dados**. Érica, 2003.  
WELLING L. & THOMSON, L; C. **Tutorial MySQL**. Ciência Moderna, 2004.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Biologia II	2	2	80	66,4	2º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Classificação Biológica – Classificação e sistemática. Vírus, Procariontes e Eucariontes. Monera, Protoctistas e Fungos. Plantas – Grupos de plantas e seus ciclos de vida; Estrutura das angiospermas; Fisiologia das angiospermas. Animais: Poríferos, Cnidários, Platemintos, Nematóides, Moluscos, Anelídeos, Artrópodes, Equinodermos e cordados; Peixes, Anfíbios, Répteis, Aves e Mamíferos. Fisiologia humana – Sistema digestório; Sistema circulatório; Sistema respiratório; Sistema urinário; Sistema reprodutor; Sistema nervoso; Sistema endócrino; Controle sensorio-motor.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

**OBJETIVO GERAL:**  
- Proporcionar, através do estudo da Biologia, habilidades para solucionar situações relacionadas com o cotidiano do educando, especialmente relacionadas a entender as interações Biológicas.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**  
- Compreender a importância dos estudos sobre os seres vivos para a humanidade;  
- Estimular a curiosidade científica;  
- Relacionar e compreender os reinos de classificação dos seres vivos;  
- Entender a morfologia e fisiologia dos animais e vegetais.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Classificação Biológica
- Vírus, procariontes e eucariontes
- Monera, Protoctistas e Fungos
- Plantas
- Animais
- Fisiologia e sistemas de órgãos humanos

#### METODOLOGIA

Os componentes curriculares referentes à Biologia II serão apresentados por meio de aulas expositivas e dialogadas, utilizando como ferramentas principais materiais multimídia, o livro didático, textos científicos, materiais interdisciplinares, atividades práticas no Laboratório de Ciências ou em sala de aula.

#### AValiação

A avaliação será realizada no decorrer do ano letivo, através de elaboração de atividades utilizando o livro didático e demais materiais utilizados, tais como textos com atualidades sobre o assunto (científicos e jornalísticos). Também serão solicitados relatórios referentes às atividades práticas, bem como avaliação por meio de provas escritas e trabalhos em equipe.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Biologia Moderna**. 1. ed. São Paulo, SP: Editora Moderna, 2016. v. 2.  
LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. **Biologia Hoje – Os seres vivos**. 14. ed. São Paulo, SP: Ática, 2004. v. 2.  
SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Zezar; CALDINI JÚNIOR, Nelson. **Biologia 2 – Ensino Médio**. 12. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2016. v. 2.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GIANOTTI, Alba; MODELLI, Alessandra. **Biologia para o ensino médio**. 1. ed. São Paulo, SP: Scipione, 2002.  
LAURANCE, J. **Biologia: Ensino Médio**. 1. ed. São Paulo, SP: Nova Geração, 2005.  
LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. **Bio**. 3. ed. São Paulo, SP: Saraiva 2017. v. 2.  
OBRA COLETIVA. **Ser protagonista: Biologia**. 1. ed. São Paulo, SP: Editora SM, 2010. v. 2.  
OLIVEIRA JR, F. Vitor de; SILVA, César M. da. **Biologia para o ensino médio**. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2004.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Educação Física II	2	2	80	66,4	2º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Ginástica: Modalidades de Ginástica. Luta: História; Fundamentos Básicos; Resgate das lutas dos índios, brancos e negros; Abordagem de lutas conhecidas e de lutas pouco difundidas na região. Dança: História; Fundamentos básicos; Tipos de danças. Jogo: História; Tipos de Jogos. Voleibol: História, fundamentos básicos e regras. Handebol: História, fundamentos básicos e regras.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

- Elencar as diferentes manifestações da cultura corporal, reconhecendo e valorizando as diferenças de desempenho, linguagem e expressão.
- Demonstrar uma postura autônoma, na seleção de atividades e procedimentos para a realização das atividades propostas.
- Reconhecer na convivência e nas práticas pacíficas, maneiras eficazes de crescimento coletivo, dialogando, refletindo e adotando uma postura democrática sobre diferentes pontos de vista postos em debate.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Ginástica: Modalidades de Ginástica (aeróbica, rítmica e laboral).  
Luta: História; Fundamentos Básicos (ataque, defesa e controle); Resgate das lutas dos índios, brancos e negros; Abordagem de lutas conhecidas e de lutas pouco difundidas na região.  
Dança: História; Fundamentos básicos; Tipos de danças (folclóricas e de rua).  
Jogo: História; Tipos de Jogos (salão e esportivos).  
Esporte: Voleibol e Handebol; História, fundamentos básicos e regras; Elaboração de mini jogos intra classe.

**METODOLOGIA**

Dar-se-á por meio de exposição dialogada, com debates, projeção de slides, utilização da lousa, trabalhos individuais e em equipe, apresentação de seminários, práticas relacionadas à Cultura Corporal e outras atividades que possam surgir.

#### **AVALIAÇÃO**

Os alunos serão avaliados durante todo o bimestre, através da participação nas atividades propostas, atividades práticas, seminários, trabalhos em grupo, e provas.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino da educação física**. São Paulo: Cortez, 1992.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações**. 11. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2011.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. São Paulo: Cortez, 2005.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

MELHEN, Alfredo. **Brincando e aprendendo handebol**. Sprint.

CRISÓSTOMO, João; BOJIKIAN, Luciana. **Ensinando o voleibol**. Phorte Editora Ltda.

CARTAXO, Carlos. **Jogos de combate: atividades recreativas e psicomotoras – teoria e prática**. Vozes.

SOUZA JÚNIOR, Marcílio; TAVARES, Marcelo. **O jogo como conteúdo de ensino para a prática pedagógica da Educação Física na escola**. Recife: Edupe, 2006.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b>
	<b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b>
<b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>	

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR  
CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Ética Profissional	1	1	40	33,2	2º

Pré-requisitos	Co-Requisitos
----------------	---------------

**EMENTA**

Conceito de ética. Ética e contexto histórico. Ética e moral. Ética aplicada à informática. Comportamentos antiéticos. Legislação pertinente às penalidades previstas para infratores da computação. Conceitos básicos sobre os crimes em computação (Segurança de dados, hackers, vírus).

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

Compreender a ética enquanto resultado de uma cultura historicamente determinada; Construir subsídios teóricos para a defesa de um comportamento ético exemplar e compatível com as exigências da profissão e da sociedade, entendendo os conceitos básicos sobre os crimes em computação e legislação pertinente; Compreender a estreita relação entre tecnologia e mercado de trabalho.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Ética;
- Conceito;
- Ética e contexto histórico
- Ética e moral
- Justiça e crimes em computação, fraude, propriedade intelectual, privacidade da informação
- Comportamentos antiéticos
- Uso dos computadores na sociedade em geral
- Benefícios e prejuízos questões sociais.
- Praticar e valorizar os princípios éticos que a profissão exige
- Identificar na legislação pertinente às penalidades previstas para infratores da computação
- Estabelecer a relação entre ética e moral.
- Conhecer os conceitos básicos sobre os crimes em computação (Segurança de dados, hackers, vírus)

**METODOLOGIA**

Aulas expositivas e dialogadas, com o uso de recursos audiovisuais; Seminários e pesquisas teóricas ou de campo, individuais ou em grupo; Discussões em sala; Estudos de Caso; Palestras; Exposição de vídeos ou filmes.

#### AVALIAÇÃO

A avaliação se dará de forma processual, formativa e contínua. Será realizada através dos seguintes instrumentos e técnicas avaliativas: apresentação de seminários, avaliações orais e escritas, apresentação de trabalhos, projetos e relatórios, dramatizações. Serão considerados aspectos como participação, assiduidade, leitura prévia dos textos, produções individuais e coletivas.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ASSUNÇÃO, Marcos Flávio. **Segredos do Hacker Ético**. 4 ed. Visual Books, 2012. 304 p.  
MARCONDES, Danilo. **Textos Básicos de Ética**. 1. ed. Zahar, 2007. 150 p.  
MASIERO, P. C. **Ética para Profissionais da Computação**. EDUSP, 2000.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALVES, Giovani; MARTINEZ, Vinício. **Dialética do Ciberespaço**. Bauru: Práxis, 2002. 285 p.  
BAUMAN, Zygmunt. **Ética é possível num mundo de consumidores?**. Zahar, 2011. 272p.  
CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. São Paulo. Paz e Terra S.A., 2001.  
GARRATT, Chris; SLAK, Carlos. **Entendendo Ética: Um guia ilustrado**. Leya Brasil, 2013.  
LUCCA, Newton de. Simão Filho, Adalberto. **Direito & Internet – Aspectos Jurídicos Relevantes**. São Paulo: Edipro, 2000.  
SÁ, Antônio Lopes. **Ética Profissional**. Atlas, 2009.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Filosofia II	2	2	80	66,4	2º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Helenização e desenvolvimento do pensamento ocidental. Filosofia Grega. Aproximação entre pensamento grego e espiritualidade cristã. Patrística e Idade Média. Renascimento e surgimento da Idade Moderna. René Descartes. Desenvolvimento científico. Humanismo. A arte de duvidar. A experiência como base do pensamento. Racionalização do mundo. A tecnologia como “construção do mundo”. O avanço da racionalidade.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

Superação do senso comum e do nível prático da ação.  
Integração de saberes.  
Diálogo com outras áreas do saber.  
Complexificação da argumentação.  
Visão ética da condição humana.  
Desenvolvimento do senso crítico.  
Aprofundamento no conhecimento e análise da condição humana.  
Aprimoramento no vocabulário e na significação de termos.  
Clareza na argumentação.  
Envolvimento com a leitura e a pesquisa.  
Absorção de novas idéias.  
Respeito às diferentes opiniões.  
Compreensão sobre as variadas maneiras de conceituação.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Helenização e desenvolvimento do pensamento ocidental.
- Filosofia Grega.
- Aproximação entre pensamento grego e espiritualidade cristã.
- Patrística e Idade Média.
- Renascimento e surgimento da Idade Moderna.
- Penso, logo sou – René Descartes.

- Desenvolvimento científico.
- Mudança da visão de Mundo – Humanismo.
- A arte de duvidar.
- A experiência como base do pensamento.
- Racionalização do mundo.
- A tecnologia como “construção do mundo”.
- O avanço da racionalidade.

#### **METODOLOGIA**

A metodologia de trabalho com o conteúdo Filosofia sustenta-se, em grande parte, na leitura de diversos textos. É na diversidade da produção escrita e prescindindo dela, o ensino de Filosofia acontece e abre caminhos para a diversidade didática na sala de aula. A partir da leitura dos textos, os conceitos podem ser explorados em outras formas comunicativas; tais como filmes, ilustrações, imagens, telas, programas de televisão, etc. Em muitos casos, e não pouco recorrentes, inicia-se a compreensão do conceito por outros elementos que não o texto; contudo, a presença do texto, e sua indispensável leitura, o ensino de Filosofia torna-se comprometido. A partir do texto, constrói-se a orientação metodológica para as diversas atividades a serem realizadas.

#### **AVALIAÇÃO**

A avaliação consiste na produção textual sobre os temas e conceitos trabalhados ao longo das aulas e das atividades propostas. A produção textual analisa a capacidade argumentativa do estudante, a forma com constrói a sua argumentação, o uso das palavras, a coerência nos argumentos.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando: Introdução à Filosofia**. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2013.  
 CHAUI, Marilena. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ática, 1995.  
 MEIER, Celito. **Filosofia: Por uma inteligência da complexidade**. 2. ed. Belo Horizonte: Pax Editora e Distribuidora, 2014.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

COTRIM, Gilberto; FERNANDES, Mirna. **Fundamentos da filosofia**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.  
 DESCARTES, René. **Discurso do método; Meditações etc**. São Paulo: Nova Cultural (Os Pensadores), 1996.  
 GALLO, Silvio. **Filosofia: Experiência do pensamento**. São Paulo: Scipione, 2013.  
 MARCONDES, Danilo. **Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.  
 SOUZA, Sônia Maria Ribeiro de. **Um outro olhar: filosofia**. São Paulo: FTD, 1995.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Física II	3	3	120	99,6	2º

Pré-requisitos	Co-Requisitos
----------------	---------------

**EMENTA**

Termodinâmica, Ondas, Óptica Geométrica e Física.
---

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

<ul style="list-style-type: none"><li>- Compreender e emitir juízos próprios sobre notícias com temas relativos à ciência e à tecnologia, veiculadas pelas diferentes mídias, de forma analítica e crítica, posicionando-se com argumentação clara.</li><li>- Conhecer modelos físicos microscópicos para adquirir uma compreensão mais profunda dos fenômenos e utilizá-los na análise de situações-problema.</li><li>- Reconhecer e saber utilizar corretamente símbolos, códigos e nomenclaturas de grandezas da física.</li><li>- Compreender que tabelas, gráficos e expressões matemáticas podem ter diferentes formas de representação de uma mesma relação, com potencialidades e limitações próprias, para ser capaz de escolher e fazer uso da linguagem mais apropriada em cada situação, além de poder traduzir entre si os significados dessas várias linguagens.</li><li>- Compreender a necessidade de fazer uso de escalas apropriadas para ser capaz de construir gráficos.</li><li>- Reconhecer a relação entre diferentes grandezas ou relações de causa-efeito para ser capaz de estabelecer previsões.</li><li>- Compreender o desenvolvimento histórico da tecnologia nos mais diversos campos e suas consequências para o cotidiano e as relações sociais de cada época, identificando como seus avanços foram modificando as condições de vida e criando novas necessidades.</li><li>- No final desse curso os alunos deverão ser capazes de interpretar e aplicar as Leis da Termodinâmica em problemas que envolvem troca de calor, como também estarem familiarizados com Ondas e a Óptica tanto Geométrica como Física.</li></ul>
---

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

<ul style="list-style-type: none"><li>- Conceitos básicos de termodinâmica.</li><li>- Escalas termométricas e dilatação térmica dos sólidos e dos líquidos.</li><li>- Calorimetria: Capacidade térmica, calor específico, quantidade de calor sensível e latente, lei geral das trocas de calor, transmissão de calor.</li></ul>
--

- Comportamento térmico dos gases: gás ideal, teoria cinética dos gases, equação de Clapeyron, Transformações gasosas.
- Leis da termodinâmica: 1ª e 2ª lei da termodinâmica, máquinas térmicas, ciclo de Carnot e entropia.
- Ondas: tipos de onda, refração e reflexão de ondas, Movimento Harmônico Simples, Interferência e difração de ondas, ondas estacionárias, som.
- Óptica: luz, princípios da óptica geométrica, reflexão e refração da luz, espelhos planos e esféricos, lentes esféricas, instrumentos ópticos.
- Óptica Física: interferência, difração, polarização.

#### METODOLOGIA

Exposição e discussão em classe. Utilização de recursos audiovisuais e de informática. Seminários, debates, exercícios de Fixação e estudos dirigidos. Experimentos de Laboratório. Experimentos Demonstrativos.

#### AVALIAÇÃO

Trabalho, relatório de experimentos, exercício, prova.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GASPAR, Alberto. **Física: ondas, óptica e termodinâmica**. São Paulo: Ática, 2004. v. 2.  
 RAMALHO JÚNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo. **Os fundamentos da física: termologia, óptica e ondas**. 9. ed. São Paulo: Moderna, 2007. v. 2.  
 TORRES, Carlos Magno A.; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo. **Física – Ciência e Tecnologia – Mecânica**. São Paulo: Moderna, 2010. v. 2.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. **Física Clássica: Mecânica**. 1. ed. São Paulo: Atual, 2012. v. 1.  
 GONÇALVES FILHO, A.; TOSCANO, C. **Física e realidade**. São Paulo: Scipione, 2010.  
 PENTEADO, Paulo César Martins. **Física: Ciência e Tecnologia**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2016. v. 2.  
 PIETROCOLA, M.; et al. **Física em contextos: pessoal, social e histórico**. Livro do Professor. São Paulo: FTD, 2010.  
 YAMAMOTO, Kazuhito; FUKU, Luiz Felipe. **Física para o Ensino Médio**. São Paulo: Saraiva, 2013. v. 2.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Geografia II	2	2	80	66,4	2º

Pré-requisitos	Co-Requisitos
----------------	---------------

**EMENTA**

Compreensão dos processos espaciais de forma gradativa. Estabelecimento das relações entre os sistemas capitalistas e socialistas na geopolítica mundial. Estudo das redes no contexto da globalização. Caracterização da questão energética, telecomunicações e transportes no mundo atual. Entendimento da indústria e da agricultura na contemporaneidade. Análise da globalização, industrialização, fontes de energia e agricultura do Brasil e de Pernambuco.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

Compreender os principais aspectos da geopolítica atual;  
Analisar a globalização no Mundo e no Brasil;  
Refletir sobre a matriz energética mundial, bem como a indústria e a agricultura em nível global e local;  
Ler, interpretar, comparar e analisar textos, mapas, gráficos, tabelas, charges, cartuns e obras de arte;  
Integrar as diversas áreas do conhecimento.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Contexto Histórico e Geopolítico do Mundo Atual.
- A Economia Mundial e a Globalização.
- Infraestrutura e Desenvolvimento.
- Espaço e Produção.

**METODOLOGIA**

Consideração do conhecimento prévio dos alunos, mediante exposições dialogadas;  
Integração de saberes científicos e culturais;  
Contextualização os temas abordados, através de vídeos, imagens e textos;  
Solução de problemas, por meio da proposição de situações problemas partindo da realidade que cerca os alunos.

#### AVALIAÇÃO

Proposição de atividades variadas, tais como: redação, exercício escrito, discussão e debate.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRADE, M. C. (Org.). **Atlas escolar de Pernambuco: espaço geo-histórico e cultural**. João Pessoa: GRAFSET, 2003.

LUCCI, E. A.; BRANCO, A.; MENDONÇA, C. **Território e sociedade no mundo globalizado: geografia, ensino médio**. São Paulo: Saraiva, 2010. v. 1.

PHILLIPSON, O. **Atlas Geográfico Mundial**. Curitiba: Fundamento, 2010.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ABRAMOVAY, R. **O que é fome**. São Paulo: Brasiliense, 1993.

ANDRADE, M. C. **A terra e o homem no Nordeste**. São Paulo: Cortez, 2005.

FERREIRA, E. A. C. **Nova ordem mundial**. São Paulo: Editora Núcleo, 1998.

SANTOS, M. A. **Fontes de energia nova e renovável**. São Paulo: LTC, 2013.

TEIXEIRA, F. M. P. **A revolução Industrial**. São Paulo: Ática, 2005.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	História II	2	2	80	66,4	2º

Pré-requisitos	Co-Requisitos
----------------	---------------

**EMENTA**

Estudo da organização política econômica e os sistemas de trabalho nas civilizações capitalistas em suas diversas etapas. Compreensão do embate político nas revoluções, colonizações e independências entre os séculos XVIII e XIX. Análise da escravidão moderna, seu contexto e consequências. Estudo sobre o século XIX no Brasil. Reflexão sobre o advento das sociedades contemporâneas no século XIX.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

No decorrer do ano letivo espera-se que o aluno possa:  
Compreender o Capitalismo como sistema em suas várias etapas;  
Reconhecer a importância histórica da dupla revolução: industrial e francesa;  
Contextualizar o processo de conquista e colonização da América no período moderno;  
Refletir acerca da estrutura de exploração econômica expansão territorial no período colonial brasileiro;  
Analisar o contexto econômico e político mundial e brasileiro no século XIX.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- O mundo na formação do Capitalismo: o Renascimento e as Reformas Religiosas.
- A conquista da América e o escravismo moderno.
- A Sociedade no Brasil Colônia.
- O escravismo atlântico: África – América.
- O ciclo da mineração e os caminhos da independência.
- O processo de Independência do Brasil e da América.
- A dupla Revolução: Industrial e Francesa.
- O período imperial no Brasil.
- A Belle Époque na Europa do século XIX.
- O escravismo no Brasil Império e os caminhos da abolição
- Fim o Império brasileiro.

**METODOLOGIA**

Aulas expositivas, uso de audiovisuais, debates, leitura e debate de textos ou fontes históricas, seminários, visitas técnicas.

**AVALIAÇÃO**

Avaliação qualitativa; provas escritas (individuais ou em dupla), participação em aula; análise de filmes e documentários exibidos; participação e organização em Seminários; trabalhos de pesquisa presenciais ou a distância.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BOULOS JR, Alfredo. **História Sociedade & Cidadania**, 2º ano. São Paulo: FTD, 2016.

FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 2015.

MOCELYN, Renato. **História para o Ensino Médio**. São Paulo: IBEP, 2006.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ALENCASTRO, Luiz Felipe de. **O trato dos viventes: formação do Brasil no Atlântico Sul**. São Paulo: Cia das Letras, 2000.

COSTA, Emília Viotti. **Da Monarquia à República: momentos decisivos**. São Paulo: UNESP, 2007.

COTRIM, Gilberto. **História para o Ensino Médio: Brasil e Geral**. São Paulo: Saraiva, 2002.

CUNHA, Manuela Carneiro da. **História dos índios no Brasil**. São Paulo: FAPESP, Cia das Letras, 1992.

HOBBSAWM, Eric. **A Era das Revoluções (1789-1848)**. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

MONTEIRO, John Manoel. **Negros da Terra: índios e bandeirantes nas origens de São Paulo**. São Paulo: Cia das Letras, 1994.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b>
	<b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b>
<b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>	

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR  
CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input type="checkbox"/>	Obrigatório	<input checked="" type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
--------------------------	-------------	-------------------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Língua Espanhola I	2	2	80	66,4	2º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

El alfabeto, Artículos y contracciones. El nombre y los apellidos. Numerales. Profesiones/ Los colores/ Los países. Trato formal (usted) e informal. Verbos ser, estar y haber; Pronombres personales. Verbos en presente de indicativo. Los posesivos. Los demostrativos. Los adverbios. Flexión de adjetivos y sustantivos. Las horas; Días de la semana; Meses del año.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

Aprimorar os conhecimentos nas práticas de linguagem concernentes ao Espanhol como Língua Estrangeira. Proporcionar um domínio especial de leitura e oralidade em língua espanhola, que permita ao aluno o desenvolvimento de suas atividades laborais, estudantis ou recreativas.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- El alfabeto, Artículos y contracciones.
- El nombre y los apellidos.
- Numerales
- Profesiones/ Los colores/ Los países.
- Trato formal (usted) e informal/ Fórmulas de educación: por favor y gracias.
- Verbos ser, estar y haber;
- Pronombres personales;
- Verbos en presente de indicativo: regulares e irregulares;
- Los posesivos; Los demostrativos; Los adverbios (lugar, tiempo, etc);
- Flexión de adjetivos y sustantivos;
- Las horas; Días de la semana; Meses del año;

**METODOLOGIA**

As aulas consistem na leitura, individual e/ou em grupos, de textos originais em espanhol e realização de atividades de compreensão leitora bem como de outros recursos didáticos como filmes, músicas, imagens entre outros que estejam voltados para o universo hispânico, bem como atividades orais.

**AVALIAÇÃO**

Assiduidade e participação em sala de aula e provas escritas e orais.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ANTUNES, I. **Muito além da gramática: por um ensino de línguas sem pedras no caminho**. São Paulo: Parábola, 2007.  
MILANI, Esther Maria. **Gramática de espanhol para brasileiros**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.  
RODRIGUEZ, John Lionel. **Espanhol mais fácil: gramática**. São Paulo: Larousse, 2006.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR.**

COIMBRA, Ludmila; CHAVES, Luiza Santana; BARCIA, Pedro Luis. **Cercanía Joven 1**. São Paulo: SM, 2013.  
FANJUL, A. P. **Português brasileiro, espanhol de onde? Analogias incertas**. In: **Letras & Letras**. Uberlândia, 2004. p.165 – 183.  
GOMEZ, Torrego Leonardo. **Gramática didáctica del Español**. São Paulo: SM, 2005.  
MICHELETTI, G. **Leitura e construção do real. O lugar da poesia e da ficção**. São Paulo: Cortez, 2000.  
ROMANOS, Henrique. **Español Expansión: ensino médio volume único**. São Paulo: FTD, 2004.  
TORREGO, Leonardo Gómez. **Gramática didáctica del Español**. Madrid: SM, 2007.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

---

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

---

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE          PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	---

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina		Prática de Ensino
	TCC		Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório		Eletivo		Optativo
-------------------------------------	-------------	--	---------	--	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Língua Inglesa II	2	2	80	66,4	2º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Aspectos gramaticais. Verbo To Be (Positive; Negative forms) no passado. There to be no presente e quantificadores some/any. Preposições. Presente contínuo relacionado ao tempo futuro. Could (positive, negative and interrogative). Verbos Want, like, and would like. Verbo will (positive, negative and interrogative). Passado simple – regular (positive, negative and interrogative). Verbos no passado simples -verbos irregulares (positive, negative and interrogative). Tempos verbais -present, passado e futuro (positive, negative and interrogative). Everyday English. Direções em cidades. Datas comemorativas no Brasil, na América e na Inglaterra. Comidas típicas no Brasil, na América e na Inglaterra. Oralidade: diálogos práticos.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

**OBJETIVO GERAL:**  
- Facilitar o estudo da língua Inglesa no âmbito da área de estudo.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**  
- Ser capaz de ler e interpretar textos em língua inglesa;  
- Ler e reconhecer as palavras necessárias relacionadas à área de estudo;  
- Recorrer às tecnologias de apoio como dicionário e gramática;  
- Produzir textos que primam pela coerência;  
- Interpretar textos literários, técnicos e de outras temáticas;  
- Conhecer a organização sintática da língua e os efeitos de sentido decorrentes do uso desses elementos em contextos reais de interação.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Estudo dos aspectos gramaticais;  
- Estudo do verbo To Be (Positive; Negative forms) no passado;  
- Estudo do There to be no presente e quantificadores some/any;  
- Estudo das preposições;  
- Estudo do Presente contínuo relacionado ao tempo futuro;  
- Estudo do could (positive, negative and interrogative);

- Estudo dos verbos Want, like, and would like;
- Estudo do verbo will (positive, negative and interrogative);
- Estudo do passado simple – regular (positive, negative and interrogative);
- Estudo dos verbos no passado simples -verbos irregulares (positive, negative and interrogative);
- Revisão dos tempos verbais -present, passado e futuro (positive, negative and interrogative);
- Estudo de termos usados no Everyday English;
  - Estudo das direções em cidades;
  - Estudo das datas comemorativas no Brasil, na América e na Inglaterra;
  - Estudo das comidas típicas no Brasil, na América e na Inglaterra;
- Estudo da oralidade;
  - Diálogos práticos com situações em lugares diversos (mall, bank, office etc);
  - Diálogos práticos em situações do dia a dia (going sightseeing...).

#### **METODOLOGIA**

- Aulas expositivas dialogadas;
- Atividades orais e escritas em sala de aula;
- Projetos/Atividades envolvendo gêneros textuais de natureza lúdica (como música e vídeo), informativa (por exemplo, notícias), literárias (como poemas curtos) e/ou técnica e científica;
- Acesso à Internet como elemento de pesquisa;
- Estudo dirigido de listas de vocabulário;
- Projetos/Atividades que propiciem ao aluno a oportunidade de construir seu próprio conhecimento e partilhá-lo com os colegas.

#### **AVALIAÇÃO**

- Avaliação escrita;
- Produção de textos em língua inglesa;
- Exercícios de fixação de conteúdo em língua inglesa;
- Participação nas atividades realizadas em sala.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- GALLO, Lígia Razera. **Inglês Instrumental para informática: módulo I**. São Paulo: Ícone, 2008.
- MURPHY, Raymond. **Essential Grammar In Use – Com Respostas. Gramática Básica da Língua Inglesa**. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
- OXENDEN, Clive. **America English File – Starter**. Oxford University Press, 2008.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- Dicionário Oxford Pocket Bilingue para Brasileiros**. Oxford University Press do Brasil, 2002.
- GLENDINNING, Eric H.; MCEWAN, John. **Basic English for Computing**. Oxford University Press do Brasil, 2003.
- MAULDIN. **Dictionary of computer and internet terms**. Sed. United States of America: Barron's, 1996.
- RICHARDS, Jack C. **Interchange Intro**. Cambridge University Press – ELT, 2012.
- TORRES, Décio; ROSAS, Marta; SILVA, Alba Valéria. **Inglês.com textos para informática**. Salvador: DISAL, 2001.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Língua Portuguesa II	3	3	120	99,6	2º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Leitura, análise e produção de texto. Gêneros narrativos, descritivos, expositivos e argumentativos. Aspectos gramaticais e construção do texto. Organização morfosintática da língua. Literatura brasileira: Origem do romantismo; a poesia do romantismo brasileiro; a prosa romântica no Brasil; a literatura realista-naturalista; a poesia parnasiano-simbolista.
--

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

<ul style="list-style-type: none"><li>- Identificar a função social dos diversos gêneros textuais.</li><li>- Produzir e se comunicar de forma eficiente através dos gêneros textuais estudados.</li><li>- Utilizar e compreender diversas variantes da língua portuguesa.</li><li>- Aplicar os recursos coesivos da língua portuguesa (conectivos, recursos elípticos, pontuação, entre outros) na elaboração de textos orais e escritos.</li><li>- Utilizar adequadamente os conhecimentos semânticos e morfológicos aprendidos.</li><li>- Reconhecer a organização sintática da língua portuguesa e os efeitos de sentido decorrentes do uso de seus elementos em contextos reais de interação.</li><li>- Utilizar adequadamente ao contexto comunicativo os termos da oração.</li><li>- Produzir textos orais e escritos de acordo com a norma padrão do português brasileiro, coerentes e coesos, respeitando as relações de concordância e regência.</li><li>- Reconhecer as manifestações literárias brasileiras produzidas no século XIX, relacionando-as ao contexto social em que foram produzidas.</li><li>- Eleger obras da literatura contemporânea relacionadas às obras do século XIX.</li><li>- Interpretar e compreender textos literários, técnicos, metalinguísticos e informativos.</li></ul>
--

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- LEITURA, ANÁLISE E PRODUÇÃO DE TEXTO
  - Propósitos comunicativos do texto;
  - Papéis sociais dos interlocutores e sua repercussão na construção do texto;
  - Relações do texto com seu contexto espaço-temporal e cultural de produção e circulação;
  - Marcas dos vários níveis de linguagem (do mais formal ao mais informal), nas modalidades oral e escrita da língua.
- GÊNEROS NARRATIVOS, DESCRITIVOS, EXPOSITIVOS E ARGUMENTATIVOS
  - Formas de apresentação de diferentes pontos de vista;
  - Estrutura e características dos gêneros biografia, contos, crônicas, relatório técnico, currículo, artigo de divulgação científica, carta aberta e carta de leitor, artigo de opinião.
- ASPECTOS GRAMÁTICOS E CONSTRUÇÃO DO TEXTO
  - Pontuação - efeitos de sentido;
  - O sinal da crase;
  - Figuras de linguagem;
  - Funções da linguagem.
- ORGANIZAÇÃO MORFOSSINTÁTICA DA LÍNGUA
  - Distinção entre classes de palavras e suas respectivas funções na comunicação;
  - Aspectos estruturais e funcionais dos termos da oração.
- LITERATURA BRASILEIRA
  - ORIGEM DO ROMANTISMO
    - Influências do contexto histórico;
    - Expressões do movimento em outras linguagens artísticas.
  - A POESIA DO ROMANTISMO BRASILEIRO
    - Linguagem e temas da poesia romântica;
    - A produção poética do romantismo brasileiro – Gonçalves Dias, Álvares de Azevedo, Castro Alves.
  - A PROSA ROMÂNTICA NO BRASIL
    - Romance regionalista, indianista, histórico, urbano;
    - A obra de José de Alencar, Joaquim Manuel de Macedo.
  - A LITERATURA REALISTA-NATURALISTA
    - Contexto histórico, visão crítica da sociedade;
    - Linguagem e recursos na literatura realista brasileira;
    - A obra de Machado de Assis, Aluísio Azevedo, Raul Pompeia.
  - A POESIA PARNASO-SIMBOLISTA
    - Contexto histórico;
    - O esteticismo e outras características;
    - Olavo Bilac - entre o sensualismo e o perfeccionismo do verso;
    - Cruz e Souza - entre o misticismo e a revolta contra o preconceito racial.

## METODOLOGIA

Aulas expositivas; procedimentos de leitura diversos (individual, silenciosa, em voz alta, comentada); exibição de filmes (ficção e documentários); debates; produção de fichamentos, resumos, resenhas, exposições orais; atividades de pesquisa (bibliográfica e de campo), atividades extraclasse/culturais. Recursos: quadro branco, pincel para quadro branco, apagador, equipamento multimídia (computador, projetor, caixas de som), livro didático e livros literários.

## AVALIAÇÃO

Levará em conta a participação do aluno em sala de aula, nas leituras, em debates e exposições; a realização das leituras – dentro e fora de sala – verificando a capacidade de compreensão eficaz dos textos trabalhados, tanto em aspectos característicos dos diversos gêneros (contexto de circulação, funcionalidade e objetivo, público-alvo), quanto em questões semânticas, identificação de argumentos, intencionalidade do autor, níveis de formalidade da linguagem, elementos de coerência e coesão. Verificará a capacidade do aluno em aplicar regras gramaticais de adequação vocabular adequadas aos gêneros em uso, expressa na elaboração de textos e/ou em avaliações específicas (provas e exercícios). Avaliará a capacidade de compreender a organização morfo-sintática da língua portuguesa, no que se refere à distinção entre classes de palavras e suas respectivas funções na comunicação, à utilização dos termos da oração, seus efeitos semânticos, relações de concordância e regência, bem como suas respectivas relações no nível do período e efeitos de sentido produzidos. Será observada e avaliada, também, a elaboração do discurso do estudante, atendendo a critérios de coerência, coesão e adequação gramatical e vocabular, seja em textos orais, seja em textos escritos, elaborados ao longo da disciplina, através de apresentações orais, trabalhos em grupo e individuais, produções de textos (orais e escritos) individuais e coletivos, realização de exercícios, fichamentos, produção de resumos e resenhas, participação em debates. Por fim, atividades de pesquisa também serão instrumentos de aprendizagem e de avaliação do desenvolvimento do aluno durante o curso. Considerará, ainda, a compreensão e análise crítica sobre a produção literária em língua portuguesa escrita no século XIX, verificando a

relevância da produção artística para a formação de leitores e da identidade cultural brasileira.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ABAURRE, Maria Luíza M.; ABAURRE, Maria Bernadete M.; PONTARA, Marcela Nogueira. **Português – contexto, interlocução e sentido**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2016. v. 2.  
BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática Portuguesa**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2003.  
CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. **Nova Gramática do Português Contemporâneo**. 7. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2016.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ALENCAR, José de. **Senhora**. São Paulo: Ática, 1998.  
ASSIS, Joaquim Maria Machado de. **Dom Casmurro**. São Paulo: Ática, 1998  
\_\_\_\_\_. **Memórias Póstumas de Brás Cubas**. 3. ed. Scipione, 2011.  
AZEVEDO, Aluísio. **O cortiço**. São Paulo: Expressão Popular, 2011.  
AZEVEDO, Aluísio. **O Mulato**. 2. ed. São Paulo: Martin Claret, 2009.  
LISPECTOR, Clarice. **A Descoberta do Mundo**. Rio de Janeiro: Rocco, 1999.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b>
	<b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b>
<b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>	

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR  
CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Linguagem de Programação I	3	3	120	99,6	2º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Introdução à programação em linguagem orientada a objetos. Fundamentos de programação orientada a objetos (POO). Herança. Polimorfismo. Classes abstratas. Interfaces. Tratamento de exceções. Persistência de objetos. Interface Gráfica com Usuário – GUI. Projeto de sistemas (arquitetura orientada a objetos).
---

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

Estudar as características das linguagens orientadas a objetos de forma a compreender as técnicas de análise e programação utilizando esse paradigma. Será escolhida uma linguagem de programação que utilize esse paradigma para nortear as atividades práticas da disciplina como por exemplo Java, JavaScript ou outra.
--

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

<ul style="list-style-type: none"><li>- Introdução à programação orientada a objetos;</li><li>- Fundamentos de programação orientada a objetos (POO);<ul style="list-style-type: none"><li>- Introdução a classes e objetos;</li><li>- Variáveis de instância (atributos) e variáveis locais/globais;</li><li>- Tipos primitivos e tipos por referência;</li></ul></li><li>- Inicialização de objetos através de construtores;<ul style="list-style-type: none"><li>- Construtores padrão e sem parâmetros;</li><li>- Construtores com parâmetros;</li></ul></li><li>- Métodos;<ul style="list-style-type: none"><li>- Declaração e utilização de métodos;</li><li>- Sobrecarga de métodos;</li></ul></li><li>- Escopo de declarações;</li><li>- Herança;<ul style="list-style-type: none"><li>- Superclasse e subclasse;</li><li>- Construtores em subclasses;</li><li>- Sobrescrita de métodos;</li></ul></li><li>- Polimorfismo</li></ul>
--

- Demonstrando um comportamento polimórfico;
- Classes e métodos abstratos;
- Interfaces;
- Tratamento de erros;
- Componentes GUI básicos;
- Acesso a banco de dados;

#### **METODOLOGIA**

Aulas teóricas expositivas interativas em quadro branco e/ou multimídia;  
Aulas dialogadas; debates; emprego de multimeios;  
Aulas práticas em laboratório de informática;  
Atividades em sala e em casa: resolução de exercício, provas, apresentação de trabalhos;  
Apresentação de seminário individual e em grupo, com avaliação;  
Também há a possibilidade de novas metodologias como sala invertida, project based learning, challenge based learning, entre outros.

#### **AVALIAÇÃO**

A disciplina poderá adotar: prova teórica, prova prática na sala de aula ou no laboratório de informática, desenvolvimento de projetos e/ou avaliações com auxílio de sistemas computadorizados.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. **Java: como programar**. 8. ed. São Paulo: Pearson, Prentice Hall, 2010.  
PINHEIRO, Francisco. **Fundamentos de Computação e Orientação a Objetos usando Java**. LTC, 2006.  
ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes. **Fundamentos da Programação de Computadores**. Pearson Prentice Hall, 2007.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GONÇALVES, Edson. **Dominando Eclipse**. Ciência Moderna, 2006.  
COSTA, Luís Carlos Moreira da. **Java para Iniciantes**. Ciência Moderna, 2002.  
CARDOSO, Caíque. **UML na Prática: do Problema ao Sistema**. Ciência Moderna, 2003.  
JORGE, Marcos. **Java**. Pearson Prentice Hall, 2004.  
ARAÚJO, Everton Coimbra. **Orientação a Objetos com Java**. Visual Books, 2008.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b>
	<b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b>
	<b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR  
CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Matemática II	4	4	160	132,8	2º

Pré-requisitos	Co-Requisitos
----------------	---------------

**EMENTA**

Números e álgebra enfocando os conjuntos numéricos, matrizes, determinantes e os sistemas lineares. Funções trigonométricas. Trigonometria no triângulo retângulo, num triângulo qualquer e na circunferência. Análise de dados e probabilidade.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

Compreender a Matemática como fruto da construção humana e que, como tal, está sujeita a erro e tendências ideológicas;

Perceber o conjunto de conhecimentos da área como parte de um todo integral e indissolúvel, que é o saber sistematizado pelo homem que tem raízes no conhecimento da própria natureza;

Colaborar com o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático;

Desenvolver a capacidade de utilizar a matemática na interpretação e intervenção no real;

Reconhecer características dos diferentes números, operações e suas propriedades e a necessidade de ampliação dos conjuntos numéricos;

Reconhecer as aplicações das matrizes em diversas áreas do conhecimento;

Utilizar conhecimentos algébricos e geométricos como recurso para a construção de argumentação;

Determinar a probabilidade de ocorrência de um evento, explorando representações diversas;

Resolver e elaborar problemas de combinatória (estratégias básicas de contagem);

Relacionar a representação algébrica com a representação gráfica das funções trigonométricas;

Calcular e interpretar medidas de tendência central para um conjunto de dados numéricos agrupados ou não agrupados.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Matrizes;  
Determinantes;  
Sistemas Lineares;  
Trigonometria no Triângulo Retângulo;  
Trigonometria – Resolução de triângulos quaisquer;

Seno, Cosseno e Tangente na circunferência trigonométrica;  
Funções Trigonométricas;  
Relações Trigonométricas;  
Análise Combinatória;  
Probabilidade;  
Estatística.

#### **METODOLOGIA**

Aulas expositivas. Exercícios em grupo e individuais. Utilização de recursos audiovisuais e de informática.  
Seminários, debates e estudos dirigidos.

#### **AVALIAÇÃO**

Dois avaliações escritas por bimestre e exercícios propostos em sala de aula.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

DANTE, Luis Roberto. **Matemática – Contextos e aplicações**. 3. ed. São Paulo: Ática, 2008.  
IEZZI, Gelson et al. **Matemática: Ciência e Aplicações**. São Paulo: Saraiva, 2016.  
SANTOS, Carlos Alberto et al. **Matemática**. São Paulo: Ática, 2003.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

DINIZ, Maria Ignez; SMOLE, Kátia Stocco. **Matemática Ensino Médio**. São Paulo: Saraiva, 2010.  
GEOVANNE, José Rui. **Matemática fundamental**. São Paulo: FTD, 2000.  
JAIRO, Manoel Bezerra. **Matemática para o Ensino Médio**. São Paulo: Scipione, 2001.  
PAIVA, Manoel. **Matemática**. São Paulo, Moderna, 2010.  
SOUZA, Joanir Roberto de. **Matemática**. São Paulo: FTD, 2010.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b>
	<b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b>
<b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>	

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR  
CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Química II	2	2	80	66,4	2º

Pré-requisitos	Co-Requisitos
----------------	---------------

**EMENTA**

Estudo das soluções; Estudo das Propriedades Coligativas; Termoquímica: Reações exotérmicas e endotérmicas, Calores de reação, Energia de ligação, Lei de Hess, Relações com o Mol. Cinética Química: Velocidade de reação, Condições de ocorrência, Fatores que influenciam na ocorrência de reações, Análise gráfica, Ordem de uma reação, Lei de velocidade, Molecularidade. Equilíbrio Químico: Deslocamento do equilíbrio (Lê Chateliêr), Constante de equilíbrio (K<sub>C</sub> e K<sub>P</sub>), Equilíbrio Iônico: Constante de ionização, Grau de ionização, pH e pOH, Eletroquímica e Radioatividade.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

**OBJETIVO GERAL:**

- Proporcionar, através do estudo da química, habilidades de solucionar problemas relacionados com situações do cotidiano do educando.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Desenvolver no aluno o espírito da curiosidade científica;
- Dar condições para que o aluno tenha conhecimento: do mundo físico em que vive, observando a interação entre os fenômenos físico-químicos, seu cotidiano, a indústria e as questões de ordem ambientais que agredem o planeta; da importância de se conhecer as substâncias e suas classificações nas diferentes funções químicas inorgânicas sabendo que são relevantes a participação destas nos fenômenos físico-químicos; das leis, teorias, postulados, etc. que regem e procuram explicar os sistemas químicos e físico-químicos.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Soluções:
  - Coeficiente de solubilidade;
  - Concentração das Soluções;
  - Diluição e Misturas;
  - Propriedades Coligativas.
- Termoquímica
  - Reações exotérmicas e endotérmicas;

- Calores de reação;
- Energia de ligação;
- Lei de Hess;
- Relações com o Mol.
- Cinética Química
  - Velocidade de reação;
  - Condições de ocorrência;
  - Fatores que influenciam na ocorrência de reações;
  - Análise gráfica;
  - Ordem de uma reação;
  - Lei de velocidade;
  - Molecularidade;
  - Equilíbrio Químico;
  - Deslocamento do equilíbrio (Lê Chateliêr);
  - Constante de equilíbrio.
  - (KC e KP)
- Equilíbrio Iônico
  - Constante de ionização;
  - Grau de ionização;
  - pH e pOH;
  - Eletroquímica;
  - Radioatividade.

#### METODOLOGIA

As aulas serão ministradas de forma expositiva, utilizando como ferramentas: o Livro didático, textos jornalísticos, científicos, interdisciplinares, atividades contextualizadas com demonstração de experimentos, atividades investigativas no Laboratório de Ciências e documentários sobre temas diversos.

#### AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada de forma processual no decorrer do ano através de atividades ( individual ou coletiva), com exercícios do livro didático, relatórios em experimentos realizados no laboratório, bem como testes e provas com as respectivas possibilidades de recuperação paralela.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FONSECA, Martha Reis M. da. **Química – Ensino Médio**. 1. ed. São Paulo: Editora ática, 2013. v. 2.  
 MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréa Horta. **Química: ensino médio**. 2. ed. São Paulo: Editora Scipione, 2013. v. 2.  
 SANTOS, Wildson Luiz Pereira; MÓL, Gérson de Souza. **Química cidadã**. 2. ed. São Paulo: Editora AJS, 2013. v. 2.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ATKINS, Peter; JONES, Loretta. **Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. Tradução Ricardo Bicca de Alencastro. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.  
 ATKINS, P.W.; PAULA, Júlio de. **Físico-química**. 28. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. v. 1.  
 CANTO, Eduardo Leite; PERUZZO, Francisco Miragaia. **Química: na abordagem do cotidiano**. São Paulo: Moderna, 2010. v. 2.  
 RUSSEL, Jonh B. **Química Geral**. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1994.  
 USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química**. São Paulo: Saraiva, 2010. v. 2.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Redes de Computadores	2	2	80	66,4	2º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Introdução à comunicação de dados. Introdução às redes de computadores. Meios de Comunicação: meios guiados e não-guiados; tipos de cabos e características; enlace de dados; cabeamento Estruturado. Equipamentos de rede. Topologias de redes. Arquitetura de protocolos: conceito de protocolos de comunicação; conceito de camada; modelo de referência OSI e TCP/IP. Endereçamento IP (IPv4). Endereçamento IP (IPv6). Endereçamento de sub-redes. Resolução e atribuição de Endereços. VLAN (Virtual Local Area Network). Roteamento. Protocolos da camada de transporte. Protocolos da camada de aplicação. Tecnologias de Redes sem fio. Projeto de redes. Projeto físico de rede. Projeto lógico de rede. Projeto de cabeamento estruturado. Tecnologias de redes de computadores emergentes.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

<b>GERAL</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Proporcionar por meio da disciplina de Redes de Computadores a habilidade de reconhecer meios físicos; ativos de rede e topologias de rede, bem como a capacidade de configurar redes de pequeno porte.</li></ul>
<b>ESPECÍFICOS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Desenvolver o conceito básicos de redes de computadores;</li><li>- Reconhecer meios físicos, ativos de rede e topologias, além de entender as implicações de uso na rede;</li><li>- Manusear o instrumental necessário para confeccionar cabos de comunicação, como também realizar testes;</li><li>- Projetar e configurar redes de pequeno porte;</li><li>- Compreender, comparar e analisar os modelos de referência: ISO/OSI e TCP/IP;</li><li>- Entender os principais serviços de rede com base na arquitetura TCP/IP;</li><li>- Propiciar a aplicação do conhecimento adquirido em ambientes simulados, emulados e em cenários reais;</li><li>- Reconhecer as tecnologias emergentes voltadas às redes de computadores.</li></ul>

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

<ul style="list-style-type: none"><li>- Introdução à comunicação de dados</li><li>- Introdução às redes de computadores</li><li>- Meios de Comunicação</li></ul>
--

- Equipamentos de rede;
- Topologias de redes;
- Arquitetura de protocolos
- Endereçamento IP (IPv4)
- Endereçamento IP (IPv6)
- Endereçamento de sub-redes
- Resolução e atribuição de Endereços
- VLAN (Virtual Local Area Network);
- Roteamento
- Protocolos da camada de transporte
- Protocolos da camada de aplicação
- Tecnologias de Redes sem fio;
- Projeto de redes
  - Projeto físico de rede;
  - Projeto lógico de rede;
  - Projeto de cabeamento estruturado.
- Tecnologias de redes de computadores emergentes.

#### METODOLOGIA

- Aula expositiva dialogada por meio da utilização de recursos de suporte, tais como quadro branco e projetor multimídia;
- Utilização de objetos de aprendizagem para consolidação do conhecimento aprendido (i.e. Quizizz, Games, etc.);
- Condução de experimentos via plataformas didáticas de simulação/emulação (i.e. Packet Tracer, etc) a fim de suportar o processo de aprendizagem;
- Realização de aulas práticas e condução de experimentos reais;
- Aplicação de testes de verificação de aprendizagem;
- Realização de ciclo de seminários ou oficinas.

#### AVALIAÇÃO

Os instrumentos de avaliação a serem utilizados constituem da aplicação de atividades *on-line* (e.g. Quiz, Games, etc.), listas de exercícios e de provas objetivas e/ou discursivas. Os instrumentos avaliativos devem compreender, preferencialmente, o conteúdo programático de forma aplicada ao contexto de atuação profissional do referido componente. Também pode-se considerar outras estratégias ora não mencionadas para cumprir com o processo avaliativo, com base na avaliação do docente e a partir da realidade discente.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MORAES, Alexandre Fernandes. **Redes de Computadores: Fundamentos**. Érica, 2007.  
 KUROSE, James F. **Redes de Computadores e a Internet**. Pearson. 2006.  
 TANENBAUM, Andrew S. **Redes de Computadores**. Pearson.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

##### Referências Complementares

ALENCAR Marcelo Sampaio de. **Engenharia de Redes de Computadores**. Érica.  
 BRUCE, S. Davie. **Rede de Computadores: Uma Abordagem de Sistemas**. Campus.  
 COELHO, Paulo Eustáquio. **Projetos de Redes Locais com Cabeamento Estruturada**. 2003.  
 ELIAS, Glédson; LOBATO, Luiz Carlos. **Arquitetura e Protocolos de Rede TCP-IP**. 2. ed. Rio de Janeiro: RNP/ESR, 2013. 414 p.  
 GOUVEIA, José. **Rede de Computadores**. LTC.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Sistemas Operacionais			80	66,4	2º

Pré- requisitos		Co- Requisitos	
--------------------	--	-------------------	--

**EMENTA**

Introdução aos fundamentos de sistemas operacionais, suas funções e características e tipos existentes. Estudo dos tipos de sistemas de arquivos. Tipos de licenciamentos de sistemas operacionais, Linux e suas distribuições. Instalação do Linux, utilização de comandos de manipulação de arquivos, gerenciamento de usuários e instalação de programas.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

Objetivo geral:  
- Proporcionar aos alunos a condição de instalar, configurar e usar sistemas operacionais independente do e/ou fornecedor.

Objetivos específicos:  
- Conhecer os princípios básicos de sistemas operacionais;  
- Compreender a instalação dos sistemas operacionais Livres e Proprietários para estações de trabalho;  
- Identificar os tipos de usuários, serviços e distribuições usados nos sistemas operacionais Livres e Proprietários para estações de trabalho;  
- Conhecer os recursos da Interface Gráfica e do acesso a disco (gerenciamento de discos/pastas/arquivos).

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Histórico
- Fundamentos de sistemas operacionais
- Funções e características de um Sistema Operacional
- Tipos de Sistemas Operacionais
- Monusuário/Multiusuário
- Monoprocessado/multiprocessado
- Tempo-real
- Sistemas de arquivos
- Gerenciamento de arquivos

- Histórico do Linux.
- Desktops Linux
- Licenciamento e distribuições Linux
- Comandos Linux de manipulação de arquivos
- Instalação do Linux
- Gerenciamento de usuários
- Permissões de arquivos
- Conceitos e gerenciamento de processos
- Configuração de periféricos no Linux
- Instalação de programas no Linux

#### **METODOLOGIA**

As aulas serão ministradas de forma intercalada alternando teoria e prática. Será utilizado laboratório de informática, projetor de imagem e Cds e DVD's de Linux.

#### **AVALIAÇÃO**

A avaliação será realizada constantemente no dia a dia dos alunos. Utilizaremos as aulas práticas para realização das avaliações constantes. Somada à avaliação ainda teremos a prova teórica e prática, que podem ser feitas em papel de forma tradicional ou em computador.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FLYNN, Ida M. **Introdução aos Sistemas Operacionais**. São Paulo: Thomson, 2002.  
OLIVEIRA, Rômulo Silva de et al. **Sistemas Operacionais**. Porto Alegre-RS: Sagra, 2008.  
TANENBAUM, Andrew S. **Sistemas Operacionais Modernos**. São Paulo-SP: Pearson, 2008.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ARAÚJO, Jairo. **Comandos do Linux: Uso eficiente e avançado**. 1. ed. Rio de Janeiro-RJ: Ciência Moderna, 2001.  
HOLCOMBE, Jane & Charles. **Dominando os sistemas operacionais – Teoria e prática**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta books, 2003.  
MOTA FILHO, João Eriberto. **Descobrimo o Linux: entenda o sistema operacional gnu/linux**. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2012.  
MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Linux – Guia Prático**. Porto Alegre-RS: GDH Press e Sul Editores, 2005.  
VEIGA, Roberto. **Comandos do Linux – Guia de Consulta**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2004.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Sociologia II	2	2	80	66,4	2º

Pré-requisitos	Co-Requisitos
----------------	---------------

**EMENTA**

A Modernidade e a Sociologia. O Trabalho e a Sociedade. A Estrutura e a Estratificação social. Modos de Produção. Realidade Social no Brasil. Globalização e Capitalismo Internacional. Sociologia Urbana. As desigualdades sociais: hierarquia e mobilidade social. Estrutura e desigualdade social no Brasil.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

- Compreender a Sociologia como um ramo as Ciências Humanas e que desenvolve reflexões por meio de métodos científicos e explicar as permanências e transformações que ocorrem nas sociedades humanas;
- Compreender, numa perspectiva sociológica, a Modernidade como fenômeno histórico;
- Apontar as configurações do mundo do trabalho nas sociedades modernas capitalistas;
- Perceber e analisar a realidade social a partir de suas desigualdades;
- Apontar as mudanças sociais ocorridas na sociedade brasileira;
- Articular o conhecimento advindo dos ramos das Ciências Humanas;
- Executar a imaginação sociológica para a realização da crítica sobre os contextos sociais.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- A Modernidade e a Sociologia
  - As transformações no ocidente e a nova forma de pensar a sociedade (Revolução Científica, Francesa e Industrial)
  - O século das luzes (Iluminismo e Renascimento)
  - O surgimento de uma ciência da sociedade (Saint-Simon, Auguste Comte e Karl Marx)
  - O desenvolvimento da Sociologia (França, Alemanha e Estados Unidos)
  - A hegemonia burguesa
  - A racionalização e administração moderna
- O Trabalho e a Sociedade
  - Perspectiva histórica da concepção de trabalho nas diversas sociedades
  - A divisão de trabalho na Obra de Marx
  - A coesão social por meio do trabalho na perspectiva de Durkheim

- O trabalho e a ética na sociedade capitalista na perspectiva de Weber
- A organização do trabalho no fordismo-taylorismo (Sistemas Flexíveis)
- As novas configurações do trabalho na contemporaneidade
- A Estrutura e a Estratificação social
  - O Trabalho e a Sociedade
  - Perspectiva histórica da concepção de trabalho nas diversas sociedades
  - A divisão de trabalho na Obra de Marx
  - A coesão social por meio do trabalho na perspectiva de Durkheim
  - O trabalho e a ética na sociedade capitalista na perspectiva de Weber
  - A organização do trabalho no fordismo-taylorismo (Sistemas Flexíveis)
  - As novas configurações do trabalho na contemporaneidade
  - Modos de Produção
  - Modos de Produção Pré-capitalistas
  - Modo de Produção Capitalista
  - Modo de Produção Socialista/comunista
  - A Estrutura e a Estratificação social
  - As formas de estratificação (as sociedades em castas, estamentos e classes)
  - As desigualdades sociais: hierarquia e mobilidade social
  - O capitalismo e as classes sociais
  - Realidade Social no Brasil
  - O trabalho escravo no Brasil
  - Raça e Classe
  - Coronelismo, Patriarcalismo e Patrimonialismo
  - Estrutura e desigualdade social no Brasil
  - Globalização e Capitalismo Internacional
  - Crise e Desenvolvimento: cenário internacional do capitalismo no século XX e XXI
  - Teorias do subdesenvolvimento (Raúl Prebisch e Celso Furtado) e Teoria da dependência (FHC)
  - Avanços Tecnológicos, Aldeia Global e a Sociodiversidade
  - Terrorismo e Imigração
  - Primavera Árabe e Guerra da Síria
  - Sociologia Urbana
  - Cidades antigas e cidades contemporâneas
  - O processo de urbanização desencadeado pela Revolução Industrial ( a visão da Escola de Chicago)
  - A metrópole e a vida mental (O ensaio de Georg Simmel)
  - O fenômeno urbano e as relações sociais da sociedade capitalista (Manuel Castells)
  - Violência e privatização do espaço público
  - Criminalidade
  - Drogas
  - As formas de estratificação (as sociedades em castas, estamentos e classes)
  - As desigualdades sociais: hierarquia e mobilidade social
  - O capitalismo e as classes sociais
- Realidade Social no Brasil
  - O trabalho escravo no Brasil
  - Raça e Classe
  - Coronelismo, Patriarcalismo e Patrimonialismo
  - Estrutura e desigualdade social no Brasil

#### **METODOLOGIA**

Pensando os procedimentos educacionais como uma forma de atividade eminentemente política e os processos de produção de conhecimento como uma das formas coletivas de construir o mundo social, a dimensão pedagógica desta disciplina se volta para promover, em última instância, o fortalecimento da visão crítica sobre o fazer científico. A partir das experiências e vivências das/dos estudantes, a troca de saberes deve ser realizada como uma atividade não somente intelectual, mas também política, apontando para as possíveis posições dos sujeitos e suas formas de estar no mundo. Neste sentido, as dinâmicas em sala de aula (des)construem a posição essencialista de autoridade intelectual da/do professor(a), orientando as/os estudantes a questionar e a protagonizar ações relacionadas a produção do conhecimento. Para tanto, é necessário a percepção da familiaridade das turmas com as temáticas propostas para as aulas. Realização de aulas expositivas dialogadas para apresentação das abordagens teóricas e dos conceitos fundacionais da disciplina; Provocação e orientação para a realização de debates e a construção de argumentos fundamentados sobre os problemas norteadores da Sociologia II. Dinâmicas de Grupo para promover interação das/os estudantes e esclarecimentos de dúvidas, a participação e o interesse pelos temas. Organização de seminários para que sejam efetuados trabalhos de forma coletiva; Observação à compreensão dos conceitos e a

proposições críticas por parte das/os estudantes.

Recursos e Materiais didáticos e pedagógicos: livro didático base, livros, revistas, artigos, periódicos, demais fontes de pesquisa para realização de leitura e compreensão teórica. Utilização do quadro branco, internet e demais recursos tecnológicos (data show, tablets, computadores). Exibição de Filmes e Documentários sobre os temas abordados.

#### **AVALIAÇÃO**

Os critérios de avaliação serão baseados em duas percepções principais: a) a independência criativa da/do estudante para a pesquisa e busca da troca/construção de saberes; b) a articulação entre a produção de conhecimentos teóricos com a realidade social. Considerações para a avaliação da disciplina, a saber: a participação em sala de aula; capacidade de leitura e interpretação; a elaboração das resenhas e fichas solicitadas sobre as leituras recomendadas; cumprimento dos seminários e demais atividades de produção e pesquisa.

Realização de no mínimo 02 (duas) atividades formais para lançamento de nota a cada bimestre, instrumento necessário para acompanhar o desenvolvimento da compreensão sobre os conteúdos debatidos. Nestes casos, as atividades poderão ser divididas em: a) prova escrita/produção textual (redação); e/ou b) elaboração e apresentação de seminário temático; e/ou c) desenvolvimento de pesquisa sobre o conteúdo programado.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BOMENY, H et al. **Tempos Modernos, Tempos de Sociologia**. 2. ed. São Paulo: Brasil, 2013.

MACHADO, I. et al. **Sociologia Hoje**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2013.

TOMAZI, N. **Sociologia para o ensino médio**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao Trabalho: Ensaio sobre as Metamorfoses e a Centralidade do Mundo do Trabalho**. Campinas: Cortez/Ed. Unicamp, 1995.

ANTUNES, Ricardo; BRAGA, Ruy (org.). **Infoproletários. Degradação real do trabalho virtual**. São Paulo: Boitempo, 2009.

CARDOSO DE OLIVEIRA, Roberto. **Identidade, etnia e estrutura social**. São Paulo: Pioneira, 1978.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

DURKHEIM, E. **Da Divisão do Trabalho Social**. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

FERNANDES, Florestan. **A Integração do Negro na Sociedade de Classes**. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 1965.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO

### 3. COMPONENTES CURRICULARES DO 3º ANO



 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO</p>	<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b></p>
---	---

#### PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR CURSOS TÉCNICOS

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

#### TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

#### STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

#### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Administração, Projeto, Gerência e Segurança de Redes	6	6	240	199,2	3º

Pré-requisitos	Co-Requisitos
----------------	---------------

#### EMENTA

Configuração de serviços de redes cliente-servidor utilizando os sistemas operacionais Windows e Linux. Arquitetura e o funcionamento dos protocolos de gerenciamento e como aplicá-los na gerência de sistemas operacionais e dispositivos de rede. Ameaças e vulnerabilidades das redes de computadores e como utilizar apropriadamente mecanismos e ferramentas de segurança. Soluções para um projeto de redes estruturadas (Parte Física) e (Lógica/Conectividade).

#### OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

Manter uma rede cliente-servidor com sistema operacional Windows Server;  
 Configurar serviços de redes locais com o Windows Server;  
 Compreender o sistema operacional Linux reconhecendo as características dos principais serviços que executam em um servidor baseado em Linux;  
 Reconhecer os serviços de rede no Linux;  
 Configurar servidores e clientes de serviços no sistema operacional Linux;  
 Conhecer a arquitetura e o funcionamento dos protocolos de gerenciamento e aplicá-los na gerência de sistemas operacionais e dispositivos de rede.  
 Reconhecer ameaças e vulnerabilidades das redes de computadores e utilizar apropriadamente mecanismos e ferramentas de segurança.  
 Compreender o funcionamento de uma ferramenta para desenho de projetos de redes de computadores.  
 Reconhecer as soluções para um projeto de redes estruturadas (Parte Física) e (Lógica/Conectividade).

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Administração de Redes Windows:
  - Introdução ao Hardware para Servidores;
  - Evolução e Principais Características do Windows Server;
  - Instalação e Configuração do Windows Server;
  - Instalação e Configuração de Servidor de Arquivo, RAID e Armazenamento com Windows Server;
  - Instalação e Configuração de Serviço de DHCP, DNS, Active Directory e Servidor Web com Windows Server;
  - Administração Remota do Servidor Windows;
  - Proteção e Segurança em Redes Windows;
  - Roteamento e VPN no Windows Server;
  - Virtualização com o Windows Server.
- Administração de Redes Linux:
  - Introdução à Administração de Sistema Operacional de Redes Linux;
  - Principais comandos e configurações de redes no Linux;
  - Roteamento estático e NAT;
  - Configurações de Serviço de Proxy Cache-HTTP, DHCP, DNS, HTTP, SMTP e POP utilizando o Linux;
  - Acesso remoto;
  - Sistema de arquivo remoto;
  - Compartilhamento de arquivos com redes Windows;
  - Servidor de Autenticação Linux (PDC) para redes Windows.
- Gerência de redes:
  - Arquitetura de gerenciamento de redes, Bases de informação de gerenciamento de redes;
  - Protocolos de gerenciamento de redes simples (SNMP);
  - Gerentes SNMP;
  - Introdução ao gerenciamento de sistemas operacionais e dispositivos de rede.
- Segurança de redes:
  - Conceitos de segurança da informação, Ameaças, vulnerabilidades e ataques;
  - Política de segurança;
  - Autenticação, criptografia e assinatura digital;
  - Ferramentas de segurança, Firewall, VPN - Virtual Private Network, Antivírus, IDS – Intrusion Detection System, IPS – Intrusion Prevention System e Filtro de conteúdo;
  - Gerenciamento unificado de ameaças (UTM).

## METODOLOGIA

Aulas teóricas expositivas e aulas práticas em laboratório.

## AVALIAÇÃO

Prova teórica individual; prova prática individual; listas de exercícios; atividades práticas em sala de aula.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HUNT, Craig. **Linux: Servidores de Rede**. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004. 592 p.  
MARIN, Paulo Sérgio. **Cabeamento Estruturado: Desvendando Cada Passo – Do Projeto à Instalação**. 3. ed. São Paulo: Érica, 2008. 336 p.  
MCLEAN, Ian; THOMAS, Orin. **Administração do Windows Server 2008**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 716 p.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MORIMOTO, Carlos. **Servidores Linux – Guia Prático**. 1. ed. São Paulo: GDH Press e Sul Editores, 2008. 735 p.  
THOMPSON, Marco Aurélio. **Microsoft Windows Server 2012: Instalação, Configuração e Administração de Redes**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2012. 368 p.  
\_\_\_\_\_. **Microsoft Windows Server 2012: Fundamentos**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2012. 232 p.  
SILVA, Gilson Marques. **Segurança em Sistemas Linux**. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2008. 240 p.  
SMITH, Roderick W. **Redes Linux Avançadas**. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2003. 630 p.  
STALLINGS, William. **Criptografia e Segurança de Redes**. 4.ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2007. 512 p.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina		Prática de Ensino
	TCC		Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório		Eletivo		Optativo
-------------------------------------	-------------	--	---------	--	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Biologia III	2	2	80	66,4	3º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Genética: Estudo da transmissão das características de uma geração a outra – Primeiras ideias sobre Genética; Gregor Mendel e a Genética; Métodos utilizados em genética mendeliana; Interações entre alelos de um gene; Segunda Lei de Mendel; Além da genética mendeliana; Determinação do sexo e influência na herança; Biotecnologia. Evolução: Estudo da origem das espécies e das modificações pelas quais elas passam – As primeiras ideias evolutivas; A teoria da evolução após Darwin; Evolução da vida. Ecologia: estudo das inter-relações entre os seres vivos e destes com o ambiente físico – Ecologia básica; Relações ecológicas; Ecossistemas; Biomas; O ser humano e o ambiente.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

**OBJETIVO GERAL:**  
- Proporcionar, através do estudo da Biologia, habilidades para solucionar situações do cotidiano, especialmente relacionadas a entender as interações Biológicas.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**  
- Compreender a importância da Biologia para a humanidade;  
- Estimular a curiosidade científica;  
- Compreender as fronteiras entre a ciência e a ética;  
- Oferecer subsídios para o desenvolvimento de competências relacionadas ao entendimento dos elementos básicos associados ao estudo da transmissão das características genéticas e evolutivas, bem como as relações dos seres vivos entre si e com o meio ambiente, por meio do estudo dos aspectos ecológicos.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Genética  
- Evolução  
- Ecologia

**METODOLOGIA**

Os componentes curriculares referentes a Biologia III serão apresentados por meio de aulas expositivas e dialogadas, utilizando como ferramentas principais materiais multimídia, o livro didático, textos científicos, materiais

interdisciplinares, atividades práticas no Laboratório de Ciências ou em sala de aula.

#### AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada no decorrer do ano letivo, através de elaboração de atividades utilizando o livro didático e demais materiais utilizados, tais como textos com atualidades sobre o assunto (científicos e jornalísticos). Também serão solicitados relatórios referentes às atividades desenvolvidas no laboratório, bem como avaliação por meio de provas escritas e trabalhos em equipe.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Biologia Moderna**. 1. ed. São Paulo, SP: Moderna, 2016. v. 3.  
LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. **Biologia Hoje – Genética, Evolução, Ecologia**. 14. ed. São Paulo, SP: Ática, 2004. v. 3.  
SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sezar; CALDINI JÚNIOR, Nelson. **Biologia 3 – Ensino Médio**. 12. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2016. v. 3.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GIANOTTI, Alba; MODELLI, Alessandra. **Biologia para o ensino médio**. 1. ed. São Paulo, SP: Scipione 2002.  
LOPES, Sônia. **Bio: volume único**. 1. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2002.  
LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. **Bio**. 3. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2017. v. 3.  
OBRA COLETIVA. **Ser protagonista: Biologia**. 1. ed. São Paulo, SP: Editora SM, 2010. v. 3.  
ODUM, Eugene P.; BARRETT, Gary W. **Fundamentos de Ecologia**. 5. ed. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2008.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina		Prática de Ensino
	TCC		Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório		Eletivo			Optativo
-------------------------------------	-------------	--	---------	--	--	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Educação Física III	2	2	80	66,4	3º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Ginástica: Ginástica Laboral. Luta: Compreensão e contextualização das lutas em diferentes espaços sociais. Dança: História; Fundamentos básicos; Tipos de danças (de salão, populares e eruditas). Jogo: Jogos vividos ao longo da escolaridade. Esporte: Futebol de campo e Basquete: história, fundamentos básicos e regras.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

- Oportunizar a vivência da expressão corporal como linguagem.
- Enriquecer a vida de movimento dos alunos com possibilidades de movimentos construídos histórica e culturalmente pela humanidade.
- Oportunizar o uso imediato das atividades da cultura corporal nas aulas de Educação Física.
- Favorecer o uso dos temas da cultura corporal em espaços e tempos extra-escolares.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Ginástica: Ginástica Laboral; Valências Físicas; Zonas Alvo de Treinamento; Substratos Energéticos.  
Luta: Compreensão e contextualização das lutas em diferentes espaços sociais; Relação das lutas com a saúde; Utilização das lutas nas exercícios da população local.  
Dança: História; Fundamentos básicos; Tipos de danças (de salão, populares e eruditas).  
Jogo: Revisão e aprofundamento dos conhecimentos dos jogos vividos ao longo da escolaridade; Seminários interativos acerca de jogos.  
Esporte: Futebol de campo e Basquete: história, fundamentos básicos e regras. Elaboração de mini jogos intra classe.

**METODOLOGIA**

Dar-se-á por meio de exposição dialogada, com debates, projeção de slides, utilização da lousa, trabalhos individuais e em equipe, apresentação de seminários, práticas relacionadas à Cultura Corporal e outras atividades que possam surgir.

**AVALIAÇÃO**

Os alunos serão avaliados durante todo o bimestre, através da participação nas atividades propostas, atividades práticas, seminários, trabalhos em grupo, e provas.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino da educação física**. São Paulo: Cortez, 1992.  
LABAN, Rudolf. **Domínio do movimento**. São Paulo: Summus, 1978.  
SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações**. 11. ed. Campinas: Autores Associados, 2011.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FONSECA, Geraldo Maurício. **Futsal: metodologia de ensino**. Caxias do Sul: EDUCS, 1997.  
NOGUEIRA, Cláudio José. **Educação Física na sala de aula**. Rio de Janeiro: Sprint, 1997.  
LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. São Paulo: Cortez, 2005.  
CARTAXO, Carlos. **Jogos de combate: atividades recreativas e psicomotoras – teoria e prática**. Vozes.  
SOUZA JÚNIOR, Marcílio; TAVARES, Marcelo. **O jogo como conteúdo de ensino para a prática pedagógica da Educação Física na escola**. In: Tavares, M.et al. (Org.). **Prática pedagógica e formação profissional na Educação Física**. Recife: Edupe, 2006.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

---

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

---

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b>
	<b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b>
<b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>	

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR  
CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Empreendedorismo	1	1	40	33,2	3º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Conceitos e definições de empreendedorismo. Características de um empreendedor. Análise de mercado. Concepção dos produtos e serviços. Análise financeira. Construção do plano de negócio.
--

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

<ul style="list-style-type: none"><li>- OBJETIVO GERAL:<ul style="list-style-type: none"><li>- Desenvolver as competências necessárias para criar um plano de negócios.</li></ul></li><li>- OBJETIVOS ESPECÍFICOS<ul style="list-style-type: none"><li>- Conhecer as características de um líder;</li><li>- Apresentar sobre regras de mercado;</li><li>- Compreender a ligação entre empresa e fornecedores;</li><li>- Reconhecer a necessidade de marketing na criação de uma empresa;</li><li>- Desenvolver planejamento financeiro.</li></ul></li></ul>
---

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

<ul style="list-style-type: none"><li>- Conceitos e definições iniciais sobre empreendedorismo</li><li>- Características de um empreendedor de sucesso</li><li>- Identificando oportunidades de negócio</li><li>- Análise de mercado</li><li>- Concepção dos produtos e serviços</li><li>- Análise financeira</li><li>- Construção do plano de negócio</li></ul>
--

**METODOLOGIA**

Aulas teóricas e expositivas aliadas à pesquisa de campo e práticas em laboratório.
---

#### AVALIAÇÃO

Prova teórica  
Seminários  
Projeto de empresa

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARVALHO, Humberto Gonçalves de. **Manual do Empreendedor**. Rio de Janeiro, RJ: Editora Ferreira, 2010.  
DORNELAS, José. **Plano de Negócios – Exemplos Práticos**. Rio de Janeiro, RJ: 2013.  
GOMES, Isabela Motta. **Manual Como Elaborar uma Pesquisa de Mercado**. Belo Horizonte, MG: SEBRAE/MG, 2005.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDREASSI, Tales et al. **Práticas de Empreendedorismos. Casos e Planos de Negócios**. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2012.  
BERNARDI, Luiz Antônio. **Manual de Empreendedorismo e Gestão. Fundamento, estratégias e dinâmicas**. 2. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2013. 314 p.  
DOLABELA, Fernando. **O segredo de Luísa**. Rio de Janeiro, RJ: Sextante, 2000. 304 p.  
\_\_\_\_\_. **Oficina do empreendedor**. Rio de Janeiro, RJ: Sextante, 2008.  
LACRUZ, Adonai José. **Plano de Negócios**. Rio de Janeiro, RJ: Qualitymark, 2008.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b>
	<b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b>
	<b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR  
CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina		Prática de Ensino
	TCC		Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório		Eletivo		Optativo
-------------------------------------	-------------	--	---------	--	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Filosofia III	2	2	80	66,4	3º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

A crise da Razão. As críticas à Modernidade. As correntes filosóficas da contemporaneidade. Nietzsche. Fenomenologia e Existencialismo. Filosofia Francesa Contemporânea. Marxismo e Escola de Frankfurt. Epistemologias contemporâneas. Filosofia da ciência. O problema da demarcação entre ciência e metafísica. O belo, o trágico e o estético.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

Superação do senso comum e do nível prático da ação.  
Integração de saberes.  
Diálogo com outras áreas do saber.  
Complexificação da argumentação.  
Visão ética da condição humana.  
Desenvolvimento do senso crítico.  
Aprofundamento no conhecimento e análise da condição humana.  
Aprimoramento no vocabulário e na significação de termos.  
Clareza na argumentação.  
Envolvimento com a leitura e a pesquisa.  
Absorção de novas idéias.  
Respeito às diferentes opiniões.  
Compreensão sobre as variadas maneiras de conceituação.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- A crise da Razão.
- As críticas à Modernidade.
- As correntes filosóficas da contemporaneidade.
- Nietzsche.
- Fenomenologia e Existencialismo.
- Filosofia Francesa Contemporânea.

- Marxismo e Escola de Frankfurt.
- Epistemologias contemporâneas.
- Filosofia da ciência.
- O problema da demarcação entre ciência e metafísica.
- O belo, o trágico e o estético.

#### **METODOLOGIA**

A metodologia de trabalho com o conteúdo Filosofia sustenta-se, em grande parte, na leitura de diversos textos. É na diversidade da produção escrita e prescindindo dela, o ensino de Filosofia acontece e abre caminhos para a diversidade didática na sala de aula. A partir da leitura dos textos, os conceitos podem ser explorados em outras formas comunicativas; tais como filmes, ilustrações, imagens, telas, programas de televisão, etc. Em muitos casos, e não pouco recorrentes, inicia-se a compreensão do conceito por outros elementos que não o texto; contudo, a presença do texto, e sua indispensável leitura, o ensino de Filosofia torna-se comprometido. A partir do texto, constrói-se a orientação metodológica para as diversas atividades a serem realizadas.

#### **AVALIAÇÃO**

A avaliação consiste na produção textual sobre os temas e conceitos trabalhados ao longo das aulas e das atividades propostas. A produção textual analisa a capacidade argumentativa do estudante, a forma com constrói a sua argumentação, o uso das palavras, a coerência nos argumentos.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando: Introdução à Filosofia**. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2013.  
MEIER, Celito. **Filosofia: Por uma inteligência da complexidade**. 2. ed. Belo Horizonte: Pax Editora e Distribuidora, 2014.  
COTRIM, Gilberto. FERNANDES, Mirna. **Fundamentos da filosofia**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CHAUI, Marilena. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ática, 1995.  
\_\_\_\_\_. **Introdução à história da filosofia: dos pré-socráticos a Aristóteles**. 2. ed. São Paulo: Companhia das letras, 2002. v. 1.  
DESCARTES, René. **Discurso do método; Meditações etc**. São Paulo: Nova Cultural (Os Pensadores), 1996.  
GALLO, Silvio. **Filosofia: Experiência do pensamento**. São Paulo: Scipione, 2013.  
MARCONDES, Danilo. **Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b>
	<b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b>
	<b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR  
CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico-Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Física III	3	3	120	99,6	3º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Eletrostática, Eletrodinâmica, Eletromagnetismo e Física Moderna.
---

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

<ul style="list-style-type: none"><li>- Compreender e emitir juízos próprios sobre notícias com temas relativos à ciência e à tecnologia, veiculadas pelas diferentes mídias, de forma analítica e crítica, posicionando-se com argumentação clara.</li><li>- Conhecer modelos físicos microscópicos para adquirir uma compreensão mais profunda dos fenômenos e utilizá-los na análise de situações-problema.</li><li>- Reconhecer e saber utilizar corretamente símbolos, códigos e nomenclaturas de grandezas da física.</li><li>- Compreender que tabelas, gráficos e expressões matemáticas podem ter diferentes formas de representação de uma mesma relação, com potencialidades e limitações próprias, para ser capaz de escolher e fazer uso da linguagem mais apropriada em cada situação, além de poder traduzir entre si os significados dessas várias linguagens.</li><li>- Compreender a necessidade de fazer uso de escalas apropriadas para ser capaz de construir gráficos.</li><li>- Reconhecer a relação entre diferentes grandezas ou relações de causa-efeito para ser capaz de estabelecer previsões.</li><li>- Compreender o desenvolvimento histórico da tecnologia nos mais diversos campos e suas consequências para o cotidiano e as relações sociais de cada época, identificando como seus avanços foram modificando as condições de vida e criando novas necessidades.</li><li>- No final desse curso os alunos deverão ser capazes de interpretar e aplicar os conhecimentos da Eletricidade e do Eletromagnetismo em problemas que envolvem cargas elétricas em repouso ou em movimento, como também estarem familiarizados com a Física Moderna.</li></ul>
---

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Eletrostática: carga elétrica, força elétrica, campo elétrico, potencial elétrico e capacitores.
- Eletrodinâmica: corrente elétrica, resistência elétrica, 1ª e 2ª lei de Ohm, resistores, potência e energia elétrica, equação do gerador e circuitos elétricos.
- Eletromagnetismo: campo magnético, força magnética, lei de Ampère, espiras e solenoides, indução magnética, leis de Faraday e Lenz, transformador, ondas eletromagnéticas.
- Física Moderna: relatividade restrita, radiação do corpo negro, radioatividade, modelos atômicos, ondas de matéria, princípio da incerteza, mecânica ondulatória.

#### METODOLOGIA

Exposição e discussão em classe. Utilização de recursos audiovisuais e de informática. Seminários, debates, exercícios de Fixação e estudos dirigidos. Experimentos de Laboratório. Experimentos Demonstrativos.

#### AVALIAÇÃO

Trabalho, relatório de experimentos, exercício, prova.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GASPAR, Alberto. **Física: eletromagnetismo e física moderna**. São Paulo: Ática, 2000. v. 3.  
RAMALHO JÚNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo. **Os fundamentos da física: eletricidade, introdução à física moderna, análise dimensional**. 8. ed. São Paulo, Moderna, 2003. v. 3.  
TORRES, Carlos Magno A.; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo. **Física – Ciência e Tecnologia – Mecânica**. São Paulo: Moderna, 2010. v. 3.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PENTEADO, Paulo César Martins. **Física: Ciência e Tecnologia**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2016. v. 3.  
ÁLVARES, Beatriz Alvarenga. **Curso de Física**. São Paulo: Harbra, 2003.  
CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. **Física Clássica: Mecânica**. 1. ed. São Paulo: Atual, 2012. v. 3.  
GONÇALVES FILHO, A.; TOSCANO, C. **Física e realidade**. São Paulo: Scipione, 2010.  
PIETROCOLA, M. *et al.* **Física em contextos: pessoal, social e histórico**. Livro do Professor. São Paulo: FTD, 2010.  
YAMAMOTO, Kazuhito; FUKU, Luiz Felipe. **Física para o Ensino Médio**. São Paulo: Saraiva, 2013. v. 3.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Geografia III	2	2	80	66,4	3º

Pré-requisitos	Co-Requisitos
----------------	---------------

**EMENTA**

Compreensão dos processos espaciais de forma gradativa. Estabelecimento das relações entre os conflitos étnico-nacionalistas, as etnias e os territórios. Estudo da urbanização mundial e no Brasil. Caracterização da população, economia e migração no Mundo, no Brasil e em Pernambuco. Análise das regionalizações do território brasileiro.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

Refletir sobre os conflitos étnico-nacionalistas no mundo atual;  
Compreender a urbanização mundial e no Brasil;  
Analisar a população, economia e migração no Mundo, no Brasil e em Pernambuco;  
Identificar as regionalizações do território brasileiro;  
Ler, interpretar, comparar e analisar textos, mapas, gráficos, tabelas, charges, cartuns, obras de arte;  
Integrar as diversas áreas do conhecimento.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Etnia, diversidade cultural e conflitos.
- Espaço geográfico e urbanização.
- Espaço, sociedade e economia.
- Brasil: perspectivas e regionalização.

**METODOLOGIA**

Consideração do conhecimento prévio dos alunos, mediante exposições dialogadas;  
Integração de saberes científicos e culturais;  
Contextualização os temas abordados, através de vídeos, imagens e textos;  
Solução de problemas, por meio da proposição de situações problemas partindo da realidade que cerca os alunos.

**AVALIAÇÃO**

Proposição de atividades variadas, tais como: redação, exercício escrito, discussão e debate.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ANDRADE, M. C. (Org.). **Atlas escolar de Pernambuco: espaço geo-histórico e cultural**. João Pessoa: GRAFSET, 2003.  
LUCCI, E. A.; BRANCO, A.; MENDONÇA, C. **Território e sociedade no mundo globalizado: geografia, ensino médio**. São Paulo: Saraiva, 2010. v. 1.  
PHILLIPSON, O. **Atlas Geográfico Mundial**. Curitiba: Fundamento, 2010.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ALBUQUERQUE JÚNIOR, D. M. **A invenção do Nordeste e outras artes**. São Paulo: Cortez, 2006.  
SMITH, D. **Atlas dos conflitos mundiais**. São Paulo: IBEP, 2007.  
DAMIANI, A. L. **População e geografia**. São Paulo: Contexto, 2001.  
SPÓSITO, E. S. **A vida nas cidades**. São Paulo: Contexto, 1994.  
SZTERLING, S. **A formação de Israel e a questão Palestina**. São Paulo: Ática, 2004.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	História III	2	2	80	66,4	3º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Neocolonialismo e Imperialismo a partir do final do século XIX. A Primeira Guerra Mundial e a Revolução Russa. A crise do Capitalismo e a ciência no século XX. Totalitarismo e a Segunda Grande Guerra. A sociedade na República Velha brasileira. O Brasil na Era Vargas e o Populismo. A Guerra Fria e descolonização da Ásia e África. Do golpe de 1964 ao Brasil contemporâneo. Tempo presente: questões éticas, étnicas, científicas e sociais.
---

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

No decorrer do ano letivo espera-se que o aluno possa: Avaliar os processos históricos centrais do século XX; Correlacionar a economia cafeeira à industrialização, ao surgimento de novos segmentos sociais e as relações de trabalho na República Brasileira; Sistematizar o desenvolvimento industrial brasileiro e seus reflexos no contexto do Populismo; Contextualizar o período da Guerra Fria com destaque para o processo de descolonização da Ásia e África, revoluções socialistas e os governos militares na América Latina; Avaliar o contexto da ditadura militar no Brasil e o processo de democratização pós-1985.
--

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

<ul style="list-style-type: none"><li>- Neocolonialismo e Imperialismo a partir do final do século XIX.</li><li>- A Primeira Guerra Mundial e a Revolução Russa.</li><li>- A crise do Capitalismo e a ciência no século XX.</li><li>- Totalitarismo e a Segunda Grande Guerra.</li><li>- A sociedade na República Velha brasileira.</li><li>- O Brasil na Era Vargas e o Populismo.</li><li>- Populismo: surgimento e crise na República Democrática.</li><li>- A Guerra Fria e descolonização da Ásia e África: resistência e libertação dos povos africanos e asiáticos.</li><li>- Do golpe de 1964 ao Brasil contemporâneo.</li><li>- Tempo presente: questões éticas, étnicas, científicas e sociais.</li></ul>
---

**METODOLOGIA**

Aulas expositivas, uso de audiovisuais, debates, leitura e debate de textos ou fontes históricas, seminários, visitas técnicas.

**AVALIAÇÃO**

Avaliação qualitativa; provas escritas (individuais ou em dupla), participação em aula; análise de filmes e documentários exibidos; participação e organização em Seminários; trabalhos de pesquisa presenciais ou a distância.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BARROS, Edgar Luiz de. **Os governos militares**. São Paulo: Contexto, 1994.  
BOULOS JR, Alfredo. **História Sociedade & Cidadania, 3º ano**. São Paulo: FTD, 2016.  
COTRIM, Gilberto. **História para o Ensino Médio: Brasil e Geral**. São Paulo: Saraiva, 2002.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

DREIFUSS, René. **1964: A Conquista do Estado**. São Paulo: Vozes, 1981.  
FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 2015.  
FERRO, Marc. **História das Colonizações**. São Paulo: Cia das Letras, 1996.  
FREI BETTO. **Batismo de Sangue**. São Paulo: Casa Amarela, 2001.  
MOCELYN, Renato. **História para o Ensino Médio**. São Paulo: IBEP, 2006.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

---

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

---

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b>
	<b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b>
	<b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR  
CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina		Prática de Ensino
	TCC		Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório		Eletivo		Optativo
-------------------------------------	-------------	--	---------	--	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Introdução à Engenharia de Software	1	1	40	33,2	3º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Introdução a banco de dados. Introdução à Engenharia de Software. Metodologia tradicional de desenvolvimento de software. Requisitos de software e processos de engenharia de requisitos. Projeto de software. Reuso de software e engenharia de software baseada em componentes. Verificação e validação de software. Planejamento e Gerência de Projetos. Ferramentas CASE. Método de desenvolvimento de software.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

Reconhecer diferentes elementos e etapas da cadeia produtiva de software, bem como processos adequados para diferentes contextos de produção.  
Executar um processo tradicional de desenvolvimento de software, seguindo as etapas de levantamento de requisitos, análise e design, construção (opcional), testes (opcional) e implantação (opcional).  
Manusear uma ferramenta CASE para auxílio do processo de desenvolvimento.  
Estimar e entender custo e esforço necessário para o desenvolvimento de um software.  
Executar um processo ágil de desenvolvimento de software.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Introdução a banco de dados
- Conceitos básicos
- Introdução à Engenharia de Software.
- Metodologia tradicional de desenvolvimento de software.
- Requisitos de software e processos de engenharia de requisitos.
- Projeto de software.
- Reuso de software e engenharia de software baseada em componentes.
- Verificação e validação de software.
- Planejamento e Gerência de Projetos.
- Ferramentas CASE
- Método de desenvolvimento de software.

#### METODOLOGIA

Aulas teóricas expositivas interativas em quadro branco e multimídia;  
Aulas práticas com a utilização de ferramentas case;  
Atividades em sala: resolução de exercício, provas, apresentação de trabalhos;  
Prática com um processo tradicional de desenvolvimento de software;  
Prática com um processo ágil de desenvolvimento de software;  
Apresentação de seminário individual e em grupo, com avaliação;  
Também há a possibilidade de novas metodologias como sala invertida, *project based learning*, *challenge based learning*, entre outros.

#### AVALIAÇÃO

- Provas;
- Listas de Exercício;
- Projeto; e
- Seminários.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PFLEEGER, Shari Lawrence. **Engenharia de Software – Teoria e Prática**. 2. ed. Prentice Hall-Br, 2004.  
PRESSMAN, Roges S. **Engenharia de Software**. 6. ed. McGraw-hill Interamericana, 2006.  
SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. 8. ed. Pearson/Addison Wesley, 2007.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. **Metodologia para Desenvolvimento de Projetos de Sistemas – Guia Prático**. 3. ed. Érica, 1999.  
KRUCHTEN, Phillippe. **Introdução ao RUP: Rational Unified Process**. 1. ed. Ciência Moderna, 2003.  
KRUCHTEN, P. **Introdução ao RUP: Rational Unified Process**. Ciência Moderna, 2003  
MAGELA, Rogério. **Engenharia de Software Aplicada**. Alta Books, 2006.  
PÁDUA, Wilson; FILHO, Paula. **Engenharia de Software**. LTC, 2003.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input type="checkbox"/>	Obrigatório	<input checked="" type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
--------------------------	-------------	-------------------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Língua Espanhola II	2	2	80	66,4	3º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Verbos en pretérito y perífrasis verbal. Verbos en futuro y perífrasis verbal. Prendas de vestir. Sitios de la ciudad. Piezas de la casa. Expresiones idiomáticas. Las conjunciones y sus sentidos. El condicional. Aspectos de la cultura hispánica.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

Aprimorar os conhecimentos nas práticas de linguagem concernentes ao Espanhol como Língua Estrangeira  
Proporcionar um domínio especial de leitura e oralidade em língua espanhola, que permita ao aluno o desenvolvimento de suas atividades laborais, estudantis ou recreativas.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Verbos en pretérito y perífrasis verbal
- Verbos en futuro y perífrasis verbal
- Prendas de vestir
- Sitios de la ciudad
- Piezas de la casa
- Expresiones idiomáticas
- Las conjunciones y sus sentidos
- El condicional
- Aspectos de la cultura hispánica
- Lectura de textos

**METODOLOGIA**

As aulas consistem na leitura, individual e/ou em grupos, de textos originais em espanhol e realização de atividades de compreensão leitora bem como de outros recursos didáticos como filmes, músicas, imagens entre outros que estejam voltados para o universo hispânico. Bem como atividades orais

**AValiação**

Assiduidade e participação em sala de aula e provas escritas e orais.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ANTUNES, I. **Muito além da gramática: por um ensino de línguas sem pedras no caminho.** São Paulo: Parábola, 2007.  
MILANI, Esther Maria. **Gramática de espanhol para brasileiros.** 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.  
RODRIGUEZ, John Lionel. **Espanhol mais fácil: gramática.** São Paulo: Larousse, 2006

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

COIMBRA, Ludmila; CHAVES, Luiza Santana; BARCIA, Pedro Luis. **Cercanía Joven 1.** São Paulo: SM, 2013.  
FANJUL, A. P. **Português brasileiro, espanhol de onde? Analogias incertas.** In: **Letras & Letras.** Uberlândia, 2004. p. 165 – 183.  
GOMEZ, Torrego Leonardo. **Gramática didáctica del Español.** São Paulo: Edições SM, 2005.  
MICHELETTI, G. **Leitura e construção do real. O lugar da poesia e da ficção.** São Paulo: Cortez, 2000.  
ROMANOS, Henrique: **Español Expansión: ensino médio volume único.** São Paulo: FTD, 2004.  
TORREGO, Leonardo Gómez. **Gramática didáctica del Español.** Madrid: Ediciones SM, 2007.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b>
	<b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b>
<b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>	

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR  
CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Língua Inglesa III	2	2	80	66,4	3º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Usos da língua: elementos de comunicação; variação linguística; relação entre oralidade e escrita; o uso da língua em contextos formais e informais. Artigos, Adjetivos, Substantivos, Numerais e Pronomes. Aspectos linguísticos. Tempos verbais simples e compostos. Voz passiva; Discurso Direto e Indireto. Past Simple. Regular and Irregular verbs. Present Perfect. Verb used to;. Present Perfect I (Past and present). Present Perfect II (adverbs: just, ever, already, since, for, yet). Past Continuous. Modals (can, could, should, may, might). General Vocabulary. Passive Voice. Conditionals. Fundamentos da leitura. Vocabulário técnico e expressões específicas.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

**OBJETIVO GERAL:**

- Facilitar o estudo da língua Inglesa no âmbito da área de estudo.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Ser capaz de ler e interpretar textos em língua inglesa;
- Ler e reconhecer as palavras necessárias relacionadas à área de estudo;
- Recorrer às tecnologias de apoio como dicionário e gramática;
- Produzir textos que primam pela coerência;
- Interpretar textos literários, técnicos e de outras temáticas;
- Conhecer a organização sintática da língua e os efeitos de sentido decorrentes do uso desses elementos em contextos reais de interação.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Usos da língua;
- Elementos de comunicação;
- Variação linguística;
- Relação entre oralidade e escrita;
- O uso da língua em contextos formais e informais – expressões do dia-a-dia);
- Artigos, Adjetivos, Substantivos, Numerais e Pronomes;
- Textos;
- Aspectos linguísticos;

- Tempos verbais simples e compostos (revisão);
- Voz passiva; Discurso Direto e Indireto;
- Past Simple (todas as formas);
- Regular and Irregular verbs;
- Present Perfect (todas as formas);
- Verb used to;
- Present Perfect I (Past and present);
- Present Perfect II (adverbs: just, ever, already, since, for, yet);
- Past Continuous;
- Modals (can, could, should, may, might);
- General Vocabulary;
- Texts;
- Passive Voice;
- Conditionals – First Conditional (possible situations);
- Second Conditional(unreal present situations);
- Third Conditional (unreal past situations);
- Fundamentos da leitura;
- Técnicas de leitura e compreensão de textos;
- Diferentes tipos e gêneros textuais;
- Marcadores de discurso;
- Vocabulário técnico e expressões específicas;
- Textos (atuais) sobre assuntos gerais / textos técnicos; Glossários/ termos técnicos (ref área de atuação do Integrado).

#### METODOLOGIA

- Aulas expositivas dialogadas;
- Atividades orais e escritas em sala de aula;
- Projetos/Atividades envolvendo gêneros textuais de natureza lúdica (como música e vídeo), informativa (por exemplo, notícias), literárias (como poemas curtos) e/ou técnica e científica;
- Acesso à Internet como elemento de pesquisa;
- Estudo dirigido de listas de vocabulário;
- Projetos/Atividades que propiciem ao aluno a oportunidade de construir seu próprio conhecimento e partilhá-lo com os colegas.

#### AVALIAÇÃO

- Avaliação escrita;
- Produção de textos em língua inglesa;
- Exercícios de fixação de conteúdo em língua inglesa;
- Participação nas atividades realizadas em sala.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- MARQUES, Amadeu. **On Stage: ensino médio**. São Paulo: Ática, 2010. v. 3.  
 MURPHY, Raymond. **Grammar in Use – Second Edition**. Cambridge University press. 2010.  
 . **The Oxford Dictionary of English**. Oxford University Press, 2003.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- FERRARI, Mariza Tiemann. **Inglês: Volume único: Ensino Médio**. Scipione, 2000.  
 CRYSTAL David. **The Cambridge Encyclopedia of Language**. Cambridge University Press, 1997.  
 . **Oxford Student's Dictionary (2002)**. Oxford: Oxford University Press.  
 BAKER, Lida. **Focus on Grammar: An Integrated Skills Approach: Teacher's Manual**. 2. ed. Longma, 2006. v. 1.  
 DAVIES, Benedict. **Como entender o inglês falado**. ELSEVIER, 2005.  
 TORRES, Nelson. **Gramática prática da língua inglesa: o inglês descomplicado**. 9. ed. Saraiva, 2002.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Língua Portuguesa III	3	3	120	99,6	3º

Pré-requisitos	Co-Requisitos
----------------	---------------

**EMENTA**

Leitura, análise e produção de texto. Gêneros discursivos/textuais. Relações semântico-sintáticas de coordenação e subordinação. Análise linguística e reflexão sobre a língua. Literatura brasileira.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

- Compreender e relacionar textos de diversos gêneros em suas condições de produção e de uso.
- Produzir textos de acordo com a norma padrão do português brasileiro.
- Utilizar adequadamente as regras de regência nominal e verbal e de concordância nominal e verbal.
- Identificar os efeitos de sentido dos elementos sequenciadores e dêiticos, em textos escritos, e utilizá-los adequadamente nas produções textuais.
- Reconhecer e compreender argumentos em diversos gêneros textuais.
- Desenvolver habilidades argumentativas através de diversos gêneros textuais.
- Reconhecer a produção cultural do Pré-Modernismo e do Modernismo brasileiro e português.
- Perceber as relações entre o Modernismo literário e a literatura contemporânea em língua portuguesa.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- LEITURA, ANÁLISE E PRODUÇÃO DE TEXTO
  - Leitura e compreensão de texto dissertativo-argumentativo;
  - Reconhecimento da organização e progressão temática;
  - Identificação de informações implícitas;
  - Identificação de locutor e interlocutor de um texto;
  - Reconhecimento de relações entre textos verbais e elementos gráficos;
  - Relação entre informações do texto e conhecimentos prévios;
  - Reconhecimento de ambiguidade, ironia, opiniões e valores no texto;
  - Identificação de mecanismos enunciativos (formas de agenciamento de diferentes pontos de vista na textualização, uso dos elementos de modalização).
- GÊNEROS DISCURSIVOS/TEXTUAIS
  - Elementos do texto argumentativo – tese, argumento e contra-argumento, refutação;

- A citação como elemento argumentativo;
- Elaboração do argumento: relevância, pertinência, suficiência.
- **RELAÇÕES SEMÂNTICO-SINTÁTICAS DE COORDENAÇÃO E SUBORDINAÇÃO**
- Relações lógico-discursivas (causalidade, temporalidade, conclusão, comparação, finalidade, oposição, condição, explicação, adição, entre outras) estabelecidas entre parágrafos, períodos ou orações;
- Aplicações e usos das relações semântico-sintáticas de coordenação e subordinação na produção textual.
- **ANÁLISE LINGUÍSTICA E REFLEXÃO SOBRE A LÍNGUA**
- Aspectos linguísticos da construção do gênero discursivo;
- Estudo de aspectos formais do uso da língua: normas da ortografia oficial, regência e concordância, crase e colocação pronominal;
- Reconhecimento da construção linguística da superfície textual: o uso de conectores, referência dêitica, sequencialização dos parágrafos.
- **LITERATURA BRASILEIRA**
- Pré-Modernismo - Euclides da Cunha, Lima Barreto, Monteiro Lobato e Augusto dos Anjos;
- As Vanguardas Europeias - do Futurismo ao Surrealismo;
- O Modernismo de 22 - A Semana de Arte Moderna. Mário de Andrade, Oswald de Andrade e Manuel Bandeira;
- O Modernismo de 30 – Carlos Drummond de Andrade, Cecília Meirelles;
- O Regionalismo Nordeste - Rachel de Queiroz, José Lins do Rêgo, Graciliano Ramos e Jorge Amado;
- A Geração de 45 – João Cabral de Melo Neto, Clarice Lispector; João Guimarães Rosa;
- O Concretismo – Augusto de Campos, Haroldo de Campos, Décio Pignatari;
- Literatura Brasileira Contemporânea – Ferreira Gullar, Adélia Prado, Paulo Leminski, Manoel De Barros, Rubem Fonseca, Lygia Fagundes Telles, João Ubaldo Ribeiro;
- Literatura Pernambucana Contemporânea – Escola do Recife e Literatura Marginal;
- Literatura Estrangeira Contemporânea Escrita em Língua Portuguesa – Antônio Lobo Antunes, José Saramago, Walter Hugo Mãe, José Eduardo Agualusa, Mia Couto, José Luandino Vieira, Inês Pedrosa.

#### **METODOLOGIA**

Aulas expositivas; procedimentos de leitura diversos (individual, silenciosa, em voz alta, comentada); exibição de filmes (ficção e documentários); debates; produção de fichamentos, resumos, resenhas, exposições orais; atividades de pesquisa (bibliográfica e de campo), atividades extraclasse/culturais. Recursos: quadro branco, pincel para quadro branco, apagador, equipamento multimídia (computador, projetor, caixas de som), livro didático e livros literários.

#### **AVALIAÇÃO**

Levará em conta a participação do aluno em sala de aula, nas leituras, em debates e exposições; a realização das leituras – dentro e fora de sala – verificando a capacidade de compreensão eficaz dos textos trabalhados, tanto em aspectos característicos dos diversos gêneros (contexto de circulação, funcionalidade e objetivo, público-alvo), quanto em questões semânticas, identificação de argumentos, intencionalidade do autor, níveis de formalidade da linguagem, elementos de coerência e coesão. Verificará a capacidade do aluno em aplicar regras gramaticais de adequação vocabular adequadas aos gêneros em uso, expressa na elaboração de textos e/ou em avaliações específicas (provas e exercícios). Avaliará a capacidade de compreender a organização dos recursos argumentativos da língua portuguesa, no que se refere à coesão e à coerência, à utilização de dêiticos e conectores, bem como às relações de coordenação e subordinação entre as orações, de acordo com as normas de regência e concordância verbais e nominais. Será observada e avaliada, também, a elaboração do discurso do estudante, atendendo a critérios de coerência, coesão e adequação gramatical e vocabular, seja em textos orais, seja em textos escritos, elaborados ao longo da disciplina, através de apresentações orais, trabalhos em grupo e individuais, produções de textos (orais e escritos) individuais e coletivos, realização de exercícios, fichamentos, produção de resumos e resenhas, participação em debates. Por fim, atividades de pesquisa também serão instrumentos de aprendizagem e de avaliação do desenvolvimento do aluno durante o curso. Considerará, ainda, a compreensão e análise crítica sobre a produção literária em língua portuguesa escrita nos séculos XX e XXI (nestas primeiras duas décadas), verificando a relevância da produção artística para a formação de leitores e da identidade cultural brasileira.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ABAURRE, Maria Luíza M.; ABAURRE, Maria Bernadete M.; PONTARA, Marcela Nogueira. **Português – Contexto, Interlocução e Sentido**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2016. v. 3.  
 BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática Portuguesa**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2003.  
 CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. **Nova Gramática do Português Contemporâneo**. 7. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2016.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AMADO, Jorge. **Capitães da Areia**. Rio de Janeiro: Record, 2003.  
 BANDEIRA, Manuel. **Estrela da Vida Inteira**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2007.  
 LISPECTOR, Clarice. **A Hora da Estrela**. Rio de Janeiro: Rocco, 1999.  
 MELO NETO, João Cabral de. **Morte e Vida Severina**. Alfaguara Brasil, 2007.

RAMOS, Graciliano. **Vidas Secas**. Rio de Janeiro: Record, 2006.  
ROSA, João Guimarães. **Primeiras Estórias**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2005.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

---

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

---

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina		Prática de Ensino
	TCC		Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório		Eletivo		Optativo
-------------------------------------	-------------	--	---------	--	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Linguagem de Programação II	3	3	120	99,6	3º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Conceitos do desenvolvimento de aplicações web; Linguagens para o desenvolvimento de páginas web estáticas e dinâmicas; Persistência de dados em aplicações web.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

**OBJETIVO GERAL:**  
- Proporcionar através da programação Web a habilidade de desenvolver Sistemas Computacionais de forma On – line

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**  
- Compreender tecnologias para a elaboração e formatação de páginas web;  
- Desenvolver páginas web dinâmicas com o uso de linguagens de script;  
- Implementar a persistência de dados através de aplicações web.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Ambientes de desenvolvimento e linguagens de programação para Internet;  
- Desenvolvimento páginas web estáticas com HTML;  
- Utilizando folhas de estilo (CSS);  
- Utilizando linguagem de script para gerar páginas web dinâmicas;  
- Persistência de dados em aplicações web.

**METODOLOGIA**

As aulas serão ministradas intercalando-se a exposição teórica com atividades práticas. Será utilizado laboratório de informática, projetor de multimídia, linguagens e ferramentas para a programação de sistemas web.

**AVALIAÇÃO**

Poderão ser utilizados os seguintes instrumentos avaliativos: Lista de exercícios; Seminário; Prova teórica; Prova prática (sala de aula ou laboratório de informática); Avaliações com auxílio de sistemas computadorizados; Projetos de desenvolvimento de sistemas web; e outros instrumentos acordados entre docentes e discentes.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BUDD, Andy. **Criando Páginas Web com CSS – Soluções Avançadas para Padrões Web**. São Paulo, SP: Pearson, 2006  
MACEDO, Marcelo da Silva. **CSS (Folhas de Estilos) Dicas e Truques**. São Paulo, SP: Moderna, 2006.  
MUTO, Claudio Adonai. **PHP e MySQL: Guia Introdotório**. Rio de Janeiro: Brasport, 2006.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CARDOSO, Luciano Murta Gaspar. **Criando e Publicando um Site na Internet**. São Paulo, SP: Érika, 1997.  
DAMIANI, Edgard B. **JavaScript Guia de Consulta Rápida**. São Paulo, SP: Novatec, 2006.  
NIEDERAUER, Juliano. **PHP 5 Guia de Consulta Rápida**. São Paulo, SP: Novatec, 2005.  
\_\_\_\_\_. **Web Interativa com Ajax e PHP**. São Paulo, SP: Novatec, 2007.  
SILVA, Maurício Samy. **Construindo Sites com CSS e (x) HTML**. São Paulo, SP: Novatec, 2008.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico - Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Matemática III	4	4	160	132,8	3º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Números e operações enfocando o conjunto dos números complexos; Polinômios e equações polinomiais; Geometria analítica e espacial; Porcentagem e Juros; Resolução de problemas.
---

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

<ul style="list-style-type: none"><li>- Compreender a Matemática como fruto da construção humana e que, como tal, está sujeita a erro e tendências ideológicas;</li><li>- Perceber o conjunto de conhecimentos da área como parte de um todo integral e indissolúvel, que é o saber sistematizado pelo homem que tem raízes no conhecimento da própria natureza;</li><li>- Colaborar com o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático;</li><li>- Reconhecer características dos diferentes números, operações e suas propriedades e a necessidade de ampliação dos conjuntos numéricos para o conjunto dos números complexos;</li><li>- Capacidade de relacionar e aplicar o conhecimento desenvolvido acerca de polinômios em situações-problema;</li><li>- Mobilizar conceitos e propriedades para estabelecer as fórmulas para determinação da medida da área e do volume de figuras geométricas e utilizá-las na resolução de problemas;</li><li>- Utilizar conhecimentos algébricos e geométricos como recurso para a construção de argumentação;</li><li>- Resolver problemas envolvendo construções geométricas, com base na compreensão das posições e relações entre elementos geométricos no plano e no espaço;</li><li>- Resolver problemas envolvendo porcentagem, incluindo cálculo de acréscimos e decréscimos, determinação de taxa percentual e porcentagem de porcentagem;</li><li>- Dominar a aplicação dos conhecimentos de geometria analítica na resolução de problemas.</li></ul>
--

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Números Complexos;  
Polinômios e Equações Algébricas;  
Geometria Espacial;  
Geometria Analítica: Estudo do ponto e da Reta, Circunferência e Cônicas.  
Matemática financeira:  
- Porcentagem;  
- Juros simples;  
- Juros Compostos.

#### METODOLOGIA

Aulas expositivas. Exercícios em grupo e individuais. Utilização de recursos audiovisuais e de informática. Seminários, debates e estudos dirigidos.

#### AVALIAÇÃO

Duas avaliações escritas por bimestre e exercícios propostos em sala de aula.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANTE, Luis Roberto. **Matemática – Contextos e aplicações**. 3. ed. São Paulo: Ática, 2008.  
IEZZI, Gelson et al. **Matemática: Ciência e Aplicações**. São Paulo: Saraiva, 2016.  
SANTOS, Carlos Alberto et al. **Matemática**. São Paulo. Ática, 2003.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DINIZ, Maria Ignez; SMOLE, Kátia Stocco. **Matemática Ensino Médio**. São Paulo: Saraiva, 2010.  
GEOVANNE, José Rui. **Matemática fundamental**. São Paulo: FTD, 2000.  
JAIRO, Manoel Bezerra. **Matemática para o Ensino Médio**. São Paulo: Scipione, 2001.  
PAIVA, Manoel. **Matemática**. São Paulo, Moderna, 2010.  
SOUZA, Joanir Roberto de. **Matemática**. São Paulo: FTD, 2010.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina		Prática de Ensino
	TCC		Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório		Eletivo		Optativo
-------------------------------------	-------------	--	---------	--	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Química III	2	2	80	66,4	3º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

Abordagem conceitual dos princípios fundamentais da Química e suas aplicações. Introdução à Química Orgânica: O carbono, Hibridação, Classificação das cadeias carbônicas, Hidrocarbonetos (Alifáticos e Aromáticos), Radicais Orgânicos, Nomenclatura de hidrocarbonetos. Funções Orgânicas Oxigenadas: Álcoois, Enóis e Fenóis, Ácidos Carboxílicos, Sais de Ácido e Ésteres, Éteres, Cetonas e Aldeídos. Funções Orgânicas Nitrogenadas: Aminas, Amidas e Imidas; Nitrilas e Nitrocompostos. Outras Funções Orgânicas: Haletos de alquila e arila; Haletos de Ácidos; Tipos compostos.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

**OBJETIVO GERAL:**  
- Proporcionar, através do estudo da química, habilidades de solucionar problemas relacionados com situações do cotidiano do educando.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**  
- Desenvolver no aluno o espírito da curiosidade científica;  
- Dar condições para que o aluno tenha conhecimento: do mundo físico em que vive, observando a interação entre os fenômenos físico-químicos, seu cotidiano, a indústria e as questões de ordem ambientais que agridem o planeta; da importância de se conhecer as substâncias e suas classificações nas diferentes funções químicas inorgânicas sabendo que são relevantes a participação destas nos fenômenos físico-químicos; das leis, teorias, postulados, etc. que regem e procuram explicar os sistemas químicos e físico-químicos.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Introdução à Química Orgânica  
- O carbono;  
- Hibridação;  
- Classificação das cadeias carbônicas;  
- Hidrocarbonetos (Alifáticos e Aromáticos);  
- Radicais Orgânicos;  
- Nomenclatura de hidrocarbonetos.

- Funções Orgânicas Oxigenadas
  - Álcoois, Enóis e Fenóis;
  - Ácidos Carboxílicos, Sais de Ácido e Ésteres;
  - Éteres, Cetonas e Aldeídos.
- Funções Orgânicas Nitrogenadas
  - Aminas, Amidas e Imidas;
  - Nitrilas e Nitrocompostos.
- Outras Funções Orgânicas
  - Haletos de alquila e arila;
  - Haletos de Ácidos;
  - Tipos compostos.

#### **METODOLOGIA**

As aulas serão ministradas de forma expositiva, utilizando como ferramentas: o Livro didático, textos jornalísticos, científicos, interdisciplinares, atividades contextualizadas com demonstração de experimentos, atividades investigativas no Laboratório de Ciências e documentários sobre temas diversos.

#### **AVALIAÇÃO**

A avaliação será realizada de forma processual no decorrer do ano através de atividades ( individual ou coletiva), com exercícios do livro didático, relatórios em experimentos realizados no laboratório, bem como testes e provas com as respectivas possibilidades de recuperação paralela.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FONSECA, Martha Reis M. da. **Química – Ensino Médio**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2013. v. 3.  
 MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréa Horta. **Química: ensino médio**. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2013. v. 3.  
 SANTOS, Wildson Luiz Pereira; MÓL, Gérson de Souza. **Química cidadã**. 2. ed. São Paulo: 2013. v. 3.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ATKINS, Peter; JONES, Loretta. **Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.  
 CANTO, Eduardo Leite; PERUZZO, Francisco Miragaia. **Química: na abordagem do cotidiano**. São Paulo: Moderna, 2010.  
 MCMURRY, Jonh. **Química Orgânica**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1997. v. 1 e 2.  
 SOLOMONS, T. W. Graham. **Química Orgânica**. 8. ed. São Paulo: LTC, 2005. v. 1 e 2.  
 USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química**. São Paulo: Saraiva, 2010. v. 3.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b>
	<b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b>
	<b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR  
CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Segurança do Trabalho	1	1	40	33,2	3º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	
----------------	--	---------------	--

**EMENTA**

História da Segurança do Trabalho. Introdução a Segurança e Higiene do Trabalho; Conceituação, legislação e estatística de Acidente do Trabalho no Brasil. Normas Regulamentadoras(NRs). Riscos Profissionais e Ambientais. Aspectos negativos dos Acidentes do Trabalho (fatores socioeconômicos). Controle dos Riscos e suas Fontes(Medidas de Controle: EPC e EPI). Inspeção, análise e investigação de acidentes. Noções de Proteção ao Meio Ambiente. Segurança no trânsito. Noções de Primeiros Socorros. Segurança em Trabalhos com Eletricidade. Prevenção e Combate a Incêndio. Prevenção de Acidentes em trabalho. Segurança no uso de Produtos Químicos. Programas de Segurança, Saúde e Meio Ambiente e sua aplicação ao curso. Histórico do Gerenciamento de Riscos no Brasil. Principais Tipos de Técnicas de Análises e Controles de Riscos.
---

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

<ul style="list-style-type: none"><li>- Antecedentes históricos/ História da Segurança do Trabalho;</li><li>- Introdução a Segurança e Higiene do Trabalho; Conceituação, legislação e estatística de Acidente do Trabalho no Brasil;</li><li>- Custos de Acidentes;</li><li>- Normas Regulamentadoras(NRs); Riscos Profissionais e Ambientais;</li><li>- Aspectos negativos dos Acidentes do Trabalho (fatores sócio- econômicos);</li><li>- Controle dos Riscos e suas Fontes(Medidas de Controle: EPC e EPI);</li><li>- Inspeção, análise e investigação de acidentes ;</li><li>- Noções de Proteção ao Meio Ambiente;</li><li>- Segurança no trânsito;</li><li>- Noções de Primeiros Socorros;</li><li>- Segurança em Trabalhos com Eletricidade:-Causas e consequência de acidentes e Medidas de proteção;</li><li>- Prevenção e Combate a Incêndio: Controle de emergências, Brigadas de emergências, Planos de Abandono de Local;</li><li>- Prevenção de Acidentes em trabalho com máquinas e ferramentas;</li><li>- Prevenção de Acidentes com Trabalho em Altura;</li></ul>
--

- Prevenção de Acidentes com Trabalho em Espaço Confinado;
- Segurança no uso de Produtos Químicos: -Principais cuidados, FISPO, Classificação;
- Programas de Segurança, Saúde e Meio Ambiente e sua aplicação ao curso;
- Noções de Primeiros Socorros;
- Histórico do Gerenciamento de Riscos no Brasil;
- Principais Tipos de Técnicas de Análises e Controles de Riscos.

#### **METODOLOGIA**

Aulas expositivas teóricas e algumas práticas; Projeção de filmes; Estudos de casos; Seminários.

#### **AValiação**

Avaliação formal(prova), seminários.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ATLAS. **Segurança e medicina do Trabalho**. São Paulo, SP: Atlas, 2003.  
BINDER, Maria Cecília; DE ALMEIDA; Ildeberto Muniz; MONTEAU, Michel. **Árvore de causas: método de investigação de acidentes de trabalho**. 4. ed. São Paulo, SP: Limiar, 1996.  
FREITAS, Carlos Machado de Souza Porto; MACHADO, Marcelo Fiapo de; HUET, Jorge Mesquita. **Acidentes Industriais Ampliados**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2000.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ALMEIDA, Maria de Fátima da Costa. **Boas práticas de laboratório**. São Caetano, SC: difusão editora, 2008.  
MACIEL, Fernando. **Ações regressivas acidentárias**. 2. ed. São Paulo, SP: LTr, 2013.  
MICHEL, Oswaldo. **Guia de Primeiros Socorros**. São Paulo, SP: LTr, 2002.  
ROUSSELET, Edison da Silva; FALCÃO, Cesar. **A Segurança na Obra: Manual Técnico de Segurança do Trabalho em Edificações Prediais**. Rio de Janeiro: Interciência, 1999.  
VICENTINO, Cláudio; GONÇALVES, Edward Abreu. **Apontamentos técnico-legais de segurança e medicina do trabalho**. 2. ed. São Paulo: LTr, 1995.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b> <b>PRÓ-REITORIA DE ENSINO</b> <b>DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS BELO JARDIM</b>
---	--

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**  
**CURSOS TÉCNICOS**

<b>Curso Técnico em Informática para a Internet</b>	<b>Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação</b>
<b>Forma de Articulação com o Ensino Médio: Integrado</b>	<b>Ano de Implantação da Matriz: 2012</b>
<b>A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.</b>	

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Obrigatório	<input type="checkbox"/>	Eletivo	<input type="checkbox"/>	Optativo
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal Técnico- Prática	Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Ano
	Sociologia III	2	2	80	66,4	3º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	Não
----------------	--	---------------	-----

**EMENTA**

Cultura: conceito socioantropológico de Cultura; antropologia como Ciência; os sistemas simbólicos; etnocentrismo e Relativismo Cultural; antropologia Brasileira e Cultura Popular; contracultura. Raça, Etnia e Multiculturalismo Cultura e Ideologia. Direitos, Cidadania e Movimentos Sociais. Gênero e Sexualidade. Sociedade e Meio Ambiente.

**OBJETIVO(S) DO COMPONENTE**

- Compreender a Sociologia como uma forma de interpretação do mundo social que elabora discursos na tentativa de explicar as permanências e transformações que ocorrem nas sociedades humanas;
- Compreender o conceito socioantropológico de Cultura e Ideologia;
- Compreender o conceito de Indústria Cultural e Hegemonia;
- Articular o conceito de Sociedade do Espetáculo e as relações sociais e digitais da atualidade;
- Identificar, numa perspectiva socioantropológica, as questões que atravessam os conceitos de Raça, Etnia e Multiculturalismo;
- Relacionar as questões advindas da Globalização com a vida nas cidades do século XXI;
- Compreender os conceitos de Gênero e Sexualidade e relacioná-los às demandas da realidade social .  
Tece uma reflexão sobre Modernização e Meio Ambiente

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Cultura: introdução  
- O conceito socioantropológico de Cultura  
- Antropologia como Ciência (Tylor, Boas, Malinowski, Lévi-Strauss, Geertz, Latour)  
- Os sistemas simbólicos  
- Etnocentrismo e Relativismo Cultural  
- Antropologia Brasileira e Cultura Popular  
- Contracultura  
Raça, Etnia e Multiculturalismo  
- Preconceito, Discriminação e Segregação  
- Raça, racismo e etnia

- Teoria raciais e eugênicas
  - O mito da democracia racial (Gilberto Freyre e Florestan Fernandes)
  - Multiculturalismo e as ações afirmativas
- Cultura e Ideologia
- O conceito de Ideologia (Marx, Gramsci)
  - Cultura de Massa e Indústria Cultural (A Escola de Frankfurt)
  - Modernidade e Pós-Modernidade (Bourdieu, Habermas, Giddens e Harvey)
  - Modernidade e Modernismo (A arte e a Sociedade de Consumo)
  - Sociedade do Espetáculo (Shopping Center, Cinema, TV, Internet)
  - Identidades, Redes e Fluxos

#### Direitos, Cidadania e Movimentos Sociais

- Direitos civis, políticos e sociais
- Direitos Humanos e Cidadania
- Movimentos sociais tradicionais
- Novos Movimentos Sociais (Tecnologias e Movimentos Sociais Globais)

#### Gênero e Sexualidade

- A definição cultural e histórica de gênero e sexualidade
- Gênero, Sexualidade, Comportamento e Relações de Poder (Michel Foucault e Judith Butler)
- Os Estudos Feministas
- Família e Estrutura de Parentesco

#### Sociedade e Meio Ambiente

- As condições históricas e culturais das relações socioambientais
- A constituição da Modernidade e a relação entre sociedade e meio ambiente
- Protecionismo versus Conservacionismo
- A Sociedade e a ideia de segurança alimentar
- A Sociedade de Risco

### METODOLOGIA

Pensando os procedimentos educacionais como uma forma de atividade eminentemente política e os processos de produção de conhecimento como uma das formas coletivas de construir o mundo social, a dimensão pedagógica desta disciplina se volta para promover, em última instância, o fortalecimento da visão crítica sobre o fazer científico. A partir das experiências e vivências das/dos estudantes, a troca de saberes deve ser realizada como uma atividade não somente intelectual, mas também política, apontando para as possíveis posições dos sujeitos e suas formas de estar no mundo. Neste sentido, as dinâmicas em sala de aula (des)construem a posição essencialista de autoridade intelectual da/do professor(a), orientando as/os estudantes a questionar e a protagonizar ações relacionadas a produção do conhecimento. Para tanto, é necessário a percepção da familiaridade das turmas com as temáticas propostas para as aulas. Realização de aulas expositivas dialogadas para apresentação das abordagens teóricas e dos conceitos fundacionais da disciplina; Provocação e orientação para a realização de debates e a construção de argumentos fundamentados sobre os problemas norteadores da Sociologia II. Dinâmicas de Grupo para promover interação das/os estudantes e esclarecimentos de dúvidas, a participação e o interesse pelos temas. Organização de seminários para que sejam efetuados trabalhos de forma coletiva; Observação à compreensão dos conceitos e a proposições críticas por parte das/os estudantes.

Recursos e Materiais didáticos e pedagógicos: livro didático base, livros, revistas, artigos, periódicos, demais fontes de pesquisa para realização de leitura e compreensão teórica. Utilização do quadro branco, internet e demais recursos tecnológicos (datashow, tablets, computadores). Exibição de Filmes e Documentários sobre os temas abordados.

### AVALIAÇÃO

Os critérios de avaliação serão baseados em duas percepções principais: a) a independência criativa da/do estudante para a pesquisa e busca da troca/construção de saberes; b) a articulação entre a produção de conhecimentos teóricos com a realidade social. Considerações para a avaliação da disciplina, a saber: a participação em sala de aula; capacidade de leitura e interpretação; a elaboração das resenhas e fichas solicitadas sobre as leituras recomendadas; cumprimento dos seminários e demais atividades de produção e pesquisa.

Realização de no mínimo 02 (duas) atividades formais para lançamento de nota a cada bimestre, instrumento necessário para acompanhar o desenvolvimento da compreensão sobre os conteúdos debatidos. Nestes casos, as atividades poderão ser divididas em: a) prova escrita/produção textual (redação); e/ou b) elaboração e apresentação de seminário temático; e/ou c) desenvolvimento de pesquisa sobre o conteúdo programado.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- SILVA, A. et al. **Sociologia em Movimento**. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2013.  
 TOMAZI, N. **Sociologia para o ensino médio**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.  
 MACHADO, I. et al. **Sociologia Hoje**. 1º ed. São Paulo: Ática, 2013.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- AUGÉ, Marc. **Não lugares: uma introdução a uma antropologia da supermodernidade**. Campinas: Papirus, 1994.
- BARBUJANI, Guido. **A Invenção das Raças**. São Paulo: Contexto, 2007.
- BECK, Ulrich. **O que é globalização? Equívocos do globalismo. Respostas à globalização**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- BOMENY, H. et al. **Tempos Modernos, Tempos de Sociologia**. 2º ed. São Paulo: Brasil, 2013.
- BOURDIEU, Pierre. **Modos de Dominação**. In: \_\_\_\_\_. **A produção da crença: contribuição para uma economia dos bens simbólicos**. Porto Alegre: Zouk, 2006.
- BUTLER, Judith P. **Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Direção de Desenvolvimento Educacional

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO

## ANEXO A – PORTARIA DA COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PPC



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS BELO JARDIM

Portaria Nº 262/2018.

Ementa: Constitui Comissão.

**O DIRETOR-GERAL SUBSTITUTO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO, CAMPUS BELO JARDIM**, no uso de suas atribuições legais em conformidade com a Portaria IFPE/*Campus* Belo Jardim nº. 312, de 02 de dezembro de 2015, publicada no Boletim de Serviço – BS, nº 12/2015, e considerando o Memorando Nº 273/2018 - DDE, de 10/10/2018,

RESOLVE:

**DESIGNAR** os servidores abaixo relacionados, para sob presidência do primeiro, compor a Comissão para Reestruturação dos Projetos Pedagógicos dos Cursos - PPCs Técnicos Subsequentes e Integrados de Informática do *Campus* Belo Jardim.

SERVIDOR	SIAPE Nº	CARGO
Hítalo Oliveira da Silva	2996676	Professor EBTT
Mauro Luiz Barbosa Marques	1402465	Professor EBTT
João Almeida e Silva	2354278	Professor EBTT
Álvaro Lívio de Sá Koneski	1315351	Professor EBTT
Francisco Paulo Magalhães Simões	2418282	Professor EBTT
José Almir Freire de Moura Júnior	1745969	Professor EBTT
Nielso Cândido de Oliveira Júnior	1507428	Professor EBTT
Maria Priscila da Silva Souza	1160008	Professor EBTT
Priscylla Kelly Ferreira dos Santos	3007226	Pedagoga

GABINETE DO DIRETOR GERAL DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO / *CAMPUS* BELO JARDIM, 17 de outubro de 2018.

MARCOS ANTÔNIO GERMANO DO NASCIMENTO  
DIRETOR GERAL - SUBSTITUTO