



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

PPC

Projeto
Pedagógico
do Curso

Integrado

TÉCNICO EM INFORMÁTICA



PPC

Projeto
Pedagógico
do Curso

Integrado

TÉCNICO EM INFORMÁTICA

IF Sertão-PE
Campus Floresta

Autorizado pela Resolução nº 32 do Conselho Superior de 20 de dezembro de 2012.

Reformulado pela Resolução nº 68 do Conselho Superior de 27 de dezembro de 2019, entrando em vigor para as turmas ingressantes a partir do primeiro semestre de 2020.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Jair Bolsonaro
Presidente da República

Abraham Weintraub
Ministro da Educação

Alexandro Ferreira de Souza
Secretário da Educação Profissional e Tecnológica

Maria Leopoldina Veras Camelo
Reitora do IF Sertão-PE

Maria do Socorro Tavares Cavalcante Vieira
Pró-Reitora de Ensino

Ricardo Barbosa Bitencourt
Pró-Reitor de Extensão e Cultura

Luciana Cavalcanti Azevedo
Pró-Reitora de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação

Alexandre Roberto de Souza Correia
Pró-reitor de Desenvolvimento Institucional

Jean Carlos Coelho de Alencar
Pró-Reitor de Orçamento e Administração

Vera Lúcia Silva Augusto Filha
Diretora- Geral do Campus Floresta

Willma Campos Leal
Diretora de Ensino do Campus

Rosineuman de Souza Soares Leal
Coordenador(a) do Curso



SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO.....	05
2.	CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO.....	06
2.1	Nome do IF Sertão-PE e Base Legal.....	07
2.2	Nome do Campus e Base Legal.....	08
2.3	Características Socioeconômicas e Culturais da Região.....	08
2.4	Breve Histórico do Campus.....	09
3.	IDENTIFICAÇÃO DO CURSO.....	10
4.	ORGANIZAÇÃO TÉCNICO PEDAGÓGICA.....	10
4.1	Justificativa da Oferta do Curso.....	10
4.2	Objetivos.....	14
4.2.1	Objetivo Geral.....	14
4.2.2	Objetivos Específicos.....	15
4.3	Perfil Profissional de Conclusão.....	15
4.4	Estrutura e Organização Curricular.....	19
4.4.1	Base Comum.....	23
4.4.2	Base Diversificada.....	24
4.4.2.1	Componentes Obrigatórios da Base Diversificada.....	25
4.4.2.2	Componentes Eletivos da Base Diversificada.....	25
4.4.3	Base Tecnológica.....	27
4.5	Matriz Curricular Geral.....	28
4.5.1	Matriz Curricular por Período Letivo.....	29
4.5.2	Quadro Resumo.....	32
4.5.3	Quadro de Equivalência de Componentes Curriculares.....	33
4.6	Políticas de Educação Ambiental.....	40
4.7	Metodologia.....	41
4.7.1	Tecnologias da Informação e Comunicação no Processo Ensino-Aprendizagem.....	43
4.8	Avaliação da Aprendizagem.....	44
4.9	Estágio Curricular Supervisionado.....	46
4.10	Critérios de Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores.....	48
4.11	Ementa e Bibliografia.....	49
4.12	Certificados e Diplomas a serem Emitidos.....	125
4.13	Ações Decorrentes do Processo de Avaliação do Curso.....	126
5.	PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO.....	126
5.1	Corpo Docente.....	126
5.1.1	Funcionamento do Colegiado do Curso.....	127
5.2	Corpo Técnico de Apoio ao Ensino.....	128
6.	BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.....	132
	REFERÊNCIAS	
	ANEXOS	



1. APRESENTAÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano *Campus* Floresta apresenta o Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática, em edição reformulada conforme as normas e orientações da Resolução nº 47 do Conselho Superior, de 11 de setembro de 2019.

Este Projeto Pedagógico de Curso (PPC) é o documento orientador das ações pedagógicas que traduzem as concepções de ensino e aprendizagem, as filosofias e princípios do corpo social que compõe o *Campus* Floresta, uma vez que sua elaboração, norteadas pela legislação educacional vigente, valorizou a participação da coletividade, envolvendo profissionais de diversas áreas do conhecimento, além de discentes representantes do curso.

Assim, a reformulação deste PPC busca atender aos anseios desta comunidade escolar, estabelecendo procedimentos de ensino e de aprendizagem aplicáveis a nossa realidade, assegurando ao discente a oferta de uma formação geral de qualidade, associada à qualificação profissional sólida, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico do Sertão de Itaparica, região pernambucana em que se localizam os municípios de abrangência do *Campus* Floresta.

Nesse sentido, as alterações mais significativas operadas neste PPC estão voltadas para: (i) a duração do curso, que passa a funcionar em três anos, sendo percebido como um aspecto que poderá minimizar a evasão escolar; (ii) a matrícula nos componentes curriculares, que passa a ser organizada em regime semestral e (iii) a introdução de matriz curricular prevista para a vivência de uma jornada diária semi-integral e que contempla a inserção de componentes voltados para a atenção ao discente em fase inicial de curso.

Este PPC contempla também a previsão de aulas não presenciais em até 20% (vinte por cento) da carga horária do curso, garantida por suporte tecnológico através de ambiente virtual de aprendizagem e da devida mediação docente. Em sintonia com preceitos do ensino híbrido, como complementaridade e fortalecimento dos saberes, essa previsão de oferta está em conformidade com a Resolução Nº 16 do Conselho Superior, de 26 de março 2019, que aprova as normas para oferta de carga horária não presencial em cursos presenciais de Educação Profissional Técnica de Nível Médio e em Cursos de Graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano.

Ademais, destacamos no presente PPC a possibilidade de realização de um trabalho interdisciplinar entre as áreas técnicas e propedêuticas, orientadas por projetos integradores, com base em temas transversais que favorecerão um diálogo sistêmico capaz de possibilitar



uma formação mais ampla aos discentes.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

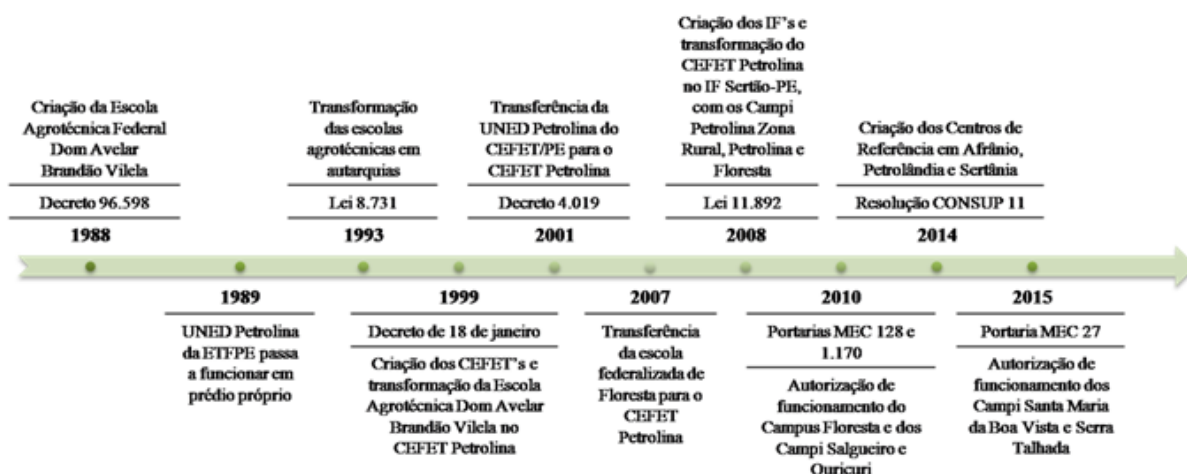
O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IF Sertão - PE) foi criado a partir da transformação do Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina – CEFET Petrolina, pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. O CEFET Petrolina, por meio do Decreto Presidencial Nº 96.568, de 25 de agosto de 1998, originou-se da Escola Agrotécnica Federal Dom Avelar Brandão Vilela - EAFDABV, transformada em Autarquia Federal através da Lei Nº 8.731, de 11 de novembro de 1993.

Em conformidade com as demais escolas da Rede Federal de Educação Tecnológica, a Escola Agrotécnica Federal Dom Avelar Brandão Vilela adotou o Sistema Escola-Fazenda, cujo lema “Aprender a Fazer e Fazer para Aprender” ensejava possibilitar ao aluno a associação da teoria à prática nas Unidades de Ensino e Produção (UEPs), ambientes de aprendizagem que oportunizavam diversas atividades agrícolas determinadas pelo currículo de formato nacional único. Nessa perspectiva, a Escola Agrotécnica passou a oferecer novos cursos técnicos, com estrutura curricular mais flexível e de características mais coerentes com o contexto social, econômico e ambiental da região, antecipando-se dessa forma às transformações pelas quais passaria o ensino técnico brasileiro com a publicação da Lei nº 9.394/96 e do Decreto 2.208/97. Em consequência da aprovação de projeto pelo Programa de Reforma e Expansão da Educação Profissional (PROEP), financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), a Escola Agrotécnica iniciou, no ano de 1998, a execução de convênio, através do qual recebeu recursos para investimento em infraestrutura física, equipamentos e capacitação de agentes colaboradores, ressaltando-se que foi a primeira escola da rede a ser contemplada com esse tipo de programa.

No dia 26 de novembro de 1999, com o Decreto Presidencial (DOU Nº 227-A, de 26 de novembro de 1999) a EAFDABV passou a ser Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina. Com a publicação do Decreto Nº 4.019, de 19 de novembro 2001, foi transferida a Unidade de Ensino Descentralizada de Petrolina do Centro Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco para o Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina, o qual passaria a abranger dois *campi* distintos: Unidade Agrícola (atual, Campus Petrolina Zona Rural) e Unidade Industrial (atual Campus Petrolina).



Com a transferência de EAFDABV para CEFET, a instituição expandiu o seu quadro de pessoal, ampliou seu inventário de bens móveis e imóveis, assumiu novos cursos e aumentou o número de alunos matriculados. Em 2007, a SETEC/MEC transferiu para o CEFET Petrolina a escola federalizada da cidade de Floresta, hoje *Campus Floresta* do IF Sertão-PE. Após a segunda fase do programa de expansão da Rede de Educação Profissional e Tecnológica, o governo federal adotou o conceito de cidade-polo, de forma a alcançar o maior número de regiões. Nessa fase, o então CEFET Petrolina foi contemplado com mais duas unidades de ensino descentralizadas, uma em Salgueiro e outra em Ouricuri, em função de suas localizações geográficas privilegiadas e importância econômica (PDI 2009-2013, 2009). A figura seguinte expressa a linha do tempo do histórico do IF Sertão-PE.



Fonte: IF SERTÃO-PE, 2017.

Atualmente, o IF Sertão-PE, com sede (Reitoria) em Petrolina, conta com sete *Campi*: Petrolina, Petrolina Zona Rural, Floresta, Ouricuri, Salgueiro, Santa Maria da Boa Vista e Serra Talhada. As áreas regionais de abrangência institucional contemplam a Mesorregião Sertão Pernambucano e a Mesorregião São Francisco Pernambucano, no semiárido, submédio São Francisco.

2.1 Nome do IF Sertão-PE e Base Legal

Razão Social:	
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano/IF Sertão-PE	
CNPJ: 10.830.301/0001-04	Contato: (87) 2101-2350
Endereço: Rua Aristarco Lopes, 240 – Centro, CEP: 56302-100, Petrolina/PE - Brasil	
Site institucional: www.ifsertao-pe.edu.br	
Base Legal: Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.	



2.2 Campus e Base Legal

Unidade de ensino: <i>Campus Floresta</i>	
CNPJ: 10.830.301/0004-49	Contato: (87) 3877-1104
Endereço: Rua Projetada, s/n, Caetano II, Floresta/PE - Brasil	
Site institucional: https://www.ifsertao-pe.edu.br/novosite/index.php/campus/floresta	
Base Legal: Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Portaria nº 1.170, de 21 de setembro de 2010.	

2.3 Características Socioeconômicas e Culturais da Região

O município de Floresta, fundado em 30 de abril de 1864, fica localizado no Estado de Pernambuco a 433 km da capital Recife, na Mesorregião Sertão do São Francisco e na Microrregião de Itaparica (IBGE, 2008), com área de 3.644,15 km². Segundo dados do IBGE, a população do município em 2019 foi estimada em 32.873 habitantes, com densidade demográfica de 8,04 hab/km², sendo o 5º município mais populoso da Mesorregião Sertão do São Francisco e o 2º da Microrregião de Itaparica.

Ainda conforme o IBGE, em 2018 a população profissionalmente ocupada era da ordem de 13%, totalizando 4.248 pessoas. No mesmo ano, o salário médio mensal dos florestanos em trabalho formal era de 1,7 salários mínimos. O PIB *per capita* em 2017 era da ordem de R\$ 12.708,42. No que tange à escolarização de crianças entre 06 a 14 anos, a taxa da cidade em 2010 era de 95,6%, com notas 4,7 no IDEB 2017 dos anos iniciais do ensino fundamental e 4.3 no IDEB 2017 dos anos finais.

Com relação à Economia, a maior parte das riquezas geradas no município se concentra nos setores de serviços e agropecuária. Embora presenciemos nos últimos anos a ampliação do acesso à educação formal, os dados apresentados demonstram a pouca capilaridade das instituições em gerações anteriores e confirma a importância de cursos de formação profissional como o Técnico em Informática oferecido pelo *Campus Floresta*, bem como de demais cursos nessa área.

Sobre aspectos culturais, traços como o pertencimento identitário e uma forte memória coletiva são facilmente percebidos nas comunidades de toda a sua região. Não se deve esquecer que identidade e memória são fenômenos complementares e fortemente ligados ao território, o que em Floresta é passível de comprovação por qualquer pesquisador.



2.4 Breve Histórico do *Campus*

O *Campus* Floresta do IF Sertão-PE originou-se como Unidade de Ensino Descentralizada (UNED), quando a Instituição se configurava como Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina (CEFET). Em 2007, a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (SETEC/MEC), transferiu para o CEFET Petrolina a escola federalizada de Floresta, situada na Rua Projetada s/n-Caetano II, que teve sua construção iniciada em 2001 pelo Instituto do Desenvolvimento Social e do Trabalho do Sertão Pernambucano (IDSTP), no âmbito do Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP).

Assim, ainda no contexto da primeira fase de expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, a implantação da UNED Floresta oportunizou à região do Sertão de Itaparica, com a abrangência dos sete municípios (Floresta, Carnaubeira da Penha, Itacuruba, Belém de São Francisco, Petrolândia, Jatobá e Tacaratu) o acesso à Educação Profissional e Tecnológica (EPT) pública e de qualidade. Amparando-se nos objetivos de expansão da Rede, a atuação da UNED FLORESTA reconhecia a educação profissional e tecnológica como bem público e como condição para o desenvolvimento humano, econômico e social.

Posteriormente, com a transformação para Instituto Federal de Educação e Tecnologia, passa a assumir a denominação *Campus* Floresta e a incorporar todas as concepções e atribuições oriundas dessa transformação. A educação profissional, em todos os níveis e modalidades, a difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos, assim como o suporte aos arranjos produtivos locais continuam a permear os objetivos da Instituição, que busca oportunizar o desenvolvimento integral do cidadão.

Gradativamente, as condições estruturais do *Campus* têm evoluído enriquecidas pela atuação de núcleos e de grupos de pesquisa. Como oferta regular de cursos, mantém Cursos Técnicos de Nível Médio Integrado (Agropecuária e Informática), Curso Técnico Subsequente (Agropecuária), Curso Técnico de Nível Médio Integrado–PROEJA (Administração), Curso Superior de Tecnologia (Gestão da Tecnologia da Informação) e Licenciatura (Química), escolhas respaldadas inicialmente por audiência pública e, mais recentemente, orientadas pelas normativas internas que regulam o assunto. Além desses, são ofertados Cursos de Formação Inicial e Continuada – FIC por editais específicos.



3. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Denominação do curso/habilitação	Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática
Modalidade de oferta	Presencial
Tipo do curso	Técnico de Nível Médio Integrado
Endereço de funcionamento do curso	Rua Projetada, S/N, Bairro Caetano II, Floresta-PE, CEP: 56400-000.
Número de vagas pretendidas ou autorizadas	30 vagas por turma
Turnos de funcionamento do curso	Matutino e/ou Vespertino.
Carga horária total do curso (carga horária mínima, em horas – para Bacharelados e Licenciaturas)	3500 horas
Carga horária de Estágio	200 horas
Tempo de duração do curso	3 anos
Tempo mínimo e máximo para integralização	Tempo mínimo: 3 anos, salvo em caso de dispensa de componentes curriculares por aproveitamento de estudos e/ou por validação de competências. Tempo máximo: 4 anos e meio.
Requisitos e Formas de Acesso	Processo Seletivo do IF Sertão-PE, observando-se rigorosamente os critérios gerais do edital de seleção. Destina-se a estudantes que concluíram o Ensino Fundamental.
Periodicidade de oferta	Anual
Ato de criação do curso	Resolução Nº 32 do Conselho Superior, de 20/12/2012.

4. ORGANIZAÇÃO TÉCNICO-PEDAGÓGICA

4.1 Justificativa de Oferta do Curso

O cumprimento da missão institucional do IF Sertão-PE, que define “promover a educação profissional, científica e tecnológica, por meio do ensino, pesquisa, inovação e extensão, para a formação cidadã e o desenvolvimento sustentável” (IF SERTÃO-PE, 2019), exige a adequação dos cursos ofertados de modo a ajustá-los às necessidades da comunidade na qual está inserido, atentando-se para a finalidade primordial da escola: a de formar cidadãos criativos, críticos, participativos, capazes de compreender e interferir no mundo que os cerca.

Nesse sentido, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/96, em



seu capítulo III, prevê o acesso à educação profissional como um direito de todos, devendo as escolas aumentarem suas ofertas de cursos profissionais e tecnológicos direcionados para o mundo do trabalho, qualificando, requalificando e habilitando profissionais de que a sociedade necessita.

Para atendimento ao disposto na LDB, entre outras ações, os sistemas de ensino e as escolas devem organizar e planejar cursos de nível técnico, tomando como referência as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, instituídas pela Resolução CNE/CEB N° 06/12, que define em seu artigo dezessete que as instituições devem planejar o seu currículo fundamentando-se no compromisso ético em relação à concretização do perfil profissional de conclusão do curso, o qual é definido pela explicitação dos conhecimentos, saberes e competências profissionais e pessoais, tanto aqueles que caracterizam a preparação básica para o trabalho, quanto os comuns para o respectivo eixo tecnológico, assim como os específicos de cada habilitação profissional e das etapas de qualificação e de especialização profissional técnica que compõem o correspondente itinerário formativo.

Sobre isso, é relevante retomar princípios inicialmente estabelecidos sobre a organização do currículo e das situações de ensino aprendizagem pela Resolução CNE/CEB n° 3/1998, com fundamento no Parecer CNE/CEB n° 15/1998, por essas definições permanecerem válidas para a perspectiva de Ensino Médio que atualmente se estabelece, assim como para este projeto de curso. Conforme o Parecer CEB/CNE n° 15/98, muitos valores inspiram a própria Constituição e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional:

A prática administrativa e pedagógica dos sistemas de ensino e de suas escolas, as formas de convivência no ambiente escolar, os mecanismos de formulação e implementação de políticas, os critérios de alocação de recursos, a organização do currículo e das situações de aprendizagem, os procedimentos de avaliação deverão ser coerentes com os valores estéticos, políticos e éticos que inspiram a Constituição e a LDB, organizados sob três consignas: sensibilidade, igualdade e identidade (MEC, 1998).

Ainda de acordo com o referido parecer, outros princípios definem sua identidade e especificidade, que se referem ao desenvolvimento de competências para a laborabilidade, a flexibilidade, a interdisciplinaridade e a contextualização na organização curricular, a identidade dos perfis profissionais de conclusão, a atualização permanente dos cursos e seus currículos e a autonomia da escola em seu projeto pedagógico.



A educação profissional será desenvolvida em articulação com o ensino regular, ou por diferentes estratégias de educação continuada”. O termo articulação, empregado no artigo 40 da LDB, indica mais que complementaridade: implica em intercomplementaridade mantendo-se a identidade de ambos; propõe uma região comum, uma comunhão de finalidade, uma ação planejada e combinada entre o ensino médio e o ensino técnico. Nem separação, como foi a tradição da educação brasileira até os anos 70, nem conjugação redutora em cursos profissionalizantes, sucedâneos empobrecidos da educação geral, tal qual a propiciada pela Lei Federal Nº 5.692/71 (MEC, 1998).

Quando competências básicas passam a ser cada vez mais valorizadas no âmbito do trabalho, e quando a convivência e as práticas sociais na vida cotidiana são invadidas em escala crescente por informações e conteúdos tecnológicos, ocorre um movimento de aproximação entre as demandas do trabalho e as da vida pessoal, cultural e social. É esse movimento que dá sentido à articulação proposta na lei entre a Educação Profissional e o Ensino Médio. A articulação das duas modalidades educacionais tem dois significados importantes. De um lado afirma a comunhão de valores que, ao presidirem a organização de ambas, compreendem também o conteúdo valorativo das disposições e condutas a serem constituídas em seus alunos. De outro, a articulação reforça o conjunto de competências comuns a serem desenvolvidas, tanto na Educação Básica quanto na Profissional.

Sobre essa base comum – axiológica e pedagógica – é indispensável destacar as especificidades da Educação Profissional e sua identidade própria. Esta se expressa também em dois sentidos. O primeiro diz respeito ao modo como os valores que comungam com a Educação Básica operam para construir uma Educação Profissional eficaz no desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva. O segundo refere-se às competências específicas a serem constituídas para a qualificação e a habilitação profissional nas diferentes áreas. A identidade da Educação Profissional não prescinde, portanto, da definição de princípios próprios que devem presidir sua organização institucional e curricular. Na sua especificidade, deve buscar expressar os valores estéticos, políticos e éticos que ambos comungam.

Nessa perspectiva, a partir do que propõe a LDB e amparada pela experiência com o ensino profissionalizante, o IF Sertão - PE reconhece no Ensino Médio Integrado a possibilidade de assegurar uma formação mais ampla, uma vez que torna possível o diálogo entre os componentes curriculares do núcleo comum e os componentes curriculares da área técnica como mecanismo de formação da cidadania, ao mesmo tempo que consolida a preparação para o mundo do trabalho que demanda a sociedade contemporânea.



Acredita-se ser o Ensino Médio Integrado a superação do enfoque dicotômico que ao longo do tempo tem minimizado o ensino profissionalizante, por possibilitar a articulação dos conhecimentos e a consolidação da formação global do indivíduo, favorecendo as premissas propostas pela UNESCO: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver e aprender a ser.

Vale ainda ressaltar, nesse contexto, a perspectiva constante nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, quando, através de suas definições doutrinárias, atende ao que estabelece a lei: “a educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social” (Art.1º § 2º da Lei nº 9.394/96). Segundo tal enfoque, essa vinculação é orgânica e deve contaminar toda a prática educativa escolar.

A LDB estabelece uma perspectiva para esse nível de ensino que integra, numa mesma e única modalidade, finalidades até então dissociadas, para oferecer, de forma articulada, uma educação equilibrada, com funções equivalentes para todos os educandos:

- a formação da pessoa, de maneira a desenvolver valores e competências necessárias à integração de seu projeto individual ao projeto da sociedade em que se situa;
- o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;
- a preparação e orientação básica para a sua integração ao mundo do trabalho, com as competências que garantam seu aprimoramento profissional e permitam acompanhar as mudanças que caracterizam a produção no nosso tempo;
- o desenvolvimento das competências para continuar aprendendo, de forma autônoma e crítica, em níveis mais complexos de estudos.

Quanto à formação específica do profissional do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática é indispensável destacar que a Região do Médio do São Francisco tem vivenciado a experiência da mundialização dos mercados e a nova relação internacional do trabalho. Essas, entre outras experiências, têm demonstrado a necessidade do uso intensivo de tecnologias de informação e de novas formas de gestão.

A utilização crescente da informática no mundo do trabalho requer a existência de profissionais habilitados, críticos, competentes e com amplo conhecimento nas diversas áreas do saber. Nesse sentido, a informática assume o papel de provocar mudanças na formação dos discentes, oportunizando o desenvolvimento de competências essenciais à construção de novos conhecimentos.

Atento a essa realidade, o IF Sertão-PE *Campus Floresta*, que tem como meta a



qualificação de profissionais no âmbito da educação tecnológica, nos diferentes níveis e modalidades de ensino, propõe o Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática, objetivando oportunizar ao discente uma formação sólida e atualizada, o desenvolvimento de competências que irão possibilitar o atendimento de várias demandas de sua área profissional.

Nessa perspectiva, a organização curricular e a atualização dos equipamentos e do plano de curso oportunizarão uma formação profissional que atenda a essas necessidades e exigências. Para isso, serão propostas metodologias diversas que viabilizarão a inserção do estudante no atual contexto do avanço tecnológico.

4.2 Objetivos

4.2.1 Geral

Os objetivos do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática integram os objetivos do Ensino Médio e os objetivos da área profissional a que se propõe. Assim, entre os objetivos desta proposta curricular estão situadas as competências para aprender do referencial teórico do Enem – Exame Nacional do Ensino Médio. Em outros termos, o estudante do IF Sertão-PE *Campus* Floresta, em sintonia com todos os alunos brasileiros, em relação à sua formação propedêutica, deve demonstrar que é capaz de:

- I. Dominar a norma culta da Língua Portuguesa e fazer uso das linguagens matemática, artística e científica.
- II. Construir e aplicar conceitos das várias áreas do conhecimento para a compreensão de fenômenos naturais, de processos histórico-geográficos, da produção tecnológica e das manifestações artísticas.
- III. Selecionar, organizar, relacionar, interpretar dados e informações representados de diferentes formas, para tomar decisões e enfrentar situações-problema.
- IV. Relacionar informações, representadas em diferentes formas, e conhecimentos disponíveis em situações concretas, para construir argumentação consistente.
- V. Recorrer aos conhecimentos desenvolvidos na escola para elaborar propostas de intervenção solidária na realidade, respeitando os valores humanos e considerando a diversidade sociocultural.

No que concerne a sua formação profissional, o estudante do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática deve, em termos gerais, demonstrar aptidão para desenvolver



atividades de concepção, especificação, projeto, implementação, avaliação, suporte e manutenção de sistemas e de tecnologias de processamento e transmissão de dados e informações, incluindo hardware, aspectos organizacionais e humanos, visando a aplicações na produção de bens, serviços e conhecimentos.

4.2.2 Específicos

Os objetivos específicos do curso compreendem a formação de Técnicos em Informática aptos a:

- I. Especificar, montar, instalar e utilizar computadores;
- II. Instalar e utilizar softwares;
- III. Interligar sistemas de computadores;
- IV. Diagnosticar e corrigir falhas no funcionamento de computadores;
- V. Programar softwares;
- VI. Desenvolver websites simples;
- VII. Realizar manutenções básicas de sistemas computacionais.

O egresso do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática deverá ser um profissional com amplo domínio das bases científicas, tecnológicas e humanísticas, indispensáveis para o exercício da profissão e da cidadania. Além disso, será capaz de agir com ética e responsabilidade, nos diferentes contextos da vida social e nas organizações do mundo do trabalho.

4.3 Perfil Profissional de Conclusão

Em primeiro lugar, destaca-se que o perfil de saída do estudante do Ensino Médio está diretamente relacionado às finalidades desse nível de ensino, conforme determina a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394), em seu art. 35:

- I – a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;
- II – a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;
- III – o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;
- IV – a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino



de cada disciplina.

Além de levar em conta esse perfil de saída do estudante do Ensino Médio, vivenciada por este Curso de forma integrada, este PPC contempla as competências necessárias ao egresso do Profissional Técnico em Informática. Para isso, estabelece competências específicas para as áreas da Base Comum e da Formação Profissional.

Na área Linguagens e suas Tecnologias, o egresso, ao final do Curso, deverá ser capaz de:

- compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação;
- confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas;
- analisar, interpretar e aplicar os recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização e estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção;
- compreender e usar a Língua Portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade;
- conhecer e usar língua(s) estrangeira(s) moderna(s) como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e grupos sociais;
- entender os princípios das tecnologias da comunicação e da informação, associá-las aos conhecimentos científicos, às linguagens que lhes dão suporte e aos problemas que se propõem solucionar;
- entender a natureza das tecnologias da informação como integração de diferentes meios de comunicação, linguagens e códigos, bem como a função integradora que elas exercem na sua relação com as demais tecnologias;
- entender o impacto das tecnologias da comunicação e da informação na sua vida, nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social;
- aplicar as tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para sua vida.

Na área Ciências da Natureza e suas Tecnologias e na área Matemática e suas Tecnologias, o egresso, ao final do Curso, deverá ser capaz de:



- compreender as ciências como construções humanas, entendendo como elas se desenvolvem por acumulação, continuidade ou ruptura de paradigmas, relacionando o desenvolvimento científico com a transformação da sociedade;
- entender e aplicar métodos e procedimentos próprios das Ciências Naturais;
- identificar variáveis relevantes e selecionar os procedimentos necessários para produção, análise e interpretação de resultados de processos ou experimentos científicos e tecnológicos;
- 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;
- compreender o caráter aleatório e não-determinístico dos fenômenos naturais e sociais e utilizar instrumentos adequados para medidas, determinação de amostras e cálculo de probabilidades;
- identificar, analisar e aplicar conhecimentos sobre valores de variáveis, representados em gráficos, diagramas ou expressões algébricas, realizando previsão de tendências, extrapolações e interpolações, e interpretações;
- analisar qualitativamente dados quantitativos, representados gráfica ou algebricamente, relacionados a contextos socioeconômicos, científicos ou cotidianos;
- identificar, representar e utilizar o conhecimento geométrico para o aperfeiçoamento da leitura, da compreensão e da ação sobre a realidade;
- entender a relação entre o desenvolvimento das Ciências Naturais e o desenvolvimento tecnológico, e associar as diferentes tecnologias aos problemas que se propuseram e propõem solucionar;
- entender o impacto das tecnologias associadas às Ciências Naturais na sua vida pessoal, nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social;
- aplicar as tecnologias associadas às Ciências Naturais na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para sua vida;
- compreender conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas, e aplicá-las a situações diversas no contexto das ciências, da tecnologia e das atividades cotidianas.

Na área Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, o egresso, ao final do Curso, deverá ser capaz de:

- compreender os elementos cognitivos, afetivos, sociais e culturais que constituem a



identidade própria e a dos outros;

- compreender a sociedade, sua gênese e transformação, e os múltiplos fatores que nela intervêm, como produtos da ação humana; a si mesmo como agente social; e os processos sociais como orientadores da dinâmica dos diferentes grupos de indivíduos;
- compreender o desenvolvimento da sociedade como processo de ocupação de espaços físicos e as relações da vida humana com a paisagem, em seus desdobramentos político-sociais, culturais, econômicos e humanos;
- 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 e deveres da cidadania, à justiça e à distribuição dos benefícios econômicos;
- traduzir os conhecimentos sobre a pessoa, 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;
- entender os princípios das tecnologias associadas ao conhecimento do indivíduo, da sociedade e da cultura, entre as quais as de planejamento, organização, gestão, trabalho de equipe, e associá-las aos problemas que se propõem resolver;
- entender o impacto das tecnologias associadas às Ciências Humanas sobre sua vida pessoal, os processos de produção, o desenvolvimento do conhecimento e a vida social;
- entender a importância das tecnologias contemporâneas de comunicação e informação para planejamento, gestão, organização, fortalecimento do trabalho de equipe;
- aplicar as tecnologias das Ciências Humanas e Sociais na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para sua vida.

E, finalmente, o egresso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática deverá ao final do Curso:

- identificar o funcionamento e relacionamento entre os componentes de computadores e seus periféricos;
- instalar e configurar computadores, isolados ou em redes, periféricos e softwares;
- selecionar programas de aplicação a partir da avaliação das necessidades do usuário; desenvolver algoritmos de divisão modular e refinamentos sucessivos;
- selecionar e utilizar estruturas de dados na resolução de problemas computacionais;



- aplicar linguagens e ambientes de programação no desenvolvimento de software;
- identificar arquiteturas de redes;
- identificar meios físicos, dispositivos e padrões de comunicação, reconhecendo as implicações de sua aplicação no ambiente de rede;
- identificar os serviços de administração de sistemas operacionais de rede;
- identificar arquitetura de redes e tipos, serviços e funções de servidores;
- organizar a coleta e documentação de informações sobre o desenvolvimento de projetos;
- executar ações de treinamento e de suporte técnico;

4.4 Estrutura e Organização Curricular

A organização curricular consubstanciada neste plano de curso entende e aponta para uma estrutura curricular da Educação Profissional Técnica de Nível Médio elaborada de modo a integrar a Formação Profissional e o Ensino Médio. Assim, o currículo do Curso, pautando-se no disposto na LDB (Lei nº 9.394/96), será estruturado de forma que, ao final do Ensino Médio, o educando demonstre domínio dos princípios científicos e tecnológicos que presidem a produção moderna, bem como conhecimento das formas contemporâneas de linguagem.

Além disso, esta organização curricular será orientada pelos valores apresentados também na Lei nº 9.394/96, a saber:

- I. Os fundamentais ao interesse social, aos direitos e deveres dos cidadãos, de respeito ao bem comum e à ordem democrática;
- II. Os que fortalecem os vínculos de família, os laços de solidariedade humana e de tolerância recíproca.

Para a observância desses valores, a prática administrativa e pedagógica da escola, as formas de convivência no ambiente escolar e os procedimentos da avaliação deverão ser coerentes com princípios estéticos, políticos e éticos, que, em síntese, são assim explicitados:

A estética da sensibilidade – Estimula a criatividade, o espírito inventivo, a curiosidade pelo inusitado, a afetividade, a capacidade de conviver com o incerto, o imprevisível e o diferente. A sensibilidade procura colocar diversão, alegria, senso de humor a ambientes de vida considerados austeros como a escola, o trabalho, a rotina cotidiana. A estética da sensibilidade quer educar pessoas para que saibam



transformar o uso do tempo livre num exercício produtivo. E que aprendam a fazer do prazer, do entretenimento, da sexualidade, um exercício de liberdade responsável. A estética da sensibilidade facilitará o reconhecimento e a valorização da diversidade cultural brasileira e das formas de perceber e expressar a realidade próprias dos gêneros e das etnias, das muitas regiões e grupos do país.

A política da igualdade: A cidadania é o ponto de partida dessa consigna. A política da igualdade vai se expressar também na busca da equidade, no acesso à educação, ao emprego, à saúde, ao meio ambiente saudável. Esta política se traduz pela compreensão e respeito ao Estado de Direito e a seus princípios constitutivos abrigados na Constituição: o sistema federativo e o regime republicano e democrático. Respeito ao bem comum constitui uma das finalidades da política da igualdade e se expressa por condutas de participação e solidariedade, de respeito e senso de responsabilidade, pelo outro e pelo público. A política da igualdade deve ser praticada na garantia de igualdade de oportunidade e da diversidade.

A ética da identidade: Objetiva a superação das dicotomias entre o mundo da moral e o mundo da matéria, o privado e o público. Seu ideal é o humanismo de um tempo de transição. Tendo a ideia de que educação é um processo de construção de identidades, o princípio da ética pode ser eficaz. A ética da identidade se expressa por um permanente reconhecimento da identidade própria e do outro, da incorporação da solidariedade, da responsabilidade e da reciprocidade (MEC, 1998).

Nesse sentido, a Resolução CEB/CNE nº 06 de 2012, no art. 14, orienta que os currículos dos cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio devem proporcionar aos estudantes:

- I - diálogo com diversos campos do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura como referências fundamentais de sua formação;
- II - elementos para compreender e discutir as relações sociais de produção e de trabalho, bem como as especificidades históricas nas sociedades contemporâneas;
- III - recursos para exercer sua profissão com competência, idoneidade



intelectual e tecnológica, autonomia e responsabilidade, orientados por princípios éticos, estéticos e políticos, bem como compromissos com a construção de uma sociedade democrática;

IV - domínio intelectual das tecnologias pertinentes ao eixo tecnológico do curso, de modo a permitir progressivo desenvolvimento profissional e capacidade de construir novos conhecimentos e desenvolver novas competências profissionais com autonomia intelectual;

V - instrumentais de cada habilitação, por meio da vivência de diferentes situações práticas de estudo e de trabalho;

VI - fundamentos de empreendedorismo, cooperativismo, tecnologia da informação, legislação trabalhista, ética profissional, gestão ambiental, segurança do trabalho, gestão da inovação e iniciação científica, gestão de pessoas e gestão da qualidade social e ambiental do trabalho.

A preparação básica para o trabalho, foco do Ensino Médio, aparece de forma privilegiada no Curso Técnico de Nível Médio Integrado. O currículo está organizado em quatro grandes áreas de conhecimento e apresenta uma quinta área que se refere à educação profissional de forma mais específica. São elas:

- a área linguagens e suas tecnologias;
- a área ciências humanas e sociais aplicadas;
- a área ciências da natureza e suas tecnologias;
- a área matemática e suas tecnologias
- a área de formação profissional.

A organização do currículo por área de conhecimento não acarreta a eliminação de disciplinas ou componentes curriculares como aqui estão sendo chamadas. A organização por componente curricular, estabelecida na matriz deste Curso, deve prever um permanente diálogo conforme as afinidades entre eles e desses componentes com os problemas da realidade que se quer que os estudantes modifiquem.

A educação profissional e tecnológica “integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia”. (Art. 39, LDB, alterada pela Lei 11.741/2008). Nesse sentido, a articulação da educação profissional de nível técnico com o ensino médio, de forma integrada, deve ocorrer em caráter de intercomplementaridade, viabilizada através de um planejamento único que promova o desenvolvimento simultâneo de competências relativas à formação geral e à preparação para o exercício de profissões



técnicas. Nessa perspectiva, e pela forma de oferta que este curso se apresenta, a matrícula é única para cada estudante.

Considerando essa concepção de Educação Profissional, a matriz curricular do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática busca a interação pedagógica no sentido de compreender como o processo produtivo (prática) está intrinsecamente vinculado aos fundamentos científico-tecnológicos (teoria). Dessa forma, será proporcionado ao educando uma formação plena, que possibilite o aprimoramento da sua leitura do mundo, fornecendo-lhes a ferramenta adequada para aperfeiçoar a sua atuação como cidadão de direitos.

O Curso está estruturado em períodos semestrais, no período de três anos letivos, sendo desenvolvido em aulas de 45 minutos, com atividades nos turnos matutino e vespertino, totalizando 3500 horas, sendo: 1800 horas da Base Comum; 300 horas da Base Diversificada e 1200 horas da Formação Profissional, acrescidas de 200 horas destinadas ao estágio curricular obrigatório. Cada semestre será composto por duas etapas, correspondentes aos bimestres letivos. O ano letivo, independentemente do ano civil, corresponderá a um mínimo de 200 (duzentos) dias efetivos de atividades escolares por ano, dividido em 2 semestres de 100 dias cada.

Além disso, o curso será organizado semestralmente em torno de eixos temáticos. Esses eixos temáticos têm como finalidade permitir uma maior integração entre as disciplinas da área técnica e as disciplinas propedêuticas, estabelecer pontos possíveis de conexão e diálogo entre os diferentes saberes que compreendem o currículo do curso. Os eixos deverão nortear os trabalhos teóricos e práticos dos componentes curriculares do Curso, seja definindo diretamente os conteúdos do plano de cada disciplina, seja, indiretamente, sendo explorados na contextualização dos assuntos trabalhados nos componentes curriculares. A organização curricular do Curso contará com os seguintes eixos e períodos: 1º Semestre: “Juventude: Pluralidade Cultural e Cidadania”; 2º Semestre: “Tecnologia, Ciência e Linguagens”; 3º Semestre: “A inclusão digital em seus diversos contextos”; 4º Semestre: “Projetos de Vida: Liberdade, Solidariedade e Sustentabilidade”; 5º Semestre: “Protagonismo Juvenil: Participação política e social”; 6º Semestre: “As relações de produção e o mundo do trabalho”.

A Coordenação do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática deve tomar os eixos temáticos como ponto de partida para a organização do planejamento semestral do curso, utilizando-os de forma a incentivar o desenvolvimento de projetos interdisciplinares que tenham como base a problematização dos temas.



No desenvolvimento do Curso, poderão ser realizadas atividades não presenciais de até 20% do curso, sendo garantidos o suporte tecnológico e o atendimento por docentes e tutores, respeitando o que prevê a Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, quando define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e as normativas internas que orientam o assunto.

A Matriz Curricular do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática está dividida em três eixos: Base Comum; Base Diversificada e Formação Profissional. Essas três partes devem funcionar de forma interconectada, complementar e integrada, visando alcançar um ensino que privilegie tanto o fundamento da politecnia, quanto um ensino crítico voltado para formação cidadã dos sujeitos do processo de ensino-aprendizagem. Entretanto, cada uma das partes deve seguir uma lógica particular, quais sejam:

4.4.1 Base Comum

Conforme a LDB, em seu art. 35-A, a Base Nacional Comum Curricular definirá direitos e objetivos de aprendizagem do Ensino Médio, conforme diretrizes do Conselho Nacional de Educação, nas seguintes áreas do conhecimento:

- I – Linguagens e suas Tecnologias.
- II – Matemática e suas Tecnologias.
- III – Ciências da Natureza e suas Tecnologias.
- IV – Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

Assim, o currículo do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática deve contemplar as quatro áreas do conhecimento, com tratamento metodológico que evidencie a contextualização e a interdisciplinaridade ou outras formas de interação e articulação, propiciando a interlocução entre os saberes e os diferentes campos do conhecimento.

A Base Comum da matriz curricular apresentada por este PPC organiza os componentes curriculares de forma a equilibrar sua disposição ao longo dos seis semestres do curso, apresentando como total de carga horária semanal, por semestre entre 18 e 22 aulas, não apresentando, em nenhum dos semestres, mais do que sete disciplinas ofertadas ao mesmo tempo. O total de Carga Horária da Base Comum será de 1800, conforme determina a Lei 9394/96 e todos os seus são de caráter obrigatório.

A organização e a distribuição dos componentes curriculares em relação às áreas que compõem a Base Comum foram realizadas projetando-se o atendimento de alguns propósitos,



a saber: para o 1º e o 2º semestres, o foco está na parte de Linguagens, com uma maior carga horária dedicada às disciplinas Inglês, Educação Física, Arte, além de Língua Portuguesa; do 3º ao 6º semestres, o foco destina-se às disciplinas ligadas às Ciências Humanas e às Ciências Naturais; os componentes Língua Portuguesa e Matemática estarão presentes em maior ou menor grau em todos os semestres, recebendo Língua Portuguesa maior carga horária no 1º e no 2º semestres e Matemática com no 1º e no 4º semestres.

Toda a organização de componentes da Base Comum foi sistematizada para que os conhecimentos mais básicos sejam ofertados anteriormente aos mais complexos, de forma que o estudante possa desenvolver suas habilidades e capacidades de maneira progressiva.

4.4.2 Base Diversificada

A base diversificada, criada pelo Art. 26 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/96, aponta para características contextuais do currículo. No Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática a parte diversificada é organizada a partir de um conjunto de componentes curriculares que possibilitam uma compreensão ampliada, criativa e inclusiva da realidade em sua totalidade. Na matriz curricular do Curso, a carga horária total destinada à Base Diversificada é de 300 horas.

A Base Diversificada estará voltada para a oferta de um conjunto de atividades, preferencialmente ofertadas no contraturno do curso e também agenciada no sentido de promover a integração curricular, sobretudo em quatro aspectos:

- I- Integração de áreas e disciplinas pouco desenvolvidas na Base Comum, especialmente na parte de Linguagens tais como Espanhol, Música, Esportes e Libras, abrindo espaço para sua experimentação por parte dos discentes;
- II- Integração entre as diferentes disciplinas e áreas dos saberes, seja uma integração vertical (entre conhecimentos técnicos e propedêuticos), seja uma integração horizontal (dentro da própria área do conhecimento);
- III- Integração do ensino às atividades de pesquisa e extensão;
- IV- Integração entre os diferentes cursos de Ensino Médio Integrado existentes nos *Campi*.

Em sua organização, a Base Diversificada apresenta componentes de duas naturezas: componentes obrigatórios (ofertados nos primeiros semestres) e componentes eletivos (ofertados entre o segundo e o último semestre).



4.4.2.1 Componentes Obrigatórios da Base Diversificada

Os componentes curriculares “Espanhol” e “Orientação de Estudos” assumem como propósitos: possibilitar que os discentes entendam as peculiaridades do currículo do seu curso, aprendam a organizar seus estudos e reflitam sobre suas vocações profissionais. Além disso, oportunizar o acesso a uma carga horária mínima de uma segunda língua estrangeira (Espanhol).

4.4.2.2. Componentes Eletivos da Base Diversificada

Os componentes eletivos da Base Diversificada correspondem às disciplinas que serão previamente selecionadas pelos estudantes e organizadas para a vivência, conforme suas características, sendo subdivididas em Componentes Eletivos I e Componentes Eletivos II. O estudante deverá vivenciar toda a carga horária reservada aos componentes eletivos, sendo permitida, para integralização do curso, a compensação de carga horária entre os Componentes Eletivos I e os Componentes Eletivos II.

Os Componentes Eletivos I são “Análise e Produção Textual”, “Matemática Básica” e “Libras”. A oferta desses componentes tem como objetivos a superação de dificuldades de aprendizagem ou a aprendizagem de uma língua específica. Por tais propósitos, a matrícula do discente deverá ser orientada com base no desempenho apresentado no semestre anterior.

Esses componentes serão cursados no contraturno, em turmas compostas por estudantes de diferentes turmas e cursos. A organização das turmas será operacionalizada a partir dos seguintes encaminhamentos:

- I- Observação dos resultados avaliativos nos componentes curriculares Língua Portuguesa e Matemática, ainda no decorrer do primeiro semestre;
- II- Reflexões sobre esses resultados em reunião entre professores envolvidos, equipe técnico-pedagógica e Coordenador do Curso;
- III- Organização da(s) turma(s) para cada componente eletivo e encaminhamento das listas à Secretaria de Controle Acadêmico, em período anterior ao destinado à realização das matrículas.

Para um bom andamento desses componentes curriculares, bem como para que cumpram seus objetivos específicos, o limite indicado de cada turma será de 25 estudantes, considerando a disponibilidade de docentes e de estrutura física.



Os Componentes Eletivos II são “Música”, “Esportes” e “Projetos Integradores”. Esses componentes assumem como perspectivas uma formação de cunho humanístico ligado à compreensão de mundo por meio de uma ou mais linguagens específicas e/ou a realização de ações que integrem tanto os componentes quanto os eixos norteadores “trabalho” assumido como princípio educativo, “ciência”, “tecnologia” e “cultura”, por meio de atividades que podem ser de ensino, pesquisa ou extensão.

Essa última perspectiva, oportunizada pelos Projetos Integradores, representa uma potência criadora de novas formas educativas, trazendo para o currículo as atividades já realizadas na Instituição relacionadas à extensão, à iniciação científica, à pesquisa e inovação. Os Projetos Integradores, componentes que não possuem uma ementa fechada, possibilitam também a constituição de um espaço de diálogo e de realização de práticas integradoras entre duas ou mais disciplinas, além de permitir a construção de espaços educativos propriamente politécnicos, em que as disciplinas da Base Comum possam interagir diretamente com os componentes curriculares da Base Tecnológica, por meio de projetos ofertados, de maneira articulada entre docentes das disciplinas propedêuticas e das disciplinas técnicas.

Esses projetos podem ser organizados em torno de temas como a questão ambiental, os direitos humanos, o ensino de cultura e história afrobrasileira, africana e indígena, o cinema brasileiro, conforme as orientações da legislação em vigor. Além disso, podem ser executados como cursos ou oficinas, ou ser parte de um projeto de pesquisa, que tenha como foco a experimentação didático-pedagógica, através de propostas inovadoras a serem observadas em sala de aula.

Além dessas possibilidades, os estudantes que participam de atividades de monitoria, pesquisa e/ou extensão podem contabilizar a carga horária de suas atividades como carga horária desse componente, requisitando o aproveitamento de no máximo 60 horas da carga horária destinada aos Projetos Integradores pela Base Diversificada. Para isso, o estudante deverá apresentar requerimento para o aproveitamento à Coordenação de Controle Acadêmico, devidamente comprovado por declaração emitida pela coordenação ou por setor equivalente responsável pela atividade realizada.

Os Componentes Eletivos II serão ofertados no contraturno em turmas compostas por estudantes de diferentes turmas e cursos. Os componentes “Esportes” e “Música” terão oferta regular, conforme previsão da Matriz Curricular, com a condição de que haja demanda de estudantes interessados quantitativamente compatível com a abertura de turmas. Quanto ao componente Projetos Integradores, a definição dos projetos a serem ofertados ocorrerá como



resultado de um planejamento articulado pela Coordenação do Curso e conforme as orientações normativas internas que tratam o assunto.

Os Projetos Integradores a serem ofertados devem ser estabelecidos com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias do início do semestre. Os professores envolvidos com a oferta do respectivo semestre devem elaborar o Plano de Trabalho do Projeto Integrador, conforme o Anexo I, a ser apreciado pela coordenação e pela equipe técnico-pedagógica. Os projetos vivenciados serão cadastrados na Coordenação do Curso e para uma oferta posterior não será necessária a apresentação de um novo plano.

Após a definição dos projetos a serem ofertados, a Coordenação do Curso realizará consulta aos estudantes, através de questionário e de reuniões quando possível, para observação de suas preferências, em escala de prioridade diante das ofertas disponíveis. Os resultados dos questionários subsidiarão a Coordenação para a definição de quais Projetos Integradores serão realizados, assim como de quais estudantes participarão de cada projeto. A Coordenação do Curso deverá encaminhar as listas para a Coordenação de Controle Acadêmico para que os estudantes sejam matriculados nos respectivos componentes.

As ações destinadas à realização dos Projetos Integradores serão estabelecidas previamente em calendário próprio publicado pelo Departamento de Ensino, ao início de cada período letivo.

4.4.3 Base Tecnológica

A organização curricular da Base Tecnológica está organizada de forma a permitir que o estudante, em todos os momentos do curso, possa ter contato com atividades ligadas à área técnica. No 1º e nos 2º semestres estão presentes componentes introdutórios e de áreas correlatas à formação em Informática, uma vez que se percebe a necessidade de apresentação de conceitos e de práticas que permitam ao discente tanto uma introdução consistente à formação profissional quanto uma base dos conhecimentos apresentados ao longo de todo curso. Entre o 3º e 5º semestres concentra-se a maior quantidade de disciplinas e carga horária, sendo esse o período de desenvolvimento sistemático do curso por parte do estudante, tendo contato tanto com disciplinas especificamente ligadas à área de formação, quanto com disciplinas que permitam uma formação mais abrangente. No 6º período, o número de disciplinas diminui, pois nesse momento terá como foco o contato profissional do estudante o Estágio Obrigatório.



4.5 Matriz Curricular Geral

Matriz Curricular do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática																
				1º ANO		2º ANO		3º ANO		CARGA HORÁRIA TOTAL						
				1º Semestre	2º Semestre	3º Semestre	4º Semestre	5º Semestre	6º Semestre							
Área	Componentes Curriculares	Crédito	C/h Aula	Crédito	C/h Aula	Crédito	C/h Aula	Crédito	C/h Aula	Crédito	C/h Aula	Crédito	C/h Aula	(h/r)	(h/a)	
		Base Comum	Linguagens e suas Tecnologias	Língua Portuguesa	4	80	4	80	2	40	2	40	2	40	2	40
Língua Inglesa	-			-	4	80	-	-	2	40	-	-	4	80	150	200
Educação Física	4			80	4	80	-	-	-	-	-	-	-	-	120	160
Arte	-			-	4	80	-	-	-	-	-	-	-	-	60	80
Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	Sociologia		-	-	-	-	-	-	4	80	-	-	4	80	120	160
	Geografia		2	40	-	-	4	80	-	-	4	80	-	-	150	200
	História		2	40	-	-	4	80	-	-	4	80	-	-	150	200
	Filosofia		-	-	-	-	-	-	4	80	-	-	4	80	120	160
Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Biologia		4	80	-	-	2	40	-	-	4	80	-	-	150	200
	Física		-	-	2	40	-	-	4	80	-	-	4	80	150	200
	Química	2	40	-	-	4	80	-	-	4	80	-	-	150	200	
Matemática e suas Tecnologias	Matemática	4	80	2	40	2	40	4	80	2	40	2	40	240	320	
Subtotal		22	440	20	400	18	360	20	400	20	400	20	400	1800	2400	
Base Diversificada	Língua Espanhola	2	40	2	40	2	40	-	-	-	-	-	-	90	120	
	Orientação de Estudos	2	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	40	
	Componente Eletivo I: Análise e Produção Textual, Matemática Básica ou Libras	-	-	2	40	-	-	-	-	-	-	-	-	30	40	
	Componente Eletivos II: Projeto Integrador, Música ou Esportes.	-	-	2	40	-	-	2	40	2	40	2	40	120	160	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	40	30	40	
Subtotal		4	80	6	120	2	40	2	40	2	40	4	80	300	400	
Formação Profissional	Base Tecnológica	Introdução à Tecnologia da Informação	4	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60	80	
		Lógica de Programação	4	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60	80	
		Organização e Manutenção de Computadores	-	-	4	80	-	-	-	-	-	-	-	-	60	80
		Programação I	-	-	4	80	-	-	-	-	-	-	-	-	60	80



	Eletrônica Básica	-	-	4	80	-	-	-	-	-	-	-	-	60	80
	Metodologia Científica	-	-	-	-	2	40	-	-	-	-	-	-	30	40
	Programação II	-	-	-	-	4	80	-	-	-	-	-	-	60	80
	Estrutura de Dados	-	-	-	-	4	80	-	-	-	-	-	-	60	80
	Redes I	-	-	-	-	4	80	-	-	-	-	-	-	60	80
	Sistemas Operacionais	-	-	-	-	4	80	-	-	-	-	-	-	60	80
	Banco de Dados	-	-	-	-	-	-	4	80	-	-	-	-	60	80
	Redes II	-	-	-	-	-	-	4	80	-	-	-	-	60	80
	Programação Web I	-	-	-	-	-	-	4	80	-	-	-	-	60	80
	Segurança do Trabalho	-	-	-	-	-	-	4	80	-	-	-	-	60	80
	Redação Técnica	-	-	-	-	-	-	-	-	2	40	-	-	30	40
	Projetos	-	-	-	-	-	-	-	-	6	120	-	-	90	120
	Sistemas Operacionais de Redes	-	-	-	-	-	-	-	-	4	80	-	-	60	80
	Programação Web II	-	-	-	-	-	-	-	-	4	80	-	-	60	80
	Empreendedorismo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	80	60	80
	Tópicos Avançados de Tecnologia da Informação	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	120	90	120
	Subtotal	8	160	12	240	18	360	16	320	16	320	10	200	1200	1600
	Carga Horária de Estágio Obrigatório													200	
	Total Geral													3500	4400

4.5.1 Matriz Curricular por Período Letivo

	Nº	Componentes Curriculares	Crédito	CARGA HORÁRIA					Pré-requisito	
				(h/r)	(h/a)	Teórica	Prática	Presencial		Não Presencial
1º Semestre	1	Língua Portuguesa I	4	60	80	51	09	48	12	-
	2	Educação Física I	4	60	80	30	30	48	12	-
	3	Geografia I	2	30	40	25	05	24	6	-
	4	História I	2	30	40	25	05	24	6	-
	5	Biologia I	4	60	80	54	06	48	12	-
	6	Química I	2	30	40	20	10	24	6	-
	7	Matemática I	4	60	80	48	12	48	12	-



	8	Língua Espanhola I	2	30	40	15	15	24	6	-
	9	Orientação de Estudos	2	30	40	25	05	24	6	-
	10	Introdução à Tecnologia da Informação	4	60	80	35	25	48	12	-
	11	Lógica de Programação	4	60	80	30	30	48	12	-
		Subtotal	34	510	680			408	102	-
2º Semestre	12	Língua Portuguesa II	4	60	80	51	09	48	12	-
	13	Língua Inglesa I	4	60	80	48	12	48	12	-
	14	Educação Física II	4	60	80	30	30	48	12	-
	15	Arte	4	60	80	40	20	48	12	-
	16	Física I	2	30	40	24	06	24	6	-
	17	Matemática II	2	30	40	40	20	24	6	-
	18	Língua Espanhola II	2	30	40	15	15	24	6	-
	19	Organização e Manutenção de Computadores	4	60	80	20	40	48	12	-
	20	Programação I	4	60	80	20	40	48	12	-
	21	Eletrônica Básica	4	60	80	40	20	48	12	-
	22	Componente Eletivo I - Análise e Produção Textual, Matemática Básica ou Libras	2	30	40	-	-	24	6	-
	23	Componente Eletivo II - Projeto Integrador, Música ou Esportes	2	30	40	-	-	24	6	-
		Subtotal	38	570	760			456	114	-
3º Semestre	24	Língua Portuguesa III	2	30	40	24	06	24	6	-
	25	Geografia II	4	60	80	50	10	48	12	-
	26	História II	4	60	80	60	-	48	12	-
	27	Biologia II	2	30	40	27	03	24	6	-
	28	Química II	4	60	80	40	20	48	12	-
	29	Matemática III	2	30	40	20	10	24	6	-
	30	Língua Espanhola III	2	30	40	25	05	24	6	-



	31	Metodologia Científica	2	30	40	30	-	24	6	-
	32	Programação II	4	60	80	20	40	48	12	-
	33	Estrutura de Dados	4	60	80	35	25	48	12	-
	34	Redes I	4	60	80	40	20	48	12	-
	35	Sistemas Operacionais	4	60	80	40	20	48	12	-
		Subtotal	38	570	760			456	114	-
4º Semestre	36	Língua Portuguesa IV	2	30	40	24	06	24	6	-
	37	Língua Inglesa II	2	30	40	20	10	24	6	-
	38	Sociologia I	4	60	80	50	10	48	12	-
	39	Filosofia I	4	60	80	60	-	48	12	-
	40	Física II	4	60	80	54	06	48	12	-
	41	Matemática IV	4	60	80	40	20	48	12	-
	42	Banco de Dados	4	60	80	25	35	48	12	-
	43	Redes II	4	60	80	20	40	48	12	-
	44	Programação Web I	4	60	80	20	40	48	12	-
	45	Segurança do Trabalho	4	60	80	48	12	48	12	-
	46	Componente Eletivo II - Projeto Integrador, Música ou Esportes	2	30	40	-	-	24	6	-
		Subtotal	38	570	760			456	114	-
5º Semestre	47	Língua Portuguesa V	2	30	40	24	06	24	6	-
	48	Geografia III	4	60	80	50	10	48	12	-
	49	História III	4	60	80	60	-	48	12	-
	50	Biologia III	4	60	80	55	05	48	12	-
	51	Química III	4	60	80	50	10	48	12	-
	52	Matemática V	2	30	40	20	10	24	6	-
	53	Redação Técnica	2	30	40	15	15	24	6	-
	54	Projetos	6	90	120	30	60	72	18	-
	55	Sistemas Operacionais de Redes	4	60	80	20	40	48	12	-



	56	Programação Web II	4	60	80	20	40	48	12	-
	57	Componente Eletivo II - Projeto Integrador, Música ou Esportes	2	30	40	-	-	24	6	-
		Subtotal	38	570	760			456	114	-
6º Semestre	58	Língua Portuguesa VI	2	30	40	24	06	24	6	-
	59	Língua Inglesa III	4	60	80	50	10	48	12	-
	60	Sociologia II	4	60	80	50	10	48	12	-
	61	Filosofia II	4	60	80	50	10	48	12	-
	62	Física III	4	60	80	54	06	48	12	-
	63	Matemática VI	2	30	40	20	10	24	6	-
	64	Empreendedorismo	4	60	80	50	10	48	12	-
	65	Tópicos Avançados de Tecnologia da Informação	6	90	120	40	50	72	18	-
	66	Componente Eletivo II - Projeto Integrador, Música ou Esportes	2	30	40	-	-	24	6	-
	67	Componente Eletivo II - Projeto Integrador, Música ou Esportes	2	30	40	-	-	24	6	-
		Subtotal	34	510	680			408	102	-
		Estágio Obrigatório		200						
		TOTAL	220	3500	4400			2640	660	-

4.5.2 Quadro Resumo

Item	QUADRO RESUMO*	C.H (Hora relógio)
1	Componentes curriculares obrigatórios*	3120
3	Componentes eletivos	180
3	Prática Profissional (Estágio Curricular)	200
4	Carga horária total do curso**	3500

* Os componentes obrigatórios são, exclusivamente, as disciplinas obrigatórias oferecidas no curso.

**Soma de todos os itens constantes no Quadro.

A Matriz Curricular construída por este PPC demonstra as alterações resultantes da reformulação da matriz anteriormente estabelecida para o Curso, ao mesmo tempo em que



revela, sobre os componentes curriculares estabelecidos, a ocorrência de compatibilidades.

A exposição das equivalências entre esses componentes torna-se indispensável para a organização da oferta de disciplinas para estudantes em situação de dependência. Sobre isso, a Organização Didática do IF Sertão-PE (2017) prevê que para as situações de reprovação em disciplinas que não serão mais ofertadas pelo curso em virtude de alteração na matriz curricular, “o estudante poderá se matricular em disciplina equivalente da nova matriz curricular, independentemente da carga horária” (Art. 10º, parágrafo 8º).

Considerando essa orientação, além de aspectos relacionados a conteúdo e a carga-horária, este Plano apresenta um Quadro de Equivalência de Componentes Curriculares com o propósito de indicar quais componentes da nova matriz curricular possuem uma relação de correspondência com componentes da matriz em extinção.

Entre outras funcionalidades, a definição dessas relações entre os componentes facilita a identificação de disciplinas da matriz nova que podem ser cursadas por estudantes de turmas da matriz em extinção, com o propósito de minimizar as demandas referentes à abertura de disciplinas por turmas suplementares para matrículas que envolvam reprovações ou em virtude de adaptações curriculares diversas. Além disso, a adoção desses quadros facilita a compreensão dos discentes quanto ao percurso de integralização do curso no que tange ao acompanhamento de disciplinas pendentes.

Para o tratamento de matrículas que envolvam a vivência de componentes curriculares da matriz em extinção para os quais não exista correspondência com disciplinas da matriz nova, deverá ser realizada abertura desses componentes por turmas suplementares, conforme necessidades surgidas a cada ano.

O procedimento a ser adotado para casos de reprovação (vivência do componente em turma da matriz nova ou abertura de componentes por turmas suplementares) deverá ser uma decisão institucional (sendo consultados os setores envolvidos, quando necessário), norteadas pelas condições de oferta do momento, pela preservação dos direitos dos estudantes e pela adequação pedagógica.

Diante do exposto, apresentamos no tópico seguinte o quadro de equivalência entre os componentes curriculares da matriz em extinção e os desta atual matriz.

4.5.3 Quadro de Equivalência de Componentes Curriculares

QUADRO DE EQUIVALÊNCIA DE COMPONENTES CURRICULARES					
COMPONENTES CURRICULARES DA MATRIZ ANTERIOR			COMPONENTES CURRICULARES DA MATRIZ REFORMULADA POR ESTE PPC		
ANO	COMPONENTE CURRICULAR	C/H	COMPONENTE CURRICULAR	C/H	SEMESTRE (s)
1º	Arte	60	Arte	60	2º
1º	Biologia I	60	Biologia I	60	1º
-	-	-	Componente Eletivo I: Análise e Produção Textual, Matemática Básica ou Libras.	30	2º
-	-	-	Componente Eletivo II: Projeto Integrador, Música ou Esportes.	30	2º
1º	Educação Física I	60	Educação Física I	60	1º
1º	Filosofia I	30	Filosofia I	60	4º
2º	Filosofia II	30			
1º	Física I	90	-	-	-
-	-	-	Física I	30	2º
1º	Geografia I	60	-	-	-
-	-	-	Geografia I	30	1º
1º	História I	60	-	-	-
-	-	-	História I	30	1º



1º	Introdução à Tecnologia da Informação	60	Introdução à Tecnologia da Informação	60	1º
1º	Língua Estrangeira – Inglês I	60	Língua Inglesa I	60	2º
1º	Língua Portuguesa I	120	Língua Portuguesa I	60	1º
			Língua Portuguesa II	60	2º
1º	Matemática I	120	Matemática I	60	1º
			Matemática II	30	2º
			Componente Eletivo I: Matemática Básica	30	2º
-	-	-	Orientação de Estudos	30	1º
1º	Montagem e Manutenção de Computadores I	60	Organização e Manutenção de Computadores	60	2º
1º	Química I	60	-	-	-
-	-	-	Química I	30	1º
1º	Sociologia I	30	Sociologia I	60	4º
2º	Sociologia II	30			
2º	Biologia II	60	-	-	-
-	-	-	Biologia II	30	3º
-	-	-	Componente Eletivo II: Projeto Integrador, Música ou Esportes.	30	4º



2°	Educação Física II	60	Educação Física II	60	2°
-	-	-	Estrutura de Dados	60	3°
2°	Física II	60	Física II	60	4°
2°	Geografia II	60	Geografia II	60	3°
2°	História II	60	História II	60	3°
2°	Língua Estrangeira -Espanhol I	60	Língua Espanhola I	30	1°
			Língua Espanhola II	30	2°
2°	Língua Estrangeira - Inglês II	60	-	-	-
-	-	-	Língua Inglesa II	30	4°
2°	Língua Portuguesa II	90	Língua Portuguesa III	30	3°
			Língua Portuguesa IV	30	4°
			Componente Eletivo I: Análise e Produção Textual	30	2°
2°	Lógica de Programação	60	Lógica de Programação	60	1°
2°	Matemática II	120	Matemática III	30	3°
			Matemática IV	60	4°
			Componente Eletivo I: Matemática Básica	30	2°



2°	Montagem e Manutenção de Computadores II	60	Organização e Manutenção de Computadores	60	2°
-	-	-	Metodologia Científica	30	3°
2°	Química II	60	Química II	60	3°
2°	Redes de Computadores I	60	Redes I	60	3°
3°	Biologia III	30	Biologia III	60	5°
-	-	-	Componente Eletivo II: Projeto Integrador, Música ou Esportes	30	5°
-	-	-	Componente Eletivo II: Projeto Integrador, Música ou Esportes.	30	6°
-	-	-	Componente Eletivo II: Projeto Integrador, Música ou Esportes	30	6°
3°	Educação Física III	60	-	-	-
3°	Eletrônica Básica	60	Eletrônica Básica	60	2°
3°	Filosofia III	30	Filosofia II	60	6°
4°	Filosofia IV	30			
3°	Física III	120	-	-	-
-	-	-	Física III	60	6°
3°	Geografia III	30	Geografia III	60	5°
3°	História III	30	História III	60	5°



3º	Inglês Instrumental Aplicado à Informática I	60	-	-	-
3º	Língua Estrangeira – Espanhol - II	60	Língua Espanhola II	30	2º
			Língua Espanhola III	30	3º
3º	Língua Estrangeira – Inglês III	60	Língua Inglesa III	60	6º
3º	Língua Portuguesa III	90	Língua Portuguesa V	30	5º
			Língua Portuguesa VI	30	6º
			Componente Eletivo I- Análise e Produção Textual	30	2º
3º	Matemática III	120	-	-	-
-	-	-	Matemática V	30	5º
-	-	-	Matemática VI	30	6º
3º	Programação	60	Programação I	60	2º
-	-	-	Programação II	60	3º
3º	Química III	60	Química III	60	5º
3º	Redes de Computadores II	90	-	-	-
-	-	-	Redes II	60	4º
3º	Sociologia III	30	Sociologia II	60	6º
4º	Sociologia IV	30			
4º	Administração e Segurança de	120	Sistemas Operacionais	60	3º



	Sistemas Operacionais		Sistemas Operacionais de Redes	60	5°
4°	Banco de Dados	90	-	-	-
-	-	-	Banco de Dados	60	4°
4°	Desenvolvimento WEB	120	Programação WEB I	60	4°
			Programação WEB II	60	5°
-	-	-	Projetos	90	5°
4°	Empreendedorismo e Projetos	60	Empreendedorismo	60	6°
4°	Inglês Instrumental Aplicado à Informática II	60	-	-	-
4°	Língua Portuguesa IV	60	-	-	-
4°	Redação Técnica	60	-	-	-
-	-	-	Redação Técnica	30	5°
4°	Segurança do Trabalho	60	Segurança do Trabalho	60	4°
-	-	-	Tópicos Avançados de Tecnologia da Informação	90	6°

As alterações curriculares expostas acima provocarão uma fase de transição curricular, entendida aqui como o período em que o curso contará com matrículas de estudantes da matriz em extinção (Matriz 2014) e da matriz nova (Matriz 2020), uma vez que aplicação da matriz nova dar-se-á somente para turmas ingressantes a partir de 2020. Assim, quando do início da aplicação da Matriz 2020, as turmas em curso devem dar continuidade à matriz curricular de ingresso (Matriz 2014), não ocorrendo migração de currículo.

No entanto, de maneira individualizada, essa migração curricular deverá ser realizada para estudantes da Matriz 2014 que se encontrarem em situação de reprovação e para os quais



não exista oferta de turma com a sua matriz de ingresso, o que exigirá desses discentes o cumprimento de todos os requisitos previstos na Matriz 2020. Nessas situações de reprovação, os estudantes poderão aproveitar componentes curriculares cumpridos com aprovação que apresentem carga horária equivalente ou superior à do componente da matriz atual. Diante desse critério, para esses casos não serão aplicadas as compatibilidades expressas pelo Quadro de Equivalência de Componentes Curriculares.

4.6 Políticas de Educação Ambiental

Vivenciar a educação ambiental durante toda a trajetória escolar dos estudantes dentro do curso pressupõe conhecer e colocar em prática a legislação que versa sobre o tema em nosso país. Assim, para ilustrar um pouco a temática citamos o artigo 1º da Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental, entendendo-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Dessa forma, no decorrer do curso, buscar-se-á o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas relações, estimulando o fortalecimento de uma consciência crítica acerca dos problemas ambientais e sociais. Desse modo, considerando a preservação do meio ambiente, a defesa da qualidade ambiental e a articulação entre ciência e tecnologia.

É importante deixar registrado o entendimento de Educação Ambiental contido no artigo 02 da Resolução nº 02/2012 do CNE/CP, como uma dimensão da educação, atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental.

A integração da educação ambiental levará em conta princípios de igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade, sendo desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente.

Pretende-se debater com estudantes em diversas disciplinas os problemas



socioambientais presentes onde a escola está situada, promovendo a educação ambiental num enfoque humanista, holístico, participativo e democrático, com pluralismo de ideias, vinculando ética e educação, assim como articulando questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais.

4.7 Metodologia

A presente proposta metodológica entende que o grande instrumento de trabalho na escola é o conhecimento aplicado à vida profissional do estudante que ingressa no Ensino Médio com proposição de atuação no mundo do trabalho em nível técnico.

Além disso, este projeto pedagógico percebe que é no ambiente escolar que se dá o processo de aprendizagem sistematizado, onde professor e estudante se defrontam com conhecimentos não apenas acumulados, mas, sobretudo articulados através do docente que propõe, dispõe, constrói, equilibra, desequilibra, provoca, problematiza a sua atividade e oportuniza condições de experimentação favoráveis à imersão do estudante no próprio processo de aprender a aprender. Alia-se a tais possibilidades o fato de o educando exercer ações sobre o objeto de conhecimento e, dentro de uma dinâmica de ensino-aprendizagem-prática-teoria, passar a se perceber como sujeito dos conteúdos, promovendo o exercício da cidadania através do trabalho, tornando-se agente participativo nas modernas relações sociais que acontecem no ambiente com o qual se envolve.

Nessa perspectiva dinâmica, o conhecimento é experimentado dentro das várias oportunidades que o Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática oferece nas salas de aula, nos laboratórios de cada área de estudo, no campo de trabalho através de visitas técnicas acompanhadas, nas navegações orientadas que a internet possibilita, nos ciclos de palestras e amostras técnicas, entre outras. Acrescente-se a esses métodos o estímulo à pesquisa aplicada, que problematiza o saber como elemento dinâmico do processo de competências, que explora o conhecimento levando em conta a complexidade da situação vivenciada.

Assim, o IF Sertão – PE *Campus* Floresta entende o trabalho que possibilita a estruturação do conhecimento de forma organizada, crítica, capaz de realizar um processo educativo despertador para outros campos do saber, o que pede uma mediação qualificada para: provocar, mobilizar o pensamento do educando; dispor, favorecer o contato dos estudantes com as situações; interagir no processo de construção do conhecimento



(VASCONCELOS, 2004). Assim, a mediação pedagógica pode favorecer a articulação de várias aprendizagens em torno de um projeto de vida.

Partindo do princípio de que a educação não é algo a ser transmitido e sim construído, a metodologia de ensino adotada está embasada em um processo crítico de construção do conhecimento a partir de ações incentivadoras da relação ensino-aprendizagem. Para viabilizar aos estudantes o desenvolvimento de competências relacionadas às bases técnicas, científicas e instrumentais, serão adotadas, como prática metodológica, formas ativas de ensino-aprendizagem baseadas em interação pessoal e do grupo.

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

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

As estratégias de ensino propostas apresentam diferentes práticas:

- Utilização de aulas práticas, nas quais os estudantes poderão estabelecer relações entre os conhecimentos adquiridos e sua aplicabilidade;
- Utilização de aulas expositivas dialogadas para a construção do conhecimento nas disciplinas;
- Pesquisas sobre os aspectos teóricos e práticos no seu futuro campo de atuação;
- Discussão de temas: partindo-se de leituras orientadas: individuais e em grupos; de vídeos, pesquisas; aulas expositivas;
- Estudos de Caso: através de simulações e casos reais nos espaços de futura atuação do técnico em informática;
- Debates provenientes de pesquisa prévia, de temas propostos para a realização de trabalhos individuais e/ou em grupos;
- Seminários apresentados pelos estudantes, professores e também por profissionais de diversas áreas de atuação;



- Abordagem de assuntos relativos às novas tecnologias da informação e da comunicação;
- Dinâmicas de grupo;
- Palestras com profissionais da área, tanto na instituição como também nos espaços de futura atuação do Técnico em Informática;
- Visitas técnicas.

O trabalho articulado entre professores e equipe de apoio pedagógico é condição necessária para o sucesso de qualquer proposta educacional. Para tanto, buscar-se-á no Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática que os agentes envolvidos tenham encontros periódicos para planejamento, nos quais serão construídas coletivamente as propostas de trabalho. Essas propostas serão planejadas a partir das discussões relacionadas ao embasamento teórico que fundamenta a proposta pedagógica do curso, do compartilhamento das experiências dos professores, da vivência e das necessidades dos estudantes, levando em consideração os seus conhecimentos prévios.

4.7.1 Tecnologias da Informação e Comunicação no Processo Ensino-Aprendizagem

O uso de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) no processo de ensino torna a aula mais atrativa, proporcionando aos estudantes formas mais dinâmicas de ensino. As maneiras de ensinar e de aprender podem ser beneficiadas por essas tecnologias, o que é perceptível, por exemplo, pelo uso da internet, que traz uma diversidade de informações, mídias e softwares que auxiliam a aprendizagem.

Dessa forma, com a incorporação de diferentes tecnologias (computador, internet, TV, vídeo, etc), os discentes aprendem a lidar com a diversidade, a abrangência de informações e a rapidez de acesso a essas informações, com novas possibilidades de comunicação e interação, o que propicia novas formas de aprender e de produzir conhecimento. Essas tecnologias, cada vez mais em evidência em virtude da facilidade de acesso às informações, favorecem os mecanismos de inovação e transformação nos processos de ensino-aprendizagem. As Tecnologias da Informação e Comunicação são recursos didáticos que auxiliam no processo ensino-aprendizagem e devem estar a serviço do processo de construção e assimilação do conhecimento dos discentes, tornando esse processo mais interessante e interativo, motivando e contextualizando um tema estudado ou mesmo aplicando conceitos aprendidos em aulas presenciais ou a distância.



Nesse sentido, as TIC's que serão utilizadas em sala de aula são data-show, computadores, internet e programas que auxiliem no ensino-aprendizagem. Para o desenvolvimento do curso como um todo serão usados documentos digitais, sistemas e sites institucionais.

4.8 Avaliação da Aprendizagem

Os estudantes do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática serão continuamente avaliados para verificação do nível de desempenho alcançado quanto às competências trabalhadas pelos componentes curriculares, a cada semestre.

Os critérios de avaliação tomarão como referência a capacidade de resolver problemas, de enfrentar e superar desafios, de desenvolver projetos, com as devidas fundamentações teóricas e metodológicas requeridas. No processo de avaliação serão consideradas a clareza da linguagem escrita e oral, as atitudes apresentadas frente às dificuldades, a capacidade de trabalhar em equipe, a iniciativa e a criatividade, habilidades e competências adquiridas ao longo do curso.

A avaliação deverá ser de forma processual e diagnóstica, não pontual e inclusiva e, portanto:

- Será permanente de forma a acompanhar todo o processo de desenvolvimento das competências, habilidades e atitudes vivenciadas pelos estudantes;
- Permitirá diagnosticar as dificuldades do estudante e identificar de que forma o professor deverá intervir para ajudá-lo a superá-las;
- Levará em conta conhecimentos, habilidades e atitudes já desenvolvidas, em desenvolvimento e aquelas a serem desenvolvidas em momentos posteriores;
- Deverá promover o estímulo ao estudante em investir esforços na superação de suas dificuldades e em seu desenvolvimento, abolindo o caráter seletivo e excludente das metodologias tradicionais de verificação da aprendizagem.

As atividades avaliativas incluirão situações teórico-práticas de desempenho das habilidades e competências e acontecerão durante as atividades diárias, desenvolvidas nos vários ambientes de aprendizagem.

Essas atividades avaliativas ocorrerão ao longo de cada bimestre, através de instrumentos formativos contínuos, quais sejam: autoavaliação, testes tradicionais (provas), seminários, simulados, pesquisas, resumos, resenhas, relatórios, portfólios,



observações, entre outros, realizados de maneira individual ou coletivamente.

As competências a serem consideradas nas avaliações serão trabalhadas e avaliadas através de suas dimensões cognitivas (conhecimentos), laborais (habilidades) e atitudinais (comportamentos).

O registro das avaliações será feito pelo professor de cada componente curricular, a cada semestre cursado, em dois bimestres letivos nomeados como etapas. Os resultados obtidos no processo de avaliação durante cada etapa deverão ser expressos por notas na escala de 0 (zero) a 100 (cem) referentes a cada componente curricular.

Serão considerados como critérios para a avaliação da aprendizagem:

I - Prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;

II - Média aritmética igual ou superior a 60 (sessenta);

III - Média ponderada igual ou superior a 50 (cinquenta) para os que fizerem o instrumento final de avaliação;

IV - Frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária de cada componente curricular.

V - Participação ativa, com frequência e desenvolvimento das atividades, nos estudos de recuperação, quando se fizerem necessários, e obtenção de êxito ao longo do processo ensino-aprendizagem.

As datas para fechamento das avaliações e para divulgação dos resultados aos estudantes do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática constarão no Calendário Escolar de Referência.

Ao final do semestre letivo, após a realização do instrumento final de avaliação e do Conselho de Classe, o estudante com reprovações em até 05 (cinco) componentes curriculares será considerado aprovado em regime de Progressão Parcial. A Progressão Parcial é o procedimento que permite ao estudante avançar para o semestre seguinte mesmo não alcançando desempenho satisfatório em alguns componentes curriculares do período letivo anterior. Os estudantes que, ao final do semestre letivo, apresentarem em todo o seu histórico reprovações em quantidade superior a 05 (cinco) componentes curriculares permanecerão no respectivo período e cursarão os componentes para os quais não obteve aprovação até que a quantidade de reprovações seja inferior a 06 (seis).

Os componentes curriculares citados no parágrafo anterior serão considerados em situação de dependência e deverão ser cursados no decorrer do curso, preferencialmente em turno inverso ao regular de estudo do discente.



Ao estudante em situação de dependência para o qual no semestre subsequente não ocorra a oferta regular de nenhum componente que necessite cumprir poderá ser realizada matrícula diferenciada, viabilizada pela oferta de componente(s) viabilizado(s) por:

- i) Componente curricular em turma suplementar (turma extra);
- ii) Componente curricular não sequencial previsto para semestre posterior.

A cada semestre, conforme levantamento prévio, as matrículas diferenciadas deverão ser demandadas pela Coordenação de Controle Acadêmico e encaminhadas para planejamento técnico-pedagógico articulado pela Coordenação de Curso.

Outros critérios relacionados à avaliação do ensino-aprendizagem e a operacionalização dos assuntos aqui descritos serão complementados de acordo com a Organização Didática do IF Sertão-PE.

4.9 Estágio Curricular Supervisionado

A prática profissional é uma exigência para a conclusão do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática e será realizada através de estágio supervisionado. O estágio, estabelecido pela Lei 11.788/2008 como ato educativo escolar supervisionado, visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho.

Por ser um “compromisso formalizado entre o estagiário, a instituição de ensino e a empresa, com base em um plano de atividade que materializa a extensão ao ambiente de trabalho do projeto pedagógico desenvolvido nas disciplinas do currículo escolar” (Lei 11.788/2008), o estágio é momento privilegiado que possibilita ao estudante convivência com situações reais do contexto produtivo, o que oportuniza, por sua vez, novas aprendizagens e/ou o aperfeiçoamento de competências. Esse ato educativo é normatizado no IF Sertão-PE por regulamento próprio que estabelece diretrizes e procedimentos, orientando, assim, o estágio curricular estabelecido para este curso.

Considerando essas especificações, o Estágio Obrigatório é pré-requisito à conclusão do curso e deverá ser vivenciado pelos estudantes do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática. Para esse estágio admite-se como carga horária mínima 200 (duzentas) horas, cuja vivência deve levar em conta os componentes curriculares já cursados e deve acontecer a partir do 5º semestre do curso. Os estudantes terão à disposição serviço específico, oportunizado pela Coordenação de Extensão e Relações Empresariais do *Campus*, ou por setor equivalente, para atividades de registro e de acompanhamento do processo ensino-



aprendizagem realizado no ambiente de trabalho.

Além disso, como ato educativo, o estágio será orientado por professor da área em que será desenvolvido, que terá como função acompanhar o estagiário e colaborar para o desenvolvimento de competências de natureza pessoal, social e profissional. O professor orientador ainda terá, dentre outras, as seguintes atribuições:

- I - assegurar a integração do estágio com o Projeto Pedagógico do Curso;
- II - desenvolver o Plano de Estágio em conjunto com a Coordenação do Curso;
- III - aprovar o Plano de Desenvolvimento do Estágio;
- IV - acompanhar e avaliar as atividades de estágio;
- V - exigir do estudante a apresentação periódica, em prazo não superior a 06 (seis) meses, de relatório das atividades;
- VI- assegurar a compatibilidade das atividades desenvolvidas no Estágio Obrigatório com o Projeto Pedagógico do Curso;
- VII – encaminhar ao Setor competente parecer favorável ou não ao estágio, com base na avaliação do Relatório de Estágio Obrigatório.

A jornada de atividades em estágio deverá ser definida entre a Instituição, a parte concedente e o aluno estagiário (ou seu representante legal), conforme as diretrizes que normatizam o assunto em âmbito institucional. Sobre essa jornada, é pertinente destacar que nos períodos em que não estão programadas aulas, tais como os recessos previstos no Calendário Acadêmico, o estágio poderá ter jornada de até 40 (quarenta) horas semanais.

O componente curricular denominado Estágio Obrigatório não se encerra com a realização de atividades em instituições concedentes. Dessa forma, o estudante que tiver cumprido as horas mínimas de estágio deverá apresentar ao IF Sertão-PE *Campus* Floresta Relatório consubstanciado de suas atividades, em prazo não superior a 03 (três) meses, contados a partir do último dia de atividades na concedente. A nota desse Relatório será considerada para a aprovação ou não do estudante.

Como componente curricular, o Estágio Obrigatório tem média 60 (sessenta), sendo considerados para cálculo da média os seguintes instrumentos de avaliação: 1. Ficha de Avaliação (nota de 0 a 100, atribuída pela Unidade Concedente); 2. Ficha de Autoavaliação (nota de avaliação: nota de 0 a 100, preenchida pelo próprio estagiário); 3. Relatório de Estágio (nota de 0 a 100, atribuída pelo professor orientador). A não conclusão do Estágio Obrigatório implicará a não emissão do diploma.

Conforme a Resolução CNE/CEB Nº 06/2012 (artigo 36), a instituição pode promover



o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores do estudante, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional. Nessa perspectiva, o estudante que comprovadamente participar de atividades de iniciação científica, de extensão ou de monitoria vinculadas ao curso poderá solicitar aproveitamento de horas como Estágio Obrigatório. O aproveitamento poderá corresponder a até 50% da carga horária total, conforme avaliação da documentação comprobatória exigida para solicitação.

Ainda sobre aproveitamento, conforme a referida Resolução, à instituição pode realizar o aproveitamento de experiências referentes a atividades profissionais exercidas pelo estudante no trabalho ou por meios informais. Desse modo, atentando para atividades dessa natureza, o estudante poderá pleitear também abono relativo a até 50% da carga horária total do Estágio Obrigatório. Assim, o aproveitamento de conhecimentos e de experiências anteriores, quando em atendimento às exigências estabelecidas, poderá equivaler à carga horária parcial ou total do Estágio Obrigatório deste curso.

Para pleitear aproveitamento de horas como estágio obrigatório, o estudante deverá apresentar requerimento à Coordenação de Controle Acadêmico, juntamente com a documentação comprobatória e com relatório em que devem ser detalhadas as ações desenvolvidas durante a realização da atividade passível de aproveitamento. O requerimento será avaliado pela Coordenação do Curso para emissão de parecer.

O discente do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática poderá, ainda, vivenciar Estágio Não-obrigatório, como atividade optativa que será acrescida à carga horária regular e obrigatória do Curso. A vivência de Estágio Não-Obrigatório poderá ocorrer a partir do 3º semestre e deverá ser formalizada pela Coordenação de Extensão e Relações Empresariais do IF Sertão-PE *Campus* Floresta, ou por setor equivalente, assim como o Estágio Obrigatório.

O estudante que estiver cumprindo atividades inerentes ao estágio deverá efetuar, a cada período, a renovação de sua matrícula, mesmo que tenha integralizado os componentes curriculares.

4.10 Critérios de Aproveitamento de Conhecimentos e de Experiências anteriores

O aproveitamento de estudos concluídos com êxito no IF Sertão-PE, na Educação Básica, deve estar de acordo com os artigos 23, caput, parte final e 24, V, alínea d, da Lei 9.394/96 (LDB), e de acordo com a Organização Didática em vigor.



A Avaliação de Competências é um processo de reconhecimento e certificação de estudos, conhecimentos, competências e habilidades anteriormente desenvolvidas por meio de estudos não necessariamente formais ou no próprio trabalho por estudantes regularmente matriculados no IF Sertão - PE, a qual se dá através de avaliação individual do estudante e procedimentos orientados pela Organização Didática em vigor. Desse modo, a Avaliação de Competências em todos os níveis deve estar de acordo com o disposto nos artigos 41 e 47, § 2º da Lei 9.394/96 (LDB), e do Parecer CNE/CEB no 40/2004 que trata das normas para execução de avaliação, reconhecimento e certificação de estudos previstos no artigo 41 da Lei nº 9.394/96.

4.11 Ementa e Bibliografia

1º SEMESTRE
EIXO: Juventude: pluralidade cultural e cidadania.

Componente Curricular: Língua Portuguesa I		
C/H teórica: 51h	C/H prática: 9h	C/H total: 60h
C/H presencial: 48h	C/H não presencial: 12h	
Ementa: Reconhecimento e uso da Língua Portuguesa como instrumento de legitimação da cidadania e como representação simbólica da experiência humana, situando-a na perspectiva da pluralidade cultural e da construção dos processos identitários. Identificação de recursos linguísticos e extralinguísticos envolvidos na construção do sentido dos enunciados. Reconhecimento da arte literária como registro da história da humanidade e manifestação da pluralidade cultural.		
Unidade I: <ul style="list-style-type: none">● Língua e Linguagem. Relações socioculturais da língua. Língua e pluralidade cultural – variedades linguísticas. Funções da linguagem.● Texto e discurso. Tipologias textuais. Gêneros textuais.● Relações de sentido entre as palavras: sinônimos, antônimos, campo lexical, hiperônimos/hipônimos, parônimos/ homônimos.● Competência leitora e habilidades de leitura: análise e interpretação de texto.		
Unidade II: <ul style="list-style-type: none">● Linguagem literária. Os gêneros literários.● Normas de escrita da língua padrão: acentuação gráfica, ortografia, reforma ortográfica.● A literatura portuguesa na Idade Média. O Humanismo e o teatro de Gil Vicente. O Classicismo renascentista.● O Quinhentismo no Brasil - literatura de informação e de catequese.● Tipologia textual: o texto dissertativo – estrutura e funcionalidade.		



- Competência leitora e habilidades de leitura: análise e interpretação de texto.

Bibliografia Básica:

BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática Portuguesa**. 38. Ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015.

BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira**. São Paulo: Cultrix. 1994.

CEREJA, Willian Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Português: linguagens**. 1 volumes. Ensino médio. 5. Ed., São Paulo: Atual, 2006.

MOISÉS, Massaud. **A literatura portuguesa**. São Paulo: Cultrix, 2008.

TERRA, Ernani; NICOLA, José de. **Práticas de linguagem: leitura & produção de textos**. São Paulo: Scipione, 2008.

Bibliografia Complementar:

MATOS, Gregório de. **Antologia. Porto Alegre**: L&PM Editores, 1999.

OLIVIERI, Antonio Carlo e VILLA, Marco Antonio (Org.). **Cronistas do Descobrimento**. Série Bom Livro. São Paulo: Editora Ática, 1999.

TORERO, José Roberto e PIMENTA, Marcus Aurelius. **Terra Papagalli**. Rio de Janeiro, 2010.

VICENTE, Gil. **Auto da Barca do Inferno**. São Paulo: Martin Claret, 2010.

NICOLA, José de. **Gramática: palavra, frase, texto**. São Paulo: Scipione, 2004.

PLATÃO & FIORIN. **Para entender o texto**. 17. ed. São Paulo, Ática, 2007.

Propostas de Filmes

Título no Brasil: **Carlota Joaquina, Princesa do Brasil**. Título Original: Carlota Joaquina-Princesa do Brasil País de Origem: Brasil. Gênero: Comédia Tempo de Duração: 100 minutos. Ano de Lançamento: 1995. Estúdio/Distribuidora: Europa Filmes Direção: Carla Camurati

Título no Brasil: **O Nome da Rosa**. Título Original: Der Name Der Rose. País de Origem: França / Itália / Alemanha Gênero: Suspense Tempo de Duração: 131 minutos Ano de Lançamento: 1986. Estúdio/Distribuidora: Warner Home Vídeo Direção: Jean Jacques Annaud.

Título no Brasil: **Caramuru - A Invenção do Brasil**. Título Original: Caramuru -A Invenção do Brasil País de Origem: Brasil Gênero: Comédia Classificação etária: 12 anos Tempo de Duração: 85 minutos Ano de Lançamento: 2001 Estúdio/Distrib.: Sony Pictures Direção: Guel Arraes

Título no Brasil: **Narradores de Javé**. Título Original: Narradores de Javé País de Origem: Brasil/ França. Gênero: Drama Tempo de Duração: 100 minutos Ano de Lançamento: 2003. Direção: Eliane Caffé.

1º SEMESTRE**EIXO:** Juventude: pluralidade cultural e cidadania



Componente Curricular: Educação Física I		
C/H teórica: 30h	C/H prática: 30h	C/H total: 60h
C/H presencial: 48h		C/H não presencial: 12h
Ementa: Compreensão e vivência da pluralidade dos Jogos e Brincadeiras e suas relações com o conceito de juventude. Conhecimento do Esporte enquanto fenômeno sociocultural da modernidade.		
Unidade I: <ul style="list-style-type: none">● História dos jogos e brincadeiras e suas relações com o desenvolvimento das sociedades;● Diferenças filosóficas entre os jogos, brincadeiras e esporte;● Classificação dos jogos em populares, de salão, esportivos, cooperativos, eletrônicos e demais subclassificações;● Os jogos populares, de salão, esportivos e cooperativos em suas contribuições para a qualidade da saúde, lazer e trabalho;● As dimensões da brincadeira no campo educacional e infantil.		
Unidade II: <ul style="list-style-type: none">● Historicidade das diversas modalidades esportivas coletivas (futebol, futsal, voleibol, basquete, handebol) a partir de pesquisas e vivências corporais, elaborando textos quanto à origem e evolução dessas modalidades.● Conhecimento técnico-tático do futebol, futsal, voleibol, basquete, handebol, com a utilização de recursos áudio- visuais;● Relações entre os gêneros masculino e feminino nestes esportes, revelando as diferenças morfológicas;● Vivência do futebol, futsal, voleibol, basquete e handebol, na perspectiva do lazer e do tempo livre.● Aprofundamento do conhecimento de uma das práticas esportivas (futebol, futsal, voleibol, basquete, handebol), destacando: espaços, técnicas, táticas, regras, e socialização das experiências.		
Bibliografia Básica: AUTORES, Coletivo. Metodologia do ensino da Educação Física . Cortez, São Paulo, 1994. Parâmetros para a Educação Básica do Estado de Pernambuco – Parâmetros de Formação Docente Línguas, Arte e Educação Física. Secretaria de Educação, CAEd, 2014. Linguagens, códigos e suas tecnologias / Secretaria de Educação Básica. – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. 239 p. (Orientações curriculares para o ensino médio; volume 1)		
Bibliografia Complementar: RESENDE, Helder. Princípios gerais da ação didático-pedagógica para a avaliação do ensino-aprendizagem em educação física escolar . Revista Motus Corporis. Rio de Janeiro: UGF, 2(4): 4-15.		



1º SEMESTRE
EIXO: Juventude: pluralidade cultural e cidadania

Componente Curricular: Geografia I		
C/H teórica: 25h	C/H prática: 5h	C/H total: 30h
C/H presencial: 24h	C/H não presencial: 6h	
Ementa: A importância da Geografia enquanto ciência reveladora dos desdobramentos espaciais produzidos a partir da investigação da relação sociedade-natureza, com o uso de fundamentação teórico-metodológica baseada na concepção de indivíduo produtor de pluralidade, cultura e cidadania.		
Unidade I: <ul style="list-style-type: none">● As manifestações socioespaciais da diversidade cultural.● Transformação demográfica, a distribuição espacial e os indicadores estatísticos da população.● A geotecnologia cartográfica na localização, exploração e utilização dos recursos naturais.		
Unidade II: <ul style="list-style-type: none">● A formação e transformação das paisagens naturais.● A dinâmica da natureza e sua alteração pelo emprego de tecnologias de exploração e produção.		
Bibliografia Básica: MENDONÇA, Cláudio; LUCCI, Elian Alabi; BRANCO, Anselmo Lazaro. Território e Sociedade no Mundo Globalizado - Geografia Geral e do Brasil , Editora: Saraiva, 2ª Edição, 2014. TAMDJIAN, James Onnig; MENDES, Ivan Lazzari. Geografia Geral e do Brasil . Volume Único - Coleção Delta Editora: FTD, 2004. TERRA, Lygia; GUIMARÃES, Raul Borges; ARAUJO, Regina. Conexões - Estudos de Geografia Geral e do Brasil . Volume Único. Editora Moderna, 2010.		
Bibliografia Complementar: MENDES, Ivan Lazzari; ONNIG, James. Estudos de Geografia - O Espaço Geográfico do Brasil . Editora: FTD, 2012. MORAES, Maria Lucia Martins R. Geografia do Brasil - Natureza e Sociedade . Editora: FTD, 1996. MOREIRA, Igor O Espaço Geográfico - Geografia Geral e do Brasil . Editora: Ática, 1980.		

1º SEMESTRE
EIXO: Juventude: pluralidade cultural e cidadania



Componente Curricular: História I		
C/H teórica: 25h	C/H prática: 5h	C/H total: 30h
C/H presencial: 24h	C/H não presencial: 6h	
Ementa: Pluralidade cultural e cidadania – da pré-história ao mundo medieval; Fundamentos teóricos do pensamento histórico; O impacto da natureza e do trabalho e da tecnologia nas diversas experiências histórico-sociais; Pluralidade cultural e cidadania a partir de diferentes experiências histórico-sociais.		
Unidade I: <ul style="list-style-type: none">• Pré-história• História antiga		
Unidade II: <ul style="list-style-type: none">• O mundo medieval		
Bibliografia Básica: COTRIM, Gilberto. História Global Brasil e Geral . Volume único. 8ª ed. Saraiva, 2005. MOTA, Myriam Brecho. História das cavernas ao terceiro milênio . São Paulo: Moderna, 2005. VICENTINO, Cláudio. História Geral . São Paulo: Scipione, 2002		
Bibliografia Complementar: AQUINO, Denize e Oscar. História das Sociedades – das comunidades primitivas às sociedades medievais . Editora Imperial Novo Milênio, 2008. KOVALEV e DIAKOV. A sociedade primitiva . Ed Global, 1985. REZENDE e Didier. Rumos da História: história geral e do Brasil . Ed. Atual, 2001.		

1º SEMESTRE**EIXO:** Juventude: pluralidade cultural e cidadania

Componente Curricular: Biologia I		
C/H teórica: 54h	C/H prática: 6h	C/H total: 60h
C/H presencial: 57h	C/H não presencial: 03h	
Ementa: O conceito de vida, sua origem e teorias científicas acerca do tema. O mundo molecular da bioquímica e microscópica da citologia. Bases do funcionamento dos seres vivos; os diferentes processos de reprodução dos seres vivos, com destaque para a espécie humana; dos sistemas reprodutores ao desenvolvimento de um novo ser.		
Unidade I: <ul style="list-style-type: none">• Biologia: A Ciência da vida.• Origem da vida<ul style="list-style-type: none">- Abiogênese x Biogênese;- Teoria Autotrófica x Heterotrófica;• Bioquímica		



- Água, sais minerais e vitaminas;
- Açúcares e lipídeos;
- Proteínas e ácidos nucleicos;
- Bioenergética;

Unidade II:

- Citologia
 - Microscopia;
 - Procariotos x Eucariotos;
 - Membranas;
 - Organelas;
 - Mitose.
- Reprodução, desenvolvimento
 - Órgãos genitais;
 - DSTs e suas implicações sociais e culturais;
 - Meiose e gametogênese;
 - Desenvolvimento embrionário e fetal;
- Histologia

Bibliografia Básica:

AMABIS, José Mariano; Martho, Gilberto Rodrigues. **Biologia Moderna, Volume 1.** São Paulo, 1ª Edição. Editora Moderna.

Bibliografia Complementar:

JÚNIOR, César da Silva; SASSON, Zesar; JÚNIOR, Nelson Caldini. **Biologia, Volume 1.** Local: São Paulo, 12ª Edição. Editora Saraiva.2017.

LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando; PACCA, Helena. **Biologia Hoje, Volume 1.** Local: São Paulo, 3ª Edição. Editora Ática.2017.

LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. **Bio, Volume 1.** Local: São Paulo, 3ª Edição. Editora Saraiva. Ano: 2017.

1º SEMESTRE**EIXO:** Juventude: pluralidade cultural e cidadania**Componente Curricular:** Química I**C/H teórica:**20h **C/H prática:**10h **C/H total:** 30h**C/H presencial:** 24h **C/H não presencial:**6h**Ementa:**

Ideias e procedimentos científicos (leis, teorias e modelos) para a resolução de problemas qualitativos e quantitativos em Química; Variáveis relevantes. As transformações da matéria; os elementos químicos e a constituição da matéria; funções inorgânicas; forças moleculares; lei dos gases ideais.

Bibliografia Básica:

PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4ª edição, ed moderna, São Paulo, 2006.



NOVAIS, V. L. D.; TISSONI, M. A. de. Vivá: química, v. 3, ensino médio Curitiba, positivo, 2016.
CISCATO, C. A. M.; Química vol. 1. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2016.
FONSECA, M. R. M.; Química vol. 1 1 ed. São Paulo: 2016 3. FELTRE, R. A.; Os Fundamentos da Química Vol.único. São Paulo: Moderna, 2005.

Bibliografia Complementar:

USBERCO, J.; Salvador, Edgard. Química Geral. 12^a.ed. São Paulo: Saraiva, 2006.
FONSECA, M. R. M. da. Completamente Química, Ciências, Tecnologia & Sociedade. São Paulo: Editora FTD S.A., 2001.
LEMBO, A. Química, realidade e contexto. Vol. 1. 1 ed. São Paulo: Ática, 2000. 4.
SARDELA, A. Curso completo de Química. Vol.1. São Paulo: Ática, 2002.

1º SEMESTRE**EIXO:** Juventude: pluralidade cultural e cidadania**Componente Curricular:** Matemática I

C/H teórica:48h	C/H prática:12h	C/H total: 60h
-----------------	-----------------	----------------

C/H presencial:48h	C/H não presencial: 12h
--------------------	-------------------------

Ementa:

Compreensão da conceituação, da manipulação e das aplicações dos assuntos descritos nas unidades, com respeito aos seus pilares teóricos e práticos, não dissociando um do outro, mantendo-se a justificativa de tais temáticas através da realidade natural e social dos estudantes em articulação com o eixo temático semestral.

Unidade I:

- Conjuntos numéricos e suas principais operações: definições de conjuntos; números naturais e suas operações; números inteiros e suas operações; múltiplos e divisores; números racionais e suas operações (frações, decimais); números irracionais e suas operações; números reais e suas operações.
- Funções e suas propriedades: conceitos de funções; domínio, imagem e gráficos; funções injetoras e sobrejetoras; máximos e mínimos; e, funções inversas.

Unidade II:

- Função Afim: definição e propriedades; zero da função; gráficos; aplicações; equações; inequações.
- Função quadrática: definição e propriedades; zeros da função; a parábola; gráficos; concavidade e vértices; equações; inequações; aplicações.

Bibliografia Básica:

IEZZI, Gelson. *et al.* Matemática: Ciência e aplicação 9^a ed. São Paulo. Atual, 2017. Vol. 1. Dante, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações (ensino médio) 3^a ed. São Paulo. Ática, 2016. Vol. 1.
MACHADO, Antônio dos Santos. Matemática: Temas e Metas. São Paulo. Atual, 2008.

Bibliografia Complementar:



IEZZI, Gelson. *et al.* **Fundamentos da matemática elementar** 6ª ed. São Paulo. Atual, 2013. Vol. 1.

PAIVA, Manoel. **Matemática Paiva**. 3ª ed. Moderna, 2015. Vol 1.

1º SEMESTRE

EIXO: Juventude: pluralidade cultural e cidadania

Componente Curricular: Língua Espanhola I

C/H teórica: 15h

C/H prática: 15h

C/H total: 30h

C/H presencial: 24h

C/H não presencial: 6h

Ementa:

Estudo da língua espanhola em todos os seus níveis linguísticos: fonético-fonológico, morfológico e semântico. Prática do espanhol nas habilidades orais (compreensão auditiva e produção oral) e escritas (leitura e produção escrita).

Unidade I:

- Conteúdos funcionais:
Presentaciones, saludos y despedidas;
Pedir informaciones;
Decir las fechas y horarios;
- Conteúdo léxico:
Nacionalidades y países;
Los meses del año, los días de la semana.
Los números y las horas
- Conteúdos gramaticais:
El alfabeto español;
Los artículos y las contracciones;
Pronombres personales;
Los artículos y las contracciones;
Verbos en indicativo.

Unidade II:

- Conteúdos funcionais:
Conversar por teléfono; conversar con los amigos y hacer planes;
Pedir permiso y disculpas; agradecer, expresar satisfacciones;
- Conteúdo léxico:
La familia;
Profesiones;
- Conteúdos gramaticais:
Pronombres posesivos;
Adjetivos
Acentuación;
Verbos en presente de indicativo y subjuntivo.

Bibliografía Básica:

Castro Viúdez, Francisca | Roderó Díez, Ignacio | Sardinero Francos, Carmen | Benéiz,



M^a Teresa | Bautista, Alma Edith, Jiménez Elena. (2018). **Nuevo Español en Marcha 1**. Edición Latina. Editora: SGEL. España: Madrid.

Bibliografia Complementar:

Bech, Alejandro | Javier López, Francisco. (2015). *El cronómetro. Examen A1 para Escolares*. Madrid: Editora Edinumen.

García-Viñó, Mónica María. (2020). **Preparación al DELE A1. Edición 2020 (Preparación al DELE - Jóvenes y adultos - Preparación al DELE - Nivel A2)**.RAE (Real Academia Española. (2011). *Nueva Gramática de la Lengua Española*. Madrid: Editorial Espasa Calpe, S. A.

1º SEMESTRE

EIXO: Juventude: pluralidade cultural e cidadania

Componente Curricular: Orientação de Estudos

C/H teórica: 25h

C/H prática: 5h

C/H total: 30h

C/H presencial: 24h

C/H não presencial: 6h

Ementa:

Lidando com as emoções para o fortalecimento de uma aprendizagem saudável; organização do espaço físico para proporcionar um ambiente favorável de estudos; planejamento como estratégia para administração do tempo dentro e fora do espaço escolar; aconselhamento sobre atitudes e hábitos em relação ao estudo individual e trabalhos em grupo; orientações para auxiliar os estudantes a criar hábitos importantes de estudo que favoreçam a aprendizagem; apresentação de técnicas que facilitem a aprendizagem dentro e fora da aula; diferentes instrumentos e estratégias de avaliação para aprender e para acessar o que se aprende. Tais assuntos serão vinculados ao tema: Juventude, Pluralidade Cultural e Cidadania.

Unidade I:

- Como as emoções influenciam a aprendizagem;
- Ambientes de estudos;
- Administração do tempo;
- Desenvolvimento de bons hábitos de estudo.

Unidade II:

- Organização de estudo: técnicas para aprender e técnicas para não esquecer;
- Avaliações: instrumentos e estratégias.

Bibliografia Básica:

CASTRO, Claudio de Moura. **Você sabe estudar? Quem sabe, estudo menos e aprende mais [recurso eletrônico]**. Porto Alegre: Penso, 2015.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos e resenhas**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

SÃO PAULO. **Secretaria de Educação. Tutoria e Orientação de estudos. Ensino Fundamental – Anos Finais e Ensino Médio – Caderno do professor**. São Paulo: SE, 2014

Bibliografia Complementar:



BARRETO, T. P. **Como devo estudar? Apostila de estudo orientado. Ensino Fundamental.** Governo do Estado de São Paulo/ICE.
FREIRE, P. **Considerações sobre o ato de estudar. In: Ação cultural para a liberdade e outros escritos.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.
LERNER, Delia. **Ler e escrever na escola: o real, o possível e o necessário.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

1º SEMESTRE**EIXO:** Juventude: pluralidade cultural e cidadania**Componente Curricular:** Introdução à Tecnologia da Informação**C/H teórica:** 35h **C/H prática:** 25h **C/H total:** 60h**C/H presencial:** 48h **C/H não presencial:** 12h**Ementa:****Unidade I:**

- Noções básicas de informática;
- Componentes de hardware e software;
- Noções de sistemas operacionais (livre e proprietário);
- Visão geral de sistemas operacionais para mobile;
- Navegadores, internet e noções de redes de computadores.

Unidade II:

- Processador de texto: visão geral, configuração de páginas, controles de exibição, tabelas, ferramentas de desenho, marcadores e numeradores e modelos;
- Programa de apresentação multimídia;
- Planilha eletrônica: noções de estrutura, fórmulas e funções, formatação, classificação e filtros, interface de comunicação e gráficos;
- Instalação de softwares;
- Sustentabilidade e Responsabilidade Social no uso da TI

Bibliografia Básica:

CAPRON, H.L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à informática.** 8. ed. São Paulo Pearson Prentice Hall, 2010. xv, 350 p. ISBN 9788587918888.

CARVALHO, Tereza Cristina Melo de Brito. **TI: tecnologia da informação, tempo de inovação : um estudo de caso de planejamento estratégico colaborativo.** São Paulo: M. Books, 2010. 454 p. ISBN 9788576800835

NORTON, Peter. **Introdução à informática.** São Paulo: Pearson, 1996. 619 p. ISBN 9788534605151

Bibliografia Complementar:

MANZANO, A.L.N.G. & MANZANO, M.I.N.G. **Informática básica.** São Paulo: Editora Atica, 2008.

SILVA, M. G. **Informática: terminologia básica.** Rio de Janeiro: Editora Erica, 2008..

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática - Conceitos Básicos.** 8a Ed. Editora Elsevier – Campus, 2011.

**1º SEMESTRE****EIXO:** Juventude: pluralidade cultural e cidadania**Componente Curricular:** Lógica de Programação**C/H teórica:** 30h**C/H prática:** 30h**C/H total:** 60h**C/H presencial:** 48h**C/H não presencial:** 12h**Ementa:****Unidade I:**

- Definição e Fundamentos
- Instrução, Lógica de Programação, Algoritmos e Programas
- Representações: Descrição narrativa, representação gráfica, pseudocódigo
- Tipos de Dados
- Identificador, Variáveis e Constantes
- Expressões e Operadores

Unidade II:

- Comandos e Instruções
- Estrutura de Seleção
- Estrutura de Repetição
- Vetores e Matrizes
- Procedimentos, Funções e Parametrizações

Bibliografia Básica:ALVES, William Pereira. **Lógica de Programação de computadores** – Ensino Didático – São Paulo: Érica, 2010.FORBELLONE, André Luiz Villa. **Lógica de Programação: a construção de algoritmos e estrutura de dados** – 3ª Edição. Pearson, 2005.MANZANO, José Augusto Navarro Garcia. **Estudo Dirigido de Algoritmos**. – São Paulo: Érica, 2010.**Bibliografia Complementar:**PAIVA, Severino. **Introdução à Programação: do algoritmo às linguagens atuais**. 2ª ed. Editora Ciência Moderna, 2015.SALVETTI, Dirceu Douglas; BARBOSA, Lisbete Madsen. **Algoritmos**. São Paulo: Makron Books, 1998.ZIVIANI, N., **Projeto de Algoritmos com Implementações em Pascal e C**, 2ª Edição, Editora Thomson, 2004.**2º SEMESTRE****EIXO:** Tecnologia, Ciência e Linguagens**Componente Curricular:** Língua Portuguesa II**C/H teórica:** 51h**C/H prática:** 9h**C/H total:** 60h**C/H presencial:** 48h**C/H não presencial:** 12h**Ementa:**

Reconhecimento e uso da Língua Portuguesa como instrumento de legitimação da



cidadania compreendendo os processos evolutivos de formação e transformação em que se insere, potencializados inclusive pelas tecnologias e pelas múltiplas linguagens. Identificação de recursos linguísticos e extralinguísticos envolvidos na construção do sentido dos enunciados. Reconhecimento da arte literária como registro da história da humanidade, identificando, em cada estilo, determinadas visões socioculturais e históricas de uma época e de um povo.

Unidade I:

- Linguagem e construção do sentido: conotação/denotação; figuras de linguagem.
- Estrutura da Palavra. Processos de formação das palavras
- Tipologia textual: o texto dissertativo – estrutura e funcionalidade
- O Barroco no Brasil e em Portugal
- Competência leitora e habilidades de leitura: análise e interpretação de texto

Unidade II:

- Processos de formação das palavras: elementos de origem grega e latina
- A linguagem literária. Os gêneros literários.
- O Arcadismo no Brasil e em Portugal
- Gêneros textuais: o conto e a crônica
- Competência leitora e habilidades de leitura: análise e interpretação de texto

Bibliografia Básica:

BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática Portuguesa**. 38. Ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015.

BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira**. São Paulo: Cultrix. 1994.

CEREJA, Willian Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Português: linguagens**. 1 volumes. Ensino médio. 5. Ed., São Paulo: Atual, 2006.

TERRA, Ernani; NICOLA, José de. **Práticas de linguagem: leitura & produção de textos**. São Paulo: Scipione, 2008.

Bibliografia Complementar:

GONZAGA, Tomás Antônio. **Cartas Chilenas**. São Paulo: Martin Claret, 2007.

MATOS, Gregório de. **Antologia. Porto Alegre**: L&PM Editores, 1999.

MOISÉS, Massaud. **A literatura portuguesa**. São Paulo: Cultrix, 2008.

NICOLA, José de. **Gramática: palavra, frase, texto**. São Paulo: Scipione, 2004.

PLATÃO & FIORIN. **Para entender o texto**. 17. ed. São Paulo, Ática, 2007.

Propostas de Filmes

Título no Brasil: **O Nome da Rosa**. Título Original: Der Name Der Rose. País de Origem: França / Itália / Alemanha Gênero: Suspense Tempo de Duração: 131 minutos Ano de Lançamento:1986. Estúdio/Distribuidora: Warner Home Vídeo Direção: Jean Jacques Annaud.

Título no Brasil: **Caramuru - A Invenção do Brasil**. Título Original: Caramuru -A Invenção do Brasil País de Origem: Brasil Gênero: Comédia Classificação etária: 12 anos Tempo de Duração: 85 minutos Ano de Lançamento: 2001 Estúdio/Distrib.: Sony Pictures Direção: Guel Arraes



Título no Brasil: **Narradores de Javé**. Título Original: Narradores de Javé País de Origem: Brasil/ França. Gênero: Drama Tempo de Duração: 100 minutos Ano de Lançamento: 2003. Direção: Eliane Caffé

2º SEMESTRE**EIXO:** Tecnologia, Ciência e Linguagens**Componente Curricular:** Língua Inglesa I**C/H teórica:**48h**C/H prática:**12h**C/H total:** 60h**C/H presencial:**48h**C/H não presencial:** 12h**Ementa:**

Habilidades de leitura, escrita, oralidade e compreensão oral em língua estrangeira, trabalhadas em termos das práticas discursivas do contexto acadêmico para o ensino médio e das práticas discursivas vivenciadas no cotidiano dos jovens aprendizes; práticas discursivas tanto escritas quanto orais que envolvem o cotidiano de jovens no âmbito escolar e na vida pessoal através de gêneros discursivos apropriados, levando-se em conta o eixo temático proposto para o semestre e uma perspectiva interdisciplinar com a área técnica de formação do Curso.

Unidade I:

- Greetings/How to introduce yourself
- Simple Present
- Modal Verb - Can/Can't
- Contractions
- Auxiliary Verb Do/Does
- Adverbs of time
- Informal Language
- WH questions

Unidade II:

- Modal verb – Must
- Present Continuous
- Simple Past
- Prepositions IN/ON
- Possessive Pronouns
- Modal Should/Would
- Simple Future

Bibliografia Básica:

AZAR, B.S. **Fundamentals of English Grammar**. New York, Longman, 2003.

BIBER, Douglas et al. **Longman grammar of spoken and written English**. 1. ed. Harlow: Longman, 1999

BLAND, S. B. **Intermediate Grammar: from form to meaning and use**. New York: Oxford University Press, 1996.

DUDLEYEVANS, T. & St John, M.J. **Developments in English for specific purposes: a multidisciplinary approach**. United Kingdom: Cambridge University Press, 1998.

MENEZES, Vera. **Alive High**. Inglês — Edição PNLD 2018 SM editora, SP. 2018-



2021.

Bibliografia Complementar:

MUNHOZ, Rosângela. **Inglês instrumental**: estratégias de leitura, módulo I. ed. reform. e rev. São Paulo: Texto novo, 2004. 111p.

MUNHOZ, Rosângela. **Inglês instrumental**: estratégias de leitura, módulo II. São Paulo: Texto novo, 2001. 134p.

MURPHY, R & ALTMAN, R. **Grammar in use** – reference and practice for intermediate students of English. Cambridge: Cambridge University Press, 1989.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira e. **Ensino de língua Inglesa no Ensino Médio**: teoria e prática. São Paulo: Edições SM, 2012. 183 p.

SANTOS, Agenor Soares dos. **Guia prático de tradução inglesa**: como evitar as armadilhas das falsas semelhanças. São Paulo: Elsevier, 2007. 857 p

SWALES, John M. Genre Analysis: English in academic and research settings. 6ª edição, Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

WARDHAUGH, R. Understanding English Grammar – A Linguistic Approach. Cambridge, Massachussets, Blackwell, 1995

WATKINS, Michael; PORTER, Timothy. **Gramática da língua inglesa**. 1. ed, 3. imp. São Paulo: Ática, 2006. 488 p.

2º SEMESTRE**EIXO:** Tecnologia, Ciência e Linguagens**Componente Curricular:** Educação Física II**C/H teórica:**30h**C/H prática:**30h**C/H total:** 60h**C/H presencial:**48h**C/H não presencial:** 12h**Ementa:**

Compreensão e vivência das diversas formas de ginástica e suas relações com a ciência e tecnologia. Conhecimento das danças e de suas relações com a cultura local através da linguagem corporal.

Unidade I:

- Ginástica enquanto conhecimento humano;
- As escolas ginásticas e suas implicações nas formas gímnicas da atualidade;
- As interfaces da ginástica com o discurso da saúde trabalho, lazer e tempo livre;
- Bases e fundamentos da Ginástica Artística, Rítmica e Acrobática.
- A ginástica enquanto uma atividade aeróbica, enfatizando consumo de oxigênio, gasto energético, obesidade e os hábitos alimentares;
- Práticas ginásticas alternativas, tais como ginástica Holística, Yoga, Pilates, Musculação e Ginástica Laboral.

Unidade II:

- Fundamentos das danças: tempo, espaço, forma, passo;
- As danças presentes na Cultura de Floresta-PE;
- Origens das Danças de Salão;
- Semelhanças e diferenças entre danças de salão nacionais (como Forró, Forró Estilizado, Salsa, Samba de Gafieira).

**Bibliografia Básica:**

SOARES, C. L. **Educação física: raízes europeias e Brasil**. 2. ed. revista. Campinas: Autores Associados, 2001.

AUTORES, Coletivo de. **Metodologia do ensino da Educação Física**. Cortez, São Paulo, 1994.

Parâmetros Curriculares de Pernambuco- Secretaria de Educação, 2013.

Orientações Curriculares para o ensino Médio-Linguagens, Códigos e suas Tecnologias. Brasília, Ministério da Educação, 2008.

Bibliografia Complementar:

RESENDE, Helder. **Princípios gerais da ação didático-pedagógica para a avaliação do ensino-aprendizagem em educação física escolar**. Revista Motus Corporis. Rio de Janeiro: UGF, 2(4): 4-15.

2º SEMESTRE**EIXO:** Tecnologia, Ciência e Linguagens**Componente Curricular:** Arte**C/H teórica:** 40h**C/H prática:** 20h**C/H total:** 60h**C/H presencial:** 48h**C/H não presencial:** 12h**Ementa:**

Apreciação e compreensão de produções artísticas que possibilitem vivência e prática nas linguagens da disciplina Artes (Artes Visuais, Artes Cênicas, Dança e Música), compreendendo as expressões artísticas como manifestações socioculturais e históricas, bem como os diversos processos contextuais de sua construção, que possibilitem produzir conhecimento sobre a produção artística nacional e internacional e sua valorização como patrimônio imaterial.

Unidade I:

- O que é Arte?
 - Conceito
 - A Arte no dia-a-dia das pessoas
 - Linguagens da Arte
 - Funções da Arte
 - Movimentos artísticos
- Teoria e práticas constitutivas da linguagem artística. Abordar conteúdo de formação do professor (Artes visuais, Artes cênicas, dança ou música)
 - História
 - Conceito
 - Elementos
 - Produção e fruição das Artes
- Cultura popular e suas diversas manifestações
- Arte e tecnologia
- Temas transversais: Meio ambiente, pluralidade cultural e ética

Unidade II:

- Culturas Brasileiras
 - O que é cultural



- Capital cultural
- Cultura e Arte Brasileira
 - A Arte na Pré-História Brasileira
 - Arte, artesanato e artes Indígenas
 - Arte Africana e Afro-brasileira
 - Movimentos artísticos no Brasil
- Teoria e práticas constitutivas da linguagem artística. Abordar conteúdo de formação do professor (Artes visuais, Artes cênicas, dança ou música)
 - História
 - Conceito
 - Elementos
 - Produção e fruição nas Artes
- Temas transversais: Meio ambiente, pluralidade cultural e ética.

Bibliografia Básica:

GOMBRICH, E. H. **A História da Arte**. 16. ed. Rio de Janeiro, LTC, 1999.
PROENÇA, G. **História da arte**. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007.
ROCHA, M. A. [et al.] **Arte de perto**. 1. ed. São Paulo: Leya, 2016.
BENNETT, R. **Pequena História da Música**. Rio de Janeiro. Jorge Zahar, 1986.
STRICKLAND, C. **Arte Comentada: da Pré-História ao Modernismo**. Rio de Janeiro: Ediouro 1999.

Bibliografia Complementar:

BONA. P. **Método completo para divisão**. Ed. Manon. 1ª Edição, 1993.
CARPEAUX, O. M. **O Livro de Ouro da História da Música**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2001.
FARIAS, A. **Arte brasileira hoje**. 2. ed. São Paulo. Publifolha, 2009.
GARAUDY, R. **Dançar a Vida**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1980.
STANISLAVSK, C. **A Construção da Personagem**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1976.

2º SEMESTRE**EIXO:** Tecnologia, Ciência e Linguagens**Componente Curricular:** Física I**C/H teórica:** 24h**C/H prática:** 6h**C/H total:** 30h**C/H presencial:** 24h**C/H não presencial:** 6h**Ementa:**

O processo de construção da formação científica, alicerçado no desenvolvimento do pensamento crítico a respeito dos fenômenos cotidianos. A ciência, a tecnologia e a linguagem como eixos norteadores que historicamente tem impulsionado a existência dos porquês e nos conduzido ao conhecimento. Os pilares e a aplicação da metodologia científica na compreensão da mecânica dos corpos, segundo as Leis de Isaac Newton.

Unidade I:

- Cinemática escalar
 - Introdução ao estudo dos movimentos;



- Velocidade escalar média e velocidade escalar instantânea;
- Estudo do movimento uniforme – UM;
- Movimento uniformemente variado – MUV;
- Gráficos do MU e MUV;
- Movimento Vertical no Vácuo e Queda Livre.
- Movimentos Circulares
 - Grandezas angulares;
 - Período e frequência;
 - Movimento circular uniforme (MCU);
 - Movimento circular uniformemente variado (MCUV);
 - Exercícios especiais de movimento circular uniforme.
- Cinemática Vetorial
 - Vetores: Grandezas escalares e grandezas vetoriais;
 - Operações Vetoriais;
 - Decomposição de Vetores;
 - Velocidade e aceleração vetoriais;
 - Casos particulares;
 - Composição de movimentos.

Unidade II:

- Os Princípios da Dinâmica
 - Introdução Dinâmica;
 - Princípio da Inércia (primeira lei de Newton);
 - Princípio fundamental da dinâmica (segunda lei de Newton);
 - Princípio da ação e da reação (terceira lei de Newton).
- Forças de Atrito
 - Força de atrito;
 - Força de resistência do ar;
 - Exercícios especiais de leis de Newton e forças de atrito.
- Forças em Trajetórias Curvilíneas
 - Movimentos curvilíneos uniformes;
 - Movimentos curvilíneos variados.
- Trabalho e Potência
 - Trabalho de uma força constante;
 - Trabalho de força qualquer;
 - Casos notáveis;
 - Potência e Rendimento.
- Energia e suas formas de conservação
 - Introdução. Energia cinética;
 - Energia potencial;
 - Conservação da energia mecânica;
 - Diagramas de energia;



- Outras formas de energia.

Bibliografia Básica:

HELOU, D.; GUALTER, J. B.; NEWTON, V. B. **Tópicos de Física**. 1ª edição, Vol. 1. São Paulo, Editora Saraiva, 2010.

MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. **Física (Ensino Médio)**. 1ª edição, Vol. 1. São Paulo, Scipione, 2003.

RAMALHO, F.; NICOLAU, G. F.; TOLEDO, P. A. **Os Fundamentos da Física**. 6ª edição, Vol. 1. São Paulo, Editora Moderna, 1997.

Bibliografia Complementar:

FUKE, L. F.; YAMAMOTO, K. Física para o Ensino Médio: Mecânica. 4ª edição, Vol. 1. São Paulo, Editora Saraiva, 2017.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica 1: Mecânica**, 4ª edição, Editora Edgard Blücher, 2002.

YOUNG, H; FREEDMAN, R. **Física I – Mecânica**. 12ª Edição. Pearson Education Limited, 2008.

2º SEMESTRE

EIXO: Tecnologia, Ciência e Linguagens

Componente Curricular: Matemática II		
C/H teórica: 40h	C/H prática: 20h	C/H total: 60h
C/H presencial: 48h		C/H não presencial: 12h
Ementa: Compreensão da conceituação, da manipulação e das aplicações dos assuntos descritos nas unidades, com respeito aos seus pilares teóricos e práticos, não dissociando um do outro, mantendo-se a justificativa de tais temáticas através da realidade natural e social dos estudantes em articulação com o eixo temático semestral.		
Unidade I:		
<ul style="list-style-type: none"> • Funções definidas por várias sentenças: conceitos e propriedades; aplicações. Função modular: conceitos e propriedades; gráficos; equações; inequações. • Semelhança entre figuras planas: congruência e semelhança de triângulos; teoremas de Tales e de Pitágoras. 		
Unidade II:		
<ul style="list-style-type: none"> • Áreas e perímetros: quadrado, retângulo, triângulo, trapézio, losango e paralelogramo; círculo; polígonos regulares • Estatística: distribuição de frequência; medidas de tendência central; medidas de dispersão; tratamento da informação (gráficos, histogramas, quadros, tabelas, etc.); aplicações. 		
Bibliografia Básica:		
IEZZI, Gelson. <i>et al.</i> Matemática: Ciência e aplicação 9ª ed. São Paulo. Atual, 2017. Vol. 1.		
DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações (ensino médio) 3ª ed. São Paulo. Ática, 2016. Vol. 1.		
MACHADO, Antônio dos Santos. Matemática: Temas e Metas. São Paulo. Atual, 2008.		



Vol. 1.

Bibliografia Complementar:IEZZI, Gelson. *et al.* Fundamentos da matemática elementar 6ª ed. São Paulo. Atual, 2013. Vol. 1 e 2.

PAIVA, Manuel. Matemática Paiva. 3ª ed. São Paulo. Moderna, 2015. Vol.I

2º SEMESTRE**EIXO:** Tecnologia, Ciência e Linguagem**Componente Curricular:** Língua Espanhola II**C/H teórica:** 15h**C/H prática:** 15h**C/H Total:** 30h**C/H presencial:** 24h**C/ H não presencial:** 6h**Ementa:**

Estudo da língua espanhola em todos os seus níveis linguísticos: fonético-fonológico, morfológico e semântico. Prática do espanhol nas habilidades orais (compreensão auditiva e produção oral) e escritas (leitura e produção escrita).

Unidade I:

- **Conteúdos funcionais:**
Hablar sobre el cuerpo humano y sus funciones;
Discutir sobre salud y enfermedades;
Hablar sobre recetas;
- **Conteúdo léxico:**
Partes del cuerpo humano;
Los alimentos;
- **Conteúdos gramaticais:**
Verbos en Imperativo;
Pronombres demostrativos;
Verbo Gustar;
Verbos en futuro de indicativo

Unidades II:

- **Conteúdos funcionais:**
Hablar sobre compras;
Hablar sobre el pasado;
Describir y opinar sobre costumbres y comportamientos sociales.
- **Conteúdo léxico:**
La ropa;
Los colores;
Los animales;
Los medios de transporte;
- **Conteúdos gramaticais:**
Verbos en presente de indicativo y subjuntivo;
Verbo Gustar y otros.

**Bibliografia Básica:**

Castro Viúdez, Francisca | Rodero Díez, Ignacio | Sardinero Francos, Carmen | Benítez, M^a Teresa | Bautista, Alma Edith, Jiménez Elena. (2018). *Nuevo Español en Marcha 2*. Edición Latina. Editora: SGEL. España: Madrid.

Bibliografia Complementar:

RAE (Real Academia Española. (2011). *Nueva Gramática de la Lengua Española*. Madrid: Editorial Espasa Calpe, S. A.
García-Viñó, Mónica María. (2020). *Preparación al DELE A2*. Edición 2020 (Preparación al DELE - Jóvenes y adultos - Preparación al DELE - Nivel A2). Bech, Alejandro | Javier López, Francisco. (2015). *El cronómetro. Examen A2 para Escolares*. Madrid: Editora Edinumen.

2º SEMESTRE**EIXO:** Tecnologia, Ciência e Linguagens**Componente Curricular:** Análise e Produção Textual**C/H teórica:** 20h**C/H prática:** 10h**C/H total:** 30h**C/H presencial:** 25h**C/H não presencial:** 5h

-
- **Ementa:**
- Práticas de leitura, de análise linguística e de escrita centradas no exercício de habilidades essenciais ao desenvolvimento de competências linguísticas relativas a diferentes campos de atuação social, entre eles o das práticas de estudo e de pesquisa e o jornalístico midiático, visando ao aprimoramento de letramentos diversos.
- **Unidade I:**
- Estruturas e especificidades de diferentes discursos das linguagens jornalísticas e midiáticas, considerando os aspectos constitutivos do gênero (linguísticos, semânticos e discursivos), a intencionalidade dos autores, as escolhas linguísticas, os aspectos multissemióticos e os efeitos de sentido.
- Efeitos de sentido decorrentes do uso de sinais de pontuação e outros recursos gráficos nos textos digitais.
- Produção escrita: retextualização de textos midiáticos considerando critérios discursivos e linguísticos. Conhecimento dos aspectos notacionais (ortografia padrão, pontuação adequada, mecanismos de concordância nominal e verbal, regência verbal e nominal etc.).
- Leitura de gêneros de divulgação científica e análise das respectivas especificidades. Identificação da organização tópica, da hierarquização das



informações, dos efeitos de sentido e dos aspectos multissemióticos.

- Leitura e análise (contexto de produção, circulação e recepção) de gêneros próprios do campo das práticas de estudo e pesquisa: resumo, resenha, reportagem de divulgação científica, gráfico, infográfico etc.
- Produção escrita de gêneros de apoio à compreensão leitora: resumo, resenhas (por meio de paráfrases, de marcas do discurso reportado e de citações); mapa mental, esquema, etc. Tratamento de conteúdos, recursos linguísticos, multissemióticos e efeitos de sentido em textos de apresentações orais.
- **Unidade II:**
- Leitura de textos argumentativos (artigo de opinião, carta do leitor, dissertação argumentativa, etc.), em suportes impressos ou digitais. Análise da estrutura e das especificidades do gênero; movimentos argumentativos (posicionamentos, sustentação, refutação/contra-argumentação e negociação).
- Produção escrita: Etapas do processo de produção textual: planejamento, escrita, revisão, argumentando em favor de um ponto de vista, posicionando-se de maneira crítica, respeitosa, ética e empática. / Produção de gêneros textuais da ordem do argumentar (artigo, dissertação argumentativa, etc.). Recursos coesivos/ aspectos notacionais (ortografia padrão, pontuação adequada, mecanismos de concordância nominal e verbal, regência verbal e nominal etc.).

Bibliografia Básica:

ABAURRE, Maria Luiza M; ABAURRE, Maria Bernadete M. **Português: contexto, interlocução e sentido.** São Paulo: Moderna, 2010.

BERGAMIN, Cecília. **Ser Protagonista. Ser Protagonista Língua Portuguesa - 2º Ano** – Ensino Médio. São Paulo. SM – Didáticos. 2014.

CEREJA, Willian Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Português: linguagens.** 2 volumes. Ensino Médio. 5. Ed., São Paulo: Atual, 2006.

PINHEIRO, Regina Cláudia. Estratégias de leitura para a compreensão de hipertextos. In: ARAÚJO, Júlio César; BIASI-RODRIGUES, Bernadete (Org.). **Interação na internet: novas formas de usar a linguagem.** Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

Bibliografia Complementar:

BARTON, D.; LEE, C. **Linguagem online: textos e práticas digitais.** Trad. Milton Camargo Mota. 1. ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2015.

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Lições de texto: leitura e redação.** São Paulo: Ática, 1997.

KOCH, Ingedore G. Villaça. **Argumentação e linguagem.** São Paulo: Cortez, 1993.

_____; Travaglia, Luiz Carlos. **Texto e Coerência.** 6. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

_____. **Desvendando os segredos do texto.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

LIMA, C. **Cibercultura, ciberlinguagem e cibereducação.** São Paulo: Editora Biblioteca24horas, 2012.

XAVIER, A. C. **A era do hipertexto: linguagem e tecnologia.** Recife: Pipa Comunicação, 2013.

**2º SEMESTRE****EIXO:** Tecnologia, Ciência e Linguagens**Componente Curricular:** Matemática Básica**C/H teórica: 10h****C/H prática: 20h****C/H total: 30h****C/H presencial: 24h****C/H não presencial: 06h****Ementa:**

Unidade I:

- Números inteiros: Operações e propriedades; múltiplos e divisores (mmc e mdc); números pares, ímpares e primos; decomposição de números inteiros; frações e números decimais.
- Números racionais: operações e propriedades; dízimas periódicas e geratriz.
- Razão e proporção: razão e proporção; grandezas proporcionais; regra de três simples e composta.

Unidade II:

- Juros: porcentagem; descontos e acréscimos; juros simples e composto.
- Desenhos geométricos: introdução aos desenhos geométricos

Bibliografia Básica:MORAES, José Luiz de. **Matemática e Lógica para Concursos**. São Paulo: Saraiva, 2012.WAGNER, Eduardo. **Construções Geométricas**. 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2007.**Bibliografia Complementar:**IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David. **Fundamentos de Matemática Elementar**. vol. 11. São Paulo: Atual, 2013.IEZZI, Gelson. MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de Matemática Elementar**. vol. 1. São Paulo: Atual, 2013.NETO, Aref Antar; SAMPAIO, José Luiz Pereira; LAPA, Nilton; CAVALLANTE, Sidney Luiz. **Noções de Matemática**. vol 1. Fortaleza: Vestseller, 2010.**2º SEMESTRE****EIXO:** Tecnologia, Ciência e Linguagens**Componente Curricular:** Libras**C/H teórica: 15h****C/H prática: 15h****C/H total: 30h****C/H presencial: 24h****C/H não presencial: 06h****Ementa:**

Os pressupostos teóricos e práticas da Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS, que se constitui como vocabulário básico específico da área de informática em Libras das comunidades de pessoas surdas no Brasil. Desenvolvimento de habilidades necessárias



para a aquisição da língua. Os estudos dos parâmetros de Libras.

Bibliografia Básica:

CAPOVILLA, F. C. & RAFHAEL, V.D. **Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue de Língua de Sinais Brasileira**. Vol. I e II. São Paulo: EDUSP, 2001
CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEEL, Walkiria Duarte. Deit-Libras: **Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira**. Vol. I e I: Sinais de A à Z. Ilustração: Silvana Marques. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012.

GESSER, A. Libras? Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola, 2009

Bibliografia Complementar:

FELIPE, Tanya A. **Libras em contexto: curso básico, livro do professor instrutor** / Tanya A. Felipe, Myrna S. Monteiro – Brasília: Programa Nacional de Apoio à Educação dos Surdos, MEC: SEESP, 2001.

FIEMA, Federação das Indústrias do Estado do Maranhão. **Glossário de Termos Técnicos em Libras- Curso Técnico em Informática**. Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), Programa SENAI de ações Inclusivas- São Luíz.2016. Disponível em

<file:///D:/Downloads/glossario_de_termos_tecnicos_em_libras_-_informatica_senai.pdf> Acesso em 21 de maio de 2021.

VELOSO, Eden, **Aprenda LIBRAS com eficiência e rapidez**, volume 1 e 2, Eden Veloso, Valdeci Maia Filho - Curitiba-PR, Editora mãos sinais, 2010.

2º SEMESTRE**EIXO:** Tecnologia, Ciência e Linguagens**Componente Curricular:** Música**C/H teórica:** 20h**C/H prática:** 10h**C/H total:** 30h**C/H presencial:** 24h**C/H não presencial:** 6h**Ementa:**

Estudo sobre a arte, linguagens, música, códigos e tecnologias específicas e suas influências culturais na sociedade. Fundamentos, conceitos, funções, especificidades e características; Experimentação prática, técnicas, materiais, estilos e gêneros variados. Apreciação das manifestações musicais locais e suas diversidades

Unidade I:

- Percepção sonora e sensibilidade estética: Os sons em fontes sonoras diversas.
- Produção de sons em fontes sonoras diversas
- Propriedades do som
- Aula prática: produção sonora em instrumentos
- Conceito de ritmo
- Conceito de timbre
- Conceito de acústica

Unidade II:



- História da música ocidental:
 - Idade média
 - Renascença
 - Barroco
- História da música brasileira:
 - Samba
 - Bossa nova
 - Baião
 - Choro
- Aula prática: produção sonora com instrumentos de percussão.

Bibliografia Básica:

BENNETT, Roy. **Pequena História da Música**. Ed. Jorge Zahar, 1986.

HINDEMITH, Paul. **Treinamento Elementar para Músicos**. 4a. ed. Camargo Guarnieri trad. São Paulo: Ricordi Brasileira, 1988.

MED, Bohumil. **Ritmo**. 4a. ed. Brasília: Musimed, 1986.

_____. **Solfejo**. 3a. ed. Brasília: Musimed, 1986.

Bibliografia Complementar:

CARPEAUX, Otto M. **O Livro de Ouro da História da Música**. Ediouro 2001.

CANDE, Roland. **História Universal da Música**. Ed. Martins Fontes, 1989.

GROUT, Donald Jay. **História da Música Ocidental**. Ed. Gradiva, 1994.

2º SEMESTRE**EIXO:** Tecnologia, Ciência e Linguagens**Componente Curricular:** Esportes**C/H teórica:****C/H prática:****C/H total:** 30 h**C/H presencial:** 24h**C/H não presencial:** 06h

Ementa: Práticas corporais em categorias e modalidades de interesse do (a) estudante; (re) construção de um conjunto de conhecimentos que permitem ampliar a consciência a respeito de seus movimentos e dos recursos para o cuidado de si e dos outros, o desenvolvimento da autonomia para apropriação e utilização da cultura corporal de movimento favorecendo sua participação de forma confiante e autoral na sociedade. Valorização do trabalho coletivo e do protagonismo.

Unidade I:

Elaborada pelo professor conforme a(s) prática(s) corporal(is) ofertada(s).

Unidade II:

Elaborada pelo professor conforme a(s) prática(s) corporal(is) ofertada(s).

Bibliografia Básica:

Adaptada à(s) prática(s) corporal(is) ofertada(s).

**Bibliografia Complementar:**

Adaptada à(s) prática(s) corporal(is) ofertada(s).

2º SEMESTRE**EIXO:** Tecnologia, Ciência e Linguagens**Componente Curricular:** Organização e Manutenção de Computadores**C/H teórica:** 20h**C/H prática:** 40h**C/H total:** 60h**C/H presencial:** 48h**C/H não presencial:** 12h**Ementa:****Unidade I:**

- Noções de arquitetura de computadores.
- Processador: função, características e tipos.
- Memória: função, características e tipos.
- Placa-Mãe: função, características e tipos.
- Barramento: função, características e tipos. Interfaces: função, características e tipos.
- Utilitários para auxílio na manutenção preventiva e corretiva de computadores.
- Noções básicas de aterramento.
- Boas Práticas no manuseio de hardware. Procedimentos de diagnóstico e reparos de problemas de hardware e software.

Unidade II:

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

Bibliografia Básica:

MORIMOTO, Carlos. Hardware o Guia definitivo. Editora Sul Editores.

TORRES, Gabriel. Hardware. Editora Nova Terra.

Bibliografia complementar:VASCONCELOS, Laércio. Hardware na Prática. Editora Laércio Vasconcelos
Computação LVC**2º SEMESTRE****EIXO:** Tecnologia, Ciência e Linguagens**Componente Curricular:** Programação I**C/H teórica:** 20h**C/H prática:** 40h**C/H total:** 60h**C/H presencial:** 48h**C/H não presencial:** 12h



Ementa:

Unidade I:

- A Tecnologia OO:
 - Características da Linguagem;
 - Tipos de Aplicação;
 - Processo de Compilação;
 - IDE: Introdução à Ferramenta.
- Sintaxe Básica da Linguagem:
 - Comentários da Linguagem;
 - Regra dos Identificadores;
 - Palavras Reservadas;
 - Tipos Primitivos;
 - Declaração e Atribuição;
 - Cast Implícito e Explícito.
- Comandos de Entrada e Saída.
- Expressões e Operadores:
 - Definição;
 - Operadores de Atribuição;
 - Operadores Aritméticos;
 - Operador de Concatenação;
 - Operadores Relacionais;
 - Operadores Lógicos;
 - Operadores Unários;
 - Operador Condicional ou Ternário.

Unidade II:

- Funções e o Método Main:
 - Definição;
 - Estrutura das Funções: Tipo de Retorno, Nome da Função, Parâmetros e Código;
 - Estrutura de um Programa.
- Estruturas de Controle:
 - Sequencial;
 - De Seleção: IF e SWITCH.
- Estruturas de Controle:
 - De Repetição: FOR, WHILE, DO WHILE;
 - De Desvio: BREAK, CONTINUE, RETURN.
- O Paradigma OO:
 - Elementos de linguagens de Programação;
 - Conceito e Tipos de Paradigmas;
 - Introdução à Orientação a Objetos;
 - O Conceito de Abstração.
- Classes e Objetos:
 - Definição;
 - Membros da Classe: Identidade, Atributos e Métodos;
 - Instanciação de Objetos;
 - Construtores e Valores Padrão.
- String:
 - Definição;
 - Características: Instanciação Explícita, Implícita e Imutabilidade;



- Principais Métodos.

Bibliografia Básica:

BARNES, David; KOLLING, Michael. **Programação orientadas a objetos com java: uma introdução prática utilizando BlueJ**. 4 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. xxii. 455p. ISBN 9788576051879
CARDOSO, Caique. **Orientação a Objetos na prática**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.
DEITEL, H. DEITEL, P. J. **Java: Como Programar**. 6ª ed. São Paulo: Pearson Brasil, 2005.

Bibliografia Complementar:

FURGERI, SÉRGIO. Java 2: Ensino Didático: **Desenvolvendo e Implementando Aplicações**. São Paulo: Editora Érica, 2002.
SINTES, Tony. **Aprenda programação orientada a objetos em 21 dias**. São Paulo Pearson Makron Books, 2010. 693 p ISBN 9788534614610
SANTOS, Rafael. **Introdução à programação orientada a objetos usando JAVA**. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2013. 319 p. ISBN 9788535274332
SIERRA, Kathy. BATES, Bert. **Use a Cabeça! Java - 2ª Edição**. Alta Books Editora. 2005.
WEST, Dave. **Use a Cabeça! Análise & Projeto Orientado ao Objeto**. Alta Books. 2007.
FURGERI, Sérgio. **Programação Orientada a Objetos**. Conceitos e Técnicas. Editora Érica. 2015.

2º SEMESTRE

EIXO: Tecnologia, Ciência e Linguagens

Componente Curricular: Eletrônica Básica**C/H teórica:** 40h**C/H prática:** 20h**C/H total:** 60h**C/H presencial:** 48h**C/H não presencial:** 12h**Ementa:****Unidade I:**

- Conceitos Básicos de Eletricidade e circuitos elétricos em corrente contínua.
- Eletrônica Analógica: Diodo, Transistor e Amplificador Operacional.
- Prática I: Eletrônica Analógica (Circuitos Retificadores).
- Instrumentação Eletrônica.
- Prática II: Eletrônica Analógica (Circuitos Transistorizados).

Unidade II:

- Eletrônica Digital.
- Sistemas de Numeração.
- Portas Lógicas e circuitos Lógicos. Simplificação de circuitos lógicos. Circuitos combinacionais. Flip-Flops. Mux e Demux.

Bibliografia Básica:

BOYLESTAD, R. et all. Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos. Editora Pearson.



MILMAN, J; HALKIAS, C. Integrated Eletronics. Editora McGraw Hill. Vol 1 e 2.
MALVINO. Eletrônica. Editora Pearson. Vol I.
TOCCI, R. Sistemas Digitais. Editora Pearson. Vol 1.

Bibliografia Complementar:

JOHNSON, D. et all. Fundamentos de Análises de Circuitos Elétricos. Editora LTC.

3º SEMESTRE

EIXO: A Inclusão Digital em seus Diversos Contextos

Componente Curricular: Língua Portuguesa III**C/H teórica:** 24h**C/H prática:** 6h**C/H total:** 30h**C/H presencial:** 24h**C/H não presencial:** 6h**Ementa:**

Reconhecimento e uso da Língua Portuguesa como instrumento de/para inclusão sociocultural, sobretudo associada à diversidade que lhe é própria. Compreensão das relações morfossintáticas que se estabelecem no interior dos enunciados, reconhecendo-as como recursos expressivos da linguagem verbal e não verbal. Análise da produção literária brasileira, na busca da identificação e compreensão dos modos de produção e das visões socioculturais e históricas de uma época e de um povo.

Unidade I:

- Forma e função das palavras – categorias nominais
- Tipos e mecanismos de coesão textual: coesão referencial, coesão lexical, coesão sequencial; uso de elementos conectores.
- Texto dissertativo-argumentativo: objetividade temática e formulação de tese.
- A arte burguesa – contexto histórico do Romantismo; o Romantismo em Portugal; o Romantismo no Brasil; gerações do Romantismo brasileiro.
- Habilidades de leitura e suas operações de levantamento de hipóteses e relação.

Unidade II:

- Forma e função das palavras – verbos e modificadores. Locuções verbais. Conjugações verbais.
- Gêneros textuais argumentativos – artigo de divulgação científica; crônica argumentativa; artigo de opinião.
- Texto dissertativo-argumentativo: objetividade temática e formulação de tese.
- A arte burguesa – prosa romântica
- Habilidades de leitura e suas operações de levantamento de hipóteses e relação.

Bibliografia Básica:

BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática Portuguesa**. 38. Ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015.

BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira**. São Paulo: Cultrix. 1994.

CEREJA, Willian Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Português: linguagens**. 1 volumes. Ensino médio. 5. Ed., São Paulo: Atual, 2006.

TERRA, Ernani; NICOLA, José de. **Práticas de linguagem: leitura & produção de textos**. São Paulo: Scipione, 2008.

**Bibliografia Complementar:**

- ALENCAR, José de. **Senhora**. São Paulo: Ática, 1998.
- ALMEIDA, Manoel Antônio de. **Memórias de um Sargento de Milícias**. São Paulo, Editora Moderna, 2011.
- ALVES, Castro et al. **Antologia de poesia brasileira: romantismo**. São Paulo: Ática, 1998.
- MOISÉS, Massaud. **A literatura portuguesa**. São Paulo: Cultrix, 2008.
- NICOLA, José de. **Gramática: palavra, frase, texto**. São Paulo: Scipione, 2004.
- PLATÃO & FIORIN. **Para entender o texto**. 17. ed. São Paulo, Ática, 2007.

Proposta de Filmes

Título no Brasil: **Sociedade dos Poetas Mortos** Título Original: Dead Poets Society
País de Origem: EUA Gênero: Drama Classificação etária: 12 anos Tempo de Duração:
129 minutos Ano de Lançamento: 1989. Estúdio/Distribuidora: Walt Disney Direção:
Peter Weir.

Título no Brasil: **Carlota Joaquina, Princesa do Brasil**. Título Original: Carlota
Joaquina-Princesa do Brasil País de Origem: Brasil. Gênero: Comédia Tempo de
Duração: 100 minutos. Ano de Lançamento: 1995. Estúdio/Distribuidora: Europa Filmes
Direção: Carla Camurati

Título no Brasil: **Meia-Noite em Paris** Título Original: Midnight in Paris País de
Origem: Espanha / EUA Gênero: Comédia/Romance Classificação etária: 12 anos
Tempo de Duração: 100 minutos Ano de Lançamento: 2011. Estreia no Brasil:
17/06/2011 Estúdio/Distrib.: Paris Filmes Direção: Woody Allen.

3º SEMESTRE**EIXO: A Inclusão Digital em seus Diversos Contextos****Componente Curricular: Geografia II****C/H teórica: 50h** **C/H prática: 10h** **C/H total: 60h****C/H presencial: 48h** **C/H não presencial: 12h****Ementa:**

Os fundamentos metodológicos da ciência geográfica a serviço da formação curricular dos educandos, no que se refere à compreensão dos processos histórico-socioespaciais que determinaram as diversas formas de produção e apropriação do território brasileiro e de seus ecossistemas, além do fomento à capacidade de se considerar as políticas promovedoras da inclusão social, nos seus mais diversos contextos, como ferramentas de superação do subdesenvolvimento da sociedade nacional.

Unidade I:

- O Brasil no atual contexto de mundialização da economia e da Nova Ordem Mundial;
- A formação, mobilidade das fronteiras e a reconfiguração do território brasileiro;
- A dinâmica da natureza brasileira e os processos históricos que determinaram a



sua alteração pelo emprego de tecnologias de exploração e produção.

- As diversas regionalizações do espaço brasileiro.

Unidade II:

- O espaço rural brasileiro e as questões agrária e fundiária.
- A formação, o crescimento das cidades, a dinâmica do espaço urbano e a urbanização do território brasileiro.
- As manifestações socioespaciais da diversidade cultural brasileira, os movimentos sociais e a luta pela inclusão social.

Bibliografia Básica:

MENDONÇA, Cláudio; LUCCI, Elian Alabi; BRANCO, Anselmo Lazaro. **Território e Sociedade no Mundo Globalizado - Geografia Geral e do Brasil**, Editora: Saraiva, 2ª Edição, 2014.

TAMDJIAN, James Onnig; MENDES, Ivan Lazzari. **Geografia Geral e do Brasil**. Volume Único - Coleção Delta Editora: FTD, 2004.

TERRA, Lygia; GUIMARÃES, Raul Borges; ARAUJO, Regina. **Conexões - Estudos de Geografia Geral e do Brasil**. Volume Único. Editora Moderna, 2010.

Bibliografia Complementar:

MENDES, Ivan Lazzari; ONNIG, James. **Estudos de Geografia - O Espaço Geográfico do Brasil**. Editora: FTD, 2012.

MORAES, Maria Lucia Martins R. **Geografia do Brasil - Natureza e Sociedade**. Editora: FTD, 1996.

MOREIRA, Igor **O Espaço Geográfico - Geografia Geral e do Brasil**. Editora: Ática, 1980.

3º SEMESTRE

EIXO: A Inclusão Digital em seus Diversos Contextos

Componente Curricular: História II**C/H teórica:** 60h**C/H prática:** 0h**C/H total:** 60h**C/H presencial:** 48h**C/H não presencial:** 12h**Ementa:**

Tensões sociais e novas relações econômicas e tecnológicas na Idade Moderna na Europa, continente americano e africano, com os objetivos de aprimorar o desenvolvimento de conceitos históricos mediante articulação passado-presente, fomentar a compreensão dos processos históricos e sociais da formação das instituições políticas e sociais e estimular o reconhecimento de aspectos culturais e políticos da formação do Brasil, vinculando tais assuntos ao tema: A inclusão social em seus diversos contextos.

Unidade I:

- História moderna na Europa

Unidade II:



- Idade moderna na América e África

Bibliografia Básica:

COTRIM, Gilberto. **História Global Brasil e Geral**. Volume único. 8ª ed. Saraiva, 2005.

MOTA, Myriam Brecho. **História das cavernas ao terceiro milênio**. São Paulo: Moderna, 2005.

VICENTINO, Cláudio. **História Geral**. São Paulo: Scipione, 2002.

Bibliografia Complementar:

AQUINO, Denize e Oscar. **História das Sociedades – das comunidades primitivas às sociedades medievais**. Editora Imperial Novo Milênio, 2008.

REZENDE e Didier. **Rumos da História: história geral e do Brasil**. Ed. Atual, 2001.

BURKE, Peter. **Cultural Popular na Idade Moderna**. Companhia de Bolso, 2010.

3º SEMESTRE**EIXO: A Inclusão Digital em seus Diversos Contextos****Componente Curricular: Biologia II****C/H teórica: 27h****C/H prática: 3h****C/H total: 30h****C/H presencial: 24h****C/H não presencial: 6h****Ementa:**

As normas utilizadas pela taxonomia para separar os seres vivos em grupo, das bactérias aos cordados, estudando também os vírus. O funcionamento do corpo humano através da fisiologia dos sistemas biológicos humanos.

Unidade I:

- Classificação biológica
 - Vírus e Prions;
 - Reino Monera;
 - Reino Protocista;
 - Reino Fungi;
 - Reino Animalia;
- Biologia dos sistemas: o uso de dados digitais no estudo animal.

Unidade II:

- Fisiologia humana
 - Nutrição, respiração, circulação e excreção;
 - Integração e controle corporal;
 - Revestimento, suporte e movimento do corpo humano;
 - Sistema imune e a importância das vacinas;
 - Utilização de ferramentas digitais no ensino da fisiologia.

Bibliografia Básica:

AMABIS, José Mariano; Martho, Gilberto Rodrigues. **Biologia Moderna, Volume 2**.



São Paulo, 1ª Edição. Editora Moderna. Ano: 2016.

Bibliografia Complementar:

LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. Obra: **Bio, Volume 2**. São Paulo, 3ª Edição. Editora Saraiva. Ano: 2017.

JÚNIOR, César da Silva; SASSON, Zezar; Júnior, Nelson Caldini. **Biologia, Volume 2**. São Paulo, 12ª Edição. Editora Saraiva. 2017.

LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando; PACCA, Helena. **Biologia Hoje, Volume 2**. São Paulo, 3ª Edição. Editora Ática. 2017.

3º SEMESTRE

EIXO: A Inclusão Digital em seus Diversos Contextos

Componente Curricular: Química II

C/H teórica:40h **C/H prática:**20h **C/H total:** 60h

C/H presencial:48h **C/H não presencial:**12h

Ementa:

Os fenômenos químicos e físicos da matéria nas diferentes áreas da físico-química. Cálculos estequiométricos; Termoquímica; Cinética química; Radioatividade; Eletroquímica; Equilíbrio químico.

Bibliografia Básica:

PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4ª edição, ed moderna, São Paulo, 2006.

NOVAIS, V. L. D.; TISSONI, M. A. de. Vivá: química, v. 3, ensino médio Curitiba, positivo, 2016.

CISCATO, C. A. M.; Química vol. 1. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2016.

FONSECA, M. R. M.; Química vol. 1 1 ed. São Paulo: 2016 3. FELTRE, R. A.; Os Fundamentos da Química Vol.único. São Paulo: Moderna, 2005.

Bibliografia Complementar:

USBERCO, J.; Salvador, Edgard. Química Geral. 12ª.ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

FONSECA, M. R. M. da. Completamente Química, Ciências, Tecnologia & Sociedade. São Paulo: Editora FTD S.A., 2001.

LEMBO, A. Química, realidade e contexto. Vol. 1. 1 ed. São Paulo: Ática, 2000. 4.

SARDELA, A. Curso completo de Química. Vol.1. São Paulo: Ática, 2002.

3º SEMESTRE

EIXO: A Inclusão Digital em seus Diversos Contextos

Componente Curricular: Matemática III

C/H teórica:20h **C/H prática:**10h **C/H total:** 30h

C/H presencial:24h **C/H não presencial:**6h

Ementa:



Compreensão da conceituação, da manipulação e das aplicações dos assuntos descritos nas unidades, com respeito aos seus pilares teóricos e práticos, não dissociando um do outro, mantendo-se a justificativa de tais temáticas através da realidade natural e social dos estudantes em articulação com o eixo temático semestral.

Unidade I:

- Função exponencial: conceitos e propriedade; gráficos; equações; inequações; aplicações.
- Logaritmos: definição e propriedades.
- Função logarítmica: conceitos e propriedade; gráficos; equações; inequações; aplicações.

Unidade II:

- P.A.: Definições e exemplos; classificação e propriedades; fórmula do termo geral; fórmula da soma dos primeiros termos; aplicações.
- P.G.: Definições e exemplos; classificação e propriedades; fórmula do termo geral; fórmula da soma dos primeiros termos; soma dos termos de uma PG infinita; aplicações.

Bibliografia Básica:

IEZZI, Gelson. *et al.* **Matemática: Ciência e aplicação 9^a ed.** São Paulo. Atual, 2017. Vol. 2.

Dante, Luiz Roberto. **Matemática: contexto e aplicações (ensino médio) 3^a ed.** São Paulo. Ática, 2016. Vol. 2.

MACHADO, Antônio dos Santos. **Matemática: Temas e Metas.** São Paulo. Atual, 2008. Vols. 2 e 4.

Bibliografia Complementar:

IEZZI, Gelson. *et al.* **Fundamentos da matemática elementar 6^a ed.** São Paulo. Atual, 2013. Vol. 4 e 10.

PAIVA, Manuel. **Matemática Paiva.** 3^a ed. São Paulo. Moderna, 2015. Vol. 2.

3º SEMESTRE**EIXO: A Inclusão Digital em seus Diversos Contextos****Componente Curricular: Língua Espanhola III****C/H teórica: 25h****C/H prática: 5h****C/H total: 30h****C/H presencial: 24h****C/H não presencial: 6h****Ementa:**

Estudo da língua espanhola em todos os seus níveis linguísticos: fonético-fonológico, morfológico e semântico. Prática do espanhol nas habilidades orais (compreensão auditiva e produção oral) e escritas (leitura e produção escrita).

Unidade I:

- Conteúdos funcionais:
 - Hablar sobre viajes y lugares;
 - Relatar experiencias
- Conteúdo léxico:



- La ciudad;
- Las partes de la casa;
- Objetos de la casa.
- Conteúdos gramaticais:
 - Conectores;
 - Comparativo y superlativo;
 - Verbos en pretérito de indicativo;
 - Verbos en futuro de indicativo;
 - Verbos en presente de subjuntivo con función de futuro de subjuntivo.

Unidade II:

- Conteúdos funcionais:
 - Parafrasear;
 - Expresar opiniones, argumentar;
 - Poner condiciones para realizar algo;
 - Discutir sobre tecnología, ciencia de los datos e inteligencia artificial en los países hispanicos;
 - Comparar las diversas realidades de los países hispanicos en el área con Brasil.
- Conteúdo léxico:
 - Tecnología;
 - Negocios;
 - Estadística y Ciencia de los datos;
 - Términos relacionados a la Inteligencia Artificial.
- Conteúdos gramaticais:
 - Construcciones de relativo con el artículo neutro ‘lo’ para comentar y discutir;
 - Pronombres complementos;
 - Oraciones coordinadas y subordinadas

Bibliografía Básica:

Castro Viúdez, Francisca | Rodero Díez, Ignacio | Sardinero Francos, Carmen | Benítez, M^a Teresa | Bautista, Alma Edith, Jiménez Elena. (2018). *Nuevo Español en Marcha 3*. Edición Latina. Editora: SGEL. España: Madrid.

Bibliografía Complementar:

JONES, Hebert. (2019). **Ciencia de los datos: La guía definitiva sobre análisis de datos, minería de datos, almacenamiento de datos, visualización de datos, Big Data para principiantes (Spanish Edition).**

RAE (Real Academia Española. (2011). *Nueva Gramática de la Lengua Española*. Madrid: Editorial Espasa Calpe, S. A.

GARCÍA-VIÑÓ, Mónica María. (2020). **Preparación al DELE B1. Edición 2020 (Preparación al DELE - Jóvenes y adultos - Preparación al DELE - Nivel B1).**

BECH, Alejandro | LÓPEZ, Francisco Javier. (2015). *El cronómetro. Examen B1 para Escolares*. Madrid: Editora Edinumen.

**EIXO: A Inclusão Digital em seus Diversos Contextos**

Componente Curricular: Metodologia Científica		
C/H teórica: 30h	C/H prática: 0h	C/H total: 30h
C/H presencial: 24h	C/H não presencial: 6h	
Ementa: A construção do conhecimento; tipos de conhecimento; o método científico; escrita e comunicação oral no ambiente acadêmico; estrutura e elaboração de trabalhos acadêmicos em geral e nas ciências relacionadas com informática/computação: relatórios, artigo científico, monografias, projetos de pesquisa; normas técnicas dos trabalhos científicos.		
Unidade I: <ul style="list-style-type: none">• Tipos de conhecimento: científico, filosófico, empírico e senso comum;• Os métodos de pesquisa mais comuns nas ciências;• Características de trabalhos científicos nas áreas da informática/computação e seus contextos de aplicação.		
Unidade II: <ul style="list-style-type: none">• Normas técnicas brasileiras para elaboração de trabalhos acadêmicos;• Estrutura e elaboração de relatórios, artigos científicos, monografias, projetos científicos (de pesquisa, de extensão, de inovação tecnológica);• Comunicação oral no ambiente científico.		
Bibliografia Básica: KÖCHE, J. C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Cortez, 2000. WAZLAWICK, R. S. Metodologia de pesquisa para ciência da computação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.		
Bibliografia Complementar: GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2009. LAKATOS, EVA MARIA; MARCONI, MARINA DE ANDRADE. Metodologia científica. São Paulo: Atlas, 2008. LUNA, S. V. de. Planejamento de pesquisa: uma introdução. São Paulo: EDUC, 2011. RODRIGUES, A. de J.; GONÇALVES, H. de A.; MENEZES, M. B. de C.; NASCIMENTO, M. de F.. Metodologia científica, 4. ed., rev., ampl., Aracaju (SE): Unit, 2011.		

3º SEMESTRE**EIXO: A Inclusão Digital em seus Diversos Contextos**

Componente Curricular: Programação II		
C/H teórica: 20h	C/H prática: 40h	C/H total: 60h
C/H presencial: 48h	C/H não presencial: 12h	
Ementa:		



Unidade I:

- Pacotes e Modificadores:
 - Definição;
 - Importações Genéricas e Específicas;
 - Modificadores e Níveis de Acesso;
 - Modificadores de Comportamento.
- Encapsulamento:
 - Carências nas Atribuições;
 - Get e Set.
- Herança:
 - Construtores;
 - Object;
 - Princípio da Substituição e Extensibilidade.
- Polimorfismo:
 - Construtores;
 - Sobrescrita e Sobrecarga;
 - Ligação Dinâmica.
- O Conceito de Classes Abstratas:
 - Características, Estrutura dos Objetos e Aplicação.

Unidade II:

- Exceções:
 - Carências das Abordagens;
 - Definição;
 - Hierarquia das Exceções;
 - Declaração, Lançamento e Tratamento.
- Interface Gráfica;
- ArrayList:
 - Mecanismos de Persistência;
 - Definição;
 - Métodos;
 - Aplicação;
 - Type-Safe.
- I/O e Serialização:
 - Definição e Métodos da Classe File;
 - Manipulação de Arquivos:
 - Leitura e Escrita;
 - Serialização e Persistência.
- Conexão com Banco de Dados:
 - Visão Geral;
 - Configuração e Conexão com a aplicação;
 - Comandos de Seleção, Inclusão, Alteração, Remoção e Listagem.

Bibliografia Básica:

- CARDOSO, Caique. **Orientação a Objetos na prática**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.
- BARNES, David; KOLLING, Michael. **Programação orientadas a objetos com java: uma introdução prática utilizando BlueJ**. 4 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. xxii. 455p. ISBN 9788576051879.
- DEITEL, H. DEITEL, P. J. **Java: Como Programar**. 6ª ed. São Paulo: Pearson Brasil,



2005.

Bibliografia Complementar:

FURGERI, Sérgio. **Java 2: Ensino Didático: Desenvolvendo e Implementando Aplicações**. São Paulo: Editora Érica, 2002.

SINTES, Tony. **Aprenda programação orientada a objetos em 21 dias**. São Paulo Pearson Makron Books, 2010. 693 p ISBN 9788534614610.

SANTOS, Rafael. **Introdução à programação orientada a objetos usando JAVA**. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2013. 319 p. ISBN 9788535274332

SIERRA, Kathy. BATES, Bert. **Use a Cabeça! Java - 2ª Edição**. Alta Books Editora. 2005.

WEST, Dave. **Use a Cabeça! Análise & Projeto Orientado ao Objeto**. Alta Books. 2007.

FURGERI, Sérgio. **Programação Orientada a Objetos. Conceitos e Técnicas**. Editora Érica. 2015.

3º SEMESTRE**EIXO:** A Inclusão Digital em seus Diversos Contextos**Componente Curricular:** Estrutura de Dados**C/H teórica:** 35h**C/H prática:** 25h**C/H total:** 60h**C/H presencial:** 48h**C/H não presencial:** 12h**Ementa:****Unidade I:**

- Conceitos Fundamentais:
 - Definição de Estrutura de Dados
 - Tipos de Dados, Tipos Abstratos de Dados e Estrutura de Dados
 - Problema, Concepção e Eficiência do Algoritmo
 - Disposição Sequencial e Encadeada
 - Overflow e Underflow
- Lista Simplesmente Encadeada
- Lista Duplamente Encadeada

Unidade II:

- Listas Circulares
- Pilhas
- Filas
- Recursividade

Bibliografia Básica:

MEDINA, Marco; FERTIG, Cristina. **Algoritmos e programação: teoria e prática**. 2. ed São Paulo: Novatec, 2006. 384 p ISBN 857522073X.

FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPÄCHER, Henri Frederico. **Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados**. 3. ed São Paulo: Pearson, 2005. xii, 218 p. ISBN 9788576050247.

GUIMARÃES, Ângelo de Moura. **Algoritmos e estruturas de dados**. Rio de Janeiro:



LTC, c1994. 216 p. ISBN 978-85-216-0378-8.

Bibliografia Complementar:

PUGA, Sandra. **Lógica de programação e estruturas de dados com aplicação em Java**. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, , c2009. 262 p. ISBN 978-85-7605-207-4.
SALVETTI, Dirceu Douglas; BARBOSA, Lisbete Madsen. **Algoritmos**. São Paulo: Makron, 1998. 273p ISBN 853460715X.
SCHILDT, Herbert. **C completo e total**. 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, , 2010. xx, 827p.: ISBN 9788534605953.

3º SEMESTRE

EIXO: A Inclusão Digital em seus Diversos Contextos

Componente Curricular: Redes I**C/H teórica:** 40h**C/H prática:** 20h**C/H total:** 60h**C/H presencial:** 48h**C/H não presencial:** 12h**Ementa:****Unidade I:**

- Introdução a redes. Tipos de redes: LANs, CANs, MANs, WAN; Modelo de processamento de redes, Centralizado, distribuído, cooperativo. Topologias de redes: barra, estrela, anel, mistas;
- Sistemas de comunicação, meios de transmissão; Modelos de referência de arquitetura, Modelo OSI, TCP/IP, camada de aplicação, apresentação, sessão, transporte, rede, enlace e física.
- Protocolos: IPV4, IPV6, plano de endereçamento; subredes;
- Protocolos de transporte TCP e UDP;

Unidade II:

- Tipos de meio físico: coaxial, par trançado, fibra ótica, rádio;
- Sinais digital e analógico;
- Componentes de redes: repetidores, hubs, bridges, roteadores, switches, transceivers, firewalls, placas de redes, equipamentos para acesso remoto;
- Rede ponto a ponto, rede cliente servidor;
- Representação de uma rede através de diagramas;

Bibliografia Básica:

MORAES, Alexandre Fernandes de. **Redes de computadores: fundamentos**. 7. ed São Paulo: Érica, 2011. 256 p.

TANENBAUM, Andrew S. **Redes de computadores**. Rio de Janeiro: Campus, 2003. xxi, 945 p.

TORRES, Gabriel. **Redes de computadores**. 2.ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Nova Terra, 2014. 1005 p.

Bibliografia Complementar:



BENEDETTI, Ryan; CRANLEY, Ronan. **Use a cabeça!: redes de computadores.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. xxxv, 500 p.

BRANCO, Kalinka Castelo; TEIXEIRA, Márcio; GURGEL, Paulo. **Redes de computadores: da teoria à prática com Netkit.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 342p

NISHITANI, Paulo Kiyoshi. **Redes de computadores.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 172 p.

KUROSE, James F; ROSS, Keith W. **Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down.** 6. ed. São Paulo: Pearson, 2013. xx, 634 p.

SOUSA, Lindeberg Barros de. **Redes de computadores: guia total.** 1. ed; 9. reimp. São Paulo: Érica, 2012. 334 p.

3º SEMESTRE**EIXO:** A Inclusão Digital em seus Diversos Contextos**Componente Curricular:** Sistemas Operacionais

C/H teórica: 40h C/H prática: 20h C/H total: 60h

C/H presencial: 48h C/H não presencial: 12h

Ementa:**Unidade I:**

- Conceitos Básicos em Sistemas Operacionais.
- Evolução Histórica.
- Arquiteturas dos sistemas operacionais.
- Gerenciamento de Processos.

Unidade II:

- Gerenciamento de memória.
- Sistema de Arquivos.
- Segurança de Redes.
- Estudos de casos em Sistemas Operacionais.

Bibliografia Básica:

MACHADO, F. B.; MAIA, L. P. **Arquiteturas de Sistemas Operacionais.** 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

SILBERSCHATZ, A. et al. **Fundamentos de Sistemas Operacionais.** 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

TANENBAUM, A. S. **Sistemas Operacionais modernos.** 2. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2003.

Bibliografia Complementar:

DEITEL, H. M. et al. **Sistemas Operacionais.** 3. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2005.

MACHADO, F. B.; MAIA, L. B. **Arquiteturas de Sistemas Operacionais.** 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

4º SEMESTRE

**EIXO: Projetos de Vida: liberdade, solidariedade e sustentabilidade****Componente Curricular: Língua Portuguesa IV****C/H teórica: 24h****C/H prática: 6h****C/H total: 30h****C/H presencial: 24h****C/H não presencial: 6h****Ementa:**

Uso da Língua Portuguesa, principalmente na modalidade padrão, na construção de projetos de vida e no estabelecimento das relações sociais. Compreensão das relações morfossintáticas que se estabelecem no interior dos enunciados, reconhecendo-as como recursos expressivos da linguagem verbal e não verbal. Análise da produção literária brasileira, na busca da identificação e compreensão dos modos de produção e das visões socioculturais e históricas de uma época e de um povo.

Unidade I:

- Forma e função das palavras – estrutura e flexão verbal. Verbos regulares e irregulares. Formas nominais dos verbos.
- Efeitos de sentido: texto, contexto e intertexto. Polissemia e Intertextualidade. Discurso direto, indireto e indireto livre.
- O Realismo em Portugal. O Realismo no Brasil.
- Texto dissertativo-argumentativo: formulação de argumentos e mobilização de repertório sociocultural

Habilidades de leitura e suas operações de levantamento de hipóteses e relação.

Unidade II:

- Sintaxe da oração: frase, oração e período; termos essenciais da oração; transitividade verbal; termos integrantes da oração; termos acessórios da oração; vocativo.
- Literatura naturalista no Brasil. Parnasianismo
- O Simbolismo no Brasil.
- Texto dissertativo-argumentativo: formulação de argumentos e mobilização de repertório sociocultural
- Habilidades de leitura e suas operações de levantamento de hipóteses e estabelecimento de relações.

Bibliografia Básica:

BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática Portuguesa**. 38. Ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015.

BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira**. São Paulo: Cultrix. 1994.

CEREJA, Willian Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Português: linguagens**. 1 volumes. Ensino médio. 5. Ed., São Paulo: Atual, 2006.

TERRA, Ernani; NICOLA, José de. **Práticas de linguagem: leitura & produção de textos**. São Paulo: Scipione, 2008.

Bibliografia Complementar:

ASSIS, Machado de. **Memórias Póstumas de Brás Cubas**. São Paulo: Ática, 1998.

AZEVEDO, Aluísio. **O cortiço**. São Paulo: Ática, 1998.

MOISÉS, Massaud. **A literatura portuguesa**. São Paulo: Cultrix, 2008.

NICOLA, José de. **Gramática: palavra, frase, texto**. São Paulo: Scipione, 2004.



PLATÃO & FIORIN. **Para entender o texto**. 17. ed. São Paulo, Ática, 2007.

Proposta de Filmes

Título no Brasil: **Memórias Póstumas** Título Original: Memórias Póstumas País de Origem: Brasil Gênero: Comédia Tempo de Duração: 102 minutos. Ano de Lançamento: 2001. Site Oficial: <http://www.brasfilmes.com.br/memoriaspostumas/> Estúdio/Distribuidora: Europa Filmes Direção: André Klotzel

Título no Brasil: **Sociedade dos Poetas Mortos** Título Original: Dead Poets Society País de Origem: EUA Gênero: Drama Classificação etária: 12 anos Tempo de Duração: 129 minutos Ano de Lançamento: 1989. Estúdio/Distribuidora: Walt Disney Direção: Peter Weir.

Título no Brasil: **Meia-Noite em Paris** Título Original: Midnight in Paris País de Origem: Espanha / EUA Gênero: Comédia/Romance Classificação etária: 12 anos Tempo de Duração: 100 minutos Ano de Lançamento: 2011. Estreia no Brasil: 17/06/2011 Estúdio/Distrib.: Paris Filmes Direção: Woody Allen.

4º SEMESTRE

EIXO: Projetos de Vida: liberdade, solidariedade e sustentabilidade

Componente Curricular: Língua Inglesa

C/H teórica: 20h

C/H prática: 10h

C/H total: 30h

C/H presencial: 24h

C/H não presencial: 6h

Ementa:

Habilidades de produção e de compreensão oral em língua estrangeira, trabalhadas em termos das práticas discursivas orais para o Ensino Médio e das práticas orais vivenciadas no cotidiano dos jovens aprendizes. Foco na oralidade: vivência das práticas orais em sua pluralidade de manifestações e de gêneros do discurso, para que o estudante, ao concluir o semestre, consiga expressar-se minimamente através dos gêneros orais.

Unidade I:

Conteúdo Gramatical (a ser trabalhado de forma contextualizada e por meio de práticas reais de uso do idioma)

- Action in Progress
- Imperative form
- Modal Verb – Should/Ought to/Have to
- Past Simple – Auxiliary Did
- Past Continuous
- Present Perfect
- Express opinions (I think, I guess, In my opinion)



- Linking words
- Expressing likes and dislikes
- Oral connectors

Unidade II:

Conteúdo Gramatical (a ser trabalhado de forma contextualizada e por meio de práticas reais de uso do idioma)

- Action in Progress
- Imperative form
- Modal Verb – Should/Ought to/Have to
- Past Simple – Auxiliary Did
- Past Continuous
- Present Perfect
- Express opinions (I think, I guess, In my opinion)
- Linking words
- Expressing likes and dislikes
- Oral connectors

Bibliografia Básica:

AZAR, B.S. *Fundamentals of English Grammar*. New York, Longman, 2003.

BIBER, Douglas et al. **Longman grammar of spoken and written English**. 1. ed. Harlow: Longman, 1999.

BLAND, S. B. **Intermediate Grammar: from form to meaning and use**. New York: Oxford University Press, 1996.

DUDLEYEVANS, T. & St John, M.J. **Developments in English for specific purposes: a multidisciplinary approach**. United Kingdom: Cambridge University Press, 1998. HUTCHINSON, T. & WATERS, A. **English for Specific Purposes**. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.

MENEZES, Vera. **Alive High**. Inglês — Edição PNLD 2018 SM editora, SP. 2018-2021.

Bibliografia Complementar:

MURPHY, R & ALTMAN, R. **Grammar in use** – reference and practice for intermediate students of English. Cambridge: Cambridge University Press, 1989.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira e. **Ensino de língua Inglesa no Ensino Médio: teoria e prática**. São Paulo: Edições SM, 2012. 183 p.

SANTOS, Agenor Soares dos. **Guia prático de tradução inglesa: como evitar as armadilhas das falsas semelhanças**. São Paulo: Elsevier, 2007. 857 p

SWALES, John M. **Genre Analysis: English in academic and research settings**. 6ª edição, Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

WARDHAUGH, R. **Understanding English Grammar – A Linguistic Approach**. Cambridge, Massachusetts, Blackwell, 1995.

WARSCHAUER, Mark et al. **Internet for English Teaching**. 3rd edition. USA: United States Department of State, Office of English Language Programs and TESOL, 2003.

WATKINS, Michael; PORTER, Timothy. **Gramática da língua inglesa**. 1. ed, 3. imp. São Paulo: Ática, 2006. 488 p.

**4º SEMESTRE****EIXO:** Projetos de vida: liberdade, solidariedade e sustentabilidade.

Componente Curricular: Sociologia I		
C/H teórica: 50h	C/H prática: 10h	C/H total: 60h
C/H presencial: 48h	C/H não presencial: 12h	
Ementa:		
Unidade I:		
<ul style="list-style-type: none">• Tipos de conhecimento;• Modernidade e o surgimento da sociologia: ciência, progresso e os valores da liberdade e solidariedade;• Fato Social: pensando a sociedade moderna e seus valores;• Cultura: valores, simbolização, técnica e tecnologia;• A construção social da realidade: a relação indivíduo e sociedade e a constituição dos valores comuns.		
Unidade II:		
<ul style="list-style-type: none">• Mudança Social: convivência, sustentabilidade e bem-comum;• Desigualdade Social: liberdade, solidariedade e sua relação com a estratificação social Relações Sociais e Poder: a questão da liberdade e da autonomia;• Saber, poder e ideologia: técnica e produção das ideias na convivência social;• Dominação e Relação Social.		
Bibliografia Básica:		
BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. Aprendendo a Pensar com a Sociologia . Rio de Janeiro: Zahar Edições, 2010.		
BERGER, Peter. Perspectivas Sociológicas: uma visão humanística . Petrópolis: Editora Vozes, 2001.		
BRYM, Robert J (et al). Sociologia – sua bússola para um novo mundo . São Paulo: Thomson Learning, 2006		
GIDDENS, Anthony. Sociologia . Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2008		
Bibliografia Complementar:		
ABBAGNANO, Nicola. Epistemologia. In: ABBAGNANO, Nicola. Dicionário de Filosofia . São Paulo: Martins Fontes, 2007. p. 669-669.		
BERGER, Peter L., LUCKMAN, Thomas. A Construção Social da Realidade: tratado de sociologia do conhecimento . Editora Vozes: Petrópolis, 1967.		
DURKHEIM, Émile, Da Divisão do Trabalho Social , São Paulo, Editora Martins Fontes, 2ª edição, 1999		
ELIAS, Norbert. A Sociedade dos Indivíduos . Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.		
ELIAS, Norbert . O Processo Civilizador: Uma história dos costumes . Vol 1. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1996		
FOUCAULT, Michel. Microfísica do Poder . Rio de Janeiro: Edições Graal, 2007		
FREUND, Julien. Sociologia de Max Weber . Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1975.		



MARX, Karl. **Contribuição à Crítica da Economia Política**. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

QUINTANEIRO, Tania; BARBOSA, Maria Ligia de Oliveira; OLIVEIRA, Márcia Gardênia Monteiro. Um toque de clássicos: Marx, Durkheim e Weber. 2. ed. rev. amp. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

REVEL, Judith. **Foucault: conceitos essenciais**. São Carlos: Ed. Claraluz., 2005

SIMMEL, Georg. **Questões Fundamentais da Sociologia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.

4º SEMESTRE**EIXO:** Projetos de vida: liberdade, solidariedade e sustentabilidade**Componente Curricular:** Filosofia I**C/H teórica: 60h****C/H prática:0h****C/H total: 60h****C/H presencial:48h****C/H não presencial:12h****Ementa:**

Conhecimento das áreas da filosofia e de temas transversais capazes de proporcionar aos alunos a possibilidade de ligação entre o cotidiano e o conjunto das ideias filosóficas. Os principais pensadores da História da Filosofia Ocidental com ênfase nas teorias do conhecimento e temas transversais da filosofia aplicada ao ensino médio: Filosofia Medieval; Fé versus razão; Epistemologia e Filosofia Natural.

Unidade I:

- As diversas fases da teoria do conhecimento;
- Os principais expoentes filosóficos acerca da teoria do conhecimento;
- A necessidade da filosofia nos diversos campos do conhecimento;
- As diversas possibilidades de aplicação da filosofia nos temas transversais abordados pela LDB1.
- Principais pensadores da História da Filosofia Ocidental com ênfase nas teorias do conhecimento e temas transversais da filosofia aplicada ao Ensino Médio:
- Sócrates, Platão e Aristóteles; Filosofia Helenística; Estoicismo; Epicurismo; A Felicidade; Pirronismo; Cinismo; A dúvida; Filosofia Medieval; O diálogo.

Unidade II:

- Patrística; A matriz platônica de apoio à fé; A matriz aristotélica até Deus; Santo Agostinho; São Tomás de Aquino; Filosofia Moderna;
- A revalorização do ser humano e da natureza;
- As bases da ciência moderna; Filosofia Moderna; Empirismo e Iluminismo.

Bibliografia Básica:

Platão. Apologia de Sócrates ; Banquete. São Paulo: Martin Claret, 2001. 175 p. ISBN 85-7232- 339-2.

Platão. A Republica. 1. ed. São Paulo: Martin Claret, c2000. 329 p. -- (coleção a obra prima de cada autor ; 36) .Aristóteles. Ética a Nicômaco. São Paulo: Martin Claret, 2003. 240 p (Coleção a obra-prima de cada autor ; 53) ISBN 8572324305

Agostinho. Confissões ; de magistro. 1. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1987. 324 p. -- (os



pensadores) ((os pensadores))

TOMAS,. O ente e a essência = de ente et essentia. 1. ed. Petropolis: Vozes, 1995. 56 p
ISBN 85- 326-1530-9

DESCARTES, René. Discurso do método ; Meditações ; Objeções e respostas ; As paixões da alma ; Cartas. [São Paulo]: Abril Cultural, 1973. 338 p (Os pensadores ;v. 15)

Bibliografia Complementar:

LOCKE, John. Segundo tratado sobre o governo. 1. ed. São Paulo: Ibrasa, 1963. 157 p. -
- (clássicos da democracia ; 11)

HUME, David. Ensaio políticos. 1. ed. São Paulo: Ibrasa, 1963. 163 p. -- (clássicos da
democracia ; 9)

HUME, David. Uma investigação sobre o entendimento humano. São Paulo: Escala,
[199-?]. 173

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. Manifesto do partido comunista: texto integral. São
Paulo: Martin Claret, 2002.

Declaração Universal dos Direitos Humanos

WITTGENSTEIN, Ludwig; MOORE, George Edward. Investigações filosóficas. 1. ed.
São Paulo: Nova Cultural, 1989. 295 p. : il. -- (os pensadores)

ADORNO, Theodor W.; COHN, Gabriel. Teodor w. adorno: Sociologia. 1. ed. Sao
paulo: Ática, 1986. 207 p. - (coleção grandes cientistas sociais ; 54) ((coleção grandes
cientistas sociais ; 54)) HORKHEIMER, Max; ADORNO, Theodor W. Textos
escolhidos. 1. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1989. 155 p. -- (os pensadores) ((os
pensadores))

MARCUSE, Herbert. Contra-revolução e revolta. 1. ed. Rio de janeiro: Zahar, 1973. 133
p HABERMAS, Jürgen,. O discurso filosófico da modernidade: doze lições. São Paulo:
Martins Fontes, 2002. 540.

4º SEMESTRE

EIXO: Projetos de vida: liberdade, solidariedade e sustentabilidade.

Componente Curricular: Física II

C/H teórica: 54h **C/H prática:** 6h **C/H total:** 60h

C/H presencial: 48h **C/H não presencial:** 12h

Ementa:

A construção do conhecimento científico e o desenvolvimento de ações sustentáveis. Impactos do ser humano no ecossistema – o efeito estufa. A natureza do calor e as propriedades que regulamentam os mecanismos de propagação, assim como, os princípios ópticos e ondulatórios que preconizam a análise dos fenômenos cotidianos relacionados à Luz emitam pelo Sol e as formas de interação do calor com a matéria.

Unidade I:

- Termometria
 - Calor e Temperatura;
 - Graduação de Termômetro e Escalas Termométricas;
 - Relação com uma escala qualquer.
- Propagação de Calor



- Fluxo de Calor;
- Condução Térmica;
- Convecção Térmica;
- Irradiação Térmica.
- Dilatação Térmica de Sólidos
 - Dilatação Térmica dos Sólidos: Linear; Superficial e Volumétrica;
 - Exercícios Propostos;
 - Dilatação Térmica dos Líquidos;
 - Relação entre os coeficientes
- Calorimetria
 - Qualidade de Calor Sensível. Equação Fundamental.
 - Trocas de Calor. Calorímetro
 - Quantidade de Calor Latente. Equação Fundamental
 - Diagrama de Fases
 - Equilíbrio sólido-líquido- Fusão e Solidificação;
 - Equilíbrio líquido-vapor- Ebulição e Condensação;
 - Pressão Máxima de Vapor - Isotermas de Andrews;
 - Evaporação e Umidade do ar;
 - Equilíbrio sólido -vapor- Sublimação.
- Estudo dos Gases
 - Transformações gasosas;
 - Conceito de MOL e Número de Avogadro;
 - Equação de Clapeyron;
 - Teoria Cinética dos Gases.
- As Leis da Termodinâmica
 - Considerações Preliminares;
 - O Princípio da Conservação de Energia aplicado a Termodinâmica;
 - Transformações Gasosas;
 - Conversão de Calor em Trabalho;
 - Princípio da Degradação da Energia;

Unidade II:

- Introdução à óptica geométrica
 - Conceitos fundamentais
 - Meios transparentes; translúcidos e opacos;
 - Fenômenos ópticos;
 - Definição da cor de um corpo;
 - Princípios da óptica geométrica e suas aplicações: eclipse; câmera escura e ângulo visual.
- Reflexão da Luz e espelhos planos
 - Leis da reflexão;
 - Imagens em um espelho plano: Imagem de um ponto; imagem de um objeto extenso e campo visual;



- Deslocamento de um espelho plano: translação e rotação de um espelho plano;
- Imagens de um objeto entre dois espelhos planos.
- Espelhos esféricos: Definições e elementos
 - Espelhos esféricos de Gauss: Focos e propriedades de espelho esférico de Gauss;
 - Construção geométrica de imagens;
 - Estudo analítico dos espelhos esféricos;
 - Exercícios propostos: Reflexão da luz e espelhos.
- Refração Luminosa
 - Leis das lentes;
 - Dioptra plano;
 - Lâminas de faces paralelas;
 - Prisma;
 - Refração da Luz na atmosfera.
- Lentes esféricas e delgadas
 - Introdução e Propriedades das lentes delgadas;
 - Estudo analítico das lentes;
 - Instrumentos ópticos: instrumentos de projeção e observação;
 - O olho humano e suas anomalias.
- Movimento Harmônico simples
 - Funções horárias e gráficos do MHS;
 - Pendulo simples e sistema massa-mola;
 - Ondas: Conceitos; tipos; função de onda e fenômenos ondulatórios;

Bibliografia Básica:

HELOU, D.; GUALTER, J. B.; NEWTON, V. B. **Tópicos de Física**. 1º edição, Vol. 2. São Paulo, Editora Saraiva, 2010.

MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. **Física** (Ensino Médio). 1ª edição, Vol. 2. São Paulo, Scipione, 2003.

RAMALHO, F.; NICOLAU, G. F.; TOLEDO, P. A. **Os Fundamentos da Física**. 6ª edição, Vol. 2. São Paulo, Editora Moderna, 1997.

Bibliografia Complementar:

FUKE, L. F.; YAMAMOTO, K. **Física para o Ensino Médio: Termologia, Óptica e Ondulatória**. 4ª edição, Vol. 2. São Paulo, Editora Saraiva, 2017.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica 2: Fluido, Oscilações, Ondas e Calor**, 4ª edição, Editora Edgard Blücher, 2002.

YOUNG, Hugh; FREEDMAN, Roger - **Física II-Termodinâmica e Ondas**. 12ª Edição. Pearson, 2008.

4º SEMESTRE

EIXO: Projetos de vida: liberdade, solidariedade e sustentabilidade



Componente Curricular: Matemática IV		
C/H teórica: 40h	C/H prática: 20h	C/H total: 60h
C/H presencial: 48h	C/H não presencial: 12h	
Ementa: Compreensão da conceituação, da manipulação e das aplicações dos assuntos descritos nas unidades, com respeito aos seus pilares teóricos e práticos, não dissociando um do outro, mantendo-se a justificativa de tais temáticas através da realidade natural e social dos estudantes em articulação com o eixo temático semestral.		
Unidade I: <ul style="list-style-type: none">Trigonometria: círculo trigonométrico; razões trigonométricas (seno, cosseno, tangente); relação fundamental; relações trigonométricas entre seno, cosseno e tangente; leis dos senos e dos cossenos; funções trigonométricas.		
Unidade II: <ul style="list-style-type: none">Análise Combinatória: princípio fundamental da contagem, arranjos, combinações e permutações; aplicações.Probabilidade: experimento aleatório, espaço amostral e evento; lei dos grandes números; axiomas de probabilidade; cálculo de probabilidade em espaços amostrais finitos e equiprováveis; probabilidade da união de eventos; probabilidade condicional; eventos independentes; aplicações.		
Bibliografia Básica: IEZZI, Gelson. <i>et al.</i> Matemática: Ciência e aplicação 9ª ed. São Paulo. Atual, 2017. Vol. 2. DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações (ensino médio) 3ª ed. São Paulo. Ática, 2016. Vol. 2. MACHADO, Antônio dos Santos. Matemática: Temas e Metas . São Paulo. Atual, 2008. Vol. 2. SILVA, Carlos Alexandre Gomes da. <i>et al.</i> Introdução à Combinatória e Probabilidade . Rio de Janeiro. Ciência Moderna, 2015.		
Bibliografia Complementar: IEZZI, Gelson. <i>et al.</i> Fundamentos da matemática elementar 6ª ed. São Paulo. Atual, 2013. Vol. 3 e 5. PAIVA, Manuel. Matemática Paiva . 3ª ed. São Paulo. Moderna, 2015. Vol. 2.		

4º SEMESTRE**EIXO:** Projetos de vida: liberdade, solidariedade e sustentabilidade

Componente Curricular: Banco de Dados		
C/H teórica: 25h	C/H prática: 35h	C/H total: 60h
C/H presencial: 48h	C/H não presencial: 12h	
Ementa:		

**Unidade I:**

- Histórico e Evolução
- Dados x Informação
- SGBD x BD
- Modelos de SGBDs
- Tipos de Usuários
- Conceito de Transação e ACID
- Processo Desenvolvimento: Conceitual, lógico, físico

Unidade II:

- Modelo Entidade-Relacionamento
- Normalização
- A Linguagem SQL (DDL e DML)

Bibliografia Básica:

ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. (Autora). Sistemas de Bancos de Dados. 6 ed. São Paulo: Pearson, 2011, xvii 788 p. ISBN 978-85-7936-085-5
HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de Banco de Dados. 6ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. 282 p. ISBN 9788577803828
OLIVEIRA, Celso Henrique Poderoso de. SQL: Curso Prático. São Paulo: Novatec, 2002.

Bibliografia Complementar:

COSTA, Rogério Luís de Carvalho. **SQL: guia prático**. 2 ed. Rio de Janeiro: Brasport, c2007. 232 p. ISBN 9788574522951
TAKAHASHI, Mana; AZUMA, Shoko. **Guia mangá de bancos de dados**. São Paulo: Novatec, 2009. 213 p. ISBN 9788575221631
COUGO, Paulo. **Modelagem conceitual e projetos de banco de dados**. Rio de Janeiro: Elsevier, c1997. 284 p. ISBN 978-85-352-0158-1
TANENBAUM, Andrew S. **Organização estruturada de computadores**. 5. Ed São Paulo: Pearson, c2007. xii, 449 p. ISBN 9788576050674
SETZER, Valdemar W. ; SILVA, Flávio Soares Corrêa da. **Bancos de Dados**. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.

4º SEMESTRE

EIXO: Projetos de vida: liberdade, solidariedade e sustentabilidade

Componente Curricular: Redes II

C/H teórica: 20h **C/H prática:** 40h **C/H total:** 60h

C/H presencial: 48h **C/H não presencial:** 12h

Ementa:**Unidade I:**

- Meios de transmissão guiados e não guiados;
- Cabo coaxial, cabo par trançado e suas classes e categorias, fibra ótica e seus tipos, Wireless e os protocolos de transmissão.
- Cabeamento estruturado: Subsistemas do cabeamento estruturado; normas e padrões, documentação da rede; equipamentos gerenciáveis da rede;

**Unidade II:**

- Gerência de redes: histórico, protocolos de gerência, SNMP, ferramentas de gerência de rede; Nagios, Zabbix, CACTI e/ou similares;
- Projeto de redes: elaboração e planejamento do projeto, ciclo de vida de um projeto de redes; implementação de um projeto de redes. Uso de ferramentas para construção e gerenciamento do projeto de redes. Montagem de ambiente de redes com sistemas Windows e Linux.

Bibliografia Básica:

MORAES, Alexandre Fernandes de. **Redes de computadores: fundamentos**. 7. ed São Paulo: Érica, 2011. 256 p.

TANENBAUM, Andrew S. **Redes de computadores**. Rio de Janeiro: Campus, 2003. xxi, 945 p.

TORRES, Gabriel. **Redes de computadores**. 2.ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Nova Terra, 2014. 1005 p.

Bibliografia Complementar:

BENEDETTI, Ryan; CRANLEY, Ronan. **Use a cabeça!: redes de computadores**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. xxxv, 500 p.

BRANCO, Kalinka Castelo; TEIXEIRA, Márcio; GURGEL, Paulo. **Redes de computadores: da teoria à prática com Netkit**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 342p

NISHITANI, Paulo Kiyoshi. **Redes de computadores**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, , 2010. 172 p.

KUROSE, James F; ROSS, Keith W. **Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2013. xx, 634 p.

SOUSA, Lindeberg Barros de. **Redes de computadores: guia total**. 1. ed; 9. reimp. São Paulo: Érica, 2012. 334 p.

4º SEMESTRE**EIXO:** Projetos de vida: liberdade, solidariedade e sustentabilidade**Componente Curricular:** Programação Web I**C/H teórica:** 20h**C/H prática:** 40h**C/H total:** 60h**C/H presencial:** 48h**C/H não presencial:** 12h**Ementa:****Unidade I:**

- Visão Geral
 - O Conceito Web e Histórico
 - Modelo Cliente x Servidor
 - Protocolos
 - URL, Domínios e DNS
- Introdução ao HTML
 - Conceito e Características



- Cabeçalhos
- Organização e Formatação Textual
- Formatação textual
- Hiperlinks
- Imagens
- Listas
- Tabelas
- Formulários

Unidade II:

- Introdução ao CSS
 - Conceito e Características
 - Composição do CSS
 - Referências HTML x CSS
 - Selectores e Agrupamento
 - Cores
 - Background
 - Dimensão e Posicionamento
 - Box-model
 - Layout

Bibliografia Básica:

CAMPOS, Leandro. **HTML :Rápido e Prático** .ED. 1. Terra ,2004.

MUTO, Claudio Adonai. **PHP & MySQL: Guia Introdotório** . Ed. 4 . Rio de Janeiro: Brasport, 2010 .

MENEZES, Marco Antonio Figueiredo. **Introdução à HTML e PHP** . Ed . 1. Ciência

Bibliografia Complementar:

SILVA, Mauricio Samy. **Criando Sites com HTML: Sites de Alta Qualidade com HTML e CSS**. 1ª Edição. Novatec, 2008.

SOARES, Bruno Augusto Lobo. **Aprendendo a Linguagem PHP**. 1ª Edição. Ciência Moderna, 2007.

4º SEMESTRE

EIXO: Projetos de vida: liberdade, solidariedade e sustentabilidade.

Componente Curricular: Segurança do Trabalho

C/H teórica: 48h **C/H prática:** 12h **C/H total:** 60h

C/H presencial: 48h **C/H não presencial:** 12h

Ementa:

A importância da segurança do trabalho nos locais de trabalho, nas atividades exercidas nas empresas, buscando compreender a problemática da segurança industrial, em especial nos setores que trabalham com informática, para desenvolver e aplicar metodologias para gestão dos perigos e riscos ambientais ligados a ergonomia. Conhecimentos básicos relativos aos riscos e perigos ambientais. Normas regulamentadoras, normas dos bombeiros, relacionadas à Segurança do Trabalho, legislações trabalhistas e avaliação da viabilidade de emprego de tecnologias para minimizar os acidentes de trabalho e doenças ocupacionais. Tais assuntos serão vinculados ao tema Projetos de vida: liberdade, solidariedade e sustentabilidade.

Unidade I:



- Introdução à Segurança do Trabalho;
- Histórico;
- A importância do Acidente de Trabalho;
- Noções de Legislação acidentária previdenciária;
- Definição legal de Acidente de Trabalho; Equiparação legal de Acidente de Trabalho.

Unidade II:

- NR's: Normas Regulamentadoras;
- Fundamentos e Técnicas de Higiene e Saúde no Trabalho;
- Metodologia de prevenção de riscos ambientais;
- Métodos de combate à incêndios;
- Fundamentos básicos de Ergonomia.

Bibliografia Básica:

MANUAIS DE LEGISLAÇÃO ATLAS. **Segurança e Medicina do trabalho**. 56 ed. São Paulo, 2005.

MANUAL DE USO CORRETO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL/ ANDEF – Associação Nacional de Defesa Vegetal. Campinas, SP: Línea Criativa, 2001.

VILLAR. Antônio de Melo, **Prevenção e Combate a Incêndios e Explosões**. 1. ed João Pessoa: Editora Universitária, 2002.

Bibliografia Complementar:

PINHEIRO, Ana Karla da Silva; FRANÇA, Maria Beatriz Araújo. **Ergonomia Aplicada À Anatomia e à Fisiologia do Trabalho**. Goiânia. AB Editora. 2008.

DUL, Jan; WEERDMEESTER, Bernard. **Ergonomia Prática**. São Paulo. Editora Blucher. 3ª edição. 2012.

YVONNE, Rogers; SHARP, Helen; PREECE Jennifer. **Designer de Interação Além da Interação Humano-Computador**. Porto Alegre. Editora Bookman. 3ª edição. 2013.

4º SEMESTRE

EIXO: Projetos de vida: liberdade, solidariedade e sustentabilidade.

Componente Curricular: Música

C/H teórica: 20h **C/H prática:** 10h **C/H total:** 30h

C/H presencial: 24h **C/H não presencial:** 6h

Ementa:

Estudo sobre a arte, linguagens, música, códigos e tecnologias específicas e suas influências culturais na sociedade. Fundamentos, conceitos, funções, especificidades e características; Experimentação prática, técnicas, materiais, estilos e gêneros variados. Apreciação das manifestações musicais locais e suas diversidades.

Unidade I:

- Notação musical
- Classificação dos instrumentos musicais
- Cordas
- Madeiras



- Sopros
- Percussão
- A música no mundo: Estilos musicais tradicionais nas diversas culturas
- Aula prática: construção de instrumentos com material reciclado

Unidade II:

- História da música ocidental
- Clássico
- Romantismo
- Contemporâneo
- História da música brasileira
- Aula prática: produção sonora com instrumentos.

Bibliografia Básica:

BENNETT, Roy. **Pequena História da Música**. Ed. Jorge Zahar, 1986.

HINDEMITH, Paul. **Treinamento Elementar para Músicos**. 4a. ed. Camargo Guarnieri trad. São Paulo: Ricordi Brasileira, 1988.

MED, Bohumil. **Ritmo**. 4a. ed. Brasília: Musimed, 1986.

_____. **Solfejo**. 3a. ed. Brasília: Musimed, 1986.

Bibliografia Complementar:

CARPEAUX, Otto M. **O Livro de Ouro da História da Música**. Ediouro 2001.

CANDE, Roland. **História Universal da Música**. Ed. Martins Fontes, 1989.

GROUT, Donald Jay. **História da Música Ocidental**. Ed. Gradiva, 1994.

4º SEMESTRE

EIXO: Projetos de vida: liberdade, solidariedade e sustentabilidade.

Componente Curricular: Esportes**C/H teórica:****C/H prática:****C/H total:** 30h**C/H presencial:** 24h**C/H não presencial:** 06h

Ementa: Práticas corporais em categorias e modalidades de interesse do (a) estudante; (re) construção de um conjunto de conhecimentos que permitem ampliar a consciência a respeito de seus movimentos e dos recursos para o cuidado de si e dos outros, o desenvolvimento da autonomia para apropriação e utilização da cultura corporal de movimento favorecendo sua participação de forma confiante e autoral na sociedade. Valorização do trabalho coletivo e do protagonismo.

Unidade I:

Elaborada pelo professor conforme a(s) prática(s) corporal(is) ofertada(s).

Unidade II:

Elaborada pelo professor conforme a(s) prática(s) corporal(is) ofertada(s).

Bibliografia Básica:



Adaptada à(s) prática(s) corporal(is) ofertada(s).

Bibliografia Complementar:

Adaptada à(s) prática(s) corporal(is) ofertada(s).

5º SEMESTRE

EIXO: Protagonismo juvenil: participação política e social

Componente Curricular: Língua Portuguesa V

C/H teórica: 24h

C/H prática: 6h

C/H total: 30h

C/H presencial: 24h

C/H não presencial: 6h

Ementa:

Conhecimento de mecanismos linguísticos que ampliam as possibilidades de uso da norma padrão e de outras variedades, utilizando-as como elemento potencializador do protagonismo juvenil, na perspectiva da participação social e política. Compreensão dos mecanismos sintáticos que se estabelecem na construção de enunciados linguísticos. Análise da produção literária brasileira, na busca da identificação e compreensão dos modos de produção e das visões socioculturais e históricas de uma época e de um povo.

Unidade I:

- Sintaxe do período: relação de coordenação e subordinação
- Relação de coordenação – orações coordenadas
- Sintaxe e sentido – pontuação
- Texto dissertativo-argumentativo: Operadores argumentativos e elaboração de propostas interventivas. Relações entre tema, tese e argumentos.
- As vanguardas europeias. Origem do Modernismo em Portugal.
- Habilidades de leitura e suas operações de levantamento de hipóteses e estabelecimento de relações.

Unidade II:

- Relação de subordinação - substantivo em forma de oração, adjetivo em forma de oração, advérbio em forma de oração, orações subordinadas adverbiais reduzidas.
- Texto dissertativo-argumentativo: Operadores argumentativos e elaboração de propostas interventivas. Relações entre tema, tese e argumentos.
- Modernismo no Brasil. A semana de Arte Moderna. A primeira geração modernista. A segunda geração modernista.
- Habilidades de leitura e suas operações de levantamento de hipóteses e estabelecimento de relações.

Bibliografia Básica:

BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática Portuguesa**. 38. Ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015.

BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira**. São Paulo: Cultrix. 1994.

CEREJA, Willian Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Português: linguagens**. 1 volumes. Ensino médio. 5. Ed., São Paulo: Atual, 2006.

LEITE, Ana Mafalda. **Oralidades & Escritas Pós-Coloniais: Estudos Sobre Literaturas Africanas**. Niterói: EDUERJ, 2012.

TERRA, Ernani; NICOLA, José de. **Práticas de linguagem: leitura & produção de**



textos. São Paulo: Scipione, 2008.

Bibliografia Complementar:

ARRERO, Raimundo. **A História de Bernarda Soledade**. Recife: Editora Bagaço, 2005.
LISPECTOR, Clarice. **A Hora da Estrela**. Rio de Janeiro: Rocco, 2010.
MELO NETO, João Cabral de. **Morte e Vida Severina**. Alfaguara Brasil, 2007.
MOISÉS, Massaud. **A literatura portuguesa**. São Paulo: Cultrix, 2008.
RAMOS, Graciliano. **Vidas Secas**. Rio de Janeiro: Record, 2006.
ROSA, João Guimarães. **Primeiras Estórias**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2005.
NICOLA, José de. **Gramática: palavra, frase, texto**. São Paulo: Scipione, 2004.
PLATÃO & FIORIN. **Para entender o texto**. 17. ed. São Paulo, Ática, 2007.
SUASSUNA, Ariano. **A Farsa da Boa Pregoção**. Rio de Janeiro: José Olympio, 2007.

Propostas de Filmes

Título no Brasil: **Baile Perfumado** Título Original: Baile Perfumado País de Origem: Brasil Gênero: Drama Tempo de Duração: 93 minutos Ano de Lançamento: 1997.
Direção: Paulo Caldas / Lírio Ferreira

Título no Brasil: **Diários de Motocicleta** Título Original: The Motorcycle Diaries País de Origem: Argentina / EUA./ Inglaterra / Cuba / Alemanha/ México/ Chile/ Peru/França Gênero: Drama Tempo de Duração: 130 minutos. Ano de Lançamento: 2004. Estreia no Brasil: 07/05/2004 Site Oficial: <http://www.motorcyclediaries.net/> Estúdio/Distrib.: Buena Vista Direção: Walter Salles

Título no Brasil: **A Hora Da Estrela** Título Original: A Hora da Estrela País de Origem: Brasil Gênero: Drama Tempo de Duração: 96 minutos Ano de Lançamento: 1986.
Direção: Suzana Amaral

Título no Brasil: **Guerra de Canudos** Título Original: Guerra de Canudos País de Origem: Brasil Gênero: Drama. Tempo de Duração: 170 minutos Ano de Lançamento: 1997 Estúdio/Distribuidora: Sony Pictures Direção: Sergio Rezende

Título no Brasil: **O Auto da Compadecida** Título Original: O Auto da Compadecida País de Origem: Brasil Gênero: Comédia Tempo de Duração: 104 minutos Ano de Lançamento: 2000. Estúdio/Distribuidora: Sony Pictures Direção: Guel Arraes

Título no Brasil: **Terra Sonâmbula** Título original: Terra Sonâmbula Países de Origem: Portugal e Moçambique Gênero: Drama Tempo de Duração: 103 minuto Ano de Lançamento: 2007. Direção: Teresa Prata

5º SEMESTRE

EIXO: Protagonismo juvenil: participação política e social

Componente Curricular: Geografia III

C/H teórica: 50h

C/H prática: 10h

C/H total: 60h



C/H presencial: 52h	C/H não presencial: 8h
<p>Ementa: Os fundamentos teóricos da ciência geográfica a serviço da formação sociopolítica dos educandos, através da construção de uma visão crítica a respeito da concepção do espaço geográfico em redes e submerso nos mais variados conflitos e contradições internacionais, com ênfase na possibilidade da prática do protagonismo juvenil na participação política e social como forças mobilizadoras capazes de reduzir as tensões geopolíticas contemporâneas e os atuais dilemas da sociedade global.</p>	
<p>Unidade I:</p> <ul style="list-style-type: none">• As diversas regionalizações do espaço mundial.• A nova ordem mundial, as organizações supranacionais e o papel do Estado-nação.• A revolução técnico – científico – informacional e os novos arranjos no espaço da produção.• As transformações da natureza e o dilema da tecnologia versus impactos ambientais.	
<p>Unidade II:</p> <ul style="list-style-type: none">• O Comércio mundial e suas implicações na organização socioespacial.• A formação, a mobilidade das fronteiras e a reconfiguração dos territórios internacionais.• Os conflitos internacionais e as disputas por territórios.• Os novos desafios da geopolítica contemporânea: terrorismo, racismo, xenofobia e intolerância religiosa.	
<p>Bibliografia Básica: MENDONÇA, Cláudio; LUCCI, Elian Alabi; BRANCO, Anselmo Lazaro. Território e Sociedade no Mundo Globalizado - Geografia Geral e do Brasil, Editora: Saraiva, 2ª Edição, 2014. TAMDJIAN, James Onnig; MENDES, Ivan Lazzari. Geografia Geral e do Brasil. Volume Único - Coleção Delta Editora: FTD, 2004. TERRA, Lygia; GUIMARÃES, Raul Borges; ARAUJO, Regina. Conexões - Estudos de Geografia Geral e do Brasil. Volume Único. Editora Moderna, 2010.</p>	
<p>Bibliografia Complementar: MENDES, Ivan Lazzari; ONNIG, James. Estudos de Geografia - O Espaço Geográfico do Brasil. Editora: FTD, 2012. MORAES, Maria Lucia Martins R. Geografia do Brasil - Natureza e Sociedade. Editora: FTD, 1996. MOREIRA, Igor O Espaço Geográfico - Geografia Geral e do Brasil. Editora: Ática, 1980.</p>	
5º SEMESTRE	
EIXO: Protagonismo juvenil: participação política e social	



Componente Curricular: História III		
C/H teórica: 60h	C/H prática: 0h	C/H total: 60h
C/H presencial: 48h	C/H não presencial: 12h	
Ementa: Política e sociedade na contemporaneidade (relações de poder, Estado, direitos sociais, ideologias, tensões políticas, exclusão social, resistências, neoliberalismo e movimentos políticos e sociais contemporâneos), com os objetivos de aprimorar o desenvolvimento de conceitos históricos mediante articulação passado-presente, fomentar a compreensão dos processos históricos e sociais da formação das instituições políticas e sociais e estimular a análise crítica das rupturas e continuidades político-econômica-sociais da história contemporânea em relação a outros períodos históricos, vinculando tais assuntos ao tema: Protagonismo juvenil: participação política e social.		
Unidade I: <ul style="list-style-type: none">• História contemporânea		
Unidade II: <ul style="list-style-type: none">• História contemporânea		
Bibliografia Básica: COTRIM, Gilberto. História Global Brasil e Geral . Volume único. 8ª ed. Saraiva, 2005. MOTA, Myriam Brecho. História das cavernas ao terceiro milênio . São Paulo: Moderna, 2005. VICENTINO, Cláudio. História Geral . São Paulo: Scipione, 2002.		
Bibliografia Complementar: AQUINO, Denize e Oscar. História das Sociedades – das comunidades primitivas às sociedades medievais . Editora Imperial Novo Milênio, 2008. REZENDE e Didier. Rumos da História: história geral e do Brasil . Ed. Atual, 2001. HOBSBAWM, Eric. Era dos extremos . Penguin Group, 1994.		

5º SEMESTRE**EIXO:** Protagonismo juvenil: participação política e social

Componente Curricular: Biologia III		
C/H teórica: 55h	C/H prática: 5h	C/H total: 60h
C/H presencial: 48h	C/H não presencial: 12h	
Ementa: A hereditariedade, explorando pontos da genética clássica e molecular e a evolução biológica. A aplicabilidade da biotecnologia, as intenções ecológicas existentes entre os seres vivos e os impactos causados no ambiente.		
Unidade I: <ul style="list-style-type: none">• Genética<ul style="list-style-type: none">- Genética molecular;- Genética Mendeliana e suas extensões;		



- Citogenética: alterações cromossômicas;
 - Herança e sexo;
 - Biotecnologia e Bioinformática;
 - Diversidade genética: implicações políticas e sociais.
- Evolução biológica
 - Lamarckismo x Darwinismo;
 - Origem de novas espécies;
 - Evolução humana: Aspectos biológicos, políticos e sociais.

Unidade II:

- Ecologia
 - Fluxo de energia;
 - Ciclos da matéria;
 - Dinâmica das populações;
 - Relações ecológicas;
 - Sucessão ecológica e biomas;
 - A humanidade e o ambiente: políticas de energia renovável.

Bibliografia Básica:

AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Biologia Moderna**, Volume 3. São Paulo, 1ª Edição. Editora Moderna. 2016.

Bibliografia Complementar:

LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. Obra: **Bio**, Volume 3. São Paulo, 3ª Edição. Editora Saraiva. 2017.

JÚNIOR, César da Silva; Sasson, Sezar; Júnior, Nelson Caldini. **Biologia**, Volume 3. São Paulo, 12ª Edição. Editora Saraiva. 2017.

LINHARES, Sérgio; Gewandsznajder, Fernando; Pacca, Helena. **Biologia Hoje**, Volume 3. São Paulo, 3ª Edição. Editora Ática. 2017.

5º SEMESTRE

EIXO: Protagonismo juvenil: participação política e social

Componente Curricular: Química III

C/H teórica: 50h C/H prática: 10h C/H total: 60h

C/H presencial: 48h C/H não presencial: 12h

Ementa:

Compostos orgânicos. O papel da química orgânica no desenvolvimento tecnológico em diferentes áreas do setor produtivo. Introdução à química orgânica; Principais funções orgânicas; Geometria dos compostos orgânicos; Isomeria orgânica; Reações orgânicas; Bioquímica.

Bibliografia Básica:

PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4ª edição, ed moderna, São Paulo, 2006.



NOVAIS, V. L. D.; TISSONI, M. A. de. Vivá: química, v. 3, ensino médio Curitiba, positivo, 2016.
CISCATO, C. A. M.; Química vol. 1. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2016.
FONSECA, M. R. M.; Química vol. 1 1 ed. São Paulo: 2016 3. FELTRE, R. A.; Os Fundamentos da Química Vol.único. São Paulo: Moderna, 2005.

Bibliografia Complementar:

USBERCO, J.; S., Edgard. Química Geral. 12^a.ed. São Paulo: Saraiva, 2006.
FONSECA, M. R. M. da. Completamente Química, Ciências, Tecnologia & Sociedade. São Paulo: Editora FTD S.A., 2001.
LEMBO, A. Química, realidade e contexto. Vol. 1. 1 ed. São Paulo: Ática, 2000. 4.
SARDELA, A. Curso completo de Química. Vol.1. São Paulo: Ática, 2002.

5º SEMESTRE**EIXO:** Protagonismo juvenil: participação política e social**Componente Curricular:** Matemática V**C/H teórica:**20h**C/H prática:**10h**C/H total:** 30h**C/H presencial:**24h**C/H não presencial:**6h**Ementa:**

Compreensão da conceituação, da manipulação e das aplicações dos assuntos descritos nas unidades, com respeito aos seus pilares teóricos e práticos, não dissociando um do outro, mantendo-se a justificativa de tais temáticas através da realidade natural e social dos estudantes em articulação com o eixo temático semestral.

Unidade I:

- Matemática financeira: porcentagens; taxas; juros simples e composto; aplicação.

Unidade II:

- Matrizes: definição e elementos; classificação de matrizes; operações e propriedades; aplicações.
- Determinantes: definição, cálculo e propriedades; determinante de uma matriz diagonal.
- Sistemas de Equações Lineares: definição, propriedades e métodos de resolução; interpretação geométrica de sistemas lineares 2x2; classificação; aplicações.

Bibliografia Básica:

IEZZI, Gelson. *et al.* **Matemática: Ciência e aplicação** 9^a ed. São Paulo. Atual, 2017. Vol. 2.
DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: contexto e aplicações** (ensino médio) 3^a ed. São Paulo. Ática, 2016. Vol. 2.
MACHADO, Antônio dos Santos. **Matemática: Temas e Metas**. São Paulo. Atual, 2008. Vol. 3.

Bibliografia Complementar:

IEZZI, Gelson. *et al.* **Fundamentos da matemática elementar** 6^a ed. São Paulo. Atual,



2013. Vol. 4 e 11.

PAIVA, Manuel. **Matemática Paiva**. 3ª ed. São Paulo. Moderna, 2015. Vol. 3.

5º SEMESTRE

EIXO: Protagonismo juvenil: participação política e social

Componente Curricular: Redação Técnica

C/H teórica: 15h

C/H prática: 15h

C/H total: 30h

C/H presencial: 24h

C/H não presencial: 6h

Ementa:

Estudo dos fundamentos e técnicas da redação com ênfase na construção de textos técnicos e acadêmicos, na perspectiva de expandir a competência discursiva e projetar o protagonismo juvenil frente a participação efetiva na política e na sociedade brasileira. Tais assuntos serão vinculados ao tema: Protagonismo juvenil: participação política e social.

Unidade I:

- Compreensão de textos – interpretação e análise.
- Linguística de texto e suas contribuições para a produção de texto.
- Tipologias e Gêneros textuais.
- Coesão e coerência.

Unidade II:

- O texto argumentativo (estrutura, referência e tematização e recursos argumentativos).
- As condições de produção textual: os agentes; os objetivos; a circulação.
- Artigo científico (resumo, introdução, discussão teórica e análises, conclusão e referências).
- Relatório técnico (resumo, introdução, resultados, conclusões e referências).

Bibliografia Básica:

ABAURRE, Maria Luiza M; ABAURRE, Maria Bernadete M. **Português: contexto, interlocução e sentido**. São Paulo: Moderna, 2010.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas – Normas: Resumo (NBR 6028), Artigo (NBR 6022), Referências Bibliográficas (NBR 6023).

BERGAMIN, Cecília. **Ser Protagonista. Ser Protagonista Língua Portuguesa - 2º Ano** – Ensino Médio. São Paulo. SM – Didáticos. 2014.

CEREJA, Willian Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Português: linguagens**. 2 volumes. Ensino médio. 5. Ed., São Paulo: Atual, 2006.

Bibliografia Complementar:

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Lições de texto: leitura e redação**. São Paulo: Ática, 1997.

GARCIA, Othon Moacir. **Comunicação em prosa moderna**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2005.

KOCH, Ingedore G. Villaça. **Argumentação e linguagem**. São Paulo: Cortez, 1993.

_____.; Travaglia, Luiz Carlos. **Texto e Coerência**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

_____. **Desvendando os segredos do texto**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2003.



--

5º SEMESTRE**EIXO:** Protagonismo juvenil: participação política e social

Componente Curricular: Projetos		
C/H teórica: 30h	C/H prática: 60h	C/H total: 90h
C/H presencial: 72h	C/H não presencial: 18h	
Ementa: Integração dos conceitos básicos de administração de projetos, metodologias de gestão de projetos, planejamento, estruturação e avaliação de projetos, aprendido anteriormente, com a parte prática no desenvolvimento de um projeto na área de TI, podendo abranger a parte de software, de infraestrutura, etc.		
Unidade I: <ul style="list-style-type: none">• Introdução ao gerenciamento de projetos;• Metodologias de Gestão de projetos;• Planejamento e fases do projeto.		
Unidade II: <ul style="list-style-type: none">• Prática: Construção e gerenciamento dos projetos.		
Bibliografia Básica: CARVALHO, M., RABECHINI, R. Fundamentos em gestão de projetos: construindo competências para gerenciar projetos. 3ed. São Paulo: Atlas, 2011.- RABECHINI,R.O gerente de projetos na empresa. 3ed. São Paulo; Atlas:2011. GERARDI, B. Gerenciamento de projetos sem crise: como evitar problemas previsíveis para o sucesso do projeto. São Paulo: Novatec Editora, 2012. PMI. Um Guia do Conhecimento Em Gerenciamento de Projetos–Guia Pmbok-5 ed. Rio de Janeiro: Saraiva, 2014.		
Bibliografia Complementar: BARKER, Stephen. Gestão de Projetos. 1 ed São Paulos: Alta Books, 2018. MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. Administração para Empreendedores: fundamentos da criação e gestão de novos negócios. 2 ed. São Paulo: Pearson, 2011. KERZNER, Harold R. Gestão de Projetos: As Melhores Práticas. 3 ed. São Paulo: Bookman, 2016.		

5º SEMESTRE**EIXO:** Protagonismo juvenil: participação política e social.

Componente Curricular: Sistemas Operacionais de Redes		
C/H teórica: 20h	C/H prática: 40h	C/H total: 60h
C/H presencial: 48h	C/H não presencial: 12h	
Ementa:		

**Unidade I:**

- Visão geral principais Sistemas operacionais livres;
- Visão Geral principais Sistemas Operacionais proprietários;
- Instalando e Configurando o servidor de rede;
- Gerenciamento de usuários, grupos e privilégios;
- Gerenciamento de Processos;
- Gerenciamento de Memória.

Unidade II:

- Gerenciamento de Redes;
- Gerenciamento de backups;
- Configuração e administração dos principais Servidores (DNS, DHCP, Impressão, Firewall, Proxy, Web e Servidor de e-mail).

Bibliografia Básica:

MORIMOTO, Carlos. **Servidores Linux – Guia Prático**. Ed. Sulina, 2008.
MORIMOTO, Carlos. **Redes – Guia Prático**. Ed. GDH Press e Sul Editores, 2008.
USCHEL, João Eriberto Mota. **Linux e seus Servidores**. Ciência Moderna, 2007.

Bibliografia Complementar:

COMER, Douglas E. **Redes de Computadores e Internet**. 4ª. Ed. Bookman, 2007.
Microsoft Suporte. Disponível em: www.microsoft.com.
TORRES, Gabriel. **Redes de Computadores**. 2ª. Ed. Nova Terra, 2014.

5º SEMESTRE**EIXO:** Protagonismo juvenil: participação política e social**Componente Curricular:** Programação Web II**C/H teórica:** 20h**C/H prática:** 40h**C/H total:** 60h**C/H presencial:** 48h**C/H não presencial:** 12h**Ementa:****Unidade I:**

- Introdução ao Javascript
 - Conceito e Características
 - Sintaxe
 - Variáveis, Tipos de Dados e Constantes
 - Expressões, Operadores e Atribuições
 - Funções
 - Iteração com Elementos HTML
 - Validações, Formulários e Eventos

Unidade II:

- Introdução ao PHP
 - Conceito e Características
 - Sintaxe
 - Comandos de Saída



- Variáveis
- Escopo
- Tipos de Dados e Constantes
- Expressões e Operadores
- Comandos de Seleção
- Comandos de Repetição
- Funções
- Formulários
- Introdução ao PhpMyAdmin
- Integração e Conexão com PHP
- Criação de Schemas e Tabelas
- Comandos de Seleção, Inclusão, Alteração, Remoção e Listagem

Bibliografia Básica:

CAMPOS, Leandro. **HTML :Rápido e Prático** .ED. 1. Terra ,2004.

MENEZES, Marco Antonio Figueiredo. **Introdução à HTML e PHP** . Ed . 1. Ciência Moderna, 2008.

MUTO, Claudio Adonai. **PHP & MySQL: Guia Introdotório** . Ed. 4 . Rio de Janeiro: Brasport, 2010.

Bibliografia Complementar:

SILVA, Mauricio Samy. **Criando Sites com HTML: Sites de Alta Qualidade com HTML e CSS**. 1ª Edição. Novatec, 2008.

SOARES, Bruno Augusto Lobo. **Aprendendo a Linguagem PHP**. 1ª Edição. Ciência Moderna, 2007.

5º SEMESTRE

EIXO: Protagonismo juvenil: participação política e social

Componente Curricular: Música**C/H teórica:** 20h**C/H prática:** 10h**C/H total:** 30h**C/H presencial:** 24h**C/H não presencial:** 6h**Ementa:**

Estudo sobre a arte, linguagens, música, códigos e tecnologias específicas e suas influências culturais na sociedade. Fundamentos, conceitos, funções, especificidades e características; Experimentação prática, técnicas, materiais, estilos e gêneros variados. Apreciação das manifestações musicais locais e suas diversidades.

Unidade I:

- Conceitos de Música – cultura e significado
- Conceitos de Música – estética e senso comum
- A cultura musical indígena e africana
- Material sonoro e composição
- Jogos musicais com percussão corporal
- Trilha sonora – Corpo e Som



Unidade II: <ul style="list-style-type: none">• Os Elementos do HIP HOP• Rap no Brasil• Paisagem sonora• Trilha sonora – Experimentações• Música e cinema• Música e dança• O texto poético: poemas e letras de música
Bibliografia Básica: <p>BENNETT, Roy. Pequena História da Música. Ed. Jorge Zahar, 1986. HINDEMITH, Paul. Treinamento Elementar para Músicos. 4a. ed. Camargo Guarnieri trad. São Paulo: Ricordi Brasileira, 1988. MED, Bohumil. Ritmo. 4a. ed. Brasília: Musimed, 1986. _____. Solfejo. 3a. ed. Brasília: Musimed, 1986.</p>
Bibliografia Complementar: <p>CARPEAUX, Otto M. O Livro de Ouro da História da Música. Ediouro 2001. CANDE, Roland. História Universal da Música. Ed. Martins Fontes, 1989. GROUT, Donald Jay. História da Música Ocidental. Ed. Gradiva, 1994.</p>

5º SEMESTRE**EIXO:** Protagonismo juvenil: participação política e social

Componente Curricular: Esportes		
C/H teórica:	C/H prática:	C/H total: 30h
C/H presencial: 24h	C/H não presencial: 06h	
Ementa: Práticas corporais em categorias e modalidades de interesse do (a) estudante; (re) construção de um conjunto de conhecimentos que permitem ampliar a consciência a respeito de seus movimentos e dos recursos para o cuidado de si e dos outros, o desenvolvimento da autonomia para apropriação e utilização da cultura corporal de movimento favorecendo sua participação de forma confiante e autoral na sociedade. Valorização do trabalho coletivo e do protagonismo.		
Unidade I: Elaborada pelo professor conforme a(s) prática(s) corporal(is) ofertada(s).		
Unidade II: Elaborada pelo professor conforme a(s) prática(s) corporal(is) ofertada(s).		
Bibliografia Básica: Adaptada à(s) prática(s) corporal(is) ofertada(s).		
Bibliografia Complementar:		



Adaptada à(s) prática(s) corporal(is) ofertada(s).

6º SEMESTRE

EIXO: As relações de produção e o mundo do trabalho.

Componente Curricular: Língua Portuguesa VI

C/H teórica: 24h

C/H prática: 6h

C/H total: 30h

C/H presencial: 24h

C/H não presencial: 6h

Ementa:

Conhecimento de mecanismos linguísticos que ampliam as possibilidades de uso da norma padrão e de outras variedades, identificando suas relações com o mundo do trabalho e com a competência profissional. Compreensão dos mecanismos sintáticos que se estabelecem na construção de enunciados linguísticos. Análise da produção literária brasileira, na busca da identificação e compreensão dos modos de produção e das visões socioculturais e históricas de uma época e de um povo.

Unidade I:

- Relações de concordância - concordância nominal; concordância verbal.
- Texto dissertativo-argumentativo. Elaboração de um projeto de texto. Tipos de argumentação.
- Terceira geração modernista.
- A poesia concreta. A literatura contemporânea brasileira.
- Habilidades de leitura e suas operações de levantamento de hipóteses e estabelecimento de relações

Unidade II:

- Sintaxe de Regência. Crase.
- Sintaxe de Colocação – colocação pronominal
- Texto dissertativo-argumentativo. Elaboração de um projeto de texto. Tipos de argumentação.
- As literaturas africanas de língua portuguesa.
- Habilidades de leitura e suas operações de levantamento de hipóteses e estabelecimento de relações.

Bibliografia Básica:

BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática Portuguesa**. 38. Ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015.

BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira**. São Paulo: Cultrix. 1994.

CEREJA, Willian Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Português: linguagens**. 1 volumes. Ensino médio. 5. Ed., São Paulo: Atual, 2006.

LEITE, Ana Mafalda. **Oralidades & Escritas Pós-Coloniais: Estudos Sobre Literaturas Africanas**. Niterói: EDUERJ, 2012.

TERRA, Ernani; NICOLA, José de. **Práticas de linguagem: leitura & produção de textos**. São Paulo: Scipione, 2008.

Bibliografia Complementar:



APA, Lúvia; BARBEITOS, Arlindo; DÁSKALOS, Maria Alexandre (Orgs.). **Poesia africana de língua portuguesa**: antologia. Rio de Janeiro: Lacerda Editores, 2003.
CARRERO, Raimundo. **A História de Bernarda Soledade**. Recife: Editora Bagaço, 2005.
LISPECTOR, Clarice. **A Hora da Estrela**. Rio de Janeiro: Rocco, 2010.
MELO NETO, João Cabral de. **Morte e Vida Severina**. Alfaguara Brasil, 2007.
MOISÉS, Massaud. **A literatura portuguesa**. São Paulo: Cultrix, 2008.
RAMOS, Graciliano. **Vidas Secas**. Rio de Janeiro: Record, 2006.
ROSA, João Guimarães. **Primeiras Estórias**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2005.
NICOLA, José de. **Gramática**: palavra, frase, texto. São Paulo: Scipione, 2004.
PLATÃO & FIORIN. **Para entender o texto**. 17. ed. São Paulo, Ática, 2007.
SUASSUNA, Ariano. **A Farsa da Boa Preguiça**. Rio de Janeiro: José Olympio, 2007.
Propostas de Filmes

Título no Brasil: **Baile Perfumado** Título Original: Baile Perfumado País de Origem: Brasil Gênero: Drama Tempo de Duração: 93 minutos Ano de Lançamento: 1997.
Direção: Paulo Caldas / Lírio Ferreira

Título no Brasil: **Diários de Motocicleta** Título Original: The Motorcycle Diaries País de Origem: Argentina / EUA./ Inglaterra / Cuba / Alemanha/ México/ Chile/ Peru/França Gênero: Drama Tempo de Duração: 130 minutos. Ano de Lançamento: 2004. Estreia no Brasil: 07/05/2004 Site Oficial: <http://www.motorcyclediaries.net/> Estúdio/Distrib.: Buena Vista Direção: Walter Salles

Título no Brasil: **A Hora Da Estrela** Título Original: A Hora da Estrela País de Origem: Brasil Gênero: Drama Tempo de Duração: 96 minutos Ano de Lançamento: 1986.
Direção: Suzana Amaral

Título no Brasil: **O Auto da Compadecida** Título Original: O Auto da Compadecida País de Origem: Brasil Gênero: Comédia Tempo de Duração: 104 minutos Ano de Lançamento: 2000. Estúdio/Distribuidora: Sony Pictures Direção: Guel Arraes

Título no Brasil: **Terra Sonâmbula** Título original: Terra Sonâmbula Países de Origem: Portugal e Moçambique Gênero: Drama Tempo de Duração: 103 minutos Ano de Lançamento: 2007. Direção: Teresa Prata

6º SEMESTRE

EIXO: As relações de produção e o mundo do trabalho.

Componente Curricular: Língua Inglesa III

C/H teórica: 50h

C/H prática: 10h

C/H total: 60h

C/H presencial: 48h

C/H não presencial: 12h

Ementa:

Habilidades de produção e de compreensão de leitura em língua estrangeira, trabalhadas em termos de gêneros discursivos escritos importantes para o Ensino Médio e nas práticas de leitura vivenciadas no cotidiano dos jovens aprendizes. O foco concentra-se na leitura, através da exploração de temas motivados pelo eixo temático do semestre. Desenvolvimento de habilidades e técnicas que facilitarão a leitura de textos em língua



estrangeira, de técnicas que promovam e ofereçam subsídios suficientes para que os alunos também possam desenvolver novas técnicas de forma autônoma, visto que, em um mundo conectado, eles possuem acesso a produções escritas em língua inglesa em diferentes situações da vida cotidiana. Compreensão de textos; identificação dos gêneros aos quais pertencem.

Unidade I:

Conteúdo técnico instrumental:

- Conscientização do processo de leitura em língua materna
- Técnicas de leitura: Skimming, Scanning, Pistas tipográficas
- Estratégias de leitura: Ativação do conhecimento prévio, inferência, dedução, vocabulário, etc.
- Formulação de hipóteses sobre a(s) ideia(s) geral(is) do texto e verificação destas hipóteses
- Identificação de informações específicas expressas ou passíveis de serem inferidas por meio de cognatos, números, nomes próprios, informações não verbais.
- Estrutura da Língua Inglesa: Grupos nominais, Grupos Verbais, Afixação.
- Identificações de informações específicas cujo reconhecimento envolva a compreensão de relações entre os elementos estruturais da frase.
- Semântica: Cognato, falso cognato, palavras de múltiplos sentidos; Contextualização, coesão e coerência textuais.
- Identificação de informações específicas cujo reconhecimento envolva a compreensão de relações de referência pronominal e lexical.
- Identificação de informações específicas cujo reconhecimento envolva compreensão de marcadores discursivos.

Unidade II:

Conteúdo gramatical (a ser abordado para dar continuidade nos tópicos vistos nos semestres anteriores)

- Comparatives
- Superlatives
- Tag questions
- Past Perfect
- May and Might
- Conditionals
- Passive Voice
- Already, Still, Yet and Just

Bibliografia Básica:

AZAR, B.S. **Fundamentals of English Grammar**. New York, Longman, 2003.
BIBER, Douglas et al. **Longman grammar of spoken and written English**. 1. ed. Harlow: Longman, 1999
BLAND, S. B. **Intermediate Grammar: from form to meaning and use**. New York: Oxford University Press, 1996.
DUDLEYEVANS, T. & St John, M.J. **Developments in English for specific purposes: a multidisciplinary approach**. United Kingdom: Cambridge University Press, 1998.



HUTCHINSON, T. & WATERS, A. **English for Specific Purposes**. Cambridge: Cambridge University Press, 1987
MENEZES, Vera. **Alive High**. Inglês — Edição PNLD 2018 SM editora, SP. 2018-2021.
MUNHOZ, Rosângela. **Inglês instrumental: estratégias de leitura, módulo I**. ed. reform. e rev. São Paulo: Texto novo, 2004. 111p.

Bibliografia Complementar:

MURPHY, R & ALTMAN, R. **Grammar in use** – reference and practice for intermediate students of English. Cambridge: Cambridge University Press, 1989.
PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira e. **Ensino de língua Inglesa no Ensino Médio: teoria e prática**. São Paulo: Edições SM, 2012. 183 p.
SANTOS, Agenor Soares dos. **Guia prático de tradução inglesa: como evitar as armadilhas das falsas semelhanças**. São Paulo: Elsevier, 2007. 857 p
SWALES, John M. **Genre Analysis: English in academic and research settings**. 6ª edição, Cambridge: Cambridge University Press, 1999.
THOMPSON, Marco Aurélio. **Inglês Instrumental: estratégias de leitura para informática e internet**. São Paulo: Érica, 2016.
WARDHAUGH, R. Understanding. **English Grammar – A Linguistic Approach**. Cambridge, Massachussets, Blackwell, 1995
WARSCHAUER, Mark et al. **Internet for English Teaching**. 3rd edition. USA: United States Department of State, Office of English Language Programs and TESOL, 2003
WATKINS, Michael; PORTER, Timothy. **Gramática da língua inglesa**. 1. ed, 3. imp. São Paulo: Ática, 2006. 488 p.

6º SEMESTRE**EIXO:** As relações de produção e o mundo do trabalho

Componente Curricular: Sociologia II		
C/H teórica: 50h	C/H prática: 10h	C/H total: 60h
C/H presencial: 48h		C/H não presencial: 12h
Ementa:		
Unidade I:		
<ul style="list-style-type: none">• Grupos Sociais e Interação: a questão da sociabilidade e os laços sociais.• Formação da identidade social: a juventude como produto social e sua relação com o mundo da vida.• Instituição Social, suas características e o processo de socialização.• Organização social e relações de produção: como a sociedade se organiza e como participamos dela?• O trabalho, o mundo social e a identidade social: o papel dos indivíduos e sua participação na sociedade.		
Unidade II:		
<ul style="list-style-type: none">• Cidadania: participação política e social.• Cidadania: a questão dos direitos e das minorias.• Cidadania: a questão do trabalho e do consumo.		



- Organização social e política: o que é o Estado.
- Organização social e política: relações de poder, interesses econômicos e o governo.

Bibliografia Básica:

BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. **Aprendendo a Pensar com a Sociologia**. Rio de Janeiro: Zahar Edições, 2010.

BERGER, Peter. **Perspectivas Sociológicas**: uma visão humanística. Petrópolis: Editora Vozes, 2001.

BRYM, Robert J (et al). **Sociologia – sua bússola para um novo mundo**. São Paulo: Thomson Learning, 2006

GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2008

Bibliografia Complementar:

BERGER, Peter L., LUCKMAN, Thomas. **A Construção Social da Realidade**: tratado de sociologia do conhecimento. Editora Vozes: Petrópolis, 1967.

DURKHEIM, Émile, Da **Divisão do Trabalho Social**, São Paulo, Editora Martins Fontes, 2ª edição, 1999.

ELIAS, Norbert. **A Sociedade dos Indivíduos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.

ELIAS, Norbert . **O Processo Civilizador**: Uma história dos costumes. Vol 1. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1996

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do Poder**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 2007

FREUND, Julien. **Sociologia de Max Weber**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1975.

MARX, Karl. **Contribuição à Crítica da Economia Política**. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

QUINTANEIRO, Tania; BARBOSA, Maria Ligia de Oliveira; OLIVEIRA, Márcia Gardênia Monteiro. Um toque de clássicos: Marx, Durkheim e Weber. 2. ed. rev. amp. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

REVEL, Judith. **Foucault**: conceitos essenciais. São Carlos: Ed. Claraluz, 2005.

SIMMEL, Georg. **Questões Fundamentais da Sociologia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.

6º SEMESTRE**EIXO:** As relações de produção e o mundo do trabalho**Componente Curricular:** Filosofia II

C/H teórica: 50h	C/H prática: 10h	C/H total: 60h
-------------------------	-------------------------	-----------------------

C/H presencial: 48h	C/H não presencial: 12h
----------------------------	--------------------------------

Ementa:

Principais pensadores da História da Filosofia Ocidental com ênfase nas teorias do conhecimento e temas transversais da filosofia aplicada ao Ensino Médio tendo como fundamentos a filosofia moderna e o aprimoramento dos ideais que fazem da contemporaneidade o reflexo do ser humano atual.

Unidade I:

- Filosofia Contemporânea;
- Positivismo e Idealismo Alemão;



- Expansão do Capitalismo e os novos ideais;
- Século XX: uma era de incertezas.

Unidade II:

- Existencialismo;
- Filosofia Analítica;
- Escola de Frankfurt;
- A Ética; A Política;
- A Ciência;
- A Estética.

Bibliografia Básica:

COTRIM, Gilberto. Fundamentos de filosofia. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. Temas de filosofia. 3 ed. rev. São Paulo: Moderna, 2005.
WITTGENSTEIN, Ludwig; MOORE, George Edward. Investigações filosóficas. 1. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1989. 295 p. : il. -- (os pensadores)
ADORNO, Theodor W.; COHN, Gabriel. Teodor w. adorno: Sociologia. 1. ed. Sao paulo: Ática, 1986. 207 p. - (coleção grandes cientistas sociais ; 54) ((coleção grandes cientistas sociais ; 54))
HORKHEIMER, Max; ADORNO, Theodor W. Textos escolhidos. 1. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1989. 155 p. -- (os pensadores) ((os pensadores))
MARCUSE, Herbert. Contra-revolução e revolta. 1. ed. Rio de janeiro: Zahar, 1973. 133 p
HABERMAS, Jürgen,. O discurso filosófico da modernidade: doze lições. São Paulo: Martins Fontes, 2002. 540.

Bibliografia Complementar:

Platão. Apologia de Sócrates ; Banquete. São Paulo: Martin Claret, 2001. 175 p. ISBN 85-7232- 339-2
Platão. A Republica. 1. ed. São Paulo: Martin Claret, c2000. 329 p. -- (coleção a obra prima de cada autor ; 36)
Aristóteles. Ética a Nicômaco. São Paulo: Martin Claret, 2003. 240 p (Coleção a obra-prima de cada autor ; 53) ISBN 8572324305
Agostinho. Confissões ; de magistro. 1. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1987. 324 p. -- (os pensadores) ((os pensadores))
TOMAS,. O ente e a essência = de ente et essentia. 1. ed. Petropolis: Vozes, 1995. 56 p ISBN 85- 326-1530-9
DESCARTES, René. Discurso do método ; Meditações ; Objeções e respostas ; As paixões da alma ; Cartas. [São Paulo]: Abril Cultural, 1973. 338 p (Os pensadores ;v. 15)
LOCKE, John. Segundo tratado sobre o governo. 1. ed. São Paulo: Ibrasa, 1963. 157 p. - - (clássicos da democracia ; 11)
HUME, David. Ensaio políticos. 1. ed. São Paulo: Ibrasa, 1963. 163 p. -- (clássicos da democracia ; 9)
HUME, David. Uma investigação sobre o entendimento humano. São Paulo: Escala, [199-?]. 173
MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. Manifesto do partido comunista: texto integral. São Paulo: Martin Claret, 2002.

**6º SEMESTRE****EIXO:** As relações de produção e o mundo do trabalho**Componente Curricular:** Física III**C/H teórica:** 54h**C/H prática:** 6h**C/H total:** 60h**C/H presencial:** 48h**C/H não presencial:** 12h**Ementa:**

O mercado de trabalho e o domínio das ferramentas tecnológicas que estão em constante modificação. O desenvolvimento de pesquisas no âmbito da natureza microscópica das partículas, em especial, as cargas elétricas. Análise dos fenômenos integrados às cargas elétricas estáticas (Eletrostática), por conseguinte, cargas elétricas em movimento (Eletrodinâmica) e, por fim, a sua correlação com os fenômenos magnéticos (Eletromagnetismo).

Unidade I:

- **Eletrostática: eletrização e força elétrica**

- Modelo atômico da carga elétrica;
- Os tipos de carga elétrica;
- Carga elétrica elementar e quantidade de cargas;
- Eletrização por atrito;
- Princípios da eletrostática;
- Condutores e isolantes;
- Eletrização por contato; Eletrização por indução;
- Carga elétrica puntiforme;
- Força entre cargas elétrica puntiforme: Lei de Coulomb.

- **Campo elétrico**

- Conceito de Campo elétrico;
- Vetor campo elétrico;
- Unidade do campo elétrico;
- Campo elétrico mais importante;
- Campo elétrico Uniforme;
- Características das linhas de força;
- Campo elétrico de cargas puntiformes;
- Intensidade do vetor campo elétrico;
- Determinação do sentido do campo elétrico de uma carga puntiforme Q positiva e negativa;
- Campo elétrico gerado por diversas cargas elétricas puntiformes.

- **Trabalho e potencial elétrico**

- Introdução e Propriedades das lentes delgadas;
- Energia potencial elétrica;
- Potencial elétrico: Definição
- Energia potencial e relações matemática;
- Gráficos do potencial elétrico;
- Potencial elétrico criado por diversas cargas;



- Diferença de potencial “ d.d.p”;
- Superfícies equipotenciais e um campo elétrico uniforme;
- Trabalho da força elétrica gravitacional;
- Trabalho de um campo elétrico Uniforme entre um e dois pontos;
- Trabalho da força elétrica;
- Potencial elétrico de um condutor esférico.

Unidade II:

- **Eletrodinâmica: corrente elétrica**
 - Corrente elétricas;
 - Intensidades, sentido e efeito da corrente elétrica;
 - Circuito elétrico.
- **Resistores**
 - Efeito térmico ou efeito Joule;
 - Resistores – Lei de Ohm;
 - Curva características de resistores ôhmicos e não ôhmicos;
 - Lei de Joule;
 - Resistividade;
 - Tipos usuais de resistores.
 - Medidas da intensidade de corrente elétrica;
 - Energia e potência da corrente elétrica.
- **Associação de resistores**
 - Resistor equivalente;
 - Associação de resistores em série;
 - Reostatos;
 - Aplicações do Efeito Joule;
 - Associação de resistores em paralelo;
 - Associação mista de resistores;
 - Curto-circuito.
- **Medidas elétricas**
 - Aparelho básico: o medidor de corrente elétrica;
 - Shunts – amperímetros, Medida de ddp – voltímetros;
 - Ponte de Wheatstone;
- **Geradores elétricos**
 - Gerador. Força eletromotriz;
 - As potências e o rendimento elétrico de um gerador;
 - Equação do gerador. Circuito aberto;
 - Curto-circuito em um gerador;
 - Curva característica de um gerador;
 - Circuito simples. Lei de Pouillet;
 - Associação de geradores;
 - Estudo gráfico da potência lançada por um gerador em um circuito.
- **Receptores elétricos**



- Receptor. Força contra-eletromotriz;
- As potências e o rendimento elétrico de um receptor;
- Equação do receptor;
- Curva característica de um receptor;
- Gerador reversível;
- Circuito gerador-receptor e gerador-receptor-resistor.
- **As leis de kirchhoff**
 - As Leis de Kirchhoff;
 - Potenciômetro de Poggendorff;
- **Capacitores**
 - Força contra-eletromotriz;
 - Conceito;
 - Capacitor plano;
 - Associação de capacitores;
 - Energia potencial elétrica armazenada por um capacitor;
 - Carga e descarga de um capacitor;
 - Dielétricos;
 - Polarização do dielétrico;
 - Rigidez dielétrica de um isolante
- **Magnetismo**
 - Força contra-eletromotriz;
 - Dois polos Inseparáveis;
 - A força magnética e o campo magnético;
 - Lei de Lenz;
 - Indução de Faraday e o Campo magnético.
- **Introdução a Física Moderna**
 - Teoria da Relatividade;
 - Mecânica Quântica;
 - Partículas elementares.

Bibliografia Básica:

HELOU, D.; GUALTER, J. B.; NEWTON, V. B. **Tópicos de Física**. 1º edição, Vol. 3. São Paulo, Editora Saraiva, 2010
MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. **Física** (Ensino Médio). 1ª edição, Vol. 3. São Paulo, Scipione, 2003.
RAMALHO, F.; NICOLAU, G. F.; TOLEDO, P. A. **Os Fundamentos da Física**. 6ª edição, Vol. 3. São Paulo, Editora Moderna, 1997.

Bibliografia Complementar:

FUKE, L. F.; YAMAMOTO, K. Física para o Ensino Médio: Eletricidade e Física Moderna. 4ª edição, Vol. 3. São Paulo, Editora Saraiva, 2017.
NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica 3: Eletromagnetismo**, 4ª edição, Editora Edgard Blücher, 2002.
YOUNG, H.; FREEDMAN, R. - **Física III - Eletromagnetismo**. 12ª Edição. Pearson, 2010.



--

6º SEMESTRE**EIXO:** As relações de produção e o mundo do trabalho

Componente Curricular: Matemática VI		
C/H teórica: 20h	C/H prática: 10h	C/H total: 30h
C/H presencial: 24h	C/H não presencial: 6h	
Ementa: Compreensão da conceituação, da manipulação e das aplicações dos assuntos descritos nas unidades, com respeito aos seus pilares teóricos e práticos, não dissociando um do outro, mantendo-se a justificativa de tais temáticas através da realidade natural e social dos estudantes em articulação com o eixo temático semestral.		
Unidade I: <ul style="list-style-type: none">Geometria Espacial: conceitos e princípios básicos; áreas e volumes de prismas, pirâmides, cilindros, cones e esferas.		
Unidade II: <ul style="list-style-type: none">Geometria Analítica: distâncias entre pontos e ponto médio; equação da reta e condição de alinhamento; Interseção de retas e inclinação de retas; paralelismo e perpendicularismo; distâncias entre pontos e retas; área do triângulo; equação da circunferência; posições relativas entre retas e circunferências.		
Bibliografia Básica: DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações (ensino médio) 3ª ed. São Paulo. Ática, 2016. Vol. 3. IEZZI, Gelson. <i>et al.</i> Matemática: Ciência e aplicação 9ª ed. São Paulo. Atual, 2017. Vol. 3. MACHADO, Antônio dos Santos. Matemática: Temas e Metas . São Paulo. Atual, 2008. Vol. 5.		
Bibliografia Complementar: IEZZI, Gelson. <i>et al.</i> Fundamentos da matemática elementar 6ª ed. São Paulo. Atual, 2013. Vol. 6 e 7. PAIVA, Manuel. Matemática Paiva . 3ª ed. São Paulo. Moderna, 2015. Vol. 3.		

6º SEMESTRE**EIXO:** As relações de produção e o mundo do trabalho

Componente Curricular: Empreendedorismo		
C/H teórica: 50h	C/H prática: 10h	C/H total: 60h
C/H presencial: 48h	C/H não presencial: 12h	

**Ementa:****Unidade I:**

- Noções básicas de gestão: áreas funcionais;
- Noções gerais: Planejamento, organização, direção e controle;
- Variáveis comportamentais e ambientais na organização;
- Liderança organizacional;
- Inovação e empreendedorismo.

Unidade II:

- Criatividade e desenvolvimento de novos produtos e serviços;
- Aspectos legais de uma empresa: tipos de empresas, incubadoras, e startups;
- Comércio eletrônico e marketing digital
- Empreendedorismo social e ambiental;
- Propriedade intelectual e registro de patentes;
- Construção e execução do plano de negócios.

Bibliografia Básica:

BESSANT, John. **Inovação e Empreendedorismo**. Porto Alegre:Bookman,2009.
DORNELAS, José Carlos A. **Empreendedorismo**: Transformar ideias em negócios. 3 Ed. Rio de Janeiro: Elsevier,2008.
SOBRAL, Filipe. **Administração**: teoria e prática no contexto brasileiro. 2 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

Bibliografia Complementar:

COSTA, Gilberto César Gutierrez. **Negócios eletrônicos**: uma abordagem estratégica e gerencial. Curitiba: Ibpx, 2007.
DOLABELA, Fernando. **Oficina do Empreendedor**. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.
DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo Corporativo**: Como ser empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier,2008.

6º SEMESTRE**EIXO:** As relações de produção e o mundo do trabalho**Componente Curricular:** Tópicos Avançados de Tecnologia da Informação**C/H teórica:** 40H**C/H prática:** 50H**C/H total:** 90H**C/H presencial:** 72H**C/H não presencial:** 18H**Ementa:**

Visando integrar as relações de produção e o mundo do trabalho, esta disciplina busca desenvolver trabalhos nas áreas de Informática e Computação, além de realizar pesquisas que tenham como foco o processo de inovação tecnológica e a abordagem de conteúdos relevantes para a área de computação. Proporcionando assim ao discente, conteúdos relevantes da área tecnológica que não puderam ser abordados nas disciplinas regulares e/ou que complementam a(as) disciplina(s) vista(s) durante o curso. A ementa deste componente será planejada conforme a abordagem da proposta de oferta do componente, devendo ser vinculada ao eixo temático do semestre.

Unidade I:



Adaptada à proposta do professor/ao assunto abordado.

Unidade II:

Adaptada à proposta do professor/ao assunto abordado.

Bibliografia Básica:

Adaptada ao assunto escolhido.

Bibliografia Complementar:

Adaptada ao assunto escolhido.

6º SEMESTRE

EIXO: As relações de produção e o mundo do trabalho

Componente Curricular: Música

C/H teórica: 20h

C/H prática: 10h

C/H total: 30h

C/H presencial: 24h

C/H não presencial: 06h

Ementa:

Experimentação prática, técnicas, materiais, estilos e gêneros variados. Apreciação das manifestações musicais locais e suas diversidades.

Unidade I:

Elaborada pelo professor, conforme a oferta do semestre.

Unidade II:

Elaborada pelo professor, conforme a oferta do semestre.

Bibliografia Básica:

BENNETT, Roy. **Pequena História da Música**. Ed. Jorge Zahar, 1986.

HINDEMITH, Paul. **Treinamento Elementar para Músicos**. 4a. ed. Camargo Guarnieri trad. São Paulo: Ricordi Brasileira, 1988.

MED, Bohumil. **Ritmo**. 4a. ed. Brasília: Musimed, 1986.

_____. **Solfejo**. 3a. ed. Brasília: Musimed, 1986.

Bibliografia Complementar:

CARPEAUX, Otto M. O Livro de Ouro da História da Música. Ediouro 2001.

CANDE, Roland. História Universal da Música. Ed. Martins Fontes, 1989.

GROUT, Donald Jay. História da Música Ocidental. Ed. Gradiva, 1994



6º SEMESTRE
EIXO: As relações de produção e o mundo do trabalho

Componente Curricular: Esportes		
C/H teórica: 10h	C/H prática: 20h	C/H total: 30h
C/H presencial: 24h	C/H não presencial: 06h	
Ementa: Práticas corporais em categorias e modalidades de interesse do (a) estudante; (re) construção de um conjunto de conhecimentos que permitem ampliar a consciência a respeito de seus movimentos e dos recursos para o cuidado de si e dos outros, o desenvolvimento da autonomia para apropriação e utilização da cultura corporal de movimento favorecendo sua participação de forma confiante e autoral na sociedade. Valorização do trabalho coletivo e do protagonismo.		
Unidade I: Elaborada pelo professor conforme a(s) prática(s) corporal(is) ofertada(s).		
Unidade II: Elaborada pelo professor conforme a(s) prática(s) corporal(is) ofertada(s).		
Bibliografia Básica: Adaptada à(s) prática(s) corporal(is) ofertada(s).		
Bibliografia Complementar: Adaptada à(s) prática(s) corporal(is) ofertada(s).		

4.12 Certificados e Diplomas serem emitidos

O IF Sertão - PE *Campus* Floresta conferirá Diploma ao estudante que concluir com êxito todos os requisitos propostos por este Projeto Pedagógico de Curso. O Diploma será emitido pelo *Campus*, conforme legislação em vigor, e registrados pela Coordenação de Controle Acadêmico. Após integralizar todos os componentes curriculares, a prática profissional e demais atividades previstas neste PPC, o estudante fará jus ao Diploma.

A solicitação de emissão do Diploma do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática pode ser feita pelo estudante que tenha cumprido as seguintes exigências:

- I- integralização de todos os componentes curriculares previstos no PPC do curso;
- II- cumprimento da carga horária destinada ao Estágio Supervisionado;
- III- comprovação da quitação de suas obrigações com a biblioteca do IF Sertão-PE.

Após a solicitação de emissão do Diploma e comprovação do cumprimento de todas as exigências por parte do estudante, a Coordenação de Controle Acadêmico poderá, caso seja necessário para quaisquer fins, emitir uma declaração de conclusão de componentes



curriculares, atestando o cumprimento das etapas obrigatórias e informando que a confecção do diploma está em curso.

4.13 Ações Decorrentes do Processo de Avaliação do Curso

A avaliação do curso acontecerá internamente, tomando como referência dois mecanismos específicos, a saber:

- I- Avaliação anual do rendimento escolar/evasão/qualidade do ensino-aprendizagem: ação conjunta entre docentes e equipe técnico-pedagógica, apoiada em dados quantitativos e análises qualitativas recolhidas a partir dos Conselhos de Classe desenvolvidos ao longo do ano letivo;
- II- Reavaliação bianual do PPC: a partir das análises coletadas anualmente e de demandas contingentes, a Coordenação e o colegiado do Curso deverão reanalisar o PPC, a fim de um aperfeiçoamento progressivo do curso e de seu processo de ensino-aprendizagem.

Conforme esse último mecanismo, o PPC do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática deverá passar por revisão, a cada dois anos, pautando-se na observação do contexto da sociedade e respeitando-se o princípio da educação para a cidadania.

5. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

5.1 Corpo Docente

Docentes da Base Comum

NOME	TITULAÇÃO /ÁREA DE ATUAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Rosineuman de Souza Soares Leal	Especialização/ Língua Portuguesa	DE
Jardiene Leandro Ferreira	Mestrado/ Língua Portuguesa	DE
Ulisses Azevedo Souza	Graduação/Artes	DE
Célio Medina Gonçalo	Especialização/ Língua Inglesa	DE
Renata Galvão de Lima	Especialização/ Educação Física	DE
José Almeida da Silva Junior	Doutorado/Física	DE
Leon Cavalcante Lima		DE

	Mestrado/ Matemática	
Anderson Albuquerque Reis Filho	Doutorado/ Química	DE
André Filipe Pastor da Silva	Doutorado/Biologia	DE
Robson Arruda de Araujo	Mestrado/História	DE
Lilian Camilo Souza Holanda	Mestrado/Sociologia	DE
João Luiz da Silva	Mestrado/Geografia	T-40
Eduardo Barbosa Vergolino	Mestrado/Filosofia	DE
João Paulo Moraes Lima dos Santos	Mestrado/ Língua Estrangeira - Espanhol	DE
Aurenir Pereira de Carvalho	Graduação/Libras	DE

Docentes da Base Tecnológica

NOME	TITULAÇÃO /ÁREA DE ATUAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Elis Magalhães Santos de Freitas	Mestrado/ Administração	DE
Samuel Carvalho de Azevedo Marques	Mestrado/ Administração	DE
Florisvado Cunha Cavancante Junior	Especialização/ Administração	DE
Sylvia Augusta Catharina Fernandes Correio de Lima	Especialização/ Informática	DE
Elismar dos Santos Moraes	Especialização/ Informática	DE
Ana Patrícia Vargas Borges	Mestrado/Psicologia	DE
Willma Campos Leal	Especialização/ Segurança do Trabalho	DE

5.1.1 Funcionamento do Colegiado do Curso

A coordenação do Curso abrange as funções de planejamento, controle, avaliação e registro das atividades técnicas vinculadas ao Projeto Pedagógico do Curso e ao projeto político-pedagógico da unidade de ensino.

A coordenação de Curso reunir-se-á ordinariamente uma vez por mês e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo Coordenador, para tratar de temas relacionados ao curso e à atividade docente. As reuniões da Coordenação de Curso serão secretariadas por um de seus membros, designado pelo Coordenador.

Em cada reunião da Coordenação de Curso será redigida uma ata que, após lida e



aprovada, será assinada pelo Coordenador, pelo Secretário e pelos presentes. As atas, após aprovação, serão publicadas e arquivadas na Coordenação do Curso, com livre acesso aos seus membros. Todo membro da Coordenação de Curso tem direito à voz e a voto, cabendo ao Coordenador o voto de qualidade. Normas internas do IF Sertão - PE regulamentarão a atuação e funcionamento da Coordenação de Curso. Farão parte da coordenação do curso os professores que ministrarem aulas neste curso.

5.2 Corpo Técnico de Apoio ao Ensino

NOME	CARGO/ FORMAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Ailson Kelyv Nunes Calaça	Auxiliar de Biblioteca/ Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	40h
Aliny Yara Silva de Sá	Tradutora e Intérprete de Linguagem de Sinais/ Ensino Médio	40h
Bárbara Josefina de Sousa Quirino	Zootecnista/ Mestrado em Nutrição Animal – Graduação em Zootecnia	40h
Camila Tahis dos Santos Silva	Enfermeira/ Especialista em Enfermagem em Emergência e Unidade de Terapia Intensiva - Graduação em Enfermagem	40h
Clodoaldo Alves Campos	Técnico em Enfermagem/ Técnico em Enfermagem, Técnico em Agropecuária	40h
Danilo Rosa Quirino de Sá	Técnico em Tecnologia da Informação/ Especialização em Redes de Computadores, Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	40h
Dênison Fábio Nunes Soares	Técnico em Agropecuária/ Especialização em	40h



	Informática e Comunicação na Educação, Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação - Técnico em Agricultura	
Ednaene de Menezes	Bibliotecário Documentalista/ Graduação em Biblioteconomia	40h
Elbiane Leal Novaes de Carvalho Lima	Técnica em Assuntos Educacionais/ Mestrado em Letras/ Licenciatura em Letras	40h
Elidiane Poquiviqui do Nascimento	Tecnólogo em Comunicação Institucional/ MBA em Mídias Sociais e Gestão da Comunicação Digital	40h
Ettore Majorana Lima Rodrigues de Barros	Analista de Tecnologia da Informação/ Especialista em Gestão de Projeto de TI - Graduação em Ciência da Computação	40h
Fabrcia Nadja de Oliveira Freire	Assistente em Administração/ Especialização em Língua Portuguesa e Literatura - Licenciatura em Letras	40h
George Soares de Oliveira	Administrador/ Bacharelado em Administração e em Direito	40h
Giselda de Souza Moraes Ferraz Leite	Assistente em Administração/ Especialização em Língua Portuguesa e Literatura - Licenciatura em Letra	40h
Hélder de Souza Gomes	Técnico em Alimentos e Laticínios/ Curso Superior de Tecnologia em Alimentos de Origem Vegetal – Técnico em	40h



	Alimentos	
Iara Ferraz Cornélio	Pedagoga/ Especialização em Psicopedagogia – Licenciatura em Pedagogia	40h
Joelma Nascimento Coutinho	Assistente em Administração/ Curso Superior Tecnológico em Gestão de Recursos Humanos	40h
Juliana de Souza Andrade	Assistente em Administração/ Especialização em Gestão Estratégica de Pessoas, Bacharelado em Turismo	40h
Jorge Luiz Feitosa Ferraz	Assistente em Administração/ Especialização em Pedagogia Empresarial – Graduação em Medicina Veterinária	40h
Kelli Roberta de Souza Soares Luz Gomes	Técnica em Assuntos Educaçãoais/ Mestrado em Letras/ Licenciatura em Letras	40h
Luís Carlos de Oliveira Nunes	Administrador/ Especialização em Administração Pública e Gerenciamento de Cidades – Graduação em Administração	40h
Madson Fernandes de Melo Júnior	Técnico em Secretariado/ Bacharelado em Engenharia de Produção, Médio Técnico em Secretariado / Eletrônica	40h
Manoel Teobaldo Dionísio Araújo Júnior	Técnico em Gestão Pública/ Especialização em Gestão Pública – Administração de Empresas	40h
Maria Aparecida de Sá Martins Menezes	Pedagoga/ Mestrado em	40h



	Tecnologia Ambiental, Licenciatura em Pedagogia	
Maria Lúcia da Silva Pereira	Técnico em Laboratório – Área Física/ Licenciatura em Física	40h
Maria Zilda Gomes de Menezes	Assistente em Administração/ Especialização em Programação de Ensino de Língua Portuguesa – Licenciatura em Letras	40h
Mayara Novaes Menezes	Assistente de Alunos/ Graduação em Economia	40h
Monique de Souza Silva Gomes	Assistente em Administração/ Especialização em Controle, Monitoramento e Avaliação no Setor Público - Graduação em Ciências Contábeis	40h
Naelson Quirino de Sá	Assistente em Administração/ Curso Superior Tecnológico em Gestão de Recursos Humanos	40h
Nilson Lopes de Almeida	Assistente em Administração/ Ensino Médio	40h
Núbia Cristiane Silva Matos	Auxiliar de Biblioteca/ Especialização em Gestão de Bibliotecas Públicas - Bacharelado em Biblioteconomia	40h
Rafaela Diniz Carvalho Ferraz	Assistente em Administração/ Especialização em Psicopedagogia - Licenciatura em Pedagogia	40h
Rejane Miranda Leite	Auxiliar de Biblioteca/ Especialização em Biblioteconomia - Bacharelado em Biblioteconomia	40h
Roberto Victor Alves Menezes de Barros	Agrônomo/ Engenharia Agrônômica	40h



Sandra Regina do Nascimento Silva	Assistente de Alunos/ Especialização em Psicopedagogia - Licenciatura em Pedagogia	40h
Soraia Corrêa Mercante	Nutricionista/ Especialização em Tecnologia de Alimentos - Graduação em Nutrição	40h
Vagner de Souza Alves	Técnico em Laboratório / Área Informática/ Médio Técnico em Informática	40h
William Kudsi	Contador/ Especialista em Controladoria e Finanças	40h
Wilma Natividade de Sá	Assistente em Administração/ Licenciatura em Letras	40h
Willyane Kamila Maniçoba Honório	Auxiliar Administrativo/ Ensino Médio	30h
Yonara Gomes Domingos de Menezes	Assistente em Administração/ Especialização em Direito Administrativo – Licenciatura em Letras	40h
Yuri Henrique Nunes Dias	Psicólogo/ Especialização em Psicologia Cognitiva Comportamental – Graduação em Psicologia	40h

6. BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

O *Campus* Floresta apresenta uma estrutura física para suporte ao desenvolvimento do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática que conta equipamentos e mobiliários disponibilizados em diferentes ambientes, a saber:

- Salas de aula com equipamento multimídia;
- Auditório;
- Laboratórios de Informática com acesso à internet;
- Laboratório de Montagem e Manutenção de Computadores;
- Laboratório de Química;

- Laboratório de Biologia;
- Biblioteca composta por acervo de aproximadamente 6000 exemplares informatizado com o Sistema Pergamum, sala informatizada com 04 computadores e acesso a internet, espaço para leitura em grupo e cabines para estudos individuais.
- Sala de Assistência ao Aluno



REFERÊNCIAS

CNE/CEB. **Parecer nº 12 de 06 de novembro de 1997.** Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/1997/pceb012_97.pdf>.

CNE/CEB. **Parecer nº 39 de 2004: Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio.** Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_parecer392004.pdf>.

CNCT- PORTAL MEC. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.** Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=41271-cnct-3-edicao-pdf&category_slug=maio-2016-pdf&Itemid=30192>.

DECRETO Nº 2.208, DE 17 DE ABRIL DE 1997. **Regulamenta o §2º do art. 36 e os artigos 39 a 42 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Disponível em:

<<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/dec2208.pdf>>.

DECRETO Nº 4.019, DE 19 DE NOVEMBRO DE 2001. **Transfere a unidade de ensino descentralizada de Petrolina, para o Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina, e dá outras providências.** Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/D4019.htm>.

LEI Nº 11.892, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2008. **Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.** Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm>.

LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>.

LEI Nº 8.731, DE 16 DE NOVEMBRO DE 1993. **Transforma as Escolas Agrotécnicas Federais em autarquias e dá outras providências.** Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8731.htm>.

RESOLUÇÃO CNE/CEB Nº 2, DE 30 DE JANEIRO DE 2012. **Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.** Disponível em:

<http://pactoensinomedio.mec.gov.br/images/pdf/resolucao_ceb_002_30012012.pdf>.

RESOLUÇÃO CNE/CEB Nº 06, DE 20 DE SETEMBRO DE 2012. **Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.**

Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192>.

RESOLUÇÃO CNE/CEB Nº 03, DE 26 DE JUNHO DE 1998. **Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.** Disponível em:



<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb03_98.pdf>

ANEXO I

PLANO DE TRABALHO DE PROJETO INTEGRADOR*

Eixo/tema norteador do Projeto:		
Modalidade(s):		
Curso:		
Turma/Série:		
Carga Horária:		
Disciplinas relacionadas ao Projeto Integrador:		
Professor Coordenador:		
Professores Orientadores:		
Distribuição de Carga Horária Docente:		
Objetivos (Geral e Específicos):		
Resumo:		
Justificativa:		
Metodologia: Equipamentos/Insumos/Recursos:		
Cronograma:		
Descrição da Atividade	Data de Início	Data de Fim
Processo Avaliativo:		
Resultados Esperados:		
Referências:		

*Planejamento a ser apresentado pelo docente coordenador do projeto.

: