



# **PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO**

**PASSOS - MG  
2019**

**GOVERNO FEDERAL**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**PRESIDENTE DA REPÚBLICA**

Jair Messias Bolsonaro

**MINISTRO DA EDUCAÇÃO**

Abraham Weintraub

**SECRETARIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

Ariosto Antunes Culau

**REITOR DO IFSULDEMINAS**

Marcelo Bregagnoli

**PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO**

Honório José de Moraes Neto

**PRÓ-REITOR DE GESTÃO DE PESSOAS**

Luiz Ricardo de Moura Gissoni

**PRÓ-REITOR DE ENSINO**

Giovane José da Silva

**PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO**

Cleber Ávila Barbosa

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

Sindynara Ferreira

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL  
DE MINAS GERAIS**

**CONSELHO SUPERIOR**

**Presidente**

Marcelo Bregagnoli

**Representantes dos Diretores-gerais dos Campi**

Carlos Henrique Rodrigues Reinato, João Paulo de Toledo Gomes, João Olympio de Araújo Neto, Renato Aparecido de Souza, Mariana Felicetti Rezende, Luiz Flávio Reis Fernandes, Thiago Caproni Tavares

**Representante do Ministério da Educação**

Eduardo Antônio Modena

**Representantes do Corpo Docente**

Selma Gouvêa de Barros, Pedro Luiz Costa Carvalho, Carlos Alberto Machado Carvalho, Beatriz Glória Campos Lago, Jane Piton Serra Sanches, Antônio Sérgio da Costa, Fernando Carlos Scheffer Machado

**Representantes do Corpo Técnico Administrativo**

Priscilla Lopes Ribeiro, Matheus Borges de Paiva, Marcelo Rodrigo de Castro, João Alex de Oliveira, Rafael Martins Neves, Arthemisa Freitas Guimarães Costa, Mayara Lybia da Silva, Mônica Ribeiro de Araújo

**Representantes do Corpo Discente**

Ana Paula Carvalho Batista, Maria Alice Alves Scalco, Renan Silvério Alves de Souza, Matheus José Silva de Sousa, Flávio Oliveira Santos, Oseias de Souza Silva, Felícia Erika Nascimento Costa

**Representantes dos Egressos**

César Augusto Neves, Keniara Aparecida Vilas Boas, Isa Paula Avelar Rezende, Rodrigo da Silva Urias

**Representantes das Entidades Patronais**

Alexandre Magno, Jorge Florêncio Ribeiro Neto

**Representantes das Entidades dos Trabalhadores**

Clemilson José Pereira, Teovaldo José Aparecido

**Representantes do Setor Público ou Estatais**

Ivan Santos Pereira Neto  
Mauro Fernando Rego de Mello Junior

**Membros Natos**

Rômulo Eduardo Bernardes da Silva, Sérgio Pedini

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL  
DE MINAS GERAIS**

**DIRETORES-GERAIS DOS CAMPI**

**Campus Inconfidentes**

Luiz Flávio Reis Fernandes

**Campus Machado**

Carlos Henrique Rodrigues Reinato

**Campus Muzambinho**

Renato Aparecido de Souza

**Campus Passos**

João Paulo de Toledo Gomes

**Campus Poços de Caldas**

Thiago Caproni Tavares

**Campus Pouso Alegre**

Mariana Felicetti Rezende

**Campus Avançado Carmo de Minas**

João Olympio de Araújo Neto

**Campus Avançado Três Corações**

Francisco Vítor de Paula

## COORDENADOR DO CURSO

Rildo Borges Duarte

## EQUIPE ORGANIZADORA

### Docentes:

André Luis Alves Moura  
Alessandro de Castro Borges  
Bruna Bárbara Santos Bordini  
Camila Guedes Codonho  
Diego José Prezia  
Francielli Bárbara  
Hiran Nonato Macedo Ferreira  
Hugo Resende  
Janaína Faustino Leite  
Jéssica Renata Nogueira  
João Paulo de Toledo Gomes  
João Marcos F. Evangelista  
Juliana Gines Bortoletto  
Juvêncio Geraldo de Moura  
Kelly Cristina D'angelo  
Luciana Impocetto Marchetti  
Luciano Laves Carrijo Neto  
Marcílio Silva Andrade  
Mariana Eliane Teixeira  
Matheus Berto da Silva  
Renan Servat Sander  
Rene Hamilton Dini Filho  
Rildo Borges Duarte  
Rodrigo Cardoso Soares Araújo  
Taffarel Brant-Ribeiro  
Tatiane Beltramini Souto  
Thomé Simpliciano Almeida  
Vinícius Alves Silva  
Wagner Edson F. dos Santos  
Wellison Michael Silva  
Wendell Lopes de Azevedo Braulio

### Pedagoga

Vera Lúcia Santos Oliveira



## Sumário

<b>1. DADOS DA INSTITUIÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>1.1. IFSULDEMINAS – Reitoria.....</b>	<b>9</b>
<b>1.2 Entidade Mantenedora.....</b>	<b>9</b>
<b>1.3 IFSULDEMINAS – Campus Passos.....</b>	<b>9</b>
<b>2. DADOS GERAIS DO CURSO.....</b>	<b>9</b>
<b>3. HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS.....</b>	<b>10</b>
<b>3.1 Identificação Geral.....</b>	<b>10</b>
<b>4. CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO <i>CAMPUS</i> PASSOS.....</b>	<b>12</b>
<b>5. APRESENTAÇÃO DO CURSO.....</b>	<b>13</b>
<b>6. JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>14</b>
<b>7. OBJETIVOS DO CURSO.....</b>	<b>15</b>
<b>7.1 Objetivo Geral.....</b>	<b>15</b>
<b>7.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>15</b>
<b>8. FORMAS DE ACESSO.....</b>	<b>15</b>
<b>9. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO E ÁREAS DE ATUAÇÃO.....</b>	<b>16</b>
<b>9.1 Competências Gerais.....</b>	<b>16</b>
<b>9.2 Competências Específicas.....</b>	<b>17</b>
<b>10. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....</b>	<b>17</b>
<b>10.1 Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão.....</b>	<b>19</b>
<b>10.2 Representação Gráfica do Perfil de Formação.....</b>	<b>20</b>
<b>10.3 Matriz Curricular.....</b>	<b>21</b>
<b>10.4 Resumo da Matriz Curricular.....</b>	<b>22</b>
<b>11. EMENTÁRIO.....</b>	<b>23</b>
<b>1º ANO.....</b>	<b>23</b>
<b>2º ANO.....</b>	<b>39</b>
<b>3º ANO.....</b>	<b>53</b>
<b>12. METODOLOGIAS.....</b>	<b>67</b>
<b>13. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO.....</b>	<b>68</b>
<b>14. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM.....</b>	<b>69</b>
<b>14.1. Da Frequência.....</b>	<b>70</b>
<b>14.2. Da Verificação do Rendimento Escolar e da Aprovação.....</b>	<b>71</b>
<b>14.3. Do Conselho de Classe.....</b>	<b>74</b>
<b>14.4. Terminalidade Específica e Flexibilização Curricular.....</b>	<b>74</b>
<b>14.4.1. Terminalidade Específica.....</b>	<b>74</b>
<b>14.4.2. Flexibilização Curricular.....</b>	<b>75</b>
<b>15. SISTEMAS DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO.....</b>	<b>76</b>
<b>16. APOIO AO DISCENTE.....</b>	<b>76</b>

16.1. Atendimento a pessoas com Deficiência ou com Transtornos Globais.....	77
17. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS.....	78
18. CORPO DOCENTE E ADMINISTRATIVO.....	79
18.1. Corpo Docente.....	79
18.2. Corpo Administrativo.....	85
19. FUNCIONAMENTO DO COLEGIADO DO CURSO.....	86
20. REPRESENTAÇÃO ESTUDANTIL.....	86
21. NÚCLEO DE ESTUDOS E PESQUISAS AFRO-BRASILEIROS E INDÍGENAS - NEABI.....	87
22. INFRAESTRUTURA.....	88
22.1 Infraestrutura Física.....	88
22.2. Biblioteca.....	90
22.3. Infraestrutura Específica.....	91
23. CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....	92
24. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	93
24. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	93



## 1. DADOS DA INSTITUIÇÃO

### 1.1. IFSULDEMINAS – Reitoria

Nome do Instituto	Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais			
CNPJ	10	.	648.539/0001-05	
Nome do Dirigente	Marcelo Bregagnoli			
Endereço do Instituto	Av. Vicente Simões, 1.111			
Bairro	Nova Pouso Alegre			
Cidade	Pouso Alegre			
UF	Minas Gerais			
CEP	37553-465			
DDD/Telefone	(35)3449-6150			
E-mail				

### 1.2 Entidade Mantenedora

Entidade Mantenedora	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica–SETEC			
CNPJ	00.394.445/0532-13			
Nome do Dirigente	Ariosto Antunes Culau			
Endereço	Esplanada dos Ministérios Bloco I, 4º andar – Ed. sede			
Bairro	Asa Norte			
Cidade	Brasília			
UF	Distrito Federal			
CEP	70047-902			
DDD/Telefone	(61) 2022-8597			
E-mail				

### 1.3 IFSULDEMINAS – Campus Passos

Nome do Campus Ofertante				CNPJ	
<b>Instituto Federal do Sul de Minas Gerais - <i>Campus</i> Passos</b>				<b>10.648.539/0007-09</b>	
Nome do Dirigente					
<b>João Paulo de Toledo Gomes</b>					
Endereço do Instituto				Bairro	
<b>Rua da Penha, 290</b>				<b>Penha</b>	
Cidade	UF	CEP	Telefone	E-mail	
<b>Passos</b>	<b>MG</b>	<b>37903-070</b>	<b>(35)3526-4856</b>	<b>gabinete.passos@ifsuldeminas.edu.br</b>	

## 2. DADOS GERAIS DO CURSO

<b>Nome do Curso:</b>	Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio.
<b>Eixo Tecnológico</b>	Informação e Comunicação.
<b>Modalidade:</b>	Presencial.
<b>Local de Funcionamento:</b>	IFSULDEMINAS - <i>Campus</i> Passos.
<b>Turno de Funcionamento:</b>	Integral (Matutino e Vespertino).
<b>Ano de Implantação:</b>	2013.
<b>Habilitação:</b>	Técnico em Informática.
<b>Número de Vagas Oferecidas:</b>	35.

<b>Forma de ingresso:</b>	Conforme os critérios estabelecidos no edital de seleção.
<b>Requisitos de Acesso:</b>	Ensino Fundamental completo.
<b>Duração do Curso:</b>	3 anos
<b>Periodicidade de oferta:</b>	Anual.
<b>Estágio Supervisionado:</b>	60h
<b>Carga Horária total:</b>	3360h com o estágio
<b>Ato Autorizativo:</b>	Resolução Nº 044/2012, de 13 de novembro de 2012.

### 3. HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS

#### 3.1 Identificação Geral

O IFSULDEMINAS foi constituído pela Lei nº. 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que delimitou seus serviços educacionais dentre aqueles pertencentes à educação profissional, técnica de nível médio e superior, e estabeleceu sua finalidade de fortalecer o arranjo produtivo, social e cultural regional.

A instituição se organiza como autarquia educacional *multicampi*, com proposta orçamentária anual para cada *Campus* e para a Reitoria, exceto no que diz respeito a pessoal, encargos sociais e benefícios ao servidor, os quais têm proposta unificada. Possui autonomia administrativa e pedagógica.

Suas unidades físicas se distribuem no Sul de Minas Gerais da seguinte forma:

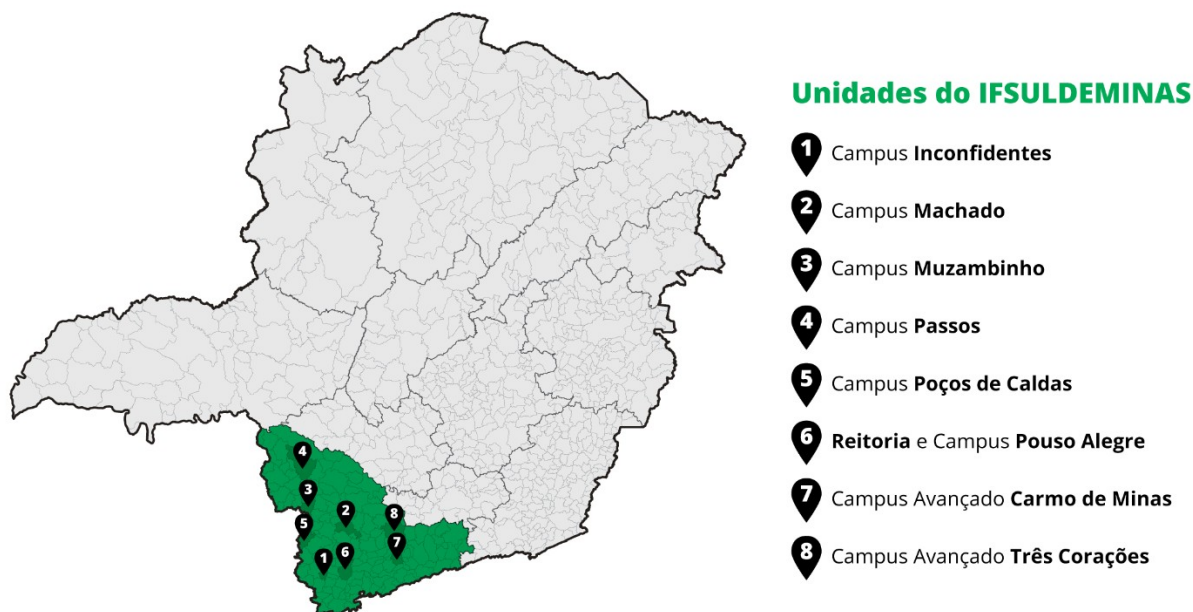
- *Campus* Inconfidentes
- *Campus* Machado
- *Campus* Muzambinho
- *Campus* Passos
- *Campus* Poços de Caldas
- *Campus* Pouso Alegre
- *Campus* Avançado Carmo de Minas
- *Campus* Avançado Três Corações
- Reitoria em Pouso Alegre

A estrutura *multicampi* começou a constituir-se em 2008, quando a Lei 11.892/2008 transformou as escolas agrotécnicas federais de Inconfidentes, Machado e Muzambinho em *Campus* Inconfidentes, *Campus* Machado e *Campus* Muzambinho do IFSULDEMINAS, cuja Reitoria fica, desde então, em Pouso Alegre.

Em 2009 estes três *Campi* iniciais lançaram polos de rede em Passos, Poços de Caldas e Pouso Alegre, os quais se converteram nos *Campi* Passos, Poços de Caldas e Pouso Alegre.

Em 2013 foram criados os *Campi* avançados de Carmo de Minas e de Três Corações. Ambos derivaram de polos de rede estabelecidos na região do circuito das águas mineiro, que fora protocolado no Ministério da Educação em 2011, como região prioritária da expansão.

## Localização dos *campi* do IFSULDEMINAS



Fonte: <https://ifsuldeminas.edu.br/index.php/o-ifsuldeminas>

Compete aos *Campi* prestar os serviços educacionais para comunidades em que se inserem. A competência estruturante da Reitoria influencia a prestação educacional concreta no dia a dia dos *Campi*.

A Reitoria comporta cinco Pró-Reitorias:

- Pró-Reitoria de Administração;
- Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas;
- Pró-Reitoria de Ensino;
- Pró-Reitoria de Extensão;
- Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação.

A Reitoria conta ainda com o apoio do Colégio de Dirigentes, Comissão Própria de Avaliação, Colégio de Desenvolvimento de pessoas, Comissão Permanente de Pessoal Docente, Colégio de Ensino, Pesquisa e Extensão, Colégio de Administração e Planejamento Institucional, Comissão de Ética e Comissão Interna Superior de Plano de Carreira dos Técnicos Administrativos. Além de Chefe de Gabinete, Assessoria de Comunicação, Ouvidoria, Auditoria, Diretoria Executiva, Procuradoria Federal e Direção de Gestão da Tecnologia da Informação.

Todos esses elementos constituintes do IFSULDEMINAS permitem à instituição alcançar sua missão, qual seja promover a excelência na oferta da educação profissional e tecnológica em todos os níveis, formando cidadãos críticos, criativos, competentes e humanistas, articulando ensino, pesquisa e extensão contribuindo, assim, para o desenvolvimento sustentável do Sul de Minas Gerais.

#### 4. CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO *CAMPUS* PASSOS

O *Campus* Passos surgiu após convênio entre a Prefeitura Municipal de Passos e o

IFSULDEMINAS, *Campus* Muzambinho, ocorrido em 2010, que criou o Polo de Rede Passos. O primeiro processo seletivo ocorreu em 26 de junho de 2010, as aulas tiveram início em nove de agosto do mesmo ano. No final deste ano chegaram os primeiros servidores.

Em 2011 foram nomeados os primeiros docentes efetivos para atuar no *Campus* Avançado Passos. Neste mesmo ano, esta unidade do IFSULDEMINAS estava em processo de transformação definitiva para *Campus*. Com a realização da audiência pública, em maio de 2011, para verificar a demanda de cursos para serem ofertados nesta instituição e também com a doação de um terreno de mais de 10 mil metros quadrados pela Prefeitura Municipal, foi garantida a implantação do Instituto Federal em Passos. Em 2012 chegaram novos professores para atuarem nos cursos criados a partir da audiência pública realizada e para dar continuidade aos cursos em andamento. O organograma do *Campus* foi aprovado pelo Conselho Superior, definindo a sua estrutura organizacional, para alavancar o desenvolvimento do mesmo.

Em meados de julho de 2012, o *Campus* Passos recebeu a portaria de funcionamento, publicada pelo MEC no Diário Oficial da União. Já no final desse mesmo ano, aconteceram dois fatos históricos marcantes para a instituição: a inauguração do *Campus* pela Presidente Dilma Rousseff em Brasília, junto com outras 34 (trinta e quatro) unidades dos Institutos Federais espalhados pelo Brasil e a aquisição da área anexa (mais de 10.000m<sup>2</sup>), onde funciona atualmente o setor administrativo e onde foi iniciada e já finalizada a construção do Restaurante Institucional, que atende a comunidade acadêmica. Ainda em termos de infraestrutura, já está em funcionamento o novo bloco pedagógico, com 3.235m<sup>2</sup> de área construída, com diversas salas, laboratórios e ambientes no sentido de atender as demandas do Instituto.

Nos últimos anos, o *Campus* Passos abriu centenas de vagas para cursos diversos de Formação Inicial e Continuada – FIC, pelo Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – PRONATEC, tanto na sede do *Campus* Passos quanto nas Unidades Remotas, buscando atender a demanda da região na formação de profissionais qualificados para o mercado de trabalho.

Com relação ao número de servidores, o Campus Passos possui atualmente 64 (sessenta e quatro) docentes efetivos, 07 (sete) docentes substitutos/temporários/provisórios e 42 (quarenta e dois) técnicos administrativos.

Os cursos ofertados atualmente pelo Campus são os seguintes:

a) Cursos Técnicos:

- Técnico em Enfermagem (subsequente);
- Técnico em Administração EaD (subsequente);
- Técnico em Serviços Públicos EaD (subsequente);
- Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio;
- Técnico em Comunicação Visual Integrado ao Ensino Médio;
- Técnico em Produção de Moda Integrado ao Ensino Médio.

#### b) Graduações:

- Bacharelado em Administração de Empresas;
- Bacharelado em Ciência da Computação;
- Licenciatura em Matemática;
- Tecnologia em Design de Moda;
- Tecnologia em Produção Publicitária;

#### c) Pós-graduações Lato Sensu

- Enfermagem em Urgência e Emergência EaD;
- Enfermagem Oncológica EaD;
- Ensino de Humanidades;
- Mídias e Educação EaD;
- Modelagem do Vestuário EaD;
- Tecnologias para Desenvolvimento Web EaD.

## **5. APRESENTAÇÃO DO CURSO**

O curso Técnico em Informática faz parte do eixo-tecnológico Informação e Comunicação, de acordo com o Catálogo Nacional dos Cursos Técnico. A partir desta diretriz foi criado o Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, implantado no campus Passos a partir de 2013, como forma de atender a uma demanda regional por profissionais desta área.

Neste sentido, o curso tem como um de seus objetivos preparar profissionais capazes de realizar atividades de análise, desenvolvimento e manutenção de sistemas, montagem e manutenção de hardware e de tecnologias de transmissão de dados e informações, sempre visando a aplicação da informática na produção e gestão de bens, serviços e conhecimentos. Dessa maneira, os estudantes do curso estarão capacitados para atuar no mundo do trabalho, utilizando seus conhecimentos para estudo e implementação das melhores ferramentas que atendam às necessidades da comunidade. Por ser um curso técnico integrado, o estudante também tem acesso aos conteúdos do Ensino Médio, como forma de atender à demanda pela formação de profissionais de nível médio que tenham habilidades politécnicas, garantindo a possibilidade de se integrarem diretamente ao mundo do trabalho ou a continuarem seus estudos no ensino superior. Para garantir essa formação, o curso está estruturado pelos núcleos, estruturante, tecnológico, articulador e optativo que agrupam as componentes curriculares, respectivamente, do ensino médio, do ensino técnico, aquelas que fazem a articulação das duas modalidades e por disciplinas optativas. As temáticas ligadas à Educação Alimentar e Nutricional, Educação Ambiental, Educação para o Trânsito, Educação em Direitos Humanos, Princípios das relações étnico-raciais e Ensino da História e Cultura Afro-brasileira são trabalhadas de maneira transdisciplinar, dentro dos conteúdos das disciplinas e/ou a partir de projetos de ensino, pesquisa e extensão definidos no

planejamento de início de semestre.

O acesso ao curso ocorre por meio de processo seletivo anual que oferta 35 vagas, com percentual reservado para ações afirmativas, tendo como público-alvo concluintes do Ensino Fundamental. O curso é ofertado na modalidade presencial e tem sua integralização em 3 anos, sendo que ao final o estudante concluinte tem direito ao título de Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

## **6. JUSTIFICATIVA**

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul de Minas Gerais – Campus Passos está localizado na região Sul do Estado de Minas Gerais, Rua da Penha, 290 - Bairro Penha. O Instituto Federal vem exercendo forte influência na cidade de Passos como também em aproximadamente 21 cidades a seu entorno, contribuindo assim para o engrandecimento das políticas dos saberes de formação geral e técnico profissional.

O IFSULDEMINAS – Campus Passos, como instituição de Educação Tecnológica, deve assumir o papel de estimular o desenvolvimento regional, difundindo tecnologias e formando cidadãos comprometidos com a realidade onde estão inseridos e contribuindo para um engrandecimento de uma educação profissional tecnológica, sólida e com conceitos que visa à formação profissional voltada ao mundo do trabalho e para a formação geral conceitual, sociológica e política do educando. Desta maneira, o educando uma vez matriculado no Curso Técnico de Informática Integrado ao Ensino Médio poderá usufruir de uma educação ampla dos saberes com formação técnica e geral.

O avanço científico e tecnológico, as mudanças no cenário educacional nacional, o impacto das novas tecnologias nas mais diversas áreas e a necessidade de formar profissionais que atendam a essa demanda, principalmente no contexto regional em que a Instituição está inserida, justificam o curso. Vale lembrar que a região em que Passos está inserida, devido a seus arranjos produtivos ligados à área da saúde, comércio e prestação de serviços, tem a demanda por profissionais que desenvolvam e deem suporte à cada vez maior dependência destes setores por serviços ligados à área de informática e comunicação.

O egresso do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio tem a possibilidade de, após a conclusão do mesmo, prosseguir seus estudos em Educação de Nível Superior em área afim, já que o IFSULDEMINAS possui Campus com cursos de Tecnólogo e Bacharelado em Informática, observando assim o que prescreve a LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - no que tange à questão do acesso e continuidade da formação.

Somando-se a realidade exposta aos objetivos da educação preconizada nos Institutos Federais, que visam à formação politécnica dos estudantes, através da integração de práticas profissionalizantes com a formação humana e cidadã, justifica-se a oferta do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio em tempo integral para o educando.

## 7. OBJETIVOS DO CURSO

### 7.1 Objetivo Geral

O Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio visa formar o estudante de maneira politécnica, construindo habilidades e competências para atuar na área técnica de informática e também desenvolvendo uma formação social e humana que possibilite a atuação enquanto cidadão reflexivo e crítico, capaz de compreender e atuar em sua comunidade, utilizando as tecnologias de informação com responsabilidade social.

### 7.2 Objetivos Específicos

- Oportunizar aos alunos que finalizaram o ensino fundamental a oportunidade do acesso ao mundo do trabalho a partir de uma formação técnica integrada ao ensino médio;
- Garantir o acesso a uma educação politécnica, que coloque à disposição da sociedade um profissional capaz de desenvolver suas habilidades técnicas de forma crítica e reflexiva, consciente de suas responsabilidades no ambiente de trabalho e na comunidade;
- Possibilitar que o ensino profissional seja integrado à formação geral, tendo como meta uma formação cidadã para o mundo do trabalho;
- Buscar, a partir das disciplinas do núcleo tecnológico, a formação de um profissional que realize a instalação de sistemas operacionais, aplicativos e periféricos para *desktop* e servidores e faça o desenvolvimento e documentação de aplicações para *desktop* com acesso a *web* e a banco de dados;
- Preparar o técnico na manutenção de computadores de uso geral e na instalação e configuração de redes de computadores locais de pequeno porte;
- Formar profissionais aptos a atender à demanda dos arranjos produtivos locais e desenvolver saberes que possam ser utilizados nas diversas atividades de ensino-pesquisa-extensão realizadas no campus Passos.

## 8. FORMAS DE ACESSO

De acordo com a Resolução CONSUP/IFSULDEMINAS nº 28/2013, a qual dispõe sobre a aprovação das Normas Acadêmicas dos Cursos Integrados da Educação Técnica Profissional de Nível Médio, o ingresso, a matrícula e a rematrícula se darão da seguinte maneira:

Art. 10 – A seleção de candidatos ao ingresso no curso deverá ser realizada mediante Exame de Seleção adotado pelo IFSULDEMINAS, podendo ingressar por processo seletivo para ocupação de vagas regulares e remanescentes, transferência *ex officio* e outras formas conforme a legislação vigente e resoluções internas do CONSUP.

Parágrafo único: Para as vagas de ingresso no IFSULDEMINAS serão consideradas as ações afirmativas constantes na legislação brasileira e aquelas de ampla concorrência.

Art. 11 – Para inscrever-se em curso técnico integrado ao ensino médio oferecido pelo

IFSULDEMINAS, o candidato deverá ter concluído, no máximo, o Ensino Fundamental, conforme previsto no edital de seleção.

Art. 12 – A matrícula ou rematrícula – que é o ato pelo qual o discente vincula-se ao IFSULDEMINAS, deverá ser efetuada de acordo com a norma interna empregada pelo campus.

§ 1º – Os períodos de matrícula e de rematrícula serão previstos em calendário acadêmico, conforme Resolução CONSUP 047/2012. Desta forma, os discentes deverão ser comunicados sobre normas e procedimentos com antecedência mínima de 30 dias do prazo final da matrícula, devendo cada campus promover ampla divulgação.

§ 2º – A matrícula será feita pelo discente ou seu representante legal, se menor de 18 anos, e deverá ser renovada a cada ano letivo regular.

§ 3º – A rematrícula poderá ser feita pelo discente e deverá ser renovada a cada ano letivo regular.

§ 4º – No ato da rematrícula, o discente não poderá estar em débito com a biblioteca ou qualquer outro material/documento da ou para a instituição.

§ 5º – O candidato com direito à matrícula deverá efetuar a matrícula no prazo previsto pelo edital do processo seletivo.

Art. 13 – Deverá a instituição emitir o comprovante de matrícula, de rematrícula para o estudante.

## **9. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO E ÁREAS DE ATUAÇÃO**

O Catalogo Nacional de Cursos Técnicos indica que o eixo tecnológico de Informática e Comunicação compreende tecnologias ligadas aos processos e infraestrutura de comunicação e processamento de dados e informações, abrangendo na área de informática o planejamento, a implantação, a avaliação e a manutenção de sistemas e tecnologias. Também indica que o egresso do curso técnico em informática poderá se colocar no mercado de trabalho com as seguintes ocupações: Programador de sistemas de informação, técnico de apoio ao usuário de informática (helpdesk), operador de computador (inclusive microcomputador) e técnico em manutenção de equipamentos de informática. Neste sentido, o profissional egresso deve possuir uma base sólida de conhecimentos tecnológicos e ser capaz de identificar e aplicar tais conhecimentos de forma profissional, ética e humanista em processos que envolvem informações de interesse das organizações e/ou da sociedade como um todo. Assim, o curso em suas disciplinas propicia que o aluno adquira as habilidades e competências para o desenvolvimento de sistemas informatizados desde o planejamento à implementação e manutenção. Também para a implementação de tecnologias de comutação, transmissão e recepção de dados. Além disso, a organização curricular também contempla estudos sobre ética, computadores e sociedade, raciocínio lógico, empreendedorismo e negócios, normas técnicas e de segurança, redação de documentos técnicos, inglês técnico e educação ambiental / sustentabilidade, formando profissionais que trabalhem capazes de interagir de maneira ética e sociável no ambiente de trabalho e na comunidade.

### **9.1 Competências Gerais**

- Analisar as características econômicas, sociais e tecnológicas da área para implementar as atividades específicas necessárias.
- Planejar, organizar, implantar e monitorar empreendimentos que envolvem informática.
- Ter atitude ética no trabalho e no convívio social;
- Saber trabalhar em equipe;



- Ter iniciativa, criatividade e responsabilidade;
- Exercer liderança;
- Posicionar-se crítica e eticamente frente às inovações tecnológicas, de maneira a garantir a promoção do desenvolvimento regional e sustentável;
- Desenvolver mecanismos de aplicação da informática nas atividades mercadológicas.

## 9.2 Competências Específicas

- Participar de atividades de análise, modelagem computacional e desenvolvimento de sistemas;
- Elaborar e criar o design para páginas web, cartazes, folders, banners, etc;
- Criar e manter de páginas *Web* estáticas e dinâmicas;
- Instalar, operar e dar manutenção em redes locais de computadores de pequeno e médio porte;
- Montar e manter um computador pessoal;
- Ofertar capacitação de aplicativos e sistemas operacionais a pessoas interessadas em operar o computador;
- Utilizar *softwares* aplicativos e utilitários;
- Aplicar conceitos de algoritmos e técnicas de programação;
- Executar ações de suporte técnico aos usuários;

## 10. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do curso observa as determinações e orientações legais presentes na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN nº 9.394/1996, na Resolução MEC/CNE/CEB nº 2/2012, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, na Resolução MEC/CNE/CEB nº 6/2012, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCNEM/2000), no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, em sua 3ª edição de 2014 (Resolução CNE/CEB nº 01/2014), no Decreto nº 5.154/2004, que Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências e na Resolução MEC/CNE/CEB nº 01/2014, que atualiza o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos publicado em 2012.

De acordo com a Resolução MEC/CNE/CEB nº 6/2012 em seu art. 12, parágrafo III:

Os conhecimentos e as habilidades nas áreas de linguagens e códigos, ciências humanas, matemática e ciências da natureza, vinculados à Educação Básica deverão permear o currículo dos cursos técnicos de nível médio, de acordo com as especificidades dos mesmos, como elementos essenciais para a formação e o desenvolvimento profissional do cidadão.

Portanto, os componentes que integram o Núcleo Estruturante serão desenvolvidos em uma carga

horária de 1800h (mil e oitocentas horas) e abrangem as disciplinas do ensino médio cujas áreas são: Códigos e Linguagens (Arte, Língua Portuguesa, Educação Física, Língua Estrangeira - Inglesa e Espanhola); Matemática (Matemática), Ciências da Natureza (Química, Física e Biologia); Ciências Humanas (História, Geografia, Filosofia e Sociologia). Os componentes que integram o Núcleo Tecnológico estão estruturados atendendo a Resolução MEC/CNE/CEB nº 01/2014, totalizando uma carga horária de 1200h (mil e duzentas horas). As disciplinas do Núcleo Optativo serão ofertadas nos 1º e 2º anos, com carga horária que pode chegar a 100 h (cem horas)<sup>1</sup> dependendo da opção dos estudantes. Por fim, a carga horária total de 3200 h (três mil e duzentas horas) é complementada pelo Núcleo Articulador que tem uma carga horária de 200 h (duzentas horas) e inclui as disciplinas de Física e Inglês Técnico, apresentando conteúdos que fazem a articulação entre os Núcleos Estruturante e Tecnológico.

Outras atividades norteiam as práticas pedagógicas, como a elaboração e execução do planejamento, bem como o registro e a análise das aulas realizadas, ministradas de forma interativa através de seminários temáticos, debates, atividades individuais e em grupo. Temáticas transdisciplinares, como as que são tratadas a seguir, serão abordadas ao longo dos períodos letivos, bimestralmente ou semestralmente de maneira interdisciplinar.

- Educação alimentar e nutricional (Lei nº 11.947/2009, que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da Educação Básica);
- Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria (Lei nº 10.741/2003, que dispõe sobre o Estatuto do Idoso);
- Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental; Decreto nº 4281/2002 e Resolução CP/CNE nº 02/2012));
- Educação para o Trânsito (Lei nº 9.503/1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro);
- Educação em Direitos Humanos (Decreto nº 7.037/2009, que institui o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH 3);
- Princípios das relações étnico-raciais, da inclusão, da ética, da cidadania, do empreendedorismo, da cultura local, do respeito à diversidade, do desenvolvimento socioambiental, além das previstas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio;
- Ensino da História e Cultura Afro-brasileira e Africana (Lei nº 10.639/2003; Lei nº 11645/2008 e Resolução CP/CNE nº 01/2004);
- Inclusão de Libras como disciplina curricular optativa nos cursos de educação profissional (Decreto nº 5.626/2005 que regulamenta a Lei nº 10.436/2002).

A dinâmica de sala de aula, profundamente ágil e plural, exige que a organização de projetos de

---

<sup>1</sup> A carga horária, que pode chegar a 100 horas, da(s) disciplina(s) do Núcleo Optativo será(ão) computada(s) conforme opção do aluno.

ensino das temáticas transdisciplinares tenham sua articulação objetivada dentro do perfil e características próprias de cada turma ou grupo de turmas. Assim, no âmbito das reuniões pedagógicas, estes são problematizados e discutidos para sua ordenação anual.

Na medida em que esses temas se correlacionam com os conteúdos de duas ou mais disciplinas curriculares, os professores poderão abordá-los num único trabalho, avaliativo ou não, nas diferentes modalidades: seminários, projetos em sala de aula, FIC (Formação Inicial Continuada), projeto de ensino ou extensão com retorno para a comunidade local, que tenha, entre os resultados possíveis, a elaboração de materiais de conscientização, por exemplo. Vale ressaltar que as disciplinas dos Núcleos Estruturante, Articulador e Tecnológico estão empenhadas na abordagem desses temas, desde que respeitando as especificidades de cada disciplina curricular, bem como as situações didáticas específicas de cada série. O trabalho interdisciplinar, quando articula duas ou mais disciplinas curriculares, torna-se campo fértil para o desenvolvimento de habilidades e competências essenciais ao desenvolvimento dos alunos e por consequência favorece a disseminação de saberes escolares por meio da participação dos estudantes em eventos ocorridos no campus, como: Semana de Ciência e Tecnologia, Jornada Científica, IF compartilha, dentre outros.

A matriz curricular do curso é dividida em 03 (três) anos totalizando 3.200h (três mil e duzentas horas). É formada por disciplinas que compõem os Núcleos Estruturante, Tecnológico, Articulador e Optativo, todos com disciplinas que se alternam entre teoria e prática. Além das duas áreas mencionadas anteriormente, compõem também a matriz curricular o Estágio Curricular obrigatório, com carga horária total de 60h (sessenta horas), totalizando 3.260h (três mil duzentos e sessenta horas)<sup>2</sup>.

Ao longo do curso, poderão ser realizadas visitas técnicas com o envolvimento das disciplinas de todos os núcleos. Pretende-se também a realização de projetos de pesquisa sobre temas comuns às diferentes áreas de conhecimento; informatização de processos; debates e projetos de extensão/ensino que realmente integrem as disciplinas dos três núcleos. Assim, evidencia-se a articulação entre teoria e prática ao longo do processo formativo, sendo estas atividades registradas nos planos de ensino.

### **10.1 Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão**

A Administração central do IFSULDEMINAS, através das Pró-Reitorias de Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação, assim como os Departamentos Acadêmicos sediados no Campus Passos, incentivará e apoiará o desenvolvimento de projetos de pesquisa e promover eventos de extensão. Associado a essas atividades e, na medida do possível, os estudantes do curso se envolverão nas atividades de pesquisa e estarão amparados pelo regimento dos Núcleos Institucionais de Pesquisa e Extensão – NIPE regulamentado pela Resolução CONSUP/IFSULDEMINAS nº 56/2011 na busca da promoção de uma extensão aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição, conforme capítulo 4, artigo

---

<sup>2</sup> Com as disciplinas do Núcleo Optativo, a carga horária total é de 3.360 h (três mil trezentos e sessenta horas).

43, inciso 7 da LDBEN nº 9.394/1996. Quanto às atividades de extensão, os estudantes deverão participar dos eventos, como ouvintes, apresentando trabalhos ou como monitores e integrantes das equipes organizadoras. Além disso, os estudantes serão estimulados a participar de congressos ou eventos em âmbito local, regional, nacional e internacional. O Curso Técnico em Informática não contempla atividades complementares obrigatórias, sendo estas facultativas ao alunado. Por entender que a concretização de uma formação sólida e multidisciplinar depende diretamente de atividades que sejam realizadas extra campus, o corpo docente, em conformidade com legislação específica, deverá possibilitar que o estudante participe de tais atividades extraclasse, bem como a participação em eventos, congressos e seminários, a execução de projetos e a promoção de eventos relacionados ao Ensino, Pesquisa e Extensão.

## 10.2 Representação Gráfica do Perfil de Formação

	1º ANO	2º ANO	3º ANO
<b>NÚCLEO ESTRUTURANTE</b>	Língua Portuguesa (3) Arte (2) Educação Física (2) Matemática (4) Química (1) História (1) Geografia (2) Filosofia (1)	Língua Portuguesa (3) Língua Estrangeira – Inglês (1) Educação Física (2) Matemática (3) Química (2) Biologia (3) História (2) Geografia (1)	Língua Portuguesa (3) Língua Estrangeira – Inglês (2) Matemática (3) Física (2) Química (2) Biologia (2) História (2) Geografia (2) Sociologia (2) Filosofia (1)
<b>NÚCLEO ARTICULADOR</b>	Inglês Técnico (2) Física (2)	Física (2)	_____
<b>NÚCLEO TECNOLÓGICO</b>	Sistemas Operacionais (2) Introdução à Informática (2) Montagem e Manutenção (3) Linguagens de Programação I (4) Computadores e Sociedade (1)	Redes e Computadores (4) Tecnologias Web I (3) Bancos de Dados (2) Linguagens de Programação II (4)	Tecnologias Web II (4) Linguagens de Programação III (3) Análise de Sistemas (2) Empreendedorismo (2)
<b>NÚCLEO OPTATIVO</b>	Libras -Língua Brasileira de Sinais** (1)	Língua Estrangeira – Espanhol** (2)	
<b>ESTÁGIO PROFISSIONAL</b>		Estágio Técnico Profissional (*)	Estágio Técnico Profissional (*)
<b>Aula/Semana</b>	<b>32 (33**)</b>	<b>32 (34**)</b>	<b>32</b>

Observações:

\* O Estágio Curricular poderá ser realizado a partir da conclusão do 1º Ano.

\*\* A carga horária da(s) disciplina(s) optativa(s) será(ão) computada(s) conforme opção do aluno.

### 10.3 Matriz Curricular

Áreas	Componentes Curriculares	1º Ano			2º Ano			3º Ano			CHT
		A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	CHT
<b>Núcleo Estruturante</b>											
Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	Língua Portuguesa	3	120	100h	3	120	100h	3	120	100h	<b>300h</b>
	Língua Estrangeira Inglês	-	-	-	1	40	33h20	2	80	66h40	<b>100h</b>
	Arte	2	80	66h40	-	-	-	-	-	-	<b>66h40</b>
	Educação Física	2	80	66h40	2	80	66h40	-	-	-	<b>133h20</b>
Matemática e suas Tecnologias	Matemática	4	160	133h20	3	120	100h	3	120	100h	<b>333h20</b>
Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Física	-	-	-	-	-	-	2	80	66h40	<b>66h40</b>
	Química	1	40	33h20	2	80	60h40	2	80	66h40	<b>166h40</b>
	Biologia	-	-	-	3	120	100h	2	80	66h40	<b>166h40</b>
Ciências Humanas e suas Tecnologias	História	1	40	33h20	2	80	66h40	2	80	66h40	<b>166h40</b>
	Geografia	2	80	66h40	1	40	33h20	2	80	66h40	<b>166h40</b>
	Filosofia	1	40	33h20	-	-	-	1	40	33h20	<b>66h40</b>
	Sociologia	-	-	-	-	-	-	2	80	66h40	<b>66h40</b>
<b>Total da Base Nacional Comum</b>		<b>18</b>	<b>720</b>	<b>600h</b>	<b>17</b>	<b>680</b>	<b>566h40</b>	<b>19</b>	<b>760</b>	<b>633h20</b>	<b>1800h</b>
<b>Núcleo Articulador<sup>3</sup></b>											
<b>Componentes Curriculares</b>		1º Ano			2º Ano			3º Ano			CHT
		A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	
Inglês Técnico		2	80	66h40	-	-	-	-	-	-	<b>66h40</b>
Física		2	80	66h40	2	80	66h40	-	-	-	<b>133h20</b>
<b>Total Núcleo Articulador</b>		<b>4</b>	<b>160</b>	<b>133h20</b>	<b>2</b>	<b>80</b>	<b>66h40</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>200h</b>
<b>Núcleo Tecnológico</b>											
<b>Componentes Curriculares</b>		1º Ano			2º Ano			3º Ano			CHT
		A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	
Sistemas Operacionais		2	80	66h40	-	-	-	-	-	-	<b>66h40</b>
Introdução à Informática		2	80	66h40	-	-	-	-	-	-	<b>66h40</b>
Montagem e Manutenção		3	120	100h	-	-	-	-	-	-	<b>100h</b>
Linguagens de Programação I		4	160	133h20	-	-	-	-	-	-	<b>133h20</b>
Computadores e Sociedade		1	40	33h20							<b>33h20</b>
Redes de Computadores		-	-	-	4	160	133h20	-	-	-	<b>133h20</b>
Tecnologias Web I		-	-	-	3	120	100h	-	-	-	<b>100h</b>
Banco de Dados		-	-	-	2	80	66h40	-	-	-	<b>66h40</b>
Linguagens de Programação II		-	-	-	4	160	133h20	-	-	-	<b>133h20</b>
Tecnologias Web II		-	-	-	-	-	-	4	160	133h20	<b>133h20</b>
Linguagens de Programação III		-	-	-	-	-	-	3	120	100h	<b>100h</b>
Análise de Sistemas		-	-	-	-	-	-	2	80	66h40	<b>66h40</b>
Empreendedorismo		-	-	-	-	-	-	2	80	66h40	<b>66h40</b>
<b>Total Núcleo Tecnológico</b>		<b>12</b>	<b>480</b>	<b>400h</b>	<b>13</b>	<b>520</b>	<b>433h20</b>	<b>11</b>	<b>440</b>	<b>366h40</b>	<b>1200h</b>
<b>Totais das Disciplinas</b>		<b>32</b>	<b>1240</b>	<b>1066h40</b>	<b>32</b>	<b>1240</b>	<b>1066h40</b>	<b>32</b>	<b>1240</b>	<b>1066h40</b>	<b>3200h</b>
Estágio Curricular Obrigatório											60,00
<b>Carga Horária Total Obrigatória</b>											<b>3260h</b>
<b>Núcleo Optativo</b>											
<b>Componentes Curriculares</b>		1º Ano			2º Ano			3º Ano			CHT
		A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	
Libras		1	40	33h20	-	-	-	-	-	-	33h20
Língua Estrangeira Espanhol		-	-	-	2	80	66h40	-	-	-	66h40
<b>Totais Optativas</b>		<b>1</b>	<b>40</b>	<b>33h20</b>	<b>2</b>	<b>80</b>	<b>66h40</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>100h</b>
<b>Carga Horária Total com Optativas</b>											<b>3.360h</b>

3 “Inglês Técnico” articula com “Língua Portuguesa” e contempla disciplinas do Núcleo Tecnológico. “Física” articula com “Matemática”, “Química”, “Biologia”, “Filosofia” e contempla disciplinas do Núcleo Tecnológico.

Observações:

\* O Estágio Curricular poderá ser realizado a partir da conclusão do 1º Ano.

\*\* A carga horária da(s) disciplina(s) optativa(s) será(ão) computada(s) conforme opção do aluno.

Legenda:

A/S = Aula Semanal

A/A = Aula Anual

CH/A = Carga Horária Anual

CHT = Carga Horária Total

#### 10.4 Resumo da Matriz Curricular

Distribuição de Carga Horária	1º Ano			2º Ano			3º Ano			Total por Núcleo
	A/S	A/A	CH	A/S	A/A	CH	A /S	A/A	CH	CH
<b>Núcleo Estruturante</b>	18	720	600h	17	680	566h40	19	760	633h20	1800h
<b>Núcleo Articulador</b>	4	160	133h20	2	80	66h40	-	-	-	200h
<b>Núcleo Tecnológico</b>	12	480	400h	13	520	433h20	11	440	366h40	1200h
<b>Estágio Profissional</b>	-	-	-	*	*	*	*	*	*	60h*
<b>Carga Horária Total Obrigatória (hora/aula)</b>	32	1240	1066h40	32	1240	1066h40	32	1240	1066h40	3260h
<b>Núcleo Optativo</b>	1	40	33h20	2	80	66h40	-	-	-	100h**

Observações:

\* O Estágio supervisionado poderá ser realizado a partir da conclusão do 1º Ano.

Considera-se H/A as unidades modulares de 50 minutos e por CH as unidades modulares de 60 minutos.

\*\* A carga horária da(s) disciplina(s) optativa(s) será computada conforme opção do aluno.

- Legenda:

A/S = Aula Semanal

A/A = Aula Anual

CH = Carga Horária

H/A = Hora Aula

## 11. EMENTÁRIO

### 1º ANO

**Ementa:**

História da língua portuguesa. Leitura e compreensão textual. Variação linguística: especificidades, aproximações e distanciamentos entre oralidade e escrita, níveis de registro, variedades estilísticas, mudança linguística. Preconceito linguístico e negociação cultural. O texto poético em diálogo com outras linguagens. Fatores de Textualidade: Intencionalidade, Aceitabilidade, Informatividade, Intertextualidade e Situacionalidade. Tipos Textuais (narração, descrição, exposição, injunção): definição e caracterização. Gêneros Textuais: definição, caracterização e funcionalidade. Morfossintaxe do substantivo, adjetivo, numeral, advérbio, pronome, interjeição e preposição e seus usos em gêneros textuais diversos. Linguagem verbal e não-verbal. Fonologia, Acentuação e Ortografia. Planejamento, execução e revisão da própria escrita. Leitura literária e a experiência estética. Literatura brasileira e formação da identidade nacional: das origens até o século XVIII

**Ênfase Básica:**

Interpretação e produção de textos; Fatores que garantem a textualidade nos diversos gêneros textuais; A literatura como uso artístico da linguagem.

**Áreas de Integração:**

INGLÊS (relacionar o texto com suas estruturas linguísticas, suas funções e seu uso social); ARTE (Linguagens artísticas tradicionais e contemporâneas. A linguagem cinematográfica).

**Bibliografia Básica:**

MEDEIROS, J. B. *Redação Científica: A prática de fichamentos, resumos, resenhas*. São Paulo, 2012.  
MESQUITA, R. M. *Gramática da Língua Portuguesa*. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.  
PASQUALE NETO, C. INFANTE, U. *Gramática da Língua Portuguesa*. São Paulo: Scipione, 2008.

**Bibliografia Complementar:**

CEGALLA, D. P. *Novíssima Gramática da língua Portuguesa*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2010.  
COSTA VAL, M. da G. *Redação e textualidade*. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.  
KOCH, I. V. *Ler e compreender: os sentidos do texto*. São Paulo: Contexto, 2010.  
MOISÉS, M. *A Literatura Brasileira através dos Textos*. 29. ed. São Paulo: Cultrix, 2012.  
PEREIRA, J. H. *Curso Básico de Teoria da Comunicação*. 6. ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2012.

**Componente Curricular: ARTE (Obrigatória)**

**Carga Horária: 66h40**

**Ano: 1º**

**Ementa:**

História da Arte e Cultura Visual relacionada ao meio sociocultural nos períodos que compreendem desde a Pré-história à contemporaneidade. Conhecimento das diferentes linguagens artísticas e suas especificidades. Elementos de visualidade e suas relações e aplicações compositivas. Reconhecimento e aplicação das diferentes técnicas e materiais. Estudo dos conceitos fundamentais da História da Arte, Estética e sensibilização para a música e artes cênicas. Análise dos elementos constitutivos da obra: forma, estilo e iconografia. Valorização do fazer e do fruir arte como forma de conhecer o mundo.

**Ênfase Básica:**

Compreensão, reflexão e análise crítica sobre os diferentes contextos artísticos ao longo da história associando com a contemporaneidade.

**Áreas de Integração:**

MATEMÁTICA (elementos conceituais, relacionais, forma e estrutura; Desenho bidimensional e tridimensional; Simetria e assimetria; Construção de formas básicas); FÍSICA (noções de luz e sombra; Cor, contrastes e tonalidades); HISTÓRIA (relações entre as manifestações artísticas e os respectivos contextos históricos); SOCIOLOGIA (Aspectos sociológicos e suas relações com as produções artísticas).

**Bibliografia Básica:**

MANGUEL, A. *Lendo Imagens*. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 2001.  
PROENÇA, G. *Descobrimos a História da Arte*. São Paulo: Editora Ática, 2005.  
STRICKLAND, C. *Arte Comentada: Da Pré-História ao Pós-Moderno*. Rio de Janeiro: Ediouro, 2002.

**Bibliografia Complementar:**

ARNHEIM, R. *Arte e Percepção Visual: Uma Psicologia da Visão Criadora*. 12.ed. São Paulo: Pioneira, 1998.  
CALABRESE, O. *A Linguagem da Arte*. Rio de Janeiro: Editora Globo, 1987.  
CARPEAUX, O. M. *O livro de Ouro da História da Música*. Rio de Janeiro: Ediouro, 2001.  
HERNÁNDEZ, F. *Catadores da Cultura Visual*. Porto Alegre: Mediação, 2007.  
GOMBRINCH, E. H. *História da Arte*. 16.ed. São Paulo: Editora LTC, 2002.



**Componente Curricular: EDUCAÇÃO FÍSICA (Obrigatória)****Carga Horária: 66h40****Ano: 1º****Ementa:**

Introdução à Educação Física: história, identidade, importância e especificidades. Jogos e brincadeiras populares: o jogo como uma invenção do homem. Os jogos e a memória lúdica de nossa cultura/comunidade. A relação entre o jogo e o esporte. O processo de esportivização das práticas corporais e suas implicações. Corporeidade, o corpo como forma de cultura e estética. Cooperativismo, competição, aprender a perder para aprender a vencer. Lazer gincanas e jogos recreativos. Saúde: Conceito de saúde segundo OMS, síndromes metabólicas, sedentarismo e doenças ocupacionais, abordagem pedagógicas sobre doping, drogas, anabolizantes e esteroides, estética e anorexia, ginástica laboral. Esporte: Fundamentos básicos e construções de regras dos esportes de quadra, campo e atletismo. O esporte adaptado. Temas transversais: Transtornos alimentares e imagem corporal, esportes afro-brasileiros, indígenas, jogos olímpicos e paraolímpicos, atividades lúdicas e lazer, festivais e eventos esportivos, modismo e estética corporal, Educação Física e interdisciplinaridade.

**Ênfase Básica:**

Práticas corporais sistematizadas – esporte com e sem interação.

**Áreas de Integração:**

MATEMÁTICA (razão e proporção, conjuntos numéricos análise combinatória, regras de três simples e composta, geometria); BIOLOGIA (biologia celular: composição química, membranas celulares, citoplasma e organelas, núcleo, divisão celular e metabolismo); FÍSICA (sistemas de alavancas, movimentos retilíneos uniformemente variáveis); LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO I (programação sequencial e desvio condicional, estruturas de repetição); INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA (Gerenciamento de aplicativos para escritório: planilhas eletrônicas e apresentações multimídia em slides).

**Bibliografia Básica:**

ROSE JR, D. de; RÉ, A. H. N ... [et al.]. – 2. ed. – *Dados eletrônicos*. – Porto Alegre : Artmed, 2009.  
RIZZO, D. C. *Fundamentos de anatomia e fisiologia* – 3. Ed. - São Paulo : Cengage Learning, 2012.  
SILVA, J. V. da. ... [et al.]. *Dimensões histórico-filosóficas da educação física e do esporte*. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

**Bibliografia Complementar:**

GORLA, J. I.(Org.). *Educação física adaptada: o passo a passo da avaliação*. São Paulo: Phorte, 2008.  
MANOEL, E. de J.; KOKUBUN, E.; TANI, G.; PROENÇA, J. E. de. *Educação física escolar: fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista* . 4. ed. São Paulo: EPU, 2011  
DARIDO, S. C. (Org.). *Educação física e temas transversais na escola*. Campinas: Papirus, 2012.  
CUNHA, M. S. V. *Educação física ou ciência da motricidade humana?*. 2. ed. Campinas: Papirus, 1991.  
NISTA-PICCOLO, V. L.; MOREIRA, W. W. *Esporte para a vida no ensino médio*. São Paulo: Telos, 2012.

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: MATEMÁTICA (Obrigatória)**

**Carga Horária: 133h20**

**Ano: 1º**

**Ementa:**

Conjunto; conjuntos numéricos; função afim; função quadrática; função modular; função exponencial; Função Logarítmica e Progressões.

**Ênfase Básica:**

Regra de três simples e composta, porcentagem, unidades de medidas, modelagem com funções e sequências.

**Áreas de Integração:**

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO I (raciocínio lógico), FÍSICA (unidades de grandeza), QUÍMICA (equações) e GEOGRAFIA (escala, análise de gráficos e tabelas).

**Bibliografia Básica:**

BENETTI, B. *Matemática: acontece*, volume único. 1a Ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2012.  
DANTE, L. R. *Matemática: contexto e aplicações*, volume único. 3a Ed. São Paulo: Editora Ática, 2012.  
IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. *Matemática: ciência e aplicações*, volume 1. 8a Ed. São Paulo: Atual, 2014.

**Bibliografia Complementar:**

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. *Fundamentos de matemática elementar*, 1: conjuntos, funções. 9a ed. São Paulo: Atual, 2013.  
IEZZI, G.; MURAKAMI, C. *Fundamentos de matemática elementar*, 2: logaritmos. 10a ed. São Paulo: Atual, 2013.  
LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. *A matemática do ensino médio*. volume 1, 11a ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.  
LOPES, L. F.; CALLIARI, L. R. *Matemática aplicada na educação profissional*. volume único. Curitiba: Base Editorial, 2010.  
SHITSUKA, R.; SHITSUKA, R. C. M.; SHITSUKA, D. M.; SHITSUKA, C. D. W. M. *Matemática fundamental para tecnologia*. volume único, 1a ed. São Paulo: Editora Érica, 2012.

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: QUÍMICA (Obrigatória)**

**Carga Horária: 33h20**

**Ano: 1º**

**Ementa:**

Modelo básico do átomo e a lei periódica, Ligações covalentes e forças intermoleculares, Ligações iônicas e compostos inorgânicos, Ligações metálicas e propriedades de oxirredução.

**Ênfase Básica:**

Tabela periódica, leis periódicas, ligações covalentes, iônicas e metálicas.

**Áreas de Integração:**

BIOLOGIA (Elementos químicos constituintes dos seres vivos, do meio ambiente, da biologia molecular e seus mecanismos biológicos); MATEMÁTICA (Equações de uma e duas variáveis, equações logarítmicas e geometria espacial); FÍSICA (Matéria e formas de energia, propriedades físicas, vetores, Leis de Newton e cargas eletrostáticas); GEOGRAFIA (Meio ambiente, seus constituintes químicos, agentes poluidores e elementos essenciais); INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA (uso de softwares para elaboração de gráficos e modelos moleculares e experimentais).

**Bibliografia Básica:**

FONSECA, M. R. M. *Química 1: meio ambiente, cidadania, tecnologia: ensino médio*. 1. ed. São Paulo: FTD, 2011.

LISBOA, J. C. F. *Química: ensino médio: volume 1*. São Paulo: SM, 2011. 448 p. (Ser protagonista).

PERUZZO, T. M.; CANTO, E. L. *Química na abordagem do cotidiano: 1: química geral e inorgânica*. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006.

**Bibliografia Complementar:**

KOTZ, J. C.; TREICHEL, P.; WEAVER, G. C. *Química geral e reações químicas: vol.1*. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

KOTZ, J. C.; TREICHEL, P.; WEAVER, G. C. *Química geral e reações químicas: vol. 2*. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

MAIA, D; BIANCHI, J. C. A. *Química geral: fundamentos*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.

RUSSELL, J. B. *Química geral: volume 1*. 2. ed. São Paulo: Pearson, 1994.

RUSSELL, J. B. *Química geral: volume 2*. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1994.

**Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio**

**Componente Curricular: HISTÓRIA (Obrigatória)**

**Carga Horária: 33h20**

**Ano: 1º**

**Ementa:**

A História e a produção do conhecimento histórico. A Europa Medieval. Monarquias: da centralização do poder nas mãos dos reis aos teóricos absolutistas. Expansão Marítima Europeia e Economia Mercantilista. As sociedades africanas antes da chegada dos europeus. As sociedades ameríndias antes da chegada dos europeus. Renascimento Cultural Europeu. A Reforma Protestante. A América do Sul e a África no Império Marítimo Português. A expansão da América Portuguesa e a formação da economia e sociedade açucareira.

**Ênfase Básica:**

As mudanças de pensamento do homem europeu do medievo para a renascença. Os desdobramentos do processo de colonização europeu na África e nas Américas.

**Áreas de Integração:**

LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA (oralidade, leitura e escrita); FILOSOFIA (raízes do pensamento filosófico); GEOGRAFIA (espacialidade das sociedades humanas; do meio natural ao meio técnico-científico-informacional e seus impactos); INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA (planilhas eletrônicas, editor de textos, software de apresentação, internet).

**Bibliografia Básica:**

BRAICK, P. R.; MOTA, M. B. *História: das cavernas ao terceiro milênio*. São Paulo: Moderna, 2007.  
MOCELLIN, R.; CAMARGO, R. *História em debate: volume único*. São Paulo: Editora do Brasil, 2010.  
VAINFAS, R. ... [et al.]. *História: volume único*. São Paulo: Saraiva 2010.

**Bibliografia Complementar:**

AZEVEDO, G. C. *História em Movimento: dos primeiros hominídeos ao Estado Moderno*. São Paulo: Ática, 2010.  
DIAS, A. M.; GRIMBERG, K.; PELLEGRINI, C. *Novo Olhar História, Vol 01*. Guarulhos: FDT, 2010.  
GINZBURG, C. *O queijo e os vermes: o cotidiano e as idéias de um moleiro perseguido pela inquisição*. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.  
SILVÉRIO, V. R. (coord.) *Síntese da coleção História Geral da África: século XVI ao século XX*. Brasília: UNESCO, MEC, UFScar, 2013.  
VEYNE, P. (org). *História da vida privada, 1: do Império Romano ao ano mil*. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

**Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio**

**Componente Curricular: GEOGRAFIA (Obrigatória)**

**Carga Horária: 66h40**

**Ano: 1º**

**Ementa:**

A ciência geográfica: História e principais conceitos. A cartografia e a representação das realidades geográficas. A Geografia das rochas: a dinâmica da litosfera. A Geografia da atmosfera: a dinâmica da atmosfera. A Geografia das águas: a dinâmica da hidrosfera. A Geografia da vida: A biogeografia e as lógicas da distribuição dos seres vivos pela superfície terrestre. A espacialidade das sociedades humanas: do meio natural ao meio técnico-científico-informacional e seus impactos nos ambientes urbanos e rurais. A ação humana e os problemas ambientais em escala global.

**Ênfase Básica:**

Conceitos fundamentais da ciência geográfica e da cartografia. Geografia Física. Biogeografia. Construção do espaço geográfico pela ação humana

**Áreas de Integração:**

QUÍMICA (Processos químicos na litosfera, atmosfera e hidrosfera. Química da vida); BIOLOGIA (Teoria da evolução e eras geológicas. Biomas e ecossistemas terrestres); HISTÓRIA (Transformações no espaço geográfico ao longo da história); MATEMÁTICA (Razão e proporção e a escala cartográfica. Análise de gráficos e tabelas).

**Bibliografia Básica:**

CLAVAL, P. *Terra dos Homens: A Geografia*. São Paulo: Contexto, 2010.

MENEZES, P. M. L. de; FERNANDES, M. do C. *Roteiro de Cartografia*. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

TEIXEIRA, W. [et. Al] (orgs.). *Decifrando a Terra*. 2. ed. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 2009.

**Bibliografia Complementar:**

OLIC, N. B. *Mundo Contemporâneo: geopolítica, meio ambiente, cultura*. São Paulo: Moderna, 2010.

RIBEIRO, W. C. *A Ordem Ambiental Internacional*. São Paulo: Contexto, 2001.

ROSS, J. L. S. (org). *Geografia do Brasil*. São Paulo: Edusp, 2011.

SANTOS, M. *A Natureza do Espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2008.

TERRA, L.; GUIMARÃES, R. B. *Conexões: estudos de geografia geral e do Brasil*. Obra em 3 volumes. São Paulo: Moderna, 2010.

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: FILOSOFIA (Obrigatória)**

**Carga Horária: 33h20**

**Ano: 1º**

**Ementa:**

Antiguidade (As origens do pensamento ocidental Grego, Mitologia, tragédia, fisiólogos, Sofistas e os filósofos clássicos Sócrates, Platão e Aristóteles). Fim da Antiguidade e as escolas (estoicismo, epicurismo e ceticismo), Filosofia medieval (Patrística e Escolástica), Renascimento (Humanismo e Reforma, principais autores e conceitos). Revolução científica (Copérnico, Kepler, Galileu e Newton), e teoria do conhecimento (Racionalismo de Descartes, Liebnez e Spinoza e Hegel).

**Ênfase Básica:**

As origens do pensamento ocidental e a compreensão da transição do pensamento Antigo para o Moderno, passando pela filosofia medieval e pelo Renascimento.

**Áreas de Integração:**

HISTÓRIA (A Europa Medieval. Monarquias: da centralização do poder nas mãos dos reis aos teóricos absolutistas. Renascimento Cultural Europeu. A Reforma Protestante).

**Bibliografia Básica:**

ARANHA, M. da G. de A.; MARTINS, M. H. P. M. *Filosofando: Introdução à Filosofia*. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2009.

CHAUI, M. *Convite à Filosofia*. 14. ed. São Paulo: Ática, 2012.

REALE, G.; ANTISERI, D. *História da filosofia*. v. 1-7, 4. ed. São Paulo: Paulus, 2011.

**Bibliografia Complementar:**

DUFRENNE, M. *Estética e filosofia*. São Paulo: Perspectiva, 2008.

GADELHA, P. J. de P. *Filosofia: investigando o pensar*. Fortaleza: Edjovem, 2009.

GALLO, S. *Ética e cidadania: Caminhos da filosofia: Elementos para o ensino em filosofia*. 11. ed. Campinas: Papirus, 2003.

FEITOSA, C. *Explicando a filosofia com arte*. 2. ed. Rio de Janeiro: Ediouro Multimídia, 2009.

KOHAN, W. O.; et al. *Filosofia: caminhos para seu ensino*. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008

**Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio**

**Componente Curricular: FÍSICA (Obrigatória)**

**Carga Horária: 66h40**

**Ano: 1º**

**Ementa:**

Unidades, grandezas físicas e vetores; Movimento retilíneo; Movimento em uma e duas dimensões; Leis de Newton e suas aplicações; Trabalho e energia; Momento linear, impulso e colisões.

**Ênfase Básica e Tecnológica:**

Mecânica Clássica; Cinemática e Dinâmica; Leis da Física Clássica.

**Áreas de Integração:**

MATEMÁTICA (Funções e Lógica Matemática); QUÍMICA (Ligações e Forças intermoleculares); GEOGRAFIA (dinâmicas envolvidas na Geografia: atmosférica e hidrosfera); FILOSOFIA (Filosofia moderna e Contemporânea); LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO (simulação de sistemas físicos, modelagem numérica); SISTEMAS OPERACIONAIS (entrada e saída de coleta de dados em experimentos físicos).

**Bibliografia Básica:**

GASPAR, A. *Física: 1: mecânica*. 2. ed. São Paulo: Ática, 2012.

LUZ, A. M. R. da; ALVARENGA, B. G. de. *Física: contexto & aplicações*, 1: ensino médio. São Paulo: Scipione, 2012.

XAVIER, C.; BARRETO, B. *Física: Aula por aula: 1: mecânica*, 1. ed. São Paulo: FTD,

**Bibliografia Complementar:**

BARRETO, M. *A física no ensino médio: livro do professor*. Campinas: Papirus, 2012.

BENETTI, B. *Matemática acontece: ensino médio: volume único*. São Paulo: Editora do Brasil, 2012.

HEWITT, P. *Física conceitual*. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

LUZ, A. M. R. da; ALVARENGA, B. G. de. *Física: volume único*. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2012.

TORRES, C. M. *Física: Ciência e Tecnologia*. v. 1, 1. ed. São Paulo: Moderna, 2010.

**Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio**

**Componente Curricular: INGLÊS TÉCNICO (Obrigatória)**

**Carga Horária: 66h40**

**Ano: 1º**

**Ementa:**

Reconhecimento da influência internacional da Língua Inglesa como língua franca, que possibilita o acesso ao mundo globalizado e que amplia as possibilidades de interação nos mais diversos contextos; Leitura verbal e não verbal de textos autênticos de gêneros discursivos do cotidiano e do mundo do trabalho, em diferentes mídias. Relação de textos com suas estruturas linguísticas, suas funções e seu uso social. Estudo de aspectos lingüísticos, tais como: proximidades e distanciamentos da língua portuguesa e da língua inglesa, elementos de coesão, expressões temporais e modalizadoras, sempre de modo contextualizado, articulado e a serviço das práticas de oralidade, leitura e escrita. Abordagem semântico-pragmática direcionada ao reconhecimento e aquisição de vocabulário referente à área técnica de Informática.

**Ênfase Básica:**

Leitura verbal e não verbal de textos; Leitura de gêneros textuais do mundo do trabalho; Aquisição de vocabulário referente à área técnica de informática

**Áreas de Integração:**

LÍNGUA PORTUGUESA (Tipos textuais. Coesão e coerência textuais. Leitura e produção de textos).

**Bibliografia Básica e Tecnológica:**

DIAS, R.; JUCÁ, L. e FARIA, R. *Inglês Para o Ensino Médio*. 2.ed. São Paulo: Editora Macmillan, 2010.  
VELLOSO, M. S. *Inglês Instrumental para concursos e vestibulares*. v. 1, 12. ed. Brasília: Vestcon, 2011.  
VELLOSO, M. S. *Inglês Instrumental para concursos e vestibulares*. v. 2, 12. ed. Brasília: Vestcon, 2011.

**Bibliografia Complementar:**

AZAR, B.S. e HAGEN, S. A. *Fundamentals of English Grammar*. 4.ed. São Paulo: Editora Pearson Longman, 2011  
KERNERMAN, L. *Password English Dictionary for Speakers of Portuguese*. São Paulo: Martins Editora, 2010.  
MCKAY, S.Lee. *Teaching English as an International Language*. Editora Oxford, 2002. Oxford Advanced Learner's Dictionary. 8.ed. Editora Oxford, 2010.  
MUNHOZ, Rosângela. *Inglês instrumental: estratégias de leitura: módulo II*. São Paulo: Textonovo, 2004. 134 p. ISBN 85-85734-40-X (broch.).  
SCHUMACHER, C.; DA COSTA, F. A.; UCICH, R. *O Inglês na Tecnologia da Informação*. São Paulo: Editora Disal, 2009.



*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: SISTEMAS OPERACIONAIS (Obrigatória)**

**Carga Horária: 66h40**

**Ano: 1º**

**Ementa:**

Introdução aos sistemas operacionais: conceitos, evolução e estrutura. Gerências de Processos e de Processador; Gerência de Memória; Gerência de Arquivos. Gerência de Dispositivos de Entrada e Saída. Estudo de caso com o sistema operacional livre: histórico, ambiente, comandos básicos e administração.

**Ênfase Tecnológica:**

Funcionalidades dos sistemas operacionais; Linux: administração e configuração.

**Áreas de Integração:**

MONTAGEM E MANUTENÇÃO (procedimentos para instalação de sistemas operacionais); INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA (conceituação de microcomputadores); LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO I (estrutura de controle de fluxo).

**Bibliografia Básica:**

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

MORIMOTO, C. E. *Servidores Linux: guia prático*. Porto Alegre: Sul Editores, 2011.

SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P. B.; GAGNE, G. *Fundamentos de Sistemas Operacionais: princípios básicos*. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

**Bibliografia Complementar:**

LAUREANO, M.; OLSEN, D. R. *Sistemas Operacionais*. Curitiba: Livro Técnico, 2010.

MARQUES, J. A. et al. *Sistemas Operacionais*. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

OLIVEIRA, R. S.; CARISSIMI, A. S.; TOSCANI, S. S. *Sistemas Operacionais*. v. 11. São Paulo: Bookman, 2010.

TANENBAUM, A. S. *Sistemas Operacionais Modernos*. 3ª ed. São Paulo: Pearson, 2010.

TANENBAUM, A. S.; WOODHULL, A. S. *Sistemas Operacionais: projeto e implementação*. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA (Obrigatória)**

**Carga Horária: 66h40**

**Ano: 1º**

**Ementa:**

Conceituação de microcomputadores (História da computação, Hardware, Software, Redes, Internet), Navegação na Internet (E-mail, Redes Sociais, Sites de Busca), Aplicativos utilizados no dia a dia (Criação e manipulação de documentos textos, planilhas e apresentações). Aplicativos online, Serviços de Backup na nuvem.

**Ênfase Tecnológica:**

Informática e aplicações.

**Áreas de Integração:**

HARDWARE (componentes de um computador); APLICATIVOS (sistemas operacionais proprietário e livre).

**Bibliografia Básica:**

COSTA, E. A. C. *BrOffice.org (da teoria a prática)*. Rio de Janeiro: Brasport, 2007.

MANZANO, J. A. N.G, *BrOffice.org 2.0*. São Paulo: Érica, 2006.

ARAÚJO, A. de F. *BrOffice Impress 2.4 – Recursos & Aplicações em Apresentações de Slides*. São Paulo: Viena, 2008.

**Bibliografia Complementar:**

REHDER, W. da S. *BrOffice.org 2.4*, São Paulo: Viena, 2008.

OLIVEIRA, R. A. de. *Software Livre e BrOffice*. São Paulo: Academia, 2009.

MILTON, M. *Use a cabeça! Excel*. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012.

MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N. *Estudo Dirigido do Microsoft Word 2013*. 1. ed. São Paulo: Érica, 2013.

MANZANO, A. L. N. G. *Estudo Dirigido: Microsoft Excel 2013*. 1. ed. São Paulo: Érica, 2013.

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: MONTAGEM E MANUTENÇÃO (Obrigatória)**

**Carga Horária: 100h**

**Ano: 1º**

**Ementa:**

História da Informática. Eletrônica básica. Elétrica básica. Conceitos básicos de arquitetura. Placas mãe. Gabinetes. Microprocessadores. Memórias. Barramentos. Drives. Discos Rígidos. Instalação e manutenção de dispositivos. BIOS Setup. Procedimento para instalação de Sistema Operacional e aplicativos de suporte. Procedimento para diagnóstico e reparação de defeitos no hardware.

**Ênfase Tecnológica:**

Montagem de computadores; Reparo e manutenção; Reparo de hardware.

**Áreas de Integração:**

SISTEMAS OPERACIONAIS (Windows, Linux); INGLÊS TÉCNICO (Leitura de textos na língua inglesa).

**Bibliografia Básica:**

MORIMOTO, C. E. *Hardware II: o guia definitivo*. Porto Alegre: Sulina, 2010.

VASCONCELOS, L. *Hardware na prática*. 3. ed. Rio de Janeiro: Laércio Vasconcelos, 2009.

TANENBAUM, A. S. *Organização estruturada de computadores*. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2007.

**Bibliografia Complementar:**

VASCONCELOS, L. *Consertando micros*. 2. ed. Rio de Janeiro: Laércio Vasconcelos, 2010.

MORIMOTO, C. E. *Servidores linux, guia prático*. Porto Alegre: Sulina, 2011.

STALLINGS, W. *Arquitetura e Organização de Computadores*. 8. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2010.

PATTERSON, D. A.; HENNESSY, John L. *Organização e projeto de computadores: a interface hardware/software*. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

SCHIAVONI, M. *Hardware*. Curitiba: Livro Técnico, 2010.

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO I (Obrigatória)**

**Carga Horária: 133h20**

**Ano: 1º**

**Ementa:**

Introdução ao raciocínio lógico. Representação de informação. Representação de algoritmos. Características de Linguagens de Programação. Programação estruturada: Tipos de dados. Entrada e saída de dados. Estruturas de controle de fluxo. Variáveis indexadas unidimensionais e multidimensionais. Variáveis compostas heterogêneas. Arquivos. Modularização.

**Ênfase Tecnológica:**

Raciocínio lógico. Estrutura sequencial e de desvio condicional, laços de repetição, estruturas homogêneas e heterogêneas, manipulação de arquivos, funções.

**Áreas de Integração:**

SISTEMAS OPERACIONAIS (gerência de memória, gerência de arquivos, gerência de dispositivos de entrada e saída); MONTAGEM E MANUTENÇÃO (memória e discos rígidos); ANÁLISE DE SISTEMAS (análise e desenvolvimento de sistemas, análise de requisitos); EMPREENDEDORISMO (oportunidades e ideias); MATEMÁTICA (funções); INGLÊS TÉCNICO (vocabulário básico de informática); LÍNGUA PORTUGUESA (leitura e compreensão textual).

**Bibliografia Básica:**

PEREIRA, S. do L. *Algoritmos e lógica de programação em C*. São Paulo: Erica, 2010.  
ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. *Fundamentos da programação de computadores*. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2012.  
DEITEL, P.; DEITEL, H. C. *Como programar*. 6. ed. São Paulo: Pearson. 2011.

**Bibliografia Complementar:**

MEDINA, M.; FERTIG, C. *Algoritmos e programação: teoria e prática*. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2006.  
XAVIER, G. F. C.; *Lógica de Programação*. 13. ed. São Paulo: Senac São Paulo, 2014  
BENEDUZZI, H. M.; METZ, J. A.; *Lógica e linguagem de programação*. 1. ed. Curitiba: Livro Técnico. 2012.  
VELLOSO, F. de C. *Informática: conceitos básicos*. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2012.  
FOROUZAN, B. MOSHARRAF. F. *Fundamentos da Ciência da Computação*. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning. 2012.

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: COMPUTADORES E SOCIEDADE (Obrigatória)**

**Carga Horária: 33h20**

**Ano: 1º**

**Ementa:**

As correntes teóricas da Antropologia Social. As revoluções industriais e tecnológicas. Trabalho e seus desdobramentos teóricos clássicos e contemporâneos. Os impactos da tecnologia e dos computadores na sociedade. Ciberespaço e cibercultura. Obsolescência programada. Guerras híbridas.

**Ênfase Tecnológica:**

Explicações científicas sobre diversidade e trabalho enquanto elemento que constitui a humanidade nos âmbitos material e ideológico e suas repercussões na era tecnológica.

**Áreas de Integração:**

LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA (oralidade, leitura e escrita); FILOSOFIA (raízes do pensamento filosófico); GEOGRAFIA (mundo do trabalho e impactos na geopolítica mundial); INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA (planilhas eletrônicas, editor de textos, software de apresentação, internet); HISTÓRIA (regimes políticos).

**Bibliografia Básica:**

GIDDENS, A.; *A Sociologia*. 6. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.  
LARAIA, Roque de Barros. *Cultura: um conceito antropológico*. Rio de Janeiro: Zahar, 1986.  
PIRES, V. M.; et al. *Sociologia em movimento*. São Paulo: Moderna, 2013.

**Bibliografia Complementar:**

ARON, R. *As Etapas do Pensamento Sociológico*. 5.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000.  
BAUMAN, Z. *Aprendendo a pensar com a sociologia*. Rio de Janeiro: Zahar, 2010. SASSEN, S. *Sociologia da globalização*. Porto Alegre: Artmed, 2010.  
COSTA, M. C. C. *Sociologia: Introdução à Ciência da Sociedade*. São Paulo: Editora Moderna, 2011.  
MARTINS, C. B. *O que é sociologia*. São Paulo: Brasiliense, 2006. (Coleção Primeiros Passos)  
RAMALHO, J. R. *Sociologia para o ensino médio*. Petrópolis: Vozes, 2012.

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: LIBRAS (Optativa)**

**Carga Horária: 33h20**

**Ano: 1º**

**Ementa:**

Noções básicas dos fundamentos da Libras sob a óptica de uma sociedade inclusiva. História da Educação dos Surdos. Cultura Surda. Aspectos linguísticos da língua de sinais brasileira: variações; iconicidade e arbitrariedade; estrutura gramatical. Prática em contextos comunicativos.

**Ênfase Básica:**

Breve histórico da educação de surdos. Conceitos básicos de LIBRAS. Introdução aos aspectos linguísticos da LIBRAS. Vocabulário básico de LIBRAS.

**Áreas de Integração:**

LÍNGUA PORTUGUESA (desenvolvimento de consciência linguística e compreensão da estrutura da língua materna, suas funções e usos sociais, na medida em que gera significados e constrói uma identidade cultural).

**Bibliografia Básica:**

QUADROS, R. M. de; KARNOP, L. B. *Língua dos Sinais Brasileira: Estudos Linguísticos*. Porto Alegre: Artmed, 2004.

FERREIRA BRITO, L. *Por Uma Gramática de Línguas de Sinais*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995.

SÁ, N. R. L. *Cultura. Poder e Educação de Surdos*. Manaus: INEP, 2002.

**Bibliografia Complementar:**

CAPOVILLA, F. C; RAPHAEL, W. D; MAURÍCIO, A. L. *Novo Deit-Libras: dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da Língua de Sinais Brasileira*. 3.ed. São Paulo: Edusp, 2009.

SACKS, O. *Vendo Vozes: Uma Viagem ao Mundo dos Surdos*. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

SKILAR, C. *A Surdez: Um Olhar Sobre as Diferenças*. Porto Alegre: Mediação, 2005. KOJIMA, C. K.;

SEGALA, S. R. *Libras: Língua Brasileira de Sinais: A Imagem do Pensamento*. São Paulo: Escala, 2008.

COSTA, J. P. B. *A Educação do Surdo Ontem e Hoje: Posição Sujeito e Identidade*. Campinas: Mercado das Letras, 2010.

## 2º ANO

<b>Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio</b>	
<b>Componente Curricular: LÍNGUA PORTUGUESA (Obrigatória)</b>	
<b>Carga Horária: 100h</b>	<b>Ano: 2º</b>
<b>Ementa:</b> Leitura e compreensão textual. Gêneros textuais e do discurso; tipos textuais e gêneros dissertativos, expositivos, informativos e opinativos: artigo de opinião, resenha crítica, entre outros. Variação linguística e contextos formais de comunicação. Leitura e escrita instrumental: resumo, fichamento como estratégia de estudo. Estratégias de retomada e progressão textual, com vistas a alcançar clareza, objetividade e eficácia na escrita de textos variados. Sintaxe: frase, oração, período. Diferenciação das estruturas sintagmáticas, termos essenciais, integrantes e acessórios da oração. Concordância Verbal e Nominal. Problemas comuns no uso da norma culta (porquês, mas, mais, onde, aonde). Literatura brasileira do século XIX: do Romantismo ao Simbolismo.	
<b>Ênfase Básica:</b> Compreensão leitora; produção escrita; argumentação; crítica social.	
<b>Áreas de Integração:</b> INGLÊS (Relacionar o texto com suas estruturas linguísticas, suas funções e seu uso social); SOCIOLOGIA (construção de uma visão mais crítica da cultura, por meio de análise crítica de obras literárias, sua influência na sociedade).	
<b>Bibliografia Básica:</b> MESQUITA, R. M. <i>Gramática da Língua Portuguesa</i> . São Paulo, Editora Saraiva, 10ª ed. 2009. MEDEIROS, J. B. <i>Redação Científica: A Prática de Fichamentos, Resumos, Resenhas</i> . 11.ed. São Paulo: Editora Atlas, 2012. NETO, P. C.; INFANTE, U. <i>Gramática da Língua Portuguesa</i> . 3. ed. São Paulo, Editora Scipione, 2011.	
<b>Bibliografia Complementar:</b> MOISÉS, M. A. <i>Literatura através dos Textos</i> . São Paulo, Editora Cultrix, 29ª ed. 2012. PEREIRA, J. H. <i>Teoria da Comunicação</i> . Rio de Janeiro, Editora Quartet, 6ª ed., 2012. COSTA VAL, M. da G. <i>Redação e textualidade</i> . 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006. KOCH, I. V.. <i>Ler e compreender: os sentidos do texto</i> . São Paulo: Contexto, 2010. CEGALLA, D. P. <i>Novíssima Gramática da língua Portuguesa</i> . São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2010.	

**Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio**

**Componente Curricular: LÍNGUA ESTRANGEIRA – INGLÊS (Obrigatória)**

**Carga Horária: 33h20**

**Ano: 2º**

**Ementa:**

Estudo da Língua Inglesa como instrumento de interação e de acesso/ produção de informação, ciência e tecnologia. Leitura, interpretação de textos autênticos de gêneros textuais diversos e em diferentes mídias. Compreensão de estruturas linguísticas a partir de textos, observando sua função e uso social; Emprego de competências linguísticas como diferentes formas verbais, temporais, coesivas e expressivas, de acordo com a natureza, função, organização, estrutura e condições de produção de textos; Conteúdos mínimos: passado simples, passado contínuo, presente perfeito, grau dos adjetivos, pronomes e modalizadores.

**Ênfase Básica:**

Leitura e produção de textos de gêneros textuais diversos

**Áreas de Integração:**

LÍNGUA PORTUGUESA (Leitura e compreensão textual. Gêneros textuais e de discursos. Estratégias de retomada e progressão textual).

**Bibliografia Básica:**

AZAR, B.S. e HAGEN, S. A. *Fundamentals of English Grammar*. 4.ed. São Paulo: Editora Pearson Longman, 2011  
DIAS, R.; JUCÁ, L. e FARIA, R. *Inglês Para o Ensino Médio*. 2.ed. São Paulo: Editora Macmillan, 2010.  
MCKAY, S. Lee. *Teaching English as an International Language*. Editora Oxford, 2002. Oxford Advanced Learner's Dictionary. 8.ed. Editora Oxford, 2010

**Bibliografia Complementar:**

GULEFF, V.L., SOKOLIK, M.E., LOWTHER, C. *Tapestry Reading I*. Heinle&Heinle Thomson Learning. 2000.  
KERNERMAN, L. *Password English Dictionary for Speakers of Portuguese*. São Paulo: Martins Editora, 2010.  
MUNHOZ, Rosângela. *Inglês instrumental: estratégias de leitura: módulo II*. São Paulo: Textonovo, 2004. 134 p. ISBN 85-85734-40-X (broch.).  
SCHUMACHER, C.; DA COSTA, F. A.; UCICH, R. *O Inglês na Tecnologia da Informação*. São Paulo: Editora Disal, 2009.  
VELLOSO, M. S. *Inglês Instrumental para Concursos e Vestibulares*. v.2. Brasília, Editora Vestcon, 2011



*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: EDUCAÇÃO FÍSICA (Obrigatória)**

**Carga Horária: 66h40**

**Ano: 2º**

**Ementa:**

Anatomia, fisiologia e biologia corporal. Principais grupos musculares que atuam nos exercícios de musculação; Prevenção e controle do excesso de peso corporal – exercícios aeróbios; Exercícios aeróbios para emagrecimento; Causas e consequências do acúmulo de ácido lático na musculatura; Exercícios com sobrecarga – musculação; Trabalho com textos para leitura e interpretação; avaliação antropométrica; Sedentarismo x obesidade; Educação Física e lazer: conceitos, conteúdos culturais, equipamentos de lazer, relação lazer x trabalho, lazer do homem x lazer da mulher. Esporte, atividade física, consumo e mídia: a relação entre mídia, indústria esportiva e consumo. Atividades ritmadas: jogos musicais; Expressão corporal, a danças como expressão representativa de diversos aspectos da vida do homem. A dança como linguagem social e comunicação através de gestos. Ginástica artística, acrobacias e atividades circenses. Lutas, defesa pessoal e artes marciais: conceitos, filosofia, responsabilidades e benefícios. Esportes: técnicas, táticas, sistemas defensivos, ofensivos, regras e estratégias, esportes de aventura e esportes radicais. Temas transversais: Transtornos alimentares e imagem corporal, esportes afro-brasileiros, indígenas, jogos olímpicos e paraolímpicos, atividades lúdicas e lazer, festivais e eventos esportivos, modismo e estética corporal, Educação Física e interdisciplinaridade.

**Ênfase Básica:**

Práticas corporais sistematizadas – esportes com e sem interação.

**Áreas de Integração:**

SOCIOLOGIA (construção de uma visão mais crítica da cultura, sua influência na sociedade; bem como, da indústria cultural e dos meios de comunicação); LÍNGUA PORTUGUESA (argumentação); MATEMÁTICA (análise combinatória, regras de três simples e composta, geometria); FÍSICA (sistemas de alavancas, movimentos retilíneos uniformemente variáveis); BIOLOGIA (Biologia celular, ciclo de Krebs).

**Bibliografia Básica:**

DE ROSE JR.; A. H. D. ...[et al.]. – 2. ed. – *Dados eletrônicos*. – Porto Alegre : Artmed, 2009.  
RANGEL, I. C. A. *Educação física no ensino superior educação física na escola : implicações para a prática pedagógica*. 2. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2006  
DE MARCO, A. (Org.). *Educação física: cultura e sociedade: contribuições teóricas e intervenções da educação física no cotidiano da sociedade brasileira*. 5. ed. Campinas: Papyrus, 2011.

**Bibliografia Complementar:**

TEIXEIRA, H. V. *Educação física e desportos*. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.  
GONZÁLEZ, F. J.; DARIDO, S. C.; OLIVEIRA, A. A. B. de (org.). *Ginástica, dança e atividades circenses*. Maringá: Eduem, 2014.  
GONZÁLEZ, F. J.; DARIDO, S. C.; OLIVEIRA, A. A. B. de. *Lutas, capoeira e práticas corporais de aventura*. Maringá: Eduem, 2014.  
MARCELLINO, Nelson Carvalho. *Estudos do Lazer - Uma Introdução*. 5. ed. Campinas: Autores Associ-

ados, 2012.

HAMIL, J.; KNUTZEN, K, M. *Bases Biomecânicas do Movimento Humano*. 2 ed. Barueri, SP: Manole 2008.

**Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio**

**Componente Curricular: MATEMÁTICA (Obrigatória)**

**Carga Horária: 100h**

**Ano: 2º**

**Ementa:**

Trigonometria no triângulo retângulo; resolução de triângulos quaisquer; conceitos trigonométricos básicos na circunferência trigonométrica; funções trigonométricas; relações trigonométricas; transformações trigonométricas; matrizes; determinantes; sistemas lineares; áreas: medidas de superfícies; geometria espacial; poliedros; corpos redondos; análise combinatória e probabilidade.

**Ênfase Básica:**

Trigonometria, matrizes, sistemas lineares, áreas e volumes.

**Áreas de Integração:**

LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO II (raciocínio lógico); FÍSICA (trigonometria); QUÍMICA (geometria espacial)

**Bibliografia Básica:**

BENETTI, B. *Matemática: acontece*, volume único. 1ª Ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2012.  
DANTE, L. R. *Matemática: contexto e aplicações*, volume único. 3ª Ed. São Paulo: Editora Ática, 2012.  
IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. *Matemática: ciência e aplicações*, volume 2. 8ª Ed. São Paulo: Atual, 2014.

**Bibliografia Complementar:**

LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. *A matemática do ensino médio*. Volume 1. 11ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.  
LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. *A matemática do ensino médio*. Volume 2. 7ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.  
LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. *A matemática do ensino médio*. Volume 3. 6ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006.  
LOPES, L. F.; CALLIARI, L. R. *Matemática aplicada na educação profissional*. Volume único. Curitiba: Base Editorial, 2010.  
SHITSUKA, R.; SHITSUKA, R. C. M.; SHITSUKA, D. M.; SHITSUKA, C. D. W. M. *Matemática fundamental para tecnologia*. Volume único. 1ª ed. São Paulo: Editora Érica, 2012.

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: QUÍMICA (Obrigatória)**

**Carga Horária: 66h40**

**Ano: 2º**

**Ementa:**

Estequiometria das reações, Soluções, Termoquímica, Cinética química, Equilíbrio químico.

**Ênfase Básica:**

Cálculos estequiométricos, preparo e interpretação de soluções, processos exotérmicos e endotérmicos, velocidades das reações, fatores que influenciam na cinética química e sistemas químicos em equilíbrio químico.

**Áreas de Integração:**

BIOLOGIA (Elementos químicos constituintes dos seres vivos, do meio ambiente, da biologia molecular e seus mecanismos biológicos); MATEMÁTICA (Equações de uma e duas variáveis, sistemas lineares, equações logarítmicas e geometria espacial); FÍSICA (Matéria e formas de energia, propriedades físicas, vetores, Leis de Newton, gases e cargas eletrostáticas); GEOGRAFIA (Meio ambiente, seus constituintes químicos, agentes poluidores e elementos essenciais); INFORMÁTICA (uso de softwares para elaboração de gráficos e modelos moleculares e experimentais).

**Bibliografia Básica:**

FONSECA, M. R. M. *Química 2: meio ambiente, cidadania, tecnologia: ensino médio*. 1. ed. São Paulo: FTD, 2011.

KOTZ, J. C.; TREICHEL, P.; WEAVER, G. C. *Química geral e reações químicas: vol.1*. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

KOTZ, J. C.; TREICHEL, P.; WEAVER, G. C. *Química geral e reações químicas: vol. 2*. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

ATKINS, P. W; DE PAULA, J. *Físico-química: volume 1*. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

ATKINS, P. W; DE PAULA, J. *Físico-química: volume 2*. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

MAIA, D; BIANCHI, J. C. A. *Química geral: fundamentos*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.

RUSSELL, J. B. *Química geral: volume 1*. 2. ed. São Paulo: Pearson, 1994.

RUSSELL, J. B. *Química geral: volume 2*. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1994.

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: BIOLOGIA (Obrigatória)**

**Carga Horária: 100h**

**Ano: 2º**

**Ementa:**

A célula como unidade funcional essencial à vida; Estudo da diversidade e classificação dos seres vivos. Reino Vegetal. Reino Animal. Corpo humano e os tecidos fundamentais; Desenvolvimento embrionário.

**Ênfase Básica:**

Célula, tecidos, reprodução humana e desenvolvimento embrionário. Características Gerais dos Grandes Reinos.

**Áreas de Integração:**

QUÍMICA (Reações químicas, ligações químicas); FÍSICA (Grandezas físicas, suas unidades e transformação, Termometria e Calorimetria); EDUCAÇÃO FÍSICA (movimentação corporal).

**Bibliografia Básica:**

LOPES, S. e ROSSO, S. *Bio*: v.1. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

LOPES, S. e ROSSO, S. *Bio*: v.2. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

REECE, Jane B. Urry, Lisa A.; CAIN, Michael L. WASSERMANN, Peter V. JAKSON, Minorrsky & Robert. *Biologia de Campbell*. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

DANGELO, J. G. e FATTINI, C. A. *Anatomia Humana Básica*. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2002.

JUNQUEIRA, L. C. e CARNEIRO, J. *Biologia Celular e Molecular*. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

LINHARES, S. e GEWANDSZNAJDER, F. *Biologia - Volume Único*. 1. ed. São Paulo: Ática, 2007.

LOPES, S. *Bio*: Volume Único. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F. e EICHHORN, S. E. *Biologia Vegetal*. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: HISTÓRIA (Obrigatória)**

**Carga Horária: 66h40**

**Ano: 2º**

**Ementa:**

A sociedade mineradora. O século das Luzes: Iluminismo e Revolução Científica. A crise do absolutismo e o despotismo esclarecido. As luzes na Europa: A França Revolucionária. As luzes na América: As revoluções nas Américas. A Revolução Industrial. A sociedade capitalista industrial. Lutas operárias e as ideologias do século XIX. O processo de Independência do Brasil. O período regencial. O Brasil Império: economia, política e sociedade. As resistências à escravidão e o processo que culminou na abolição da escravidão. Nacionalismo e imperialismo. I Guerra Mundial. Revolução Russa. Crise de 1929. O movimento negritude.

**Ênfase Básica:**

Iluminismo e Revoluções do século XVIII. Revolução Industrial e a sociedade industrial. As transformações na sociedade brasileira da colônia ao término do Império.

**Áreas de Integração:**

LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA (oralidade, leitura e escrita); FILOSOFIA (raízes do pensamento filosófico); GEOGRAFIA (espacialidade das sociedades humanas; do meio natural ao meio técnico-científico-informacional e seus impactos); COMUNICAÇÃO VISUAL (editor de textos, software de apresentação, internet, desenho e edição de imagens).

**Bibliografia Básica:**

CAMPOS, F. de; CLARO, R. *Oficina de história - Volume 02*. São Paulo: Leya Educação, 2013.  
DIAS, A. M.; GRIMBERG, K.; PELLEGRINI, C. *Novo Olhar História*, Volume 02. Guarulhos: FDT, 2010.  
HOBSBAWM, E. J. *A era dos Extremos: o breve século XX (1914 – 1991)*. São Paulo: Cia das Letras, 1995.

**Bibliografia Complementar:**

HOBSBAWM, E. J. *Da revolução industrial inglesa ao Imperialismo*. Rio de Janeiro: FORENSE, 2013.  
FREIRE, G. *Casa Grande e Senzala*. São Paulo: Editora Global, 2006.  
FURTADO, J.F. *Cultura e sociedade no Brasil colônia*. São Paulo: Atual, 2001.  
GRESPLAN, J. *Revolução Francesa e Iluminismo*. São Paulo: Contexto, 2003.  
MAESTRI FILHO, M. *O escravismo no Brasil*. São Paulo: Atual, 2001.

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: GEOGRAFIA (Obrigatória)**

**Carga Horária: 33h20**

**Ano: 2º**

**Ementa:**

O meio natural brasileiro: a base física do território. Avanços e retrocessos nas questões ambientais brasileiras. A ocupação do território brasileiro, o desenvolvimento econômico e seus impactos na demografia e urbanização do País. Perspectivas e entraves no processo de industrialização do Brasil. A questão agrária brasileira: Concentração de terras, agronegócio e movimentos sociais.

**Ênfase Básica:**

Formação do território brasileiro. Transformações do espaço geográfico brasileiro.

**Áreas de Integração:**

HISTÓRIA (História do Brasil); LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA (Leitura, oralidade e escrita. Interpretações do Brasil nas obras de diferentes autores); SOCIOLOGIA (Interpretações sociológicas de diferentes autores sobre a sociedade brasileira).

**Bibliografia Básica:**

ROSS, J. L. S. (org). *Geografia do Brasil*. São Paulo: Edusp, 2011.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. Rio de Janeiro: Record, 2001.

TERRA, L.; GUIMARÃES, R. B. *Conexões: estudos de geografia geral e do Brasil*. Obra em 3 volumes. São Paulo: Moderna, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

AB'SABER, A. N. *Os Domínios de Natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas*. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

DAVIS, M. *Planeta Favela*. São Paulo: Boitempo, 2006.

GALEANO, E. *As Veias Abertas da América Latina*. São Paulo: L&PM, 2010.

MORAES, A. C. R. *Geografia Histórica do Brasil: capitalismo, território e periferia*. São Paulo: Annablume, 2011.

MOREIRA, R. *Sociedade e Espaço Geográfico no Brasil*. São Paulo: Contexto, 2011.

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: FÍSICA (Obrigatória)**

**Carga Horária: 66h40**

**Ano: 2º**

**Ementa:**

Hidrostática; Hidrodinâmica; Termometria; Calorimetria; Termodinâmica; Ótica geométrica; Oscilações; Ondas.

**Ênfase Básica e Tecnológica:**

Mecânica Clássica; Termodinâmica; Ondulatória.

**Áreas de Integração:**

REDES DE COMPUTADORES (ondulatória); EDUCAÇÃO FÍSICA (Caloria dos Alimentos e Energia nos Exercícios Físicos); MATEMÁTICA (trigonometria, funções trigonométricas e geometria espacial); QUÍMICA (Cinética química e termoquímica); HISTÓRIA (Revolução Industrial e Científica);

**Bibliografia Básica:**

GASPAR, A. *Física 2: ondas, óptica e termodinâmica*. 2. ed. São Paulo: Ática, 2012.

LUZ, A. M. R. da; ALVARENGA, B. G. de. *Física: contexto & aplicações*, 1: ensino médio. São Paulo: Scipione, 2012

LUZ, A. M. R. da; ALVARENGA, B. G. de. *Física: contexto & aplicações*, 2: ensino médio. São Paulo: Scipione, 2012.

**Bibliografia Complementar:**

BENETTI, B. *Matemática acontece: ensino médio: volume único*. São Paulo: Editora do Brasil, 2012.

HEWITT, P. *Física conceitual*. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

LUZ, A. M. R. da; ALVARENGA, B. G. de. *Física: volume único*. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2012.

TORRES, C. M. *Física: Ciência e Tecnologia*. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2010.

XAVIER, C.; BARRETO, B. *Física aula por aula*: 2. 1. ed. São Paulo: FTD, 2010.

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: REDES DE COMPUTADORES (Obrigatória)**

**Carga Horária: 133h20**

**Ano: 2º**

**Ementa:**

Introdução às redes de computadores: histórico; importância, classificação e uso das redes; Princípios, meios e equipamentos de transmissão de dados; Visão geral do Modelo de Referência OSI e da Arquitetura TCP/IP; Interligação de redes: cabeada e sem fio; Protocolos da camada de aplicação e configuração de serviços. Conceitos básicos de segurança em redes.

**Ênfase Tecnológica:**

Meios e equipamentos para transmissão de dados; Interligação e configuração de redes cabeada e sem fio.

**Áreas de Integração:**

MONTAGEM E MANUTENÇÃO (história de informática); INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA (conceituação de microcomputadores); LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO I (representação de informação); TECNOLOGIAS WEB I (cronologia da web); TECNOLOGIAS WEB II (conceitos básicos relacionados à aplicações cliente-servidor. Linguagens para desenvolvimento de aplicações web (servidor). Integração de aplicações web com banco de dados).

**Bibliografia Básica:**

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. *Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down*. 5ª ed. São Paulo: Pearson, 2010.

TANENBAUM, A. S.; WETHERALL, D. *Redes de computadores*. 5ª ed. São Paulo: Pearson, 2011.

TORRES, G. *Redes de Computadores*. Rio de Janeiro: Novaterra, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

COMER, D. E. *Redes de Computadores e Internet*. 6ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2016.

MARIN, S. *Cabeamento estruturado: desvendando cada passo: do projeto à instalação*. 3ª ed. São Paulo: Érica, 2011.

MENDES, D. R. *Redes de computadores: teoria e prática*. São Paulo: Novatec, 2007.

MORIMOTO, C. E. *Servidores Linux: guia prático*. Porto Alegre: Sulina, 2011.

SCHMITT, M. A. R. *Redes de Computadores: nível de aplicação e instalação de serviços*. Porto Alegre: Bookman, 2013.



*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: TECNOLOGIAS WEB I (Obrigatória)**

**Carga Horária: 100h**

**Ano: 2º**

**Ementa:**

Noções de criação e edição de imagens. Vetorização de imagens e efeitos gráficos. Cronologia Web. Heurísticas de usabilidade Web. Tipos de sites: institucionais, ecommerce, portfólios, currículos, de notícias, blogs, wikis e portais. Estruturação de sites. Ferramentas para Design (Linguagens, Softwares). Construção de páginas estáticas e dinâmicas. CSS: Layout e Design. Ferramentas CMS.

**Ênfase Básica:**

Desenvolvimento de Aplicações dinâmicas para Web, criação e manipulação de imagens/vetore.

**Áreas de Integração:**

ANÁLISE E MODELAGEM DE SISTEMAS (o processo de desenvolvimento de software).

**Bibliografia Básica:**

ANDRADE, M. S. de. *Adobe Photoshop CS6*. São Paulo: Senac São Paulo, 2013.

FIDALGO, J. C. de C. *Adobe Photoshop CS6 em português*. São Paulo: Érica, 2012.

LUBBERS, P.; ALBERS, B. *Programação profissional em html5*. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013

**Bibliografia Complementar:**

DIEGO, B. *Criação de Sites na Era da Web 2.0*. 1. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2011.

FERRARI, F. A. *Universidade Photoshop*. Cidade: Digital Editorial, 2008.

MACDONALD, M. *Criação de Sites: O manual que faltava*. São Paulo: Digerati Books, 2010.

PRIMO, L. *Estudo Dirigido de Corel Draw X6 em Português*. 1. ed. São Paulo: Érica, 2012.

SILVA, M.S. *HTML5: A linguagem de marcação de revolucionou a web*. São Paulo: Novatec, 2011.

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: BANCO DE DADOS (Obrigatória)**

**Carga Horária: 66h40**

**Ano: 2º**

**Ementa:**

Introdução a sistemas de banco de dados; Modelagem e o projeto de banco de dados relacionais; Normalização; Linguagem SQL; Visões, Gatilhos, Funções e Procedimentos; Novas tendências relacionadas a Banco de Dados.

**Ênfase Tecnológica:**

Sistemas Gerência de banco de dados (SGBD), Modelagem Entidade - Relacionamento e SQL.

**Áreas de Integração:**

LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO III (Integração entre disciplinas de Banco de Dados e Programação Orientada a Objetos (Criação, conexão, inserção, seleção, alteração, exclusão e manipulação)); TECNOLOGIAS WEB II (Integração entre disciplinas de Banco de Dados e Programação WEB (Criação, conexão, inserção, seleção, alteração, exclusão e manipulação)); ANÁLISE DE SISTEMAS (análise e modelagem de sistemas (UML)).

**Bibliografia Básica:**

ELMASRI, R; NAVATHE, S. B. *Sistema de Banco de Dados*. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2011.  
SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S. *Sistema de Banco de Dados*. 6. ed. São Paulo: Elsevier, 2012.  
HEUSER, C. A. *Projeto de Banco de Dados*. 4. ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2004.

**Bibliografia Complementar:**

HEUSER, C. A.. *Projeto de Banco De Dados*. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.  
BEULIEU. A. *Aprendendo SQL*. São Paulo: Novatec, 2010.  
MANZANO, J. A.; N. G. *MySQL 5.5 – Interativo – Guia Essencial de Orientação e Desenvolvimento*. 1. ed. São Paulo: Érica, 2011.  
MACHADO, F. N. R.; ABREU, M. P. *Projeto de Banco de Dados - Uma Visão Prática*. Edição Revisada e Atualizada. São Paulo: Érica, 2012.  
MILANI, A. *MySQL – Guia do Programador*. São Paulo: Novatec, 2007.

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO II (Obrigatória)**

**Carga Horária: 133h20**

**Ano: 2º**

**Ementa:**

Conceitos fundamentais de Programação Orientada a Objetos - classe, objeto, construtores, destrutores, atributos, métodos, abstração, encapsulamento, polimorfismo, herança e interface. Relacionamento entre classes - associação e mensagens. Desenvolvimento de sistemas usando linguagem de programação orientada a objetos. Interface gráfica. Desenvolvimento com conexão a banco de dados.

**Ênfase Tecnológica:**

Métodos, polimorfismo, herança, interface gráfica, banco de dados.

**Áreas de Integração:**

LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO I (raciocínio lógico, representação da informação); TECNOLOGIAS WEB I (Layout e design); TECNOLOGIAS WEB II (integração de aplicações Web com banco de dados); BANCO DE DADOS (modelagem e projeto do banco de dados, linguagem SQL); ANÁLISE DE SISTEMAS (análise e desenvolvimento de sistemas, análise de requisitos e de projeto, modelagem orientada a objetos); MATEMÁTICA (funções); INGLÊS TÉCNICO (vocabulário básico de informática); LÍNGUA PORTUGUESA (leitura e compreensão textual).

**Bibliografia Básica:**

ANSELMO, F. *Aplicando Lógica Orientada a Objetos em Java: da lógica à certificação*. 3. ed. Florianópolis: Visual Books, 2013.  
COSTA, D. G. *Java: dicas & truques: mais de 100 dicas e truques para todos os níveis de programação*. Rio de Janeiro. Brasport. 2009.  
SANTOS, C. M. *Desenvolvimento de aplicações comerciais com Java e NetBeans*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

ARDOSO, C. *Orientação a objetos na prática: aprendendo orientação a objetos com Java*. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.  
DEITEL, H. M; DEITEL, P. J. *Java: como programar*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.  
FURGERI, S. *Java 7: ensino didático*. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2012.  
MANZANO, J. A. N. G; COSTA JUNIOR, R. A. da. *Java SE 7: programação de computadores: guia prático de introdução, orientação e desenvolvimento*. São Paulo: Érica, 2011.  
SCHILDT, H. *Java para iniciantes: crie, compile e execute programas Java rapidamente*. 5 ed. Porto Alegre. Bookman. 2013.

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: LÍNGUA ESTRANGEIRA – ESPANHOL (Optativa)**

**Carga Horária: 66h40**

**Ano: 2º**

**Ementa:**

Estruturas básicas voltadas à interação sociocomunicativa com ênfase nas quatro habilidades: produção oral e escrita; compreensão auditiva e leitora. Noções gerais sobre a estrutura linguística da língua espanhola, nos níveis morfossintático, lexical, fonológico e semântico: abordagem contrastiva. Breve introdução sobre a origem e formação do idioma, sua heterogeneidade e seu papel no mundo globalizado. Abordagem intercultural: a função da língua no processo de integração da América Latina e do mundo hispânico.

**Ênfase Básica:**

Leitura e produção de diversos gêneros textuais. Cultura.

**Áreas de Integração:**

LÍNGUA PORTUGUESA (desenvolvimento de consciência linguística e compreensão da estrutura da língua materna, suas funções e usos sociais, na medida em que gera significados e constrói uma identidade cultural).

**Bibliografia Básica:**

FANJUL, A. *Gramática y Práctica de Español para Brasileños: con respuestas*. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2014.  
SEGOVIANO, C. *A arte de conjugar verbos espanhóis*. 2ª ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2010.  
PEREIRA, H.B.C. *MICHAELIS*: pequeno dicionário espanhol-português, português-espanhol. São Paulo: Companhia Melhoramentos, 1996.

**Bibliografia Complementar:**

GALVEZ, D. *Dominio*. Curso de Perfeccionamiento. Madrid: Edelsa, 2010.  
HERMOSO, A. G. *Conjugar Es Fácil*. Madrid: Edelsa, 1996.  
JACOBI, C.; MELONE, E.; MENÓN, L. *Gramática en Contexto* - Curso de gramática para comunicar. Madrid: Edelsa, 2011.  
SEDYCIAS, J. (org.). *O Ensino do Espanhol no Brasil: Presente, Passado, Futuro*. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.  
UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES. SEÑAS: *Diccionario Para La Enseñanza de La Lengua Española*. Tradução Eduardo Brandão e Cláudia Berliner. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

### 3º ANO

<i>Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio</i>	
<b>Componente Curricular: LÍNGUA PORTUGUESA (Obrigatória)</b>	
<b>Carga Horária: 133h20</b>	<b>Ano: 3º</b>
<b>Ementa:</b> Leitura e compreensão textual. Gêneros textuais dissertativos e do discurso; tipos textuais e gêneros acadêmicos: artigo, painel, entre outros. Sintaxe e semântica do Português - estruturação e análise das orações subordinadas adverbiais, substantivas, adjetivas, reduzidas e coordenadas e seus usos em gêneros textuais. Regência verbal e nominal. Pontuação e regras de uso. Crase. Colocação pronominal. Comunicação oral e formal. Escrita técnica. A articulação do sentido no interior dos sintagmas. Modalizadores e operadores argumentativos. Literatura brasileira a partir do século XX: do pré-modernismo ao pós-modernismo.	
<b>Ênfase Básica:</b> Estratégias e recursos na produção de texto; Coesão e coerência textuais; A literatura como uso artístico da linguagem.	
<b>Áreas de Integração:</b> GEOGRAFIA (Redes e fluxos no mundo globalizado: radiodifusão, mídia impressa, televisão e Internet).	
<b>Bibliografia Básica:</b> MEDEIROS, J. B. <i>Redação Científica: A prática de fichamentos, resumos, resenhas</i> . São Paulo, Editora Atlas, 2014. MESQUITA, R. M. <i>Gramática da Língua Portuguesa</i> . São Paulo, Editora Saraiva, 10.ed., 2009. NETO, P. C.; INFANTE, U. <i>Gramática da Língua Portuguesa</i> . São Paulo, Editora Scipione, 2008.	
<b>Bibliografia Complementar:</b> COSTA VAL, M. da G. <i>Redação e textualidade</i> . 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006. CEGALLA, D. P. <i>Novíssima Gramática da língua Portuguesa</i> . São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2010. KOCH, I. V. <i>Ler e compreender: os sentidos do texto</i> . São Paulo: Contexto, 2010. MOISÉS, M. A <i>Literatura através dos Textos</i> . São Paulo, Editora Cultrix, 29. ed. 2012. PEREIRA, J. H. <i>Teoria da Comunicação</i> . Rio de Janeiro, Editora Quartet, 6. ed. 2012.	

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: LÍNGUA ESTRANGEIRA – INGLÊS (Obrigatória)**

**Carga Horária: 66h40**

**Ano: 3º**

**Ementa:**

Reconhecer a importância da produção cultural em inglês como representação da diversidade cultural e linguística; Conhecer e usar a língua inglesa como instrumento de acesso e de produção de informações; Comparar textos de gêneros distintos, identificando suas características; Utilizar estratégias de leitura na compreensão geral e específica de textos; Localizar informações e inferir o sentido de uma palavra ou expressão; Aplicar mecanismos linguísticos e contextuais na produção de textos orais e escritos; Integrar às produções textuais o vocabulário e os recursos linguísticos considerados novos; Reconhecer o uso e a função da construção dos discursos direto e indireto em língua inglesa, bem como a função das vozes ativa e passiva; Reconhecer os marcadores textuais e utilizá-los na construção de sentenças ou textos.

**Ênfase Básica:**

Língua Inglesa. Diversidade cultural e linguística.

**Áreas de Integração:**

LÍNGUA PORTUGUESA (desenvolvimento de consciência linguística e compreensão da estrutura da língua materna, suas funções e usos sociais, na medida em que gera significados e constrói uma identidade cultural).

**Bibliografia Básica:**

AZAR, B.S. e HAGEN, S. A. *Fundamentals of English Grammar*. 4.ed. São Paulo: Pearson Longman, 2011.  
DIAS, R.; JUCÁ, L. e FARIA, R. *Inglês Para o Ensino Médio*. 2.ed. São Paulo: Editora Macmillan, 2010.  
KERNERMAN, L. *Password English Dictionary for Speakers of Portuguese*. São Paulo: Martins Editora, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

GULEFF, V.L., SOKOLIK, M.E., LOWTHER, C. *Tapestry Reading 1*. Heinle&Heinle Thomson Learning, 2000.  
MCKAY, S. Lee. *Teaching English as an International Language*. Editora Oxford, 2002.  
OXFORD ADVANCED LEARNER'S DICTIONARY. 8.ed. Editora Oxford, 2010.  
SCHUMACHER, C.; DA COSTA, F. A.; UCICH, R. *O Inglês na Tecnologia da Informação*. São Paulo: Editora Disal, 2009.  
VELLOSO, M. S. *Inglês Instrumental para Concursos e Vestibulares*. v.2. Brasília: Vestcon, 2011.

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: MATEMÁTICA (Obrigatória)**

**Carga Horária: 100h**

**Ano: 3º**

**Ementa:**

Geometria analítica: ponto, reta e circunferência; matemática financeira; estatística básica; números complexos; polinômios e equações algébricas.

**Ênfase Básica:**

Geometria analítica, geometria plana, estatística e equações algébricas.

**Áreas de Integração:**

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO III (pensamento lógico); ANÁLISE DE SISTEMAS (equações); TECNOLOGIAS WEB II (estatística); EMPREENDEDORISMO (matemática financeira); FÍSICA (equações algébricas).

**Bibliografia Básica:**

BENETTI, B. *Matemática: acontece*, volume único. 1ª Ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2012.  
DANTE, L. R. *Matemática: contexto e aplicações*, volume único. 3ª Ed. São Paulo: Editora Ática, 2012.  
IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. *Matemática: ciência e aplicações*, volume 3. 8ª Ed. São Paulo: Atual, 2014.

**Bibliografia Complementar:**

LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C.. *A matemática do ensino médio*. Volume 2. 7ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.  
LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. *A matemática do ensino médio*. Volume 3. 6ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006.  
LOPES, L. F.; CALLIARI, L. R. *Matemática aplicada na educação profissional*. Volume único. Curitiba: Base Editorial, 2010.  
MUCELIN, C. A.; MARTINS, M. *Estatística*. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010.  
SHITSUKA, R.; SHITSUKA, R. C. M.; SHITSUKA, D. M.; SHITSUKA, C. D. W. M.. *Matemática fundamental para tecnologia*. Volume único. 1ª ed. São Paulo: Editora Érica, 2012.

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: FÍSICA (Obrigatória)**

**Carga Horária: 66h40**

**Ano: 3º**

**Ementa:**

Eletrostática; Eletrodinâmica; Magnetismo; Eletromagnetismo; Tópicos de Física Moderna.

**Ênfase Básica:**

Eletromagnetismo; Física Moderna

**Áreas de Integração:**

MATEMÁTICA (Geometria Analítica e equações algébricas); QUÍMICA (Eletroquímica, propriedade física dos elementos); BIOLOGIA (Biotecnia e Recursos Naturais); FILOSOFIA (Teoria do conhecimento e filosofia da ciência);

**Bibliografia Básica:**

GASPAR, A. *Física: 3: eletromagnetismo e física moderna*. 2. ed. São Paulo: Ática, 2012.  
LUZ, A. M. R. da; ALVARENGA, B. G. de. *Física: contexto & aplicações, 3 : ensino médio*. São Paulo: Scipione, 2012.  
XAVIER, C.; BARRETO, B. *Física: aula por aula: 3*. 1. ed. São Paulo: FTD, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

BARRETO, M. *Física: Einstein para o ensino médio: uma leitura interdisciplinar*. Campinas: Papirus, 2009.  
BENETTI, B. *Matemática acontece: ensino médio: volume único*. São Paulo: Editora do Brasil, 2012.  
HEWITT, P. *Física conceitual*. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.  
LUZ, A. M. R. da; ALVARENGA, B. G. de. *Física: volume único*. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2012.  
TORRES, C. M. *Física: Ciência e Tecnologia*. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2010.



*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: QUÍMICA (Obrigatória)**

**Carga Horária: 66h40**

**Ano: 3º**

**Ementa:**

Oxirredução, Eletroquímica, Introdução a Química Orgânica, Identificação de funções orgânicas, Notação e nomenclatura de compostos orgânicos, Propriedades físicas dos compostos orgânicos, Isomeria de compostos orgânicos.

**Ênfase Básica:**

Pilhas, eletrólise, química do carbono e funções orgânicas.

**Áreas de Integração:**

BIOLOGIA (Elementos químicos constituintes dos seres vivos e meio ambiente, da biologia molecular e seus mecanismos biológicos); MATEMÁTICA (Equações de uma e duas variáveis, sistemas lineares, equações logarítmicas e geometria espacial); FÍSICA (Matéria e formas de energia, estados físicos da matéria, propriedades físicas, vetores, Leis de Newton, cargas eletrostáticas); GEOGRAFIA (Meio ambiente, constituintes químicos, agentes poluidores e elementos essenciais); INFORMÁTICA (uso de softwares para elaboração de gráficos e modelos moleculares e experimentais)

**Bibliografia Básica:**

BRUCE, P. Y. *Química orgânica*: volume 1. 4. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

BRUCE, P. Y. *Química orgânica*: volume 2. 4. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

FONSECA, M. R. M. *Química 3: meio ambiente, cidadania, tecnologia: ensino médio*. 1. ed. São Paulo: FTD, 2011

**Bibliografia Complementar:**

BETTELHEIM, F. A et al. *Introdução à química geral, orgânica e bioquímica*. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

Química Nova na Escola. (coleção de revistas). Disponível em: <http://qnesc.sbq.org.br/online/>. Acesso em 19 set 2017.

MAIA, D.; BIANCHI, J. C. A. *Química geral: fundamentos*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.

RUSSELL, J. B. *Química geral*: volume 1. 2. ed. São Paulo: Pearson, 1994.

RUSSELL, J. B. *Química geral*: volume 2. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1994.

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: BIOLOGIA (Obrigatória)**

**Carga Horária: 66h40**

**Ano: 3º**

**Ementa:**

Análise das teorias do surgimento da vida; Estudo da evolução dos seres vivos, Análise da primeira e segunda lei de Mendel, Biotecnologia, Ecologia.

**Ênfase Básica:**

Avanços tecnológicos: problemas e soluções, A busca de evidências evolutivas com o uso das tecnologias: Bioética, Biotecnologia, Recursos Naturais.

**Áreas de Integração:**

FILOSOFIA (Contextualização sociocultural); GEOGRAFIA (Biomassas, impactos ambientais da ação humana).

**Bibliografia Básica:**

AMABIS, J. M. e MARTHO, G. R. *Biologia das Populações*. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2010.

LOPES, S. e ROSSO, S. *Bio*: v.3, 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

REECE, Jane B. Urry, Lisa A.; CAIN, Michael L. WASSERMANN, Peter V. JAKSON, Minorsky & Robert. *Biologia de Campbell*. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

FUTUYMA, D. J. *Biologia Evolutiva*. 3.ed. São Paulo: Funpec, 2009.

GRIFFITHS, A. J. F. et al. *Introdução à Genética*. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

LINHARES, S. e GEWANDSZNAJDER, F. *Biologia*. Volume Único. São Paulo: Ática, 2007.

LOPES, S. *Bio*. Volume Único. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

ODUM, E. P. e BARRETT, G. W. *Fundamentos de Ecologia*. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

**Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio**

**Componente Curricular: HISTÓRIA (Obrigatória)**

**Carga Horária: 66h40**

**Ano: 3º**

**Ementa:**

Ascensão de regimes fascistas. Segunda Guerra Mundial. Guerra Fria. Os processos de independência da África e da Ásia. Primeira República. Era Vargas. O populismo do século XX (1945 – 1964). Ditadura Militar – a América Latina e os regimes autoritários da segunda metade do século XX. A Nova República: o processo de democratização no Brasil. Da constituinte de 1988 à atualidade. A escrita da História no século XXI.

**Ênfase Básica:**

História política, cultural e econômica do século XX.

**Áreas de Integração:**

LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA (oralidade, leitura e escrita); FILOSOFIA (raízes do pensamento filosófico); GEOGRAFIA (espacialidade das sociedades humanas; do meio natural ao meio técnico-científico-informacional e seus impactos); INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA (editor de textos, software de apresentação, internet, desenho e edição de imagens).

**Bibliografia Básica:**

CAMPOS, F. de.; CLARO, R. *Oficina de História*. v. 3. São Paulo: Leya, 2013.  
DIAS, A. M.; GRIMBERG, K.; PELLEGRINI, C. *Novo Olhar História*, vol 03. Guarulhos: FDT, 2011.  
HOBSBAWM, Eric J. *A era dos Extremos: o breve século XX (1914 – 1991)*. São Paulo: Cia das Letras, 1995.

**Bibliografia Complementar:**

GOLGING, W. *O senhor das Moscas*. São Paulo: Cia das Letras, 2013.  
LEVI, P. *É isto um homem?* Rio de Janeiro: Rocco, 1988.  
MIRANDA, E. de. *A Geografia da Pele: um brasileiro imerso na África profunda*. Rio de Janeiro: Record, 2015.  
ORWELL, G. *A Revolução dos Bichos*. São Paulo: Cia das Letras, 2007.  
REIS, D. I. A.; RIDENTI, M. MOTTA, R. P. S. (orgs). *A ditadura que mudou o Brasil: 50 anos do golpe de 1964*. Rio de Janeiro, Editora Zahar, 2014. Disponível no site Minha Biblioteca: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788537811788/cfi/6/2\[;vnd.vst.idref=cov er .xhtml](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788537811788/cfi/6/2[;vnd.vst.idref=cov_er_xhtml) Acesso em 19 set 2017.

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: GEOGRAFIA (Obrigatória)**

**Carga Horária: 66h40**

**Ano: 3º**

**Ementa:**

Geopolítica e imperialismo no início do século XX: Da Conferência de Berlim às guerras mundiais. A formação territorial dos Estados Unidos e da União Soviética: prólogo para a Guerra Fria. Transformações espaciais após o fim da II Guerra Mundial: a descolonização da África e da Ásia. A ordem mundial da Guerra Fria. O ordenamento mundial sob a lógica da globalização: a hegemonia capitalista e suas contradições. Redes e fluxos no mundo globalizado: radiodifusão, mídia impressa, televisão e Internet. A geopolítica do pós-Guerra Fria: Da Guerra do Golfo à Primavera Árabe. Geopolíticas do século XXI: Os desafios ao império estadunidense – O fracasso da “Guerra ao Terror”, o colapso financeiro de 2008, a ascensão chinesa e a crise ambiental global. A inserção internacional do Brasil e da América Latina: Avanços e contradições.

**Ênfase Básica:**

As mudanças no ordenamento mundial do Imperialismo até os dias atuais e os impactos na espacialidade global.

**Áreas de Integração:**

ARTE (Os sentidos da existência a partir das várias correntes artísticas do século XX; LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA (oralidade, leitura e escrita); FILOSOFIA (pensamento filosófico contemporâneo); HISTÓRIA (Os fatos históricos do século XX e XXI e a ressignificação social que eles provocaram); SOCIOLOGIA: (Trabalho, Indústria Cultural e Comunicação); INFORMÁTICA: (editor de textos, software de apresentação, internet, desenho e edição de imagens).

**Bibliografia Básica:**

HOBSBAWM, E. J. *Era dos Extremos: o breve século XX (1914 – 1991)*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

OLIC, N. B. *Mundo Contemporâneo: geopolítica, meio ambiente, cultura*. São Paulo: Moderna, 2010.

TERRA, L.; GUIMARÃES, R. B. *Conexões: estudos de geografia geral e do Brasil*. Obra em 3 volumes. São Paulo: Moderna, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

COSTA, W. M. da. *Geografia Política e Geopolítica: discursos sobre o território e o poder*. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2008.

FOER, F. *Como o Futebol Explica o Mundo: um olhar inesperado sobre a globalização*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.

KAPLAN, R. D. *A Vingança da Geografia: a construção do mundo geopolítico a partir da perspectiva ge-*

ográfica. Rio de Janeiro: Elsevier-Campus, 2013.  
MACMAHON, R. J. *Guerra Fria*. São Paulo: L&PM, 2012.  
VESENTINI, J. W. *Novas Geopolíticas*. São Paulo: Contexto, 2000.

**Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio**

**Componente Curricular: FILOSOFIA (Obrigatória)**

**Carga Horária: 33h20**

**Ano: 3º**

**Ementa:**

Teoria do conhecimento (Empirismo de Bacon, Locke, Berkeley e Hume e o fechamento desta com Kant). Filosofia da ciência (Positivismo de Carnap, Naturalismo de Quine e Instrumentalismo de Popper e o contextualismo de Thomas Kuhn). Filosofia Política (Platão, Aristóteles, Maquiavel, Hobbes, Locke, Montesquieu e Rousseau). Ética normativa teleológica (Egoísmo Ético, Utilitarismo e Ética das virtudes) e deontológica (Ética kantiana e as suas reformulações com o Contratualismo Moral de J. Rawls e Ética do Discurso de Habermas). Ética Prática (Peter Singer sobre como resolve algumas questões cotidianas).

**Ênfase Básica:**

Apresentar as principais correntes e autores das disciplinas de Teoria do Conhecimento, Filosofia da Ciência, Filosofia Política e Ética.

**Áreas de Integração:**

HISTÓRIA (processo democratização no Brasil); SOCIOLOGIA (Formação do Estado moderno a partir de autores clássicos: Nicolau Maquiavel, Thomas Hobbes, Jonh Locke, Jean-Jacques Rousseau e Montesquieu. Pensamento econômico clássico a partir de autores do liberalismo e suas propostas para diferentes concepções de Estado).

**Bibliografia Básica:**

ARANHA, M. da G. de A; MARTINS, M. H. P. M. *Filosofando: Introdução à Filosofia*. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2009.

CHAUI, M. *Convite à Filosofia*. 14. ed. São Paulo: Ática, 2012.

REALE, G.; ANTISERI, D. *História da filosofia*. v. 1-7, 4. ed. São Paulo: Paulus, 2011.

**Bibliografia Complementar:**

DUFRENNE, M. *Estética e filosofia*. São Paulo: Perspectiva, 2008.

GADELHA, P. J. de P. *Filosofia: investigando o pensar*. Fortaleza: Edjovem, 2009.

GALLO, S. *Ética e cidadania: Caminhos da filosofia: Elementos para o ensino em filosofia*. 11. ed. Campinas: Papyrus, 2003.

FEITOSA, C. *Explicando a filosofia com arte*. 2. ed. Rio de Janeiro: Ediouro Multimídia, 2009.

KOHAN, W. O.; et al. *Filosofia: caminhos para seu ensino*. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: SOCIOLOGIA (Obrigatória)**

**Carga Horária: 66h40**

**Ano: 3º**

**Ementa:**

Conceitos básicos de antropologia: etnocentrismo, relativismo cultural e discussões étnico-raciais. Populações indígenas no Brasil. O surgimento da sociologia e as três correntes clássicas: Émile Durkheim, Max Weber e Karl Marx. Indústria cultural, ideologia e alienação. Formação do Estado moderno a partir de autores clássicos: Nicolau Maquiavel, Thomas Hobbes, Jonh Locke, Jean-Jacques Rousseau e Montesquieu. Pensamento econômico clássico a partir de autores do liberalismo e suas propostas para diferentes concepções de Estado. Poder, dominação, democracia e movimentos sociais.

**Ênfase Básica:**

O surgimento e desenvolvimento da Sociologia, Antropologia e Ciência Política enquanto ciências modernas e suas repercussões na sociedade contemporânea.

**Áreas de Integração:**

LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA (oralidade, leitura e escrita); FILOSOFIA (raízes do pensamento filosófico). GEOGRAFIA (espacialidade das sociedades humanas: do meio natural ao meio técnico-científico-informacional e seus impactos); INFORMÁTICA (planilhas eletrônicas, editor de textos, software de apresentação, internet); HISTÓRIA (A dupla revolução, revolução científica, expansão marítima, processos de colonização e suas consequências do ponto de vista econômico e social).

**Bibliografia Básica:**

GIDDENS, A. *A Sociologia*. 6. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.  
LARAIA, Roque de Barros. *Cultura: um conceito antropológico*. Rio de Janeiro: Zahar, 1986.  
PIRES, V. M.; et al. *Sociologia em movimento*. São Paulo: Moderna, 2013

**Bibliografia Complementar:**

ARON, R. *As Etapas do Pensamento Sociológico*. 5.ed. Sao Paulo: Martins Fontes, 2000.  
BAUMAN, Z. *Aprendendo a pensar com a sociologia*. Rio de Janeiro: Zahar, 2010. SASSEN, S. *Sociologia da globalização*. Porto Alegre: Artmed, 2010.  
COSTA, M. C. C. *Sociologia: Introdução à Ciência da Sociedade*. São Paulo: Editora Moderna, 2011.  
MARTINS, C. B. *O que é sociologia*. São Paulo: Brasiliense, 2006. (Coleção Primeiros Passos)  
RAMALHO, J. R. *Sociologia para o ensino médio*. Petrópolis: Vozes, 2012.

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: TECNOLOGIAS WEB II (Obrigatória)**

**Carga Horária: 133h20**

**Ano: 3º**

**Ementa:**

Frameworks mais utilizados para criação de páginas responsivas. Conceitos básicos relacionados à aplicações cliente-servidor. Linguagens de script (cliente) e frameworks. Linguagens para desenvolvimento de aplicações web (servidor). Integração de aplicações web com banco de dados.

**Ênfase Tecnológica:**

Desenvolvimento de Aplicações dinâmicas para Web integrado a banco de dados.

**Áreas de Integração:**

BANCO DE DADOS (Sistemas Gerência de banco de dados (SGBD)); Análise e Modelagem de Sistemas (o processo de desenvolvimento de software).

**Bibliografia Básica:**

LOUDON, K. *Desenvolvimento de grandes aplicações web*. São Paulo: Novatec, 2010.  
TERUEL, E. C. *Web total: desenvolva sites com tecnologias de uso livre: prático e avançado*. 1. ed. São Paulo: Érica, 2009.  
GILMORE, W. J. *Dominando PHP e mysql: do iniciante ao profissional*. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

**Bibliografia Complementar:**

POWERS, S. *Aprendendo Javascript*. São Paulo: Novatec, 2010.  
MANZANO, J. A. N. G. *MySQL 5.5 interativo: guia essencial de orientação e desenvolvimento*. 1. ed. São Paulo: Érica, 2011.  
MILANI, A. *MySQL: guia do programador*. São Paulo: Novatec, 2006.  
BREITMAN, K. K. *Web semântica: a internet do futuro*. Rio de Janeiro: LTC, 2010. LEWIS, J. R;  
MOSCOVITZ, M. *CSS avançado*. São Paulo: Novatec, 2010.

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO III (Obrigatória)**

**Carga Horária: 100h**

**Ano: 3º**

**Ementa:**

Características dos dispositivos móveis; Arquiteturas de aplicação móvel; Infraestrutura móvel; Projeto de interfaces para dispositivos móveis; Programação de aplicações para clientes móveis; Transferência de dados cliente-servidor; Prática em desenvolvimento de aplicações móveis.

**Ênfase Tecnológica:**

Desenvolvimento Mobile. Computação móvel.

**Áreas de Integração:**

LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO I (raciocínio lógico, representação da informação, tipos de dados, estruturas de controle de fluxo, modularização); LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO II (conceitos de programação orientada a objetos, interface gráfica, conexão com banco de dados); TECNOLOGIAS WEB I (Layout e design); ANÁLISE DE SISTEMAS (análise e desenvolvimento de sistemas, análise de requisitos e de projeto, modelagem orientada a objetos); MATEMÁTICA (funções); EMPREENDEDORISMO (oportunidades e ideias); INGLÊS TÉCNICO (vocabulário básico de informática); LÍNGUA PORTUGUESA (leitura e compreensão textual).

**Bibliografia Básica:**

DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J.; DEITEL, Abbey. *Android: Como Programar com Introdução a Java*. 2ª Edição. Grupo A. 2015.  
KING, Chris; ABLESON, W. Frank; SEN, Robi. *Android Em Ação* - 3ª Edição. Campus: Elsevier. 2012.  
LECHETA, Ricardo R. *Google Android* - 3ª Edição. Novatec. 2013.

**Bibliografia Complementar:**

DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey; WALD, Alexander. *Android 6 para programadores: uma abordagem baseada em aplicativos*. 3ª ed. Porto Alegre. Bookman. 2016.  
DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J.; DEITEL, Abbey. *Android Para Programadores - Uma Abordagem Baseada Em Aplicativos* - 2ª Edição. Bookman. 2015.  
GLAUBER, Nelson. *Dominando o Android* - 2ª edição. Novatec. 2015.  
MEDNIEKS, Zigurd; DORNIN, Laird; MEIKE, G. Blake; NAKAMURA, Masumi. *Programando o Android*. 2ª Edição. Novatec. 2012.  
PHILIPS, B.; STEWART, C.; MARSICANO, K. *Android Programming: The Big Nerd Ranch Guide*. Ed. Big Nerd Ranch Guides, 2017.



*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: ANÁLISE DE SISTEMAS (Obrigatória)**

**Carga Horária: 66h40**

**Ano: 3º**

**Ementa:**

Visão geral da área de Engenharia de Software e Análise de Sistemas. Processos de desenvolvimento de software. Análise de Requisitos. Modelagem de Software. Projeto de Software. Estudo de caso: análise, modelagem e implementação de um software.

**Ênfase Tecnológica:**

Modelagem de sistemas; UML; Implementação de sistemas.

**Áreas de Integração:**

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO III (Desenvolvimento de sistemas e modelagem);  
TECNOLOGIAS WEB II (Projeto e modelagem de sistemas Web).

**Bibliografia Básica:**

BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. *UML: guia do usuário*. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

LARMAN, Craig. *Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento interativo*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

SOMMERVILLE, Ian. *Engenharia de software*. 9. ed. Rio de Janeiro: Pearson Education do Brasil, 2011.

**Bibliografia Complementar:**

SUTHERLAND, Jeff. *Scrum: a arte de fazer o dobro do trabalho na metade do tempo*. 1. ed. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2016.

FOWLER, Martin. *UML essencial: um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

SBROCCO, José Henrique Teixeira de Carvalho; MACEDO, Paulo Cesar de. *Metodologias ágeis: engenharia de software sob medida*. 1. ed. São Paulo: Érica, 2012.

CRUZ, Fábio. *Scrum e PMBOK: unidos no gerenciamento de projetos*. Rio de Janeiro: Brasport, 2013.

JOHNSON, Bruce. *Projeto de software flexível: desenvolvimento de sistemas para requisitos variáveis*. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

*Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*

**Componente Curricular: EMPREENDEDORISMO (Obrigatória)**

**Carga Horária: 66h40**

**Ano: 3º**

**Ementa:**

Evolução, definições, conceitos. Empreendedor x administrador. O empreendedorismo no mundo e no Brasil. O Papel do Empreendedor: Características e tipos de empreendedores. Perfil do empreendedor. Oportunidades e Ideias. A natureza e a importância dos empreendedores; a mentalidade empreendedora, tipos de empreendedorismo. Plano de Negócios, Business Model Canvas.

**Ênfase Tecnológica:**

Empreendedorismo e negócios. Ideias e concepções de empreendedorismo no Brasil e no mundo.

**Áreas de Integração:**

GEOGRAFIA (Globalização, ambiente de negócios e empreendedorismo); INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA (planilhas); MATEMÁTICA (matemática financeira).

**Bibliografia Básica:**

DORNELAS, J.C. A. *Plano de Negócios Seu Guia Definitivo*: passo a passo para você planejar e criar um negócio de sucesso. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

HISRICH, R. D.; PETERS, M. P. *Empreendedorismo*. Porto Alegre: Bookman, 2009.

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. *Business Model Generation*: inovação em modelos de negócios. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.

**Bibliografia Complementar:**

BERNARDI, L. A. *Manual de Empreendedorismo e Gestão*: fundamentos, estratégias e dinâmicas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

BIAGIO, L.A.; BATOCCHIO, A. *Plano de Negócios*: estratégia para micro e pequenas empresas. 2. ed. Barueri: Manole, 2012.

DOLABELA, F. *O Segredo de Luisa*. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.

DORNELAS, J. C. A. *Empreendedorismo*: transformando ideias em negócios. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

FINOCCHIO JUNIOR, J. *Project Model Canvas*: gerenciamento de projetos sem burocracia. Rio de Janeiro: Campus, 2013.

## 12. METODOLOGIAS

Sob o aspecto da interdisciplinaridade escolar, o ensino deve correlacionar teoria e prática no intuito de formar atores sociais capazes de propor questões e respostas para problemas sociais contemporâneos. Os métodos para tal proposta variam de acordo com as especificidades de cada disciplina. Dentro de uma lógica de interdisciplinaridade pedagógica, trabalhada pelo sociólogo canadense Yves Lenoir, atentamos para o fato de que:

A interdisciplinaridade pedagógica caracteriza a atualização em sala de aula da interdisciplinaridade didática. Ela assegura, na prática, a colocação de um modelo ou de modelos didáticos interdisciplinares inseridos em situações concretas da didática. Mas, obrigatoriamente, essa atividade prática não pode se efetuar sem levar em conta um conjunto de outras variáveis que agem e interagem na dinâmica de uma situação de ensino – real aprendizagem. Dessa maneira, vêm interferir e afetar a situação didática interdisciplinar, entre outros, os aspectos ligados à gestão de classe e ao contexto no qual se desenvolve o ato profissional do ensino, mas também as situações de conflito tanto internos como externos à sala de aula, tendo, por exemplo, o estado psicológico dos alunos, suas concepções cognitivas e seus projetos pessoais, o estado psicológico do educador e suas próprias visões (LENOIR, 1998, p.58,59)

As práticas de interdisciplinaridade, bem como as metodologias ativas, buscam nortear a atuação docente, mas sem perder de vista as especificidades de cada disciplina e as variadas realidades que dinamizam o cotidiano escolar.

Neste sentido, a prática cotidiana de trabalho com a educação nos leva a acreditar que os métodos de trabalho de cada docente são passíveis de adequação de acordo com a disciplina ministrada, o perfil de aprendizado, bem como o envolvimento de cada turma. Apesar dessas singularidades, algumas metodologias serão bastante frequentes em cada uma das disciplinas propostas. Podemos elencar assim as seguintes metodologias:

- Leitura e trabalho com bibliografia específica aos conteúdos abordados;
- Aulas expositivas e dialogadas;

- Utilização de recursos multimídias que reproduzam imagens e/ou vídeos que facilitem a reflexão e exemplificação dos conteúdos ministrados;
- Prática de seminários durante as disciplinas como forma de avaliação e aprofundamento das temáticas abordadas;
- Aulas realizadas em laboratórios específicos e equipados, tanto entre as disciplinas da parte técnica, quanto entre as disciplinas do núcleo de ensino comum.

Além de todas as estratégias pedagógicas mencionadas e que compõem as metodologias utilizadas no âmbito da aprendizagem, também será organizado um simulado, que poderá ser bimestral, semestral ou anual, e que contenha questões objetivas das disciplinas do curso, além de uma proposta de redação dissertativo-argumentativo.

Outra prática que tenta efetivar o processo de integração entre as disciplinas e também entre os cursos técnicos do Campus Passos são os projetos de ensino intitulados “Trabalhos Integrados”, que visam garantir a efetivação da integração idealizada pela missão da instituição. Nestas atividades os alunos dos cursos de Informática, Produção de Moda e Comunicação Visual se unem para desenvolver, sob a tríade do ensino-pesquisa-extensão, temas que possibilitem a integração efetiva dos saberes praticados nas disciplinas das áreas técnica e da educação básica. São três trabalhos por semestre, organizados entre as turmas de 1º, 2º e 3º anos e tendo os professores atuando como orientadores, sempre a partir de temas definidos durante o planejamento pedagógico no início do ano letivo. Neste momento também são decididas as disciplinas que irão integrar o projeto e as respectivas pontuações que serão distribuídas no bimestre de realização do trabalho. Como prática que vem sendo desenvolvida desde 2013, os “Trabalho Integrados” vem se consolidando como espaço efetivo para a integração dos saberes e a prática profissional.

Além disso, a grade curricular foi elaborada no sentido de facilitar a integração entre as disciplinas, sendo as ementas construídas de maneira a organizar os conteúdos curriculares pelas afinidades entre os assuntos (campo “áreas de integração” do ementário). Por fim, o Núcleo Articulador indica as disciplinas que fazem uma integração mais efetiva entre o Núcleo Estruturante e o Núcleo Tecnológico.

### **13. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO**

O estágio curricular é componente obrigatório no Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio e será regulamentado pela Lei nº 11.788/2008 e pela Resolução CONSUP/IFSULDEMINAS nº 59/2010, que dispõe sobre a Aprovação da Normatização para Estágios e pela Resolução CONSUP/IFSULDEMINAS nº 28/2013, Capítulo VIII. O estágio curricular tem como objetivo identificar oportunidades junto às empresas criando mecanismos de controle e execução dos mesmos junto aos estudantes, fornecendo aos estagiários informações a respeito das atividades e de como documentar os resultados obtidos.

O acompanhamento desse estágio deverá ser feito pelo professor orientador e os registros acadêmicos pertinentes efetuados pelo servidor técnico em assuntos educacionais vinculado à Coordenação de Pesquisa e Extensão. O estágio faz parte da organização curricular do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio com carga horária mínima de 60h (sessenta horas).

O estágio visa assegurar aos estudantes as condições necessárias à sua integração no mercado de trabalho, abrangendo atividades de práticas profissionais orientadas e supervisionadas em situações reais de trabalho e ensino aprendizagem.

O estágio ocorrerá a partir do segundo ano do curso, sendo que o mesmo não poderá ultrapassar o limite de 6h (seis horas) diárias e 30h (trinta horas) semanais. Entretanto, segundo a Lei nº 11.788/2008, no Capítulo IV, do artigo 10, parágrafo 1º, *O estágio relativo a cursos que alternam teoria e prática, nos períodos em que não estão programadas aulas presenciais, poderá ter jornada de até 40 (quarenta) horas semanais*. Ou seja, nos períodos de férias letivas os estudantes poderão fazer duas horas diárias a mais.

As atividades de extensão, de monitorias e de iniciação científica desenvolvidas pelo estudante poderão ser equiparadas ao estágio desde que estejam vinculadas à prática profissional do curso, sendo até 50% (cinquenta por cento) da carga horária total de estágio, ou seja, 30h (trinta horas). Para os alunos com necessidades específicas devidamente atestadas, pode haver uma flexibilização das horas exigidas para cumprimento do estágio, desde que o Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) emita um parecer autorizando a flexibilização da carga horária concernente ao estágio depois avaliado os casos necessários.

A conclusão do estágio é obrigatória para a cerimônia de certificação técnica e conclusão do curso.

#### **14. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM**

A avaliação do processo ensino-aprendizagem é realizada de forma contínua, cumulativa e sistemática na escola, com o objetivo de diagnosticar a situação de aprendizagem de cada estudante, em relação à programação curricular. A avaliação não deve priorizar apenas o resultado, mas deve como prática de investigação, interrogar a relação ensino-aprendizagem e buscar identificar os conhecimentos construídos e as dificuldades de uma forma dialógica. Toda resposta ao processo ensino-aprendizagem é uma questão a ser considerada por mostrar os conhecimentos que já foram construídos.

A avaliação tem como objetivo desenvolver a autonomia do educando, contribuindo para o seu pleno desenvolvimento social, moral e intelectual. Ela pode fornecer subsídios para uma reflexão constante de sua prática e favorecer a utilização de novos instrumentos de trabalho. Para o estudante, a avaliação é o instrumento de tomada de consciência de suas conquistas, dificuldades e possibilidades, o que lhe facilitará a reorganização da sua tarefa de aprender. Para a escola, possibilita definir prioridades e localizar os aspectos das ações educacionais que demandam maior apoio.

A avaliação escolar é o instrumento a ser usado na construção ou no pleno desenvolvimento do modelo de atuação escolar. É um instrumento balizador para tomar certas decisões ou executar modificações e reforços que favoreçam o desenvolvimento necessário ao alcance pleno dos objetivos planejados.

A avaliação deve estar vinculada à prática adotada em sala de aula, favorecendo a aprendizagem, e articulada à mudança da metodologia de ensino. Cabe também ao professor desenvolver um processo de autoavaliação contínua para que possa identificar possíveis desvios em relação a esse processo.

Os resultados de toda e qualquer avaliação, incluindo a frequência, serão computados e divulgados ao final de cada bimestre letivo, nos diários eletrônicos de classe e transcritos na Seção de Registros Escolares. Para efeito do aproveitamento escolar, o ano letivo é de 200 dias.

Neste contexto a avaliação da aprendizagem no curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio deverá abordar os âmbitos: diagnóstico, formativo e somativo e que está normatizada pela Resolução CONSUP/IFSULDEMINAS nº 28/2013 que dispõe sobre as Normas Acadêmicas dos Cursos Integrados da Educação Técnica Profissional de Nível Médio.

#### **14.1. Da Frequência**

Com base no *Regimento Acadêmico dos Cursos Técnicos Integrados*:

Art. 14. É obrigatória, para a aprovação, a frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total do ano letivo, conforme Art. da LDBEN 9.394/1996.

§ 1º. O controle da frequência é de competência do docente, assegurando ao estudante o conhecimento mensal de sua frequência. Como ação preventiva, o docente deverá comunicar formalmente a Coordenadoria Geral de Assistência ao Educando ou outro setor definido pelo Campus, casos de faltas recorrentes do discente que possam comprometer o processo de aprendizagem do mesmo.

§ 2º. Só serão aceitos pedidos de justificativa de faltas para os casos previstos em lei, sendo entregues diretamente no setor definido pelo Campus em que o discente está matriculado.

a. Em caso de atividades avaliativas, a ausência do discente deverá ser comunicada por ele, ou responsável, ao setor definido pelo Campus até 2 (dois) dias após a data da aplicação. Formulário devidamente preenchido deverá ser apresentado ao mesmo setor no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis após a data de seu retorno à instituição. Neste caso, o estudante terá a falta justificada e o direito de receber avaliações aplicadas no período/dia.

§ 3º. Serão considerados documentos para justificativa da ausência:

I - Atestado Médico.

II - Certidão de óbito de parentes de primeiro e segundo graus.

III - Declaração de participação em evento acadêmico, científico e cultural sem apresentação de trabalho.

IV - Atestado de trabalho, válido para período não regular da disciplina.

§ 4º. O não comparecimento do discente à avaliação a que teve direito pela sua falta justificada implicará definitivamente no registro de nota zero para tal avaliação na disciplina.

Art. 15. Para o abono de faltas o discente deverá obedecer aos procedimentos a serem seguidos conforme o Decreto-Lei nº 715/69, Decreto-Lei nº 1.044/69 e Lei nº 6.202/75.

Parágrafo único: O discente que representar a instituição em eventos acadêmicos com apresentação de trabalho, eventos esportivos, culturais, artísticos e órgãos colegiados terá suas faltas abonadas, com direito às avaliações que ocorrerem no período de ausência na disciplina, mediante documentação comprobatória até 2 (dois) dias após seu retorno à instituição apresentada ao coordenador de curso.

Art. 16. Havendo falta coletiva de discentes em atividades de ensino, será considerada a falta para a quantificação da frequência e o conteúdo não será registrado.

Art. 17. Mesmo que haja um número reduzido de estudantes, ou apenas um, em sala de aula, o docente deve ministrar o conteúdo previsto para o dia de aula, lançando presença aos participantes da aula.

## **14.2. Da Verificação do Rendimento Escolar e da Aprovação**

Com base na Resolução CONSUP/IFSULDEMINAS nº 28/2013 – Normas Acadêmicas dos Cursos Integrados da Educação Técnica Profissional de Nível Médio:

Art. 18. O registro do rendimento acadêmico dos discentes compreenderá a apuração da assiduidade e a avaliação do aproveitamento em todos os componentes curriculares.

Parágrafo único: O docente deverá registrar diariamente o conteúdo desenvolvido nas aulas e a frequência dos discentes através do diário de classe ou qualquer outro instrumento de registro adotado.

I - As avaliações poderão ser diversificadas e obtidas com a utilização de instrumentos tais como: exercícios, arguições, provas, trabalhos, fichas de observações, relatórios, autoavaliação e outros;

a. Nos planos de ensino deverão estar programadas, no mínimo, duas avaliações formais bimestrais conforme os instrumentos referenciados no inciso I, devendo ser respeitado o valor máximo de 50 (cinquenta) por cento para cada avaliação do valor total do bimestre.

b. O docente deverá publicar as notas das avaliações e revisar a prova em sala de aula até 14 (quatorze) dias consecutivos após a data de aplicação.

c. Em caso de afastamento legal do docente, o prazo para a apresentação dos resultados das avaliações e da revisão da avaliação poderá ser prorrogado.

II - Os critérios e valores de avaliação adotados pelo docente deverão ser explicitados aos discentes no início do período letivo, observadas as normas estabelecidas neste documento.

a. O docente poderá alterar o critério de avaliação desde que tenha parecer positivo do colegiado de curso com apoio da supervisão pedagógica.

III – Após a publicação das notas, os discentes terão direito a revisão de nota, devendo num prazo máximo de 2 (dois) dias úteis, formalizar o pedido através de formulário disponível no setor definido pelo Campus.

IV - O docente deverá registrar as notas de todas as avaliações e as médias para cada disciplina.

Art. 19. Os docentes deverão entregar o Diário de Classe corretamente preenchido com conteúdos, notas, faltas e horas/aulas ministradas no setor definido pelo Campus dentro do prazo previsto no Calendário Escolar. Para os casos nos quais são usados sistemas informatizados, o referido preenchimento deverá seguir também o Calendário Escolar.

Art. 20. Os cursos da educação profissional técnica de nível médio integrado ao ensino médio adotarão o sistema de avaliação de rendimento escolar de acordo com os seguintes critérios:

I – Serão realizados em conformidade com os planos de ensino, contemplando os ementários, objetivos e conteúdos programáticos das disciplinas.

II – O resultado médio do ano será expresso em notas graduadas de zero (0,0) a 10,0 (dez) pontos, admitida, no máximo, a fração decimal.

III – As notas serão bimestrais, variando de 0 (zero) a 10 (dez) pontos em cada bimestre.

IV – As avaliações bimestrais terão caráter qualitativo e quantitativo e deverão ser discriminadas no projeto pedagógico do curso.

Art. 21. Será atribuída nota zero (0,0) a avaliação do discente que deixar de comparecer às aulas, nas datas das avaliações sem a justificativa legal.

Art. 22. Para efeito de aprovação ou reprovação em disciplina, serão aplicados os critérios abaixo, resumidos no Quadro 2.

I. O discente será considerado APROVADO quando obtiver média anual nas disciplinas (MD) igual ou superior a 60% (sessenta) por cento e frequência (Fr) igual ou superior a 75% (setenta e cinco) por cento, da carga horária total anual.

II. O discente que alcançar nota inferior a 60% (sessenta) por cento no semestre (média aritmética das notas bimestrais correspondentes ao semestre) terá direito à recuperação semestral. O cálculo da nota final do semestre, após a recuperação correspondente ao período, será a partir da média aritmética da média semestral mais a avaliação de recuperação semestral. Se a média semestral, após a recuperação, for menor que a nota semestral antes da recuperação, será mantida a maior nota.

III. Terá direito ao exame final, ao término do ano letivo, o discente que obtiver média anual (média aritmética dos dois semestres) igual ou superior a 30,0% (trinta) e inferior a 60,0% (sessenta) por cento e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco) por cento no total das disciplinas. O exame final poderá abordar todo o conteúdo contemplado na disciplina. A média final da disciplina após o exame final (NF) será calculada pela média ponderada do valor de sua média anual da disciplina (MD), peso 1, mais o valor do exame final (EF), peso 2, sendo essa soma dividida por 3.

$$NF = \frac{[(MD + (EF \times 2))]}{3}$$

Fórmula:

Onde:

NF= nota final

MD = média da disciplina

EF = exame final

IV. Não há limite do número de disciplinas para o discente participar do exame final.

V. Estará REPROVADO o discente que obtiver MD Anual inferior a 30,0% (trinta) ou nota final (NF) inferior a 60,0% (sessenta) por cento ou Frequência inferior a 75% (setenta e cinco) por cento no total das disciplinas.

CONDIÇÃO	SITUAÇÃO FINAL
$MD \geq 60,0\%$ e $FT \geq 75\%$	APROVADO
$MD \text{ SEMESTRAL} < 60,0\%$	RECUPERAÇÃO SEMESTRAL
$30,0\% \leq MD \text{ ANUAL} < 60,0\%$ e $FT \geq 75\%$	EXAME FINAL
$MD \text{ ANUAL} < 30,0\%$ ou $NF < 60,0\%$ ou $FT < 75\%$	REPROVADO



Quadro 2. Resumo de critérios para efeito de aprovação nos Cursos Técnicos INTEGRADOS do IFSULDEMINAS.

MD – média da disciplina;

FT – frequência total das disciplinas;

NF – nota final.

Parágrafo único. Somente poderá realizar o exame final aquele que prestou todas as provas de recuperação, salvo quando amparados legalmente.

Art. 23. O discente terá direito a revisão de nota do exame final, desde que requerida no setor definido pelo Campus num prazo máximo de 2 (dois) dias úteis após a publicação da nota.

Art. 24. O discente deverá repetir todas as disciplinas do período letivo, se houver reprovação.

Art. 25. Haverá dois modelos de recuperação que o discente poderá participar:

I. Recuperação paralela – realizada todas as semanas durante o horário de atendimento docente aos discentes e outros programas institucionais com o mesmo objetivo.

a. O docente, ao verificar qualquer situação do discente que está prejudicando sua aprendizagem deverá comunicá-lo oficialmente a necessidade de sua participação nos horários de atendimento ao discente e aos demais programas institucionais com o mesmo objetivo.

b. A comunicação oficial também deverá ser realizada à Coordenadoria Geral de Ensino (CGE) que delegará o encaminhamento.

c. O docente deverá registrar a presença do discente comunicado oficialmente para participar do horário de atendimento ao discente.

d. Os responsáveis pelo acompanhamento dos demais programas institucionais que visam à melhoria da aprendizagem do discente deverão registrar a presença do discente comunicado oficialmente.

II. Recuperação semestral – recuperação avaliativa de teor quantitativo aplicada ao final do semestre quando o discente se enquadrar na situação apresentada no Quadro 2.

Art. 26. O conselho de classe anual ficará responsável pela avaliação da promoção do discente que não obtiver aprovação em até 2 (duas) disciplinas/eixos temáticos ou equivalente de acordo com o Projeto Pedagógico de Curso.

Art. 27. A revisão de nota deverá ser efetivada por outro docente da área indicado pelo coordenador do curso. A nota final do discente, neste caso, será calculada pela média aritmética de ambas as notas.

Em relação à Recuperação Semestral, periodicamente serão organizados conselhos de classe com todos os professores do curso com o objetivo de discutir rendimentos, frequências e acompanhar individualmente cada estudante, identificando possíveis problemas e assim poder orientá-los durante o curso.

Ao final de cada semestre letivo, caso o estudante permaneça com resultado inferior a 60% (sessenta por cento) da soma dos pontos semestrais, ele fará jus à recuperação semestral, que deverá abordar os

conteúdos relativos aos 2 (dois) bimestres que compõem o respectivo semestre em questão, ficando a cargo do professor da disciplina a responsabilidade de orientação para os estudos e exame semestral.

O cálculo da nota final após a recuperação semestral seguirá a seguinte fórmula:

$$NS = \frac{(Na + Nr)}{2}$$

Fórmula:

*Onde:*

*NS: Nota semestral após a recuperação*

*Na: Nota obtida pelo estudante no semestre*

*Nr: Nota obtida pelo estudante na prova de recuperação semestral*

Caso a NS após a realização da recuperação seja inferior à Na, será mantida a Na do estudante. Se a NS for superior a 60% da nota semestral será mantido o valor obtido no processo de recuperação semestral.

### **14.3. Do Conselho de Classe**

Com base na Resolução CONSUP/IFSULDEMINAS nº 28/2013 – Normas Acadêmicas dos Cursos Integrados da Educação Técnica Profissional de Nível Médio:

Art. 28. O conselho de classe pedagógico bimestral será constituído por todos os docentes da turma, coordenador do curso, representantes discentes, supervisão pedagógica, orientador educacional, representante da equipe multidisciplinar e coordenador geral de ensino ou representante indicado que discutem sobre a evolução, aprendizagem, postura de cada discente e faz-se as deliberações e intervenções necessárias quanto à melhoria do processo educativo.

Parágrafo único: O conselho de classe bimestral deverá se reunir, no mínimo, 1 (uma) vez por bimestre.

Art. 29. O Conselho de classe anual é constituído por todos os docentes da turma, coordenador do curso, supervisão pedagógica, orientador educacional, representante da equipe multidisciplinar e coordenador geral de ensino ou representante indicado que deliberará sobre a situação do discente que não obteve aprovação em até 2 (duas) disciplinas/eixos temáticos ou equivalente conforme Projeto Pedagógico de Curso, possibilitando ou não a sua promoção.

Parágrafo único. Somente os docentes terão direito ao voto para a promoção do discente. Em caso de empate, o coordenador do curso terá o voto de Minerva.

Art. 30. Os conselhos de classe bimestral e anual serão presididos pelo coordenador geral de ensino ou seu representante indicado, que deverá ser o responsável pela elaboração da Ata.

## **14.4. Terminalidade Específica e Flexibilização Curricular**

### **14.4.1. Terminalidade Específica**

A LDBEN nº 9.394/1996, em seu Artigo 59, prevê a certificação de escolaridade chamada terminalidade específica. Neste mesmo artigo, a LDBEN preconiza que os sistemas de ensino devem assegurar aos estudantes currículo, métodos, recursos e organização específicos para atender às suas necessidades. A terminalidade específica é assegurada, então, àqueles estudantes que não atingiram o nível exigido para a conclusão do ensino médio, em virtude de suas deficiências.

Segundo a Resolução CNE nº 02/2001, que instituiu as Diretrizes Nacionais para Educação Especial – DNEE, a terminalidade específica:

[...] é uma certificação de conclusão de escolaridade – fundamentada em avaliação pedagógica – com histórico escolar que apresente, de forma descritiva, as habilidades e competências atingidas pelos educandos com grave deficiência mental ou múltipla.

A terminalidade específica é, então, um recurso possível em que deve ser respeitada a legislação vigente, estando em consonância com o regimento e o projeto pedagógico escolar.

As Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica acrescentam que, após a educação infantil, a escolarização do estudante com necessidades educacionais especiais deve processar-se nos mesmos níveis, etapas e modalidades de educação e ensino que os demais educandos, ou seja, no ensino fundamental, no ensino médio, na educação profissional, na educação de jovens e adultos, e na educação superior. Essa educação deve ser suplementada e complementada, quando necessário, através dos serviços de apoio pedagógico especializado.

Dessa forma, as escolas devem buscar alternativas em todos os níveis de ensino que possibilitem aos estudantes com deficiência mental grave ou múltipla o desenvolvimento de suas capacidades, habilidades e competências, sendo a certificação específica de escolaridade uma destas alternativas. Essa certificação não deve servir como uma limitação, ao contrário, deve abrir novas possibilidades para que o estudante tenha acesso a todos os níveis de ensino possíveis, incluindo aí a educação profissional e a educação de jovens e adultos, possibilitando sua inserção no mundo do trabalho.

As escolas da rede de educação profissional, Resolução CONSUP/IFSULDEMINAS nº 102/2013 – Diretrizes da Educação Inclusiva, poderão avaliar e certificar competências laborais de pessoas com necessidades especiais não matriculadas em seus cursos, encaminhando-as, a partir desse procedimento, para o mercado de trabalho. Assim, estas pessoas poderão se beneficiar, qualificando-se para o exercício destas funções. Cabe aos sistemas de ensino assegurar, inclusive, condições adequadas para

aquelas pessoas que não revelarem capacidade de inserção no trabalho competitivo, mediante articulação com os órgãos oficiais afins.

Dessa forma, a terminalidade específica configura-se como um direito e uma possibilidade de inserção dessas pessoas no mundo do trabalho, com vistas à sua autonomia e à sua inserção produtiva e cidadã na vida em sociedade.

#### 14.4.2. Flexibilização Curricular

É de atribuição e responsabilidade do professor visto que envolve as suas ações na sala de aula, porém, pressupõe o apoio da equipe multidisciplinar. As adaptações podem ser divididas em:

- **Adaptação de Objetivos:** estas adaptações se referem a ajustes que o professor deve fazer nos objetivos pedagógicos constantes do seu plano de ensino, de forma a adequá-los às características e condições do estudante com necessidades educacionais especiais. O professor poderá também acrescentar objetivos complementares aos objetivos postos para o grupo;
- **Adaptação de Conteúdo:** os tipos de adaptação de conteúdo podem ser a priorização de tipos de conteúdos, a priorização de áreas ou unidades de conteúdos, a reformulação das sequências de conteúdos ou ainda, a eliminação de conteúdos secundários, acompanhando as adaptações propostas para os objetivos educacionais;
- **Adaptação de Métodos de Ensino e da Organização Didática:** modificar os procedimentos de ensino, tanto introduzindo atividades alternativas às previstas, como introduzindo atividades complementares àquelas que havia originalmente planejado para obter a resposta efetiva às necessidades educacionais especiais do estudante. Modificar o nível de complexidade nas atividades, apresentando a atividade passo a passo. Eliminar os componentes da cadeia que constitui a atividade, dividindo a cadeia em passos menores, com menor dificuldade entre um e outro;
- **Adaptação de Avaliações:** Elaboração de avaliações inclusivas que permitam avaliar o processo de ensino e aprendizagem de acordo com as necessidades especiais do aluno.
- **Adaptação de Materiais Utilizados:** são vários recursos que podem ser úteis para atender às necessidades especiais de vários tipos de deficiência, seja ela permanente ou temporária;
- **Adaptação na Temporalidade do Processo de Ensino e Aprendizagem:** o professor pode organizar o tempo das atividades propostas, levando-se em conta tanto o aumento como a diminuição do tempo previsto para o trato de determinados objetivos e os seus consequentes conteúdos.

### 15. SISTEMAS DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

O sistema de avaliação do curso será feito por uma comissão formada pelo coordenador do curso, docentes, discentes e técnicos administrativos em educação, com acompanhamento do setor pedagógico,

que formularão um instrumento de pesquisa que será aplicado aos discentes, docentes e técnicos administrativos em educação envolvidos com o curso, a fim de formular propostas para a melhoria da qualidade do ensino, da pesquisa e da extensão desenvolvidos na instituição, com base nas análises e recomendações do instrumento aplicado.

A matriz curricular deverá ser revista e/ou alterada sempre que se verificar, mediante avaliações sistemáticas, defasagens entre o perfil de conclusão de curso, seus objetivos e sua organização curricular frente às exigências decorrentes das transformações científicas, tecnológicas, sociais e culturais. As alterações curriculares serão implantadas no 1º ano da turma ingressante após a reformulação do PPC. As alterações do PPC devem ser aprovadas pelo Colegiado do Curso, pelo Colegiado Acadêmico (CADEM), pela Câmara de Ensino (CAMEN), pelo Colegiado de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) e pelo Conselho Superior (CONSUP).

## 16. APOIO AO DISCENTE

A Coordenadoria de Assistência ao Educando composta pelo Setor de Assistência ao Educando e Setor de Atendimento Multidisciplinar presta apoio aos estudantes no sentido de acompanhamento e desenvolvimento discente, além de buscar fomentar o acesso a auxílios, que promoverão a permanência e êxito dos discentes da/na instituição.

O Setor de Assistência ao Educando é composto por três assistentes de alunos e uma intérprete de libras e o Setor de Atendimento Multidisciplinar é composto por duas pedagogas, um psicólogo, uma assistente social, uma enfermeira e uma odontóloga. Os dois setores trabalham de forma integrada buscando prestar um serviço humanizado de forma a auxiliar o estudante a ter uma aprendizagem significativa e uma formação integral. O Setor se orienta pela Política de Assistência Estudantil do IFSULDEMINAS.

O campus ainda adaptou a estrutura arquitetônica para atender a todos os estudantes, de modo a promover o respeito e a segurança com todos que circulam na Instituição, sendo descritas como:

- **Acessibilidade arquitetônica** – O campus possui condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida.
- **Acessibilidade atitudinal** – Os profissionais são orientados a desenvolver a percepção do outro sem preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações. Os demais tipos de acessibilidade estão relacionados a essa, pois é a atitude da pessoa que impulsiona a remoção de barreiras.
- **Acessibilidade pedagógica** – O curso se preocupa em transpor barreiras, quando necessário, nas metodologias e técnicas de estudo. Os professores fazem reuniões para discutir o andamento do curso, das turmas e propor atividades integradas.

- **Acessibilidade nas comunicações** – A barreira na comunicação interpessoal; (face a face, língua de sinais); escrita (jornal, revista, livro, carta, apostila, etc., incluindo textos em Braille, grafia ampliada, uso do computador portátil); e virtual (acessibilidade digital), quando detectada será atenuada ou sanada através de ações pensadas pela coordenação de curso, docentes, profissionais da coordenação de Assistência ao Educando e NAPNE.
- **Acessibilidade digital** – Havendo necessidade, o aluno terá direito à eliminação de quaisquer tipos de barreira com relação à comunicação, acesso físico, de tecnologias assistivas (compreendendo equipamentos e programas adequados, de conteúdo e apresentação da informação em formatos alternativos).

### **16.1. Atendimento a pessoas com Deficiência ou com Transtornos Globais**

O IFSULDEMINAS se preocupa em atender pessoas com deficiência ou transtornos globais de aprendizagem, por isso disponibiliza o Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais (NAPNE), que é um órgão deliberativo, de assessoramento e acompanhamento das ações no âmbito da Educação Inclusiva. Encontra-se ligado diretamente à Pró-Reitoria de Ensino, por meio da Coordenação Geral do NAPNE e, em cada campus, à Diretoria de Desenvolvimento Educacional. Caberá aos NAPNEs desenvolver ações de implantação e implementação na Educação, Tecnologia e Profissionalização para pessoas com necessidades educacionais especiais.

Conforme o PDI 2019/2023 do IFSULDEMINAS o atendimento do NAPNE propicia aos estudantes, tanto àqueles que apresentam diagnósticos de distúrbios ligados à aprendizagem anteriores ao ingresso na instituição quanto aos que apresentam dificuldades no decorrer do processo educacional, as ferramentas e ações necessárias para que seu aprendizado ocorra dentro das suas condições e contemple suas especificidades. Para esse público são desenvolvidas ações que permitem ao estudante com necessidade específica o atendimento pela equipe multidisciplinar, que verifica quais arranjos são necessários nas questões curriculares e nos processos educacionais para que o estudante atendido possa ter êxito em sua caminhada. O NAPNE trabalha com equipes compostas por diferentes profissionais, tais como psicólogos, pedagogos, orientadores educacionais, profissionais docentes, profissionais do serviço social, entre outros que formam a equipe multidisciplinar. Em seu atendimento, procura compreender quais são as necessidades específicas de cada estudante, seja por intermédio dos laudos médicos ou psicológicos apresentados, seja com base nas narrativas dos docentes e do próprio estudante, construindo relatórios que apontam quais os caminhos necessários para que o estudante consiga seu objetivo principal que é a sua formação. Em alguns casos é necessária apenas a adaptação dos conteúdos ou da forma de apresentação desses às necessidades do discente. Em outras situações é necessária uma adaptação curricular, com uma formação que será evidenciada documentalmente como apropriação de determinadas capacidades ou formação específica. Aliado a essas ações, também é disponibilizado nos campi profissional específico para atendimento educacional especializado que atua diretamente com estudantes nessas condições, promovendo

do ações para que esses estudantes consigam acompanhar, dentro de suas especificidades, os conteúdos trabalhados pelos docentes. Também são ofertadas, como oportunidades aos estudantes para revisão de conteúdos e aprimoramento do aprendizado, monitorias planejadas pelos docentes das disciplinas em que os estudantes apresentam mais dificuldades. Nessas monitorias, os estudantes têm a oportunidade de aprofundar nos conteúdos, com a resolução de exercícios e a revisão dos principais conteúdos trabalhados. Atuam nas monitorias estudantes selecionados pelos docentes, possibilitando também a troca de experiências e de conhecimento, valorizando inclusive o aprendizado dos estudantes que atuam como monitores.

Os alunos que apresentam necessidades especiais têm um PEI (plano educacional individual) elaborado semestralmente por cada professor, descrevendo os conhecimentos e capacidades do estudante, as dificuldades apresentadas e quais intervenções pedagógicas serão realizadas para este aluno.

## **17. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS**

Segundo a Resolução CONSUP/IFSULDEMINAS nº 28/2013 em seu artigo 47, não haverá aproveitamento de conteúdos curriculares nos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio, exceto no caso descrito no Parágrafo único do art. 11 da mesma Resolução, qual seja: “O candidato que já tiver concluído o ensino médio terá somente a possibilidade de matricular-se no PROEJA, caso haja vaga ociosa”.

## **18. CORPO DOCENTE E ADMINISTRATIVO**

### **18.1. Corpo Docente**

Núcleos	Componentes Curriculares	DOCENTES DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO						
		1º An o A/S	2º An o A/S	3º An o A/S	Professor(a)	Formação	Link para Currículo Lattes	
Núcleo Estruturante	Língua Portuguesa Língua Portuguesa	3	3	3	<b>Diego José Prezia</b>	Licenciado em Letras pelo Centro Universitário UNIFEOB. Possui especialização em Tradução de Língua Inglesa pelo Centro Universitário Claretiano.	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizaev.do?id=K8391399T7">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizaev.do?id=K8391399T7</a>	
					<b>Kelly Cristina D'Angelo</b>	Licenciada em Letras, habilitação em Português e Espanhol, pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2010), campus de Araraquara. Possui mestrado em Ensino de Espanhol como língua estrangeira do programa de pós-graduação da Facultad de Lenguas da Universidad Nacional de Córdoba.	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizaev.do?id=K4221251Y9">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizaev.do?id=K4221251Y9</a>	
	Língua Estrangeira – Inglês	-	1	2	<b>Carolina Cau Spósito</b>	Licenciada em Letras pelo Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas (IBILCE), UNESP de São José do Rio Preto. Mestre em Estudos Linguísticos pelo Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas (IBILCE).	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizaev.do?id=K4216735Z3">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizaev.do?id=K4216735Z3</a>	
	Arte	2	-	-	<b>Juliana Gines Bortoletto</b>	Licenciada em Artes Plásticas pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, (UNESP). Mestre e Doutora em História da Arte pela Universidade de Coimbra (reconhecido pela UFRGS, conceito Capes 5).	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizaev.do?id=K4272941P1">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizaev.do?id=K4272941P1</a>	
	Educação Física	2	2	-	<b>Wagner Edson Farias dos Santos</b>	Graduação em Educação Física pela Escola Superior de Educação Física de Muzambinho/MG – ESEFM (2000)	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizaev.do?id=K4291982Z2">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizaev.do?id=K4291982Z2</a>	
	Matemática	4	3	3	<b>Luciano Alves Carrijo Neto</b>	Licenciado em Matemática pela Universidade de Franca (2001). Possui Especialização em Matemática Aplicada pela Universidade de Franca (2013) e Mestrado no Ensino de Ciências Exatas pela Universidade Federal de São Carlos (2013).	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizaev.do?id=K4267456T3">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizaev.do?id=K4267456T3</a>	
<b>Marcílio Silva</b>					Licenciado em Matemática pela UFRRJ e Mestre em	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/</a>		



					<b>Andrade</b>	Matemática pela Universidade Federal de São João Del-Rei.	<a href="http://visualizacv.do?id=K4790135H9">visualizacv.do?id=K4790135H9</a>
					<b>Tadeu Vilela de Souza</b>	Licenciado, Mestre e Doutor em Matemática pela Universidade Federal de Lavras.	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4473131Y2">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4473131Y2</a>
Física	2	-	-		<b>Thomé Simpliciano Almeida</b>	Licenciado (2006), Mestre (2009) e Doutor (2013) em Física pela Universidade Federal de Viçosa.	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4269654A6">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4269654A6</a>
Química	1	2	2		<b>André Luis Alves Moura</b>	Bacharel em Odontologia pela Universidade Federal de Minas Gerais (2006). Licenciado em Química pela Universidade Federal de Minas Gerais (2001). Mestre em Química (Química Analítica) pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (2011), Doutor em Química pela UNIFRAN.	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4796488U9">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4796488U9</a>
Biologia	-	3	2		<b>Tatiane Beltramini Souto</b>	Graduada em Ciências Biológicas pelo Centro Universitário Barão de Mauá - Ribeirão Preto (2006). Possui Mestrado em Ciências Biológicas pela Universidade de São Paulo - Campus Ribeirão Preto (2009) e Doutorado em Ciências Biológicas pela Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto - USP (2014).	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4139502D6">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4139502D6</a>
História	1	2	2		<b>Mariana Eliane Teixeira</b>	Licenciada em História pela Universidade Federal de São João Del-Rei, UFSJ. Mestre em História pela Universidade Federal de Juiz de Fora, Doutora em História pela Universidade Federal de Minas Gerais.	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4249331H4">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4249331H4</a>
					<b>Rodrigo Cardoso Soares Araújo</b>	Licenciado e Mestre em História pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Doutor em História pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro.	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4139838E0">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4139838E0</a>
Geografia	2	1	2		<b>Rildo Borges Duarte</b>	Licenciado em Geografia (2007) pela Universidade Estadual de Londrina - UEL. Mestre (2011) e Doutor (2018) em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo - USP.	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4241016Z4">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4241016Z4</a>
Sociologia	-	-	2		<b>Camila Guedes Codonho</b>	Licenciada em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Santa Catarina, mestre em Antropologia pela Universidade Federal de Santa Catarina e Doutora em Ciências Sociais pela Universidade de Campinas.	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/busca.do">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/busca.do</a>

Núcleo Integrador	Filosofia	1	-	1	<b>Renê Hamilton Dini Filho</b>	Licenciado e Mestre em Filosofia pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC.	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4205901D4">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4205901D4</a>
	Inglês Técnico	2	-	-	<b>Luciana Impocetto Marcheti</b>	Licenciada em Letras e Inglês, Mestre em Linguística pela Universidade Federal de São Carlos.	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4756155Y5">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4756155Y5</a>
	Física	-	2	2	<b>Renan Servat Sander</b>	Licenciado, Mestre e Doutor em Física pela Universidade Federal de Viçosa.	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4233514A2">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4233514A2</a>
Núcleo Tecnológico	Sistemas Operacionais	2	-	-	<b>Juvêncio Geraldo de Moura</b>	Graduado em Ciência da Computação pelo Centro Universitário de Formiga-MG (2003). Possui Especialização em Redes de Computadores pelo UNIS-MG (2004) e Mestrado em Modelagem Matemática Computacional pelo CEFET-MG (2009).	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4268255P1">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4268255P1</a>
	Introdução à Informática	2	-	-	<b>Janaína Faustino Leite</b>	Graduada em SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO pela Universidade do Estado de Minas Gerais. Possui Especialização em EDUCAÇÃO PARA NÍVEL SUPERIOR pela Universidade Paulista e Mestrado em Análise e Planejamento de Políticas Públicas pela UNESP/Franca.	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4309010E8">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4309010E8</a>
	Montagem e Manutenção	2	-	-	<b>João Paulo de Toledo Gomes</b>	Graduado em Ciência da Computação (UNIS-MG). Possui Complementação Pedagógica em Matemática pela Universidade Vale do Rio Verde (UNINCOR), Especialização em Redes de Computadores pelo Centro Universitário do Sul de Minas (UNIS-MG), MBA em Gestão de TI (UNIS-MG) e Mestrado em Tecnologia Ambiental pela Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP).	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4130495H8">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4130495H8</a>
	Linguagens de Programação I	4	-	-	<b>Francieli Bárbara Pinto</b>	Graduada em Sistemas de Informação pela Universidade Federal de Lavras. Possui Especialização em Docência no Ensino Superior pela Faculdade de Educação São Luís e Mestrado em Educação Tecnológica pelo Instituto Federal do Triângulo Mineiro.	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4327536Y7">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4327536Y7</a>
	Computadores e Sociedade	1	-	-	<b>Camila Guedes Codonho</b>	Licenciada em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Santa Catarina, mestre em Antropologia pela Universidade Federal de Santa Catarina e Doutora em Ciências Sociais pela Universidade de Campinas.	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/busca.do">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/busca.do</a>

Núcleo Tecnológico	Redes de Computadores	-	4	-	<b>Juvêncio Geraldo de Moura</b>	Graduado em Ciência da Computação pelo Centro Universitário de Formiga-MG (2003). Possui Especialização em Redes de Computadores pelo UNIS-MG (2004) e Mestrado em Modelagem Matemática Computacional pelo CEFET-MG (2009).	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4268255P1">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4268255P1</a>
	Tecnologias Web I	-	3	-	<b>Janaína Faustino Leite</b>	Graduada em SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO pela Universidade do Estado de Minas Gerais. Possui Especialização em EDUCAÇÃO PARA NÍVEL SUPERIOR pela Universidade Paulista e Mestrado em Análise e Planejamento de Políticas Públicas pela UNESP/Franca.	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4309010E8">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4309010E8</a>
	Banco de Dados	-	2	-	<b>Bruna Bárbara Santos Bordini</b>	Graduada em Informática pela Fundação de Ensino Superior de Passos/Universidade do Estado de Minas Gerais (2002) e licenciada em Matemática pela Universidade de Franca (2012). Possui Especialização em Sistemas de Informação pela Universidade de Franca (2004) e Mestrado em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Viçosa (2007).	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4284705Y0">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4284705Y0</a>
	Linguagens de Programação II	-	4	-	<b>Alessandro de Castro Borges</b>	Graduado em Ciências de Computação pela Universidade de São Paulo (1996). Possui Mestrado em Ciências da Computação e Matemática Computacional pela Universidade de São Paulo (1999).	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4795868H8">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4795868H8</a>
	Tecnologias Web II	-	-	4	<b>Janaína Faustino Leite</b>	Graduada em SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO pela Universidade do Estado de Minas Gerais. Possui Especialização em EDUCAÇÃO PARA NÍVEL SUPERIOR pela Universidade Paulista e Mestrado em Análise e Planejamento de Políticas Públicas pela UNESP/Franca.	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4309010E8">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4309010E8</a>
	Linguagens de Programação III	-	-	3	<b>Hiran Nonato Macedo Ferreira</b>	Graduado em Ciência da Computação pela Fundação Presidente Antônio Carlos (2010) Possui Mestrado e Doutorado (2018) em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Uberlândia.	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4436315P2">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4436315P2</a>
	Análise de Sistemas	-	-	2	<b>Hugo Resende</b>	Graduado em Ciência da Computação pelo Centro Universitário de Formiga - UNIFOR-MG (2011). Possui Mestrado em Ciência da Computação pelo Instituto de Ciência e Tecnologia da Universidade Federal de São Paulo.	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4343863T8">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4343863T8</a>
	Empreendedorismo	-	-	2	<b>João Marcos Fernandino Evangelista</b>	Graduado em Administração de Empresas pelo Centro Universitário de Sete Lagoas (2009). Possui Especialização em Logística Estratégica pela PUC Minas	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K8106363J1">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K8106363J1</a>

<b>Núcleo Optativo</b>	Libras -Língua Brasileira de Sinais	1	-	-	<b>Welisson Michael Silva</b>	(2012) e Mestrado em Desenvolvimento Regional pelo Centro Universitário Municipal de Franca. Graduado em Pedagogia pela Universidade Metropolitana de Santos (2015). Possui Especialização em Libras e Psicopedagogia Clínica e Institucional pela Universidade Candido Mendes.	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4869585J1">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4869585J1</a>
	Língua Estrangeira – Espanhol	-	2	-	<b>Kelly Cristina D'Angelo</b>	Licenciada em Letras, habilitação em Português e Espanhol, pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2010), campus de Araraquara. Possui mestrado em Ensino de Espanhol como língua estrangeira do programa de pós-graduação da Facultad de Lenguas da Universidad Nacional de Córdoba.	<a href="http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4221251Y9">http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4221251Y9</a>



## 18.2. Corpo Administrativo

<b>Corpo Técnico Administrativo</b>	
Alencar Coelho da Silva	Assistente de Alunos
Alisson Lima Batista	Assistente em Administração
Ana Marcelina de Oliveira	Administradora
Antoniette Camargo de Oliveira	Pedagoga
Carla Fernandes da Silva	Assistente em Administração
Cássio Cortes da Costa	Assistente de Alunos
Cláudia dos Santos Valvassora Silveira	Enfermeira
Clayton Silva Mendes	Assistente em Administração
Daniela de Oliveira	Auxiliar em Administração
Daniel dos Santos Oliveira	Psicólogo
Danilo Vizibeli	Auxiliar de Biblioteca
Denís Jesus da Silva	Assistente Social
Felipe Palma da Fonseca	Auxiliar em Administração
Filipe Thiago Vasconcelos Vieira	Assistente em Administração
Flávio Donizete de Oliveira	Contador
Gabriela Rocha Guimarães	Técnico em Assuntos Educacionais
Gisele Silva Oliveira	Auxiliar de Biblioteca
Helen Rodrigues Simões	Assistente em Administração
Helena Madeira Caldeira Silva	Jornalista
João Alex de Oliveira	Técnico em Tecnologia da Informação
Joel Rossi	Técnico em Laboratório/Informática
Jussara Alves Monteiro Silva	Assistente em Administração
Jussara Oliveira da Costa	Bibliotecária-Documentalista
Karoline Nascimento	Tradutora e Intérprete de Linguagem de Sinais
Laressa Pereira Silva	Técnica em Assuntos Educacionais
Lilian Cristina de Lima Nunes	Técnica em Assuntos Educacionais
Marcelo Hipólito Proença	Assistente em Administração

Marcelo Rodrigo de Castro	Assistente em Administração
Márcia Aparecida de Oliveira	Assistente em Administração
Marco Antônio Ferreira Severino	Contador
Natália Lopes Vicinelli	Dentista
Pâmela Tavares de Carvalho	Técnico em Laboratório / Vestuário
Paula Costa Monteiro	Relações Públicas
Paulo Henrique Novaes	Técnico em Assuntos Educacionais
Pedro Vinícius P. Dias	Técnico de Tecnologia da Informação
Raquel Araújo Campos	Assistente de Alunos.
Regiane Mendes Costa Paiva	Técnico de Laboratório/Enfermagem
Romilda Pinto da Silveira	Bibliotecária
Sheila de Oliveira Rabelo Moura	Assistente em Administração
Sílvio César Pereira Carvalho	Auxiliar em Administração
Simone Aparecida Gomes	Técnico de Tecnologia da Informação
Tereza do Lago Godoi	Tecnólogo/formação informática
Vera Lúcia Santos Oliveira	Pedagoga

## 19. FUNCIONAMENTO DO COLEGIADO DO CURSO

O Colegiado possui função normativa, executiva e consultiva, dentro do princípio da indissociabilidade ensino, pesquisa e extensão; com composição, competências e funcionamento definidos através da Resolução CONSUP/IFSULDEMINAS nº 33/2014.

## 20. REPRESENTAÇÃO ESTUDANTIL

As formas de representação estudantil dão-se por meio do Grêmio Estudantil, criado a partir do incentivo da própria instituição, porém com a autonomia necessária para que os alunos sejam representados. O órgão conta com uma sala de atendimento, diretoria e estatuto próprios, além de um representante de cada turma, que faz o elo entre o corpo discente e docente; do Colegiado Acadêmico – CADEM, órgão consultivo, cuja finalidade é colaborar para o aperfeiçoamento do processo educativo e zelar pela correta execução das políticas acadêmicas da instituição de ensino; da Câmara de Ensino – CAMEN, órgão vinculado ao Colegiado de Ensino, Pesquisa e Extensão – CEPE, também com função consultiva; do Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais – NAPNE, órgão responsável por: refletir e promover a

cultura da inclusão do âmbito do IFSULDEMINAS; da Comissão Própria de Avaliação – CPA, que integra o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior; do Colegiado de Ensino Pesquisa e Extensão – CEPE, órgão normativo e consultivo; dos Colegiados de Curso, órgão primário normativo, deliberativo, executivo e consultivo; e do Conselho Superior – CONSUP, órgão máximo do IFSULDEMINAS.

## **21. NÚCLEO DE ESTUDOS E PESQUISAS AFRO-BRASILEIROS E INDÍGENAS - NEABI**

Em consonância com o Plano Nacional de Implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais, o IFSULDEMINAS – Campus Passos conta com o Núcleo de Estudos e Pesquisas Afro-brasileiros e Indígenas – NEABI, cujos objetivos visam ao estudo, desenvolvimento e acompanhamento da Educação das Relações Étnico-raciais e Políticas de Ação Afirmativa no âmbito da instituição.

O núcleo é composto por representantes do corpo docente e discente, membros técnicos administrativos e representantes da comunidade externa. As ações do núcleo são pautadas nas proposições do Plano Nacional de Implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e transcritas no OFÍCIO 27/2019 - PROEN/RET/IFSULDEMINAS. São elas:

- a) Colaborar com a Formação Inicial e Continuada de Professores e graduandos em educação das relações étnico-raciais e ensino de história e cultura afro-brasileira e africana, de acordo com o disposto na Resolução CNE/CP 01/2004 e no Parecer CNE/CP no 03/2004, e da Lei 11645/08, quando couber.
- b) Elaborar Material Didático específico para uso em sala de aula, sobre Educação das relações étnico-raciais e história e cultura afro-brasileira e africana que atenda ao disposto na Resolução CNE/CP 01/2004 e no Parecer CNE/CP no 03/2004.
- c) Mobilizar recursos para a implementação da temática de modo a atender às necessidades de formação continuada de professores e produção de material didático das Secretarias municipais e estaduais de educação ou/e pesquisas relacionadas ao desenvolvimento de tecnologias de educação que atendam à temática;
- d) Divulgar e disponibilizar estudos, pesquisas, materiais didáticos e atividades de formação continuada aos órgãos de comunicação dos Sistemas de Educação;
- e) Manter permanente diálogo com os Fóruns de Educação e Diversidade Étnico-racial, os Sistemas de Educação, Conselhos de Educação, sociedade civil e todos as instâncias e entidades que necessitem de ajuda especializada na temática;
- f) Atender e orientar as Secretarias de Educação quanto às abordagens na temática das relações étnico-raciais, auxiliando na construção de metodologias de pesquisa que contribuam para a implementação e monitoramento das Leis 10639/2003 e 11645/08.



## **22. INFRAESTRUTURA**

O Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio faz uso de laboratórios específicos da área, biblioteca, salas de aula e instalações físicas de apoio. Segundo o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, para oferta do curso em Informática, a infraestrutura básica recomendada inclui Biblioteca com acervo específico e atualizado e laboratórios de informática com software de apoio à análise e desenvolvimento de sistemas de informação, com infraestrutura para a manutenção de hardware e também para redes de computadores. Nesse sentido, a infraestrutura que o campus possui atende as exigências e recomendações do Ministério da Educação.

### **22.1 Infraestrutura Física**

O Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do IFSULDEMINAS – campus Passos tem disponível, entre as estruturas relacionadas diretamente ao curso e de uso coletivo, as seguintes infraestruturas:

#### Salas de aula

- 20 (vinte) salas de aula;
- 01 (uma) sala de aula multimídia;

#### Laboratórios

- 09 (nove) laboratórios de Informática;
- 01 (um) laboratório de Hardware;
- 01 (um) laboratório de Redes;
- 1 (um) laboratório de Física;
- 1 (um) laboratório de Química;
- 1 (um) laboratório de Biologia;
- 1 (um) laboratório de Desenho;
- 1 (um) laboratório de Humanidades;
- 1 (um) laboratório de Fotografia e Vídeo;
- 1 (um) laboratório de Ensino de Matemática;
- 1 (um) Centro de Línguas;
- 1 (um) Estúdio de Rádio;
- 1 (uma) Agência Júnior;
- 1 (um) Espaço Maker / laboratório de Iniciação Científica;
- 05 (cinco) laboratórios de Enfermagem;

#### Bloco de Ensino/ Pedagógico

- 01 (uma) sala de professores;
- 09 (nove) salas para coordenadorias de cursos;
- 01 (uma) sala de atendimento psicológico;
- 01 (uma) sala de atendimento para Assistente Social;
- 01 (uma) sala para pedagogas;
- 01 (uma) sala para Setor de Registros de Pesquisa, Pós-graduação e Extensão (SERPEX) e Coordenadorias de Pesquisa e Extensão;
- 01 (um) Setor de Registros Acadêmicos (SRA);
- 01 (uma) Biblioteca;
- 01 (um) Núcleo de TI com 04 (quatro) salas;
- 1 (uma) sala de Assistência ao Educando;
- 01 (uma) sala para Coordenadoria de EaD;
- 01 (uma) sala de Enfermagem para atendimento de Primeiros Socorros;
- 01 (uma) sala para Coordenadoria de Enfermagem e Comitê de Ética em Pesquisa (CEP);
- 01 (uma) sala para Coordenadoria Geral de Ensino;

#### Bloco Administrativo

- 01 (uma) sala para a Recepção;
- 01 (uma) sala para a Direção Geral;
- 01 (uma) sala para Diretoria de Administração e Planejamento;
- 01 (uma) sala para Diretoria de Desenvolvimento Educacional;
- 01 (uma) sala para Coordenadoria de Administração;
- 01 (uma) sala para Coordenadoria Orçamentária, Financeira e Contábil;
- 01 (uma) sala para Coordenadoria de Infraestrutura e Serviços;
- 01 (uma) sala para o Setor de Almoxarifado e Patrimônio;
- 01 (uma) sala para Coordenadoria de Gestão de Pessoas;
- 01 (uma) sala para Assessoria de Comunicação e Chefia de Gabinete;
- 01 (uma) sala de reuniões com videoconferência;

#### Demais

- 12 (doze) banheiros (masculino e feminino) para discentes e servidores com adaptações para pessoas com necessidades específicas e mais 02 (dois) na área do Refeitório;
- 02 (duas) copas/cozinha;
- 01 (um) espaço destinado à Lanchonete;

- 01 (uma) área de convivência;
- 01 (uma) praça com palco para apresentações;
- 01 (um) depósito de material de limpeza;
- 01 (uma) guarita com copa, banheiro e vestiário;
- 01 (um) almoxarifado;
- 01 (uma) sala para distribuição de energia;
- 01 (um) refeitório com 01 (uma) área de alimentação e 8 (oito) dependências internas para área de manipulação, antissepsia, câmara fria, estoque seco e gerência;
- 1 (um) depósito de ferramentas;
- 1 (uma) sala para Empresa Júnior;
- 1 (um) alojamento com banheiro;
- 1 (um) depósito de materiais esportivos;
- 1 (um) Ginásio de Esportes; e
- 1 (um) Auditório com 360 lugares.

## **22.2. Biblioteca**

A Biblioteca Clarice Lispector - Campus Passos possui uma área de 616,58m<sup>2</sup>. Suas atividades foram iniciadas em janeiro de 2012. É constituída por:

- 01 sala de estudo com 10 mesas e 04 assentos cada;
- 02 ventiladores de pedestal;
- 01 espaço com 56 estantes para compor o acervo bibliográfico;
- 01 mesa para PNE;
- 17 cabines para estudo individual;
- 72 armários guarda-volumes;
- 01 ambiente com 01 estofado para leitura;
- 02 expositores para novas aquisições;
- 01 ambiente com 10 computadores para acesso à internet para fins de digitação de trabalhos e pesquisas escolares;
- 01 computador exclusivo para consulta ao acervo;
- 01 balcão para realização de atendimento ao usuário com 02 computadores e 02 assentos;
- 02 impressoras térmicas para fazer o empréstimo domiciliar;
- 08 banheiros masculinos;
- 01 banheiro masculino para PNE;
- 08 banheiros femininos;

- 01 banheiro feminino para PNE.
- 01 bebedouro;
- 03 salas para estudo em grupo com 01 mesa, 06 assento e 01 armário para materiais audiovisuais, 01 ventilador de pedestal, em cada sala.
- 06 carrinhos para transporte de livros;
- 01 sala de processamento técnico de livros para catalogação do acervo e trabalhos administrativos, 01 mesa com 06 assentos, 04 estantes de livros, 01 estante para material audiovisual, 03 armários com porta, 01 armário para arquivo, 01 ventilador de teto, 01 ventilador de pedestal, 01 impressora multifuncional;
- 01 sala para coordenação de biblioteca, com 02 mesas, 02 computadores para catalogação do acervo e trabalhos administrativos, 03 acentos, 02 armários com porta, 01 ventilador de teto, 01 ventilador de pedestal, uma mesa pequena para apoio;
- 01 sala para bibliotecária de referência, com 01 armário com porta, 01 estofado, 01 mesa com 02 acentos, 01 computador para trabalhos administrativos, 01 mesa pequena para apoio.

O acervo bibliográfico é constituído por 7801 exemplares de livros impressos, sendo 2244 títulos, 33 títulos de periódicos não correntes e 01 assinatura de periódico, sendo 01 jornal local. É utilizada a Tabela de Classificação Decimal de Dewey, a Tabela de Pha, Código de Catalogação Anglo-Americano para fazer o processamento técnico deste acervo bibliográfico.

O sistema de gerenciamento de acervo bibliográfico utilizado pelas bibliotecas do IFSULDEMINAS é o Pergamum (desenvolvido pela PUC-Paraná). A base de dados catalográfica pode ser consultada através da internet, o link encontra-se disponível no site da Instituição e através deste, o usuário poderá fazer renovações, reservas e solicitar alguns serviços prestados pela biblioteca.

A Biblioteca tem como objetivo oferecer serviços informacionais, tais como: treinamento de usuários, orientação a consulta e pesquisa, orientação à normalização bibliográfica, empréstimo domiciliar do acervo bibliográfico para discentes, docentes e servidores, pesquisa bibliográfica em base dados, disseminação seletiva de informações, empréstimo entre bibliotecas da Rede IFSULDEMINAS e acesso à plataforma Minha Biblioteca.

### **22.3. Infraestrutura Específica**

O Curso Técnico em Informática faz uso de 5 laboratórios de informática e Internet exclusivo para os estudantes, sendo 4 destes voltados a programação e 1 laboratório específico para desenvolvimento de atividades práticas que envolvem montagem e manutenção e redes de computadores, que estão localizados estrategicamente próximo às salas de aula. Cada Laboratório de programação possui 30 computadores interligados e com acesso a Internet, e os computadores dispõem da seguinte configuração:

processador Intel Core I3 550, memória de 4 GB, disco rígido de 500 GB. O laboratório de hardware e redes de computadores possui 8 bancadas energizadas, sendo 4 de cada lado da sala e uma mesa central, com 15 computadores.

<b>Quant.</b>	<b>Descrição</b>	<b>Espaço físico</b>
1	Laboratório 1 – 30 computadores	58 m <sup>2</sup>
1	Laboratório 2 – 30 computadores	82 m <sup>2</sup>
1	Laboratório 3 – 30 computadores	58 m <sup>2</sup>
1	Laboratório 4 – 30 computadores	58 m <sup>2</sup>
1	Laboratório hardware/redes – 15 computadores	40 m <sup>2</sup>

Os softwares instalados são todos licenciados e atendem as várias disciplinas que demandam os sistemas: Adobe Desing Premium CS 5.5 português, Corel Draw X5, e outros softwares livres.

### **23. CERTIFICADOS E DIPLOMAS**

Na Resolução CONSUP/IFSULDEMINAS nº 28/2013, consta o seguinte:

Art. 43 – O IFSULDEMINAS expedirá diploma de Técnico de Nível Médio aos que concluírem todas as exigências do curso em que estiver matriculado de acordo com a legislação em vigor.

Art. 44 – A Diplomação na Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio efetivar-se-á somente após o cumprimento, com aprovação em todos os componentes da matriz curricular do projeto pedagógico do curso.

§ 1º – A colação de grau no IFSULDEMINAS é obrigatória, conforme a data prevista no Calendário Escolar.

§ 2º – Caso o discente esteja ausente na colação de grau na data prevista no Calendário Escolar, uma nova data será definida pelo Reitor do IFSULDEMINAS ou seu representante legal, conforme sua disponibilidade.

Assim, os estudantes que concluírem com aproveitamento o Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio farão jus à obtenção de diploma, que possuirá validade para fins de habilitação ao exercício profissional na referida área, sendo que ainda poderá dar continuidade aos seus estudos, em instituições de Ensino Superior. Para a Cerimônia de Certificação Técnica, o discente deverá estar regularmente em dia com sua documentação na Seção de Registro Escolar, na Secretaria Acadêmica e não possuir nenhum débito com a biblioteca e outros setores do IFSULDEMINAS.

### **24. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os períodos de matrícula e rematrícula serão previstos em Calendário Acadêmico conforme Resolução do CONSUP/IFSULDEMINAS nº 47/2012. Os discentes deverão ser comunicados de normas e procedimentos com antecedência mínima de 30 dias do prazo final da matrícula. O discente, mesmo por intermédio do seu representante legal, se menor de 18 anos, que não reativar sua matrícula no período estipulado, será considerado evadido.

Os casos omissos nos diversos itens do Projeto Pedagógico do Curso deverão ser requeridos formalmente junto ao Coordenador do Curso que, por sua vez, convocará o Colegiado do Curso que emitirá parecer.

## **24. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BOTINHA, Helgel. 2011. Disponível em: . (*Acesso em 2012*).

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996.

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

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

BRASIL. Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, 2000.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio). Brasília: MEC, 2000.

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

BRASIL. Lei nº 10.741, de 1 outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Brasília, 2003.

BRASIL. Decreto nº 5.154, de 23 julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília, 2004.

BRASIL. Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. Brasília, 2004.

BRASIL. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436/2002 que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098/2000. Brasília, 2005.

BRASIL. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Brasília, 2008.

BRASIL. 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. Brasília, 2008.

BRASIL. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da Educação Básica. Brasília, 2009.

BRASIL. Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009. Aprova o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH-3 e dá outras providências. Brasília, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. Edição de 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CEB nº 2, de 30 de janeiro de 2012. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, 2012.

BRASIL. Portaria nº 953, de 16 de julho de 2012. Autorização de funcionamento do Campus Passos. Brasília, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CEB nº 1, de 5 de dezembro de 2014. Atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, disciplinando e orientando os sistemas de ensino e as instituições públicas e privadas de Educação Profissional e Tecnológica quanto à oferta de cursos técnicos de nível médio em caráter experimental, observando o disposto no art. 81 da Lei nº 9.394/1996 (LDB) e nos termos do art. 19 da Resolução CNE/CEB nº 6/2012. Brasília, 2014.

IFSULDEMINAS. Resolução CONSUP nº 59, de 22 de junho de 2010. Dispõe sobre a aprovação da Normatização para Estágios. Pouso Alegre, 2010.

IFSULDEMINAS. Resolução CONSUP nº 56/2011. Dispõe sobre a aprovação do Regimento do Núcleo de Pesquisa e Extensão.

IFSULDEMINAS. Resolução CONSUP nº 47, de 13 de novembro de 2012. Dispõe sobre a aprovação das Normas de Calendário Acadêmico do IFSULDEMINAS. Pouso Alegre, 2012.

IFSULDEMINAS. Resolução CONSUP nº 28, de 17 de setembro de 2013. Dispõe sobre a aprovação das Normas Acadêmicas dos Cursos Integrados da Educação Técnica Profissional de Nível Médio. Pouso Alegre, 2013.

IFSULDEMINAS. Resolução CONSUP nº 101, de 16 de dezembro de 2013. Dispõe sobre a aprovação das Políticas de Assistência Estudantil do IFSULDEMINAS. Pouso Alegre, 2013.

IFSULDEMINAS. Resolução CONSUP nº 102, de 16 de dezembro de 2013. Dispõe sobre a aprovação das Diretrizes de Educação Inclusiva do IFSULDEMINAS. Pouso Alegre, 2013.

IFSULDEMINAS. Resolução CONSUP nº 33, de 30 de abril de 2014. Dispõe sobre a aprovação do Regimento Interno do Colegiado de Cursos Técnicos do IFSULDEMINAS. Pouso Alegre, 2014.

IFSULDEMINAS. Resolução CONSUP nº 45, de 24 de junho de 2014. Dispõe sobre a aprovação do Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2014-2018. Pouso Alegre, 2014.

LENOIR, Yves. Didática e Interdisciplinaridade: uma complementaridade necessária e incontornável. In: FAZENDA, Ivany (org.). **Didática e Interdisciplinaridade**. Campinas: Papirus, 1998.

PLANO DA SECRETARIA DA ECONOMIA CRIATIVA: políticas, diretrizes e ações, 2011 – 2014. Brasília, Ministério da Cultura, 2012. In: [economia-criativa-2](#) (Acesso em 28/08/2017).