



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

Avenida Vicente Simões, 1111 – Bairro Nova Pouso Alegre – 37553-465 - Pouso Alegre/MG  
Fone: (35) 3449-6150/E-mail: [reitoria@ifsuldeminas.edu.br](mailto:reitoria@ifsuldeminas.edu.br)

**RESOLUÇÃO N° 047/2018, DE 22 DE AGOSTO DE 2018.**

*Dispõe sobre a homologação da Resolução 042/2018 “ad referendum” que trata da alteração do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática Subsequente – Campus Avançado Três Corações.*

O Reitor e Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Professor Marcelo Bregagnoli, nomeado pelo Decreto de 23 de julho de 2018, DOU nº 141/2018 – seção 2, página 1 e em conformidade com a Lei 11.892/2008, no uso de suas atribuições legais e regimentais, considerando a deliberação do Conselho Superior em reunião realizada na data de 22 de agosto de 2018, **RESOLVE:**

**Art.1º – Homologar** a Resolução 042/2018 “ad referendum” que trata da alteração do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática Subsequente – Campus Avançado Três Corações (anexo).

**Art.2º** - Esta Resolução entra em vigor na data de sua assinatura, revogadas as disposições em contrário.

Pouso Alegre, 22 de agosto de 2018.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "M. Bregagnoli".

**Marcelo Bregagnoli  
Presidente do Conselho Superior  
IFSULDEMINAS**



**INSTITUTO FEDERAL**  
Sul de Minas Gerais  
Campus Avançado Três Corações

**Projeto Pedagógico do  
Curso Técnico em Informática  
Modalidade Subsequente**

**TRÊS CORAÇÕES - MG**  
**2018**

## **GOVERNO FEDERAL**

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

**PRESIDENTE DA REPÚBLICA**  
Michel Miguel Elias Temer Lulia

**MINISTRO DA EDUCAÇÃO**  
Rossieli Soares da Silva

**SECRETARIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
Romero Portella Raposo Filho

**REITOR DO IFSULDEMINAS**  
Marcelo Bregagnoli

**PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO**  
Honório José de Moraes Neto

**PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL**  
Flávio Henrique Calheiros Casimiro

**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**

Fábio Pereira Ribeiro

### **Representantes do Corpo Docente**

Fátima Saionara Leandro Brito, Luciano Pereira Carvalho, Eugênio José Gonçalves, Rodrigo Cardoso Soares de Araújo, Camila Guedes Codonho, Jane Piton Serra Sanches, Fernando Carlos Scheffer Machado, Fabio Caputo Dalpra

### **Representantes do Corpo Técnico-Administrativo**

Sissi Karoline Bueno da Silva, Otávio Soares Paparidis, Rogério William Fernandes Barroso, Ana Marcelina de Oliveira, Sílvio Boccia Pinto de Oliveira Sá, Eliane Silva Ribeiro, Guilherme Antônio Poscidônio Vieira Camilo

### **Representantes do Corpo Discente**

Luciano de Souza Prado, Cristiano Sakai Mendes, Renan Silvério Alves de Souza, Jhuan Carlos Fernandes de Oliveira, Marciano de Souza Pereira, Guilherme Vilhena Vilasboas, Alysson Bonjorne de Moraes Freita

### **Representantes dos Egressos**

Éder Luiz Araújo Silva, Keniara Aparecida Vilas Boas, Jorge Vanderlei Silva, Vinícius Puerta Ramos

### **Representantes das Entidades Patronais**

Jorge Florêncio Ribeiro Neto, Rodrigo Moura

### **Representantes das Entidades dos Trabalhadores**

Idair Ribeiro, Elizabete Missasse de Rezende

### **Representantes do Setor Público ou Estatais**

José Carlos Costa, Rubens Ribeiro Guimarães Júnior

### **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

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

**COORDENADOR DO CURSO**

Carlos José dos Santos

**EQUIPE ORGANIZADORA DO PROJETO PEDAGÓGICO**

Bruno Amarante Couto Rezende

Carlos José dos Santos

Fábio Machado Ruza

Rogério Barros de Paiva

Wanúcia Maria Maia Bernardes Barros

**SETOR PEDAGÓGICO**

Anne Caroline Bastos Bueno

Fábio Machado Ruza

Sônia Aparecida de Souza Resende

Wanúcia Maria Maia Bernardes Barros

**DIRETOR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

Bruno Amarante do Couto Rezende

## **ELABORAÇÃO DOS PLANOS DAS UNIDADES CURRICULARES**

<b>Professores (as)</b>	<b>Titulação</b>	<b>Regime de Trabalho</b>	<b>Área de atuação</b>
Bruno Amarante Couto Rezende	Especialista em Engenharia de Software	DE	Informática
Carlos José dos Santos	Especialista em Desenvolvimento Web	DE	Informática
Rogério Barros de Paiva	Mestre em Administração	DE	Informática
William Sena de Freitas	Bacharel em Letras/Libras Pós-graduação em Libras	40h	Letras/Libras

## SUMÁRIO

### LISTA DE QUADROS

<u>Quadro 1 - Dados IFSULDEMINAS</u>	12
<u>Quadro 2 - Entidade Mantenedora</u>	13
<u>Quadro 3 - Dados IFSULDEMINAS Campus Avançado Três Corações</u>	13
<u>Quadro 4 - Lógica de Programação</u>	37
<u>Quadro 5 - Montagem e Manutenção de Computadores I</u>	38
<u>Quadro 6 - Arte e Design I</u>	39
<u>Quadro 7 - Fundamentos de Informática</u>	40
<u>Quadro 8 - Banco de Dados</u>	41
<u>Quadro 9 - Montagem e Manutenção de Computadores II</u>	42
<u>Quadro 10 - Arte e Design II</u>	43
<u>Quadro 11 - Análise e Desenvolvimento de Sistemas I</u>	44
<u>Quadro 12 - Automação e Robótica</u>	45
<u>Quadro 13 - Análise e Desenvolvimento de Sistemas II</u>	46
<u>Quadro 14 - Arte e Design III</u>	47
<u>Quadro 15 - Redes de Computadores I</u>	48
<u>Quadro 16 - Empreendedorismo e Inovação</u>	49
<u>Quadro 17 - Aplicativos Móveis</u>	50
<u>Quadro 18 - Arte e Design IV</u>	51
<u>Quadro 19 - Redes de Computadores II</u>	52
<u>Quadro 20 - Libras</u>	53
<u>Quadro 21 - Resumo dos critérios para efeito de aprovação</u>	62
<u>Quadro 22 - Corpo Docente do Campus</u>	72
<u>Quadro 23 - Pessoal Técnico Administrativo do Campus</u>	73
<u>Quadro 24 - Caracterização do prédio do Campus Avançado Três Corações</u>	80
<u>Quadro 25 - Área da Biblioteca do Campus</u>	81

### LISTA DE TABELAS

<u>Tabela 1 - Carga horária do curso Técnico em Informática</u>	32
<u>Tabela 2 - Resumo da matriz curricular do Curso Técnico em Informática</u>	35
<u>Tabela 3 - Matriz Curricular</u>	36
<u>Tabela 4 - Matriz PPC 2013 (2014)</u>	85

### LISTA DE FIGURAS

<u>Figura 1 - Unidades do IFSULDEMINAS</u>	16
<u>Figura 2 - Rod. 381 em Três Corações/MG</u>	17
<u>Figura 3 - Municípios pertencentes à região do Circuito das Águas</u>	18

<u>Figura 4 - Representação gráfica do perfil de formação</u>	33
<u>Figura 5 - Itinerários Formativos</u>	34
<u>Figura 6 - Vista aérea das instalações do Campus Avançado Três Corações</u>	79
<u>Figura 7 - Blocos pedagógicos e administrativos</u>	79

## ● DADOS DA INSTITUIÇÃO

### ● IFSULDEMINAS – Reitoria

Quadro 1 - Dados IFSULDEMINAS

Nome do Instituto	<b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS</b>
CNPJ	<b>10.648.539/0001-05</b>
Nome do Dirigente	<b>Marcelo Bregagnoli</b>
Endereço do Instituto	<b>Av. Vicente Simões, 1.111</b>
Bairro	<b>Nova Pouso Alegre</b>
Cidade	<b>Pouso Alegre</b>
UF	<b>Minas Gerais</b>
CEP	<b>37553- 465</b>
DDD/Telefone	<b>(35)3449-6150</b>
E-mail	<b>faleconosco@ifsuldeminas.edu.br reitoria@ifsuldeminas.edu.br</b>

### ● Entidade Mantenedora

Quadro 2 - Entidade Mantenedora

Entidade Mantenedora	<b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica –SETEC</b>
CNPJ	<b>00.394.445/0532-13</b>
Nome do Dirigente	<b>Eline Neves Braga Nascimento</b>
Endereço da Entidade Mantenedora	<b>Esplanada dos Ministérios Bloco I, 4º andar – Ed. Sede</b>
Bairro	<b>Asa Norte</b>
Cidade	<b>Brasília</b>
UF	<b>Distrito Federal</b>
CEP	<b>70047-902</b>
DDD/Telefone	<b>(61) 2022-8597</b>
E-mail	<b><u>gabinetesetec@mec.gov.br</u> <u>setec@mec.gov.br</u></b>

● IFSULDEMINAS – Campus Avançado Três Corações

Quadro 3 - Dados IFSULDEMINAS Campus Avançado Três Corações

<b>Nome do Local de Oferta</b>	<b>CNPJ</b>	
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Avançado Três Corações	10.648.539/0011-58	
<b>Nome do Dirigente</b>		
Francisco Vitor de Paula		
<b>Endereço do Instituto</b>	<b>Bairro</b>	
Rua Coronel Edgar Cavalcanti de Albuquerque, 61	Chácara das Rosas	
<b>Cidade</b>	<b>UF</b>	<b>CEP</b>
Três Corações	MG	37.410-000
<b>DDD/Telefone</b>	<b>DDD/Fax</b>	<b>E-mail</b>
(35) 3232-9494	(35) 3232-9494	gabinete.trescoracoes@ifsuldeminas.edu.br

● DADOS GERAIS DO CURSO

Nome do Curso: Curso Técnico em Informática

Tipo: Presencial

Modalidade: Subsequente

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Local de Funcionamento: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Campus Avançado Três Corações, situado a Rua Coronel Edgar Cavalcanti de Albuquerque, 61 – Bairro Chácara das Rosas, Três Corações – MG.

Ano de Implantação: 2014

Habilitação: Técnico em Informática

Turnos de Funcionamento: Noturno

Número de Vagas Oferecidas: 30 (trinta)

Forma de ingresso: Processo seletivo

Requisitos de Acesso: Conclusão do Ensino Médio

Duração do Curso: 2 anos

Periodicidade de oferta: Semestral (de acordo com a demanda)

Estágio Supervisionado: 120 h

Carga Horária Total: 1320 horas

Carga Horária a Distância: 240 horas

Resolução de Autorização: Resolução 046/2013

### **3 HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS**

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 multicampus, 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 multicampus 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 (FIGURA 1). Ambos os campi avançados derivaram de polos de rede estabelecidos na região do Circuito das Águas Mineiro, que fora protocolada no Ministério da Educação, em 2011, como região prioritária da expansão.

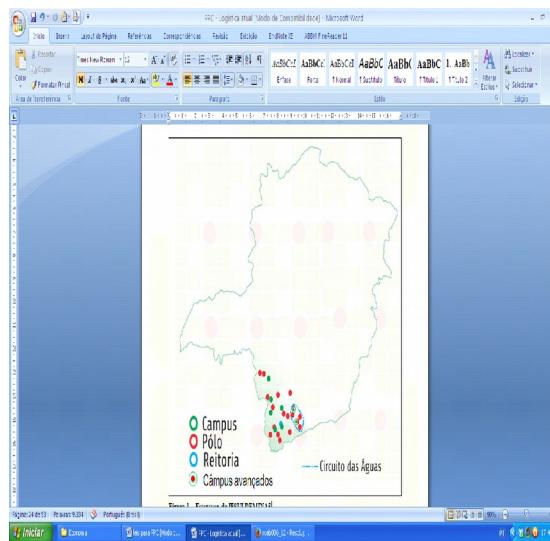


Figura 1 - Unidades do IFSULDEMINAS

Compete aos campi prestar os serviços educacionais para as 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 Ensino
- Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação
- Pró-Reitoria de Extensão
- Pró-Reitoria de Planejamento e Administração
- Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional

As pró-reitorias são competentes para estruturar suas respectivas áreas. A Pró-Reitoria de Ensino, a Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação e a Pró-Reitoria de Extensão concentram serviços de ensino, pesquisa científica e integração com a comunidade. As outras duas pró-reitorias – Pró-Reitoria de Planejamento e Administração e Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional – concentram as competências de execução orçamentária, infraestrutura e monitoramento de desempenho.

## 4 CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO CAMPUS

Três Corações é um município com população estimada de 78.474 habitantes, possui um Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) igual à média do Estado de Minas Gerais e um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) maior que a média da região e do Estado de Minas Gerais. O município contribui com aproximadamente 66% do PIB da região do Circuito das Águas, se destacando nas áreas de serviços e no setor industrial. O PIB da agropecuária e administração pública responde por aproximadamente 50% do PIB da região.

A política de desenvolvimento industrial tem concorrido de forma significativa para a diversificação da produção. Como resultado da conjugação de suas potencialidades, recursos e sua estratégica posição geográfica (Figura 2), Três Corações oferece inúmeras oportunidades de investimentos. O município dispõe de um Distrito Industrial, localizado às margens da Rodovia Fernão Dias (BR-381), ocupando uma área de 2.634.944,47m<sup>2</sup>, se firmando, a cada dia, como um dos polos industriais mais promissores do Sul de Minas.

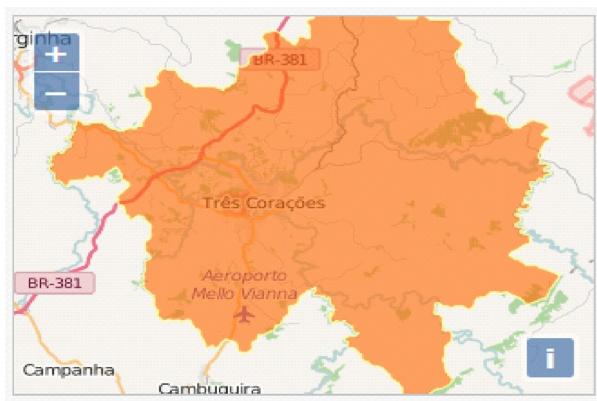


Figura 2 - Rod. 381 em Três Corações/MG

Percebe-se, ainda, que o município de Três Corações concentra 46% de todos os estabelecimentos comerciais, serviços e Administração Pública da região, sendo que 34%

das indústrias da região estão localizadas em Três Corações. O município possui outro distrito industrial, situado na estrada Três Corações / São Bento Abade, com área de 50.380m<sup>2</sup>, pronto para receber empresas de pequeno porte e fomentar, ainda mais, a economia da região, fato este que emerge para a necessidade de mão de obra especializada para gestão, comunicação e informatização destes estabelecimentos.

Para a instalação do Campus Avançado Três Corações, o IFSULDEMINAS promoveu um estudo detalhado no município e na região circunvizinha. Após análise criteriosa da região, verificou-se que a implantação do campus avançado em Três Corações seria extremamente relevante e significativa para população e economia local, tanto pela demanda por profissionais qualificados, quanto pela representatividade que o município assume na região do Circuito das Águas (Figura 3), efetivando-se como uma localização estratégica para as políticas de expansão do IFSULDEMINAS.

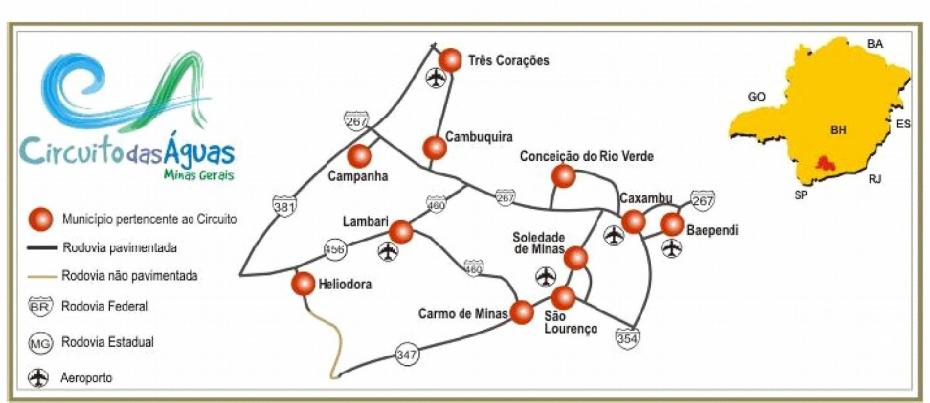


Figura 3 - Municípios pertencentes à região do Circuito das Águas

Em 2012, a Unidade de Ensino Profissional, vinculada ao Campus de Pouso Alegre, fazia parte de um Projeto de Extensão denominado “Polo Circuito das Águas” que também atendia aos municípios de Cambuquira, Caxambu, Itanhandu, São Lourenço e Carmo de Minas. No ano de 2012, em Três Corações, o IFSULDEMINAS oferecia os seguintes cursos técnicos, na modalidade presencial: Mecânica, Logística e Enfermagem. A partir de 2013, como Campus Avançado, passou a oferecer também os cursos técnicos em Informática e Segurança do Trabalho.

A oferta dos cursos técnicos dentro dos eixos tecnológicos “controle e processos industriais”, “gestão e negócios”, “informação e comunicação” e “segurança”, mostrou-se

oportuna e significativa para possibilitar a atuação junto aos segmentos industriais, comerciais e de serviços. Outro eixo tecnológico que veio atender as solicitações da comunidade Tricordiana foi o eixo “ambiente e saúde” que responde às exigências geradas pelo perfil demográfico, epidemiológico e sanitário da região. Dentro do eixo “gestão e negócios” destaca-se, especialmente, a área de Agronegócios, demanda que veio ao encontro da oferta do curso MBA em Gestão Estratégica de Negócios. Por fim, para vir ao encontro do eixo “Desenvolvimento Educacional e Social” atendendo a demanda para formação e qualificação dos profissionais ligados à educação, foi proposta a Especialização em Educação Científica e Matemática

A adesão aos cursos do IFSULDEMINAS nos municípios do Circuito das Águas foi comprovada pela alta concorrência que apresentou o vestibular, dos cursos técnicos, com média de 6 candidatos/vaga. Entre os cursos presenciais, Três Corações registrou um número expressivo de candidatos por vaga, chegando a atingir uma relação de 24 candidatos/vaga para o curso Técnico em Logística no ano de 2012, na época, a maior procura em todos os cursos já oferecidos pelo IFSULDEMINAS. Outros cursos técnicos como Enfermagem e Mecânica também atingiram altos níveis de procura, com uma relação média de 9 candidatos/vaga. Tais números comprovam a demanda da região pela oferta de um ensino público, gratuito e de qualidade.

Grande parte deste sucesso deve-se ao apoio irrestrito da Prefeitura Municipal, por meio de suas secretarias, principalmente de Educação e Desenvolvimento Econômico, pois, para tornar realidade a implantação dos cursos no município, foi celebrado, entre o IFSULDEMINAS e o município de Três Corações, um Termo de Cooperação Técnica. Este acordo prevê, por parte da prefeitura, a disponibilização de apoio com pessoal para área administrativa e limpeza.

Por parte do IFSULDEMINAS, o MEC disponibilizou 11 professores temporários. Posteriormente, foi possível oferecer cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) pelo Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC) do Governo Federal.

Diante disso, no ano de 2013, o MEC/SETEC, representado pelo IFSULDEMINAS, adquiriu parte das instalações que pertenciam à Universidade Vale do Rio Verde (UNINCOR), o que permitiu a oferta de cursos em sede própria. Ressalta-se

que, apesar da expressiva população que gira em torno de 80 mil habitantes, a cidade não possui muitas opções de escolas/instituições que ofereçam formação de nível técnico profissionalizante, sendo os cursos oferecidos pelo IFSULDEMINAS na unidade tricordiana de extrema importância para o avanço municipal e regional.

Solidificando ainda mais esta parceria, a Prefeitura Municipal em 2016, atendendo a uma solicitação do IFSULDEMINAS, iniciou o processo de transferência de uma área escriturada de 7.311,25 m<sup>2</sup> referente às antigas instalações da Fábrica Curtume Atalaia, para ampliação do Campus Avançado Três Corações. Após tramitação do processo de desapropriação a Prefeitura Municipal enviou o projeto de cessão de posse para a Câmara Municipal que, por meio da Lei Complementar Nº 474/2017 de 27/03/2017 autorizou a transferência do terreno da municipalidade para o IFSULDEMINAS. Estas instalações após as reformas, consistirão na implantação de um bloco poliesportivo e cultural que poderá ser utilizado pela comunidade, além de um complexo de laboratórios, salas de aulas, restaurante/cantina e área de convivência para os alunos.

Além de parcerias com a prefeitura, o Campus Avançado Três Corações contou com importantes parcerias empresariais, como a firmada com a empresa multinacional Federal Mogul Powertrain (antiga TRW), que inicialmente proporcionou espaço físico, ofertas de estágio e montagem do primeiro laboratório de Mecânica. Entre as demais empresas parceiras, destacam-se: TrecTur, Mangels, Total Alimentos, Grupo GF Supermercados, Indústria São Marco, Nitec - Serviços de Manutenção, Fertilizantes Heringer, Casa da Vaca – John Deere, Unimed, Hospital São Sebastião, Escola de Sargentos das Armas (ESA) e várias secretarias da Prefeitura Municipal de Três Corações, entre outras.

Atualmente, a sede do IFSULDEMINAS - Campus Avançado Três Corações é equipada com laboratórios de Informática, Mecânica. A biblioteca atende a comunidade tricordiana, possuindo cerca de 1150 exemplares de exemplares disponíveis, além de computadores e espaço para estudo individual e em grupo.

Ampliando a parceria estabelecida com a Secretaria de Educação do Município, em 2015, estão sendo ofertados os cursos FIC de Libras Intermediário, com carga horária de 160 horas; Curso de Desenvolvedor Web, com carga horária de 184 horas e 30 minutos e curso Atualização em Qualidade e Produtividade Industrial, com carga horária

de 170 horas.

Tais cursos decorrem de demanda específica da Secretaria de Educação e de empresas locais, visando contribuir para a qualificação profissional de professores e licenciados nas mais diversas áreas, e também com os colaboradores de empresas parceiras do IFSULDEMINAS, Campus Avançado Três Corações.

Além de melhorias na infraestrutura, o Campus Avançado Três Corações tem-se desenvolvido na perspectiva inclusiva com ações do Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais – NAPNE, que possui regimento interno, visando atender educandos que apresentem especificidades em seu desempenho pedagógico.

O campus está promovendo a acessibilidade por meio da adequação de sua infraestrutura física e curricular, como a inclusão da disciplina de LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais) e a implementação de conteúdos, em suas matrizes curriculares, que abordem políticas inclusivas.

Preocupado com a qualidade dos cursos ofertados e com a formação integral de seus alunos, o IFSULDEMINAS tem buscado desenvolver atividades artístico-culturais, esportivas e cívicas, tais como: seminários, jornada científica e tecnológica, campeonatos esportivos, fanfarra, orquestra de violões, coral, grupo de dança, teatro, entre outros. Estas ações também estão sendo fomentadas no Campus Avançado Três Corações por meio de Projetos de Extensão como “Teatro IFTRICO”; “Acorde”; “Musique-se”; “IFXadrez”; “Clube de Leitura”. “ENCANTUS”.

Na perspectiva de expansão do IFSULDEMINAS, prevista no Plano de Desenvolvimento Institucional, referencia-se como meta institucional, “a oferta, abertura e reestruturação de cursos”, cultivando-se uma política de alinhamento com o arranjo produtivo, social, cultural e regional. Para vir ao encontro desta política de expansão, em março de 2015, o Campus Avançado Três Corações, em atendimento à Resolução nº 009/2014, apresentou a proposta de abertura de cursos Técnicos em Administração e Informática, modalidade integrado ao ensino médio, e Técnico em Administração, modalidade subsequente, à comunidade do Campus (discentes, técnicos e docentes). Todos os presentes votaram favoravelmente a abertura destes cursos e consideraram muito pertinente essa proposição. No dia treze de abril do mesmo ano, com vista a

referendar a abertura dos cursos Técnico em Administração (integrado e subsequente) e Técnico em Informática (integrado), promoveu-se uma reunião na Câmara Municipal de Três Corações, com a representatividade de todos os segmentos sociais tricordianos, onde observou-se o mesmo entusiasmo e apoio incondicional à abertura dos novos cursos.

No ano de 2016 o Campus Avançado Três Corações iniciou a oferta do Curso Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio, consolidando assim, os três cursos que formam o eixo de atuação, com possibilidade de verticalização do ensino. O Curso Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio utiliza da estrutura física (laboratórios e equipamentos) e de pessoal do Curso Técnico em Mecânica Subsequente, o que possibilita um atendimento que considera a qualidade e atividades práticas. Destaca-se ainda o início da oferta de dois cursos de pós-graduação em 2016, a Especialização em Gestão Estratégica de Negócios e a Especialização em Ensino de Ciências Naturais e Matemática. Em todos os cursos ofertados se faz presente disciplinas relacionadas a tecnologias e a aplicação da computação, o que fortalece a oferta de cursos no área de computação.

## **5 APRESENTAÇÃO DO CURSO**

Para implantação do Curso Técnico em Informática, modalidade subsequente, buscou-se promover uma discussão ampla e democrática entre os diversos atores interessados do município de Três Corações e seu entorno. Optou-se por este curso uma vez que a economia da região se mostra diversificada e sobressai nos setores da pecuária, da agricultura, do turismo e da indústria. Assim, torna-se pertinente qualificar profissionais para atuar nos diversos segmentos da Informática, contribuindo para fortalecer a gestão de empresas, independente do porte ou setor de atuação. Além disso, busca-se incentivar o empreendedorismo para fomentar o surgimento de novos empreendimentos necessários ao desenvolvimento sustentável da região.

O curso faz parte do eixo tecnológico “Informação e Comunicação” compreendendo tecnologias associadas aos instrumentos, técnicas e estratégias utilizadas na busca da qualidade, produtividade e competitividade das organizações. Abrange ações de instalação de sistemas operacionais, aplicativos e periféricos para desktop e servidores; desenvolvimento e documentação de aplicações para desktop com acesso à web e a banco de dados; manutenção de computadores; instalação e configuração de redes de computadores locais. Tais ações contribuem para o planejamento, gerenciamento e processos referentes a negócios e serviços em organizações públicas ou privadas de todos os portes e ramos de atuação. Destaca-se, na organização curricular do curso, conteúdos sobre ética, empreendedorismo, matemática, português e capacidade de trabalhar em equipes com iniciativa e respeito às diversidades, criatividade e sociabilidade todos de maneira articulada a disciplinas técnicas (MEC, 2012).

O curso Técnico em Informática obedece ao disposto da Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; Decreto Federal Nº 5.154/04, de 23 de julho de 2004; Portaria MEC Nº 646, de 14 de maio de 1997 e Resolução CNE/CEB Nº 06/2012 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

O curso visa qualificar profissionais para executar atividades de concepção, especificação, projeto, implementação, avaliação, suporte e manutenção de sistemas e de tecnologias de comunicação, incluindo hardware, software, aspectos organizacionais e humanos, visando a aplicações na produção de bens, serviços, conhecimento e inclusão social (MEC, 2012).

Ciente das necessidades econômicas e sociais da região, o Campus Avançado Três Corações está pautado nos seguintes princípios norteadores:

- O comprometimento com a escola básica e pública, pautada no princípio da inclusão.
- O reconhecimento de que a realidade social deve ser tomada como ponto de partida e o fator de cidadania como pano de fundo das ações educativas.
- A compreensão de que a figura central de todo e qualquer processo educativo é o ser humano com suas potencialidades.
- A elaboração de uma estrutura curricular que possibilite o diálogo com diferentes

campos de conhecimentos, priorizando atualizações e discussões contemporâneas.

- O caráter permanente e sistemático do processo de avaliação, considerando as singularidades dos sujeitos envolvidos no processo educacional

Ressalta-se, ainda, a compreensão de que a educação para a cidadania requer conhecimento sobre as políticas inclusivas, sobre a dimensão política do cuidado com o meio ambiente local, regional e global e o respeito à diversidade. O curso tem um programa de disciplinas que visam integrar os alunos às discussões da atualidade para sua melhor formação sempre articulando com conteúdos técnicos.

Ao propor a formação humanística do profissional, busca-se neste curso, não apenas oportunizar a construção do conjunto de habilidades e competências específicas descritas nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso, mas, especialmente, contextualizar o egresso no meio social.

Para tanto, inseriu-se no curso conteúdos correlatos à política de educação ambiental, à luz da Resolução CP/CNE Nº 2, de 15 de Junho de 2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Embora regulado pelo Conselho Nacional de Educação no ano de 2012, esse tema tem sua base legal na Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto Nº 4.281 de 25 de junho de 2002.

A integralização dos cursos técnicos de nível médio do IFSULDEMINAS, Campus Avançado Três Corações refere-se ao cumprimento:

- I. dos componentes curriculares;
- II. do trabalho de conclusão de curso, quando previsto no PPC;
- III. das atividades complementares, quando previsto no PPC;
- IV. do estágio curricular, quando previsto no PPC; e
- V. de quaisquer outras atividades previstas no PPC como componente obrigatório.

A duração do curso é estabelecida no PPC, respeitando a carga horária mínima fixada pelo Catálogo Nacional de Cursos Técnicos; e considerando a necessidade de otimizar o funcionamento dos cursos, com o cumprimento normal de seus prazos pelos estudantes, evitando a retenção de vagas e o custo dela decorrente, sem prejuízo ao ingresso de novos estudantes, o IFSULDEMINAS, Campus Avançado Três Corações, adota como prazo máximo para conclusão de cursos, o dobro de semestres (do curso) previstos para integralização. Não serão computados, para efeito de contagem do prazo

máximo para conclusão, os períodos de trancamento de matrícula..

## **6 JUSTIFICATIVA**

A tecnologia tornou-se uma das áreas de atuação que sustentam muitas profissões, organizações e entidades. O tratamento do grande volume de informações, os desafios da proteção, da conservação e manipulação destas informações têm mobilizado os governos, a sociedade civil, as empresas e a comunidade científica. Novas exigências computacionais têm sido criadas e impulsionam os avanços recentes nos estudos, nas pesquisas e no desenvolvimento de tecnologias.

Nesta sociedade digital, imersa nos avanços tecnológicos, a informática passa a ser ferramenta imprescindível, caracterizada como agente responsável pelo processo de transformação da nova sociedade da informação. Na vertente educacional, a escola é um espaço privilegiado para produzir conhecimentos, discutir questões éticas relativas à igualdade de direitos, à dignidade do ser humano, à solidariedade, à aprendizagem e apropriação e desenvolvimento de tecnologias. Portanto, possibilita ao estudante enfrentar o mundo atual com responsabilidade, reflexão e autonomia, ciente dos seus direitos e deveres e capaz de participar da construção de uma sociedade mais justa e ecologicamente equilibrada.

Nesse cenário, o Técnico em Informática é o profissional que tem por característica a capacidade de trabalho em conjunto ou individual, de forma proativa, tanto com pessoas como com a tecnologia disponível em seu meio. Possui conhecimento técnico, formação tecnológica e capacidade de mobilização destes conhecimentos, para atuar no mundo do trabalho de forma criativa, ética e empreendedora.

Na perspectiva de expansão do IFSULDEMINAS, o Plano de Desenvolvimento Institucional referencia-se, como meta institucional, “a oferta, abertura e reestruturação de cursos”, cultivando-se uma política de alinhamento com o arranjo produtivo, social,

cultural e regional. Para vir ao encontro desta política de expansão do IFSULDEMINAS, evidenciando-se o interesse da comunidade local, o Campus Avançado Três Corações busca, através do curso Técnico em Informática, na modalidade subsequente, ofertar uma formação técnica profissionalizante, capacitando esses indivíduos para atuarem na área de informática, seja com hardware, desenvolvimento de software, sites e aplicativos, instalação e configuração de redes e automação.

Outro elemento essencial a considerar na oferta de um curso é o contexto regional, Três Corações tem se destacado pelo seu complexo industrial em franco desenvolvimento, pela abertura de novos mercados e pela crescente procura por mão de obra especializada na área de informática. Além disso, a cidade apresenta um comércio em expansão, com grande número de lojas de pequeno e médio porte e diversificadas empresas prestadoras de serviços, tudo isso acentua a oportunidade da criação de cursos técnicos na área.

O setor industrial é marcado pela produção de derivados do leite, setor de autopeças (rodas de aço/liga leve, cromação e niquelação de metais), esquadrias metálicas, botijões de gás, fundição (fios de cobre), ração animal, fertilizantes, couro, calçados, pré-moldados de cimento, produtos químicos, refrigerantes, móveis, piscinas de fibra de vidro, brinquedos de plástico, colchões, aparelhos de sinalização, semáforos, desinfetantes, doces, vassouras e confecções. Além disso, percebe-se setores de comércio e serviços representativos, com milhares de estabelecimentos que geram emprego, renda e desenvolvimento na região. Todo esse cenário é propício para a atuação do Técnico em Informática, um profissional dinâmico e presente em segmentos variados do mercado.

O profissional ao concluir o Curso Técnico em Informática irá trabalhar com aplicativos de controle de informação, treinamento de pessoal em informática, suporte técnico a computadores, elaborar e implementar sistemas (softwares) comerciais, implantação de servidores e montagem e manutenção de redes de computadores. Apresentará um conjunto e competências que permitam a sua atuação na elaboração e execução de projetos de sistemas de informação.

Nesse sentido, a oferta do curso Técnico em Informática pelo IFSULDEMINAS no município de Três Corações constitui uma excelente possibilidade para formar profissionais capazes de atender a ampla demanda das empresas da região. A atividade do

Técnico em Informática permite uma intensa diversidade na atuação profissional, sendo este curso reconhecido como de extrema importância para o desenvolvimento municipal e regional, na qualificação de profissionais especializados.

## **7 OBJETIVOS DO CURSO**

De acordo com o estabelecido pela Resolução CNE/CEB Nº 06/2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, a Educação Profissional articula-se com o Ensino Médio e suas diferentes formas de educação, integrando ao trabalho, à ciência e à tecnologia, com o objetivo de garantir ao cidadão o direito ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva e social. Neste sentido, serão apresentados os objetivos gerais e específicos do curso Técnico em Informática Subsequente.

### **7.1 Objetivo geral**

Formar sujeitos competentes para o exercício da cidadania, de modo que os egressos assumam o espírito empreendedor e possam acompanhar as constantes mudanças que ocorrem no mundo do trabalho, com vistas a buscar conhecimentos humanísticos e tecnológicos de forma abrangente, ética e eficiente. Esses profissionais deverão primar pela busca do conhecimento e desenvolver capacidades técnicas, criativas e inovadoras, capazes de utilizar os instrumentos da computação nos diversos setores da sociedade.

### **7.2 Objetivos específicos**

- Estimular o espírito empreendedor de forma a contribuir para a formação de profissionais capazes de auxiliar no desenvolvimento da região.
- Proporcionar habilidades e competências de acordo com as demandas da região.
- Incentivar o trabalho em equipe e a postura crítica na interpretação de aspectos políticos, mercadológicos, econômicos, sociais, ambientais e tecnológicos nos processos de gestão.
- Habilitar profissionais com postura profissional criativa, ética, inovadora e competente, capazes de utilizar os instrumentos da computação.
- Desenvolver a prática profissional por meio de visitas técnicas, programas de estágio supervisionados, palestras, seminários, estudos de casos e participação em projetos interdisciplinares.
- Incentivar a participação dos discentes em projetos de extensão e pesquisa, promovendo ações em sintonia com as demandas e necessidades da sociedade.
- Desenvolver a consciência colaborativa na identificação e resolução de problemas, respeitando a diversidade, a inclusão social e cultural dos ambientes.
- Proporcionar ao aluno uma visão geral de instalação, uso e manutenção de computadores e programas (utilitários e sistema operacional).
- Permitir ao aluno desenvolver competências inerentes ao estudo da lógica de programação, banco de dados, modelagem, configuração e instalação de sistemas.
- Qualificar o aluno para que seja capaz de estruturar, montar, administrar e manter redes locais.

## 8 FORMAS DE ACESSO

O acesso ao curso será realizado por meio de processo seletivo, organizado pela Comissão Permanente de Processo Seletivo (COPESE), podendo se candidatar pessoas

que já tenham concluído o Ensino Médio. O processo seletivo será divulgado através de edital publicado pela Imprensa Oficial, com indicação de requisitos, condições sistemáticas do processo e número de vagas oferecidas. Os candidatos também poderão ingressar por processos seletivos para ocupação de vagas regulares e remanescentes, transferência *ex officio* e outras formas, conforme a legislação vigente e resoluções internas do Conselho Superior do IFSULDEMINAS (CONSUP). Para as vagas de ingresso serão consideradas as ações afirmativas constantes na legislação brasileira e em regulamentações internas do IFSULDEMINAS e aquelas de ampla concorrência.

As competências e habilidades exigidas no ato do processo seletivo serão aquelas previstas para o Ensino Médio. O curso será oferecido no período noturno. O número de vagas oferecidas será de 30 (trinta) por turma, com ingresso semestral/anual, conforme a demanda. O candidato que se considerar carente poderá solicitar avaliação socioeconômica para fins de isenção da taxa de inscrição.

Os períodos de matrícula, rematrícula e de trancamento 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 do calendário letivo.

O discente, mesmo que por intermédio de seu representante legal, se menor de 18 anos, que não reativar sua matrícula no período estipulado será considerado evadido, perdendo automaticamente sua vaga na instituição. Deverá a instituição emitir o comprovante de matrícula, ou de rematrícula para o estudante.

O trancamento da matrícula poderá ser realizado pelo discente ou seu representante legal, se menor de 18 anos, a partir do segundo módulo/periódodo curso. Não será permitido o trancamento de matrícula em disciplinas isoladamente. O trancamento de matrícula dar-se-á impreterivelmente pelo período máximo de um semestre para cursos de 12 meses e de dois semestres consecutivos e por uma única vez, para cursos acima de 12 meses. Demais procedimentos seguirão as normas previstas, na Resolução do IFSULDEMINAS nº 073/2015.

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

O profissional, egresso do Curso Técnico em Informática, modalidade subsequente, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais deve ser capaz de processar as informações, abstraídas de uma massa incontável e crescente de dados (aqueles que, pela sua natureza, interessam às organizações e/ou à sociedade como um todo); deve ser capaz de aplicar os conhecimentos científicos e tecnológicos acumulados; deve ter senso crítico e ser capaz de impulsionar o desenvolvimento econômico da região, integrando a formação técnica à cidadania.

O egresso deverá ser um profissional capaz de executar procedimentos relacionados ao desenvolvimento de sistemas informatizados, desde a especificação de requisitos até os testes de implantação; dimensionamento de requisitos e funcionalidade do sistema; escolha de ferramentas de desenvolvimento, especificando programas e codificando aplicativos; administração de ambientes informatizados e prestar suporte técnico; coordenação de projetos oferecendo soluções para ambientes informatizados e pesquisa de novas tecnologias em informática; trabalho em equipe; desenvolvimento de aplicações, sites e aplicativos; manutenção de hardware; implantação e gerência de redes e provedores de Internet.

No exercício pleno de suas atribuições, deverá ser um indivíduo responsável, criativo, crítico, diligente, flexível, prudente, pontual, ter espírito de liderança e ser participante no processo transformador da sociedade.

## **10 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

As exigências do mundo atual, decorrentes dos avanços das ciências e das tecnologias, como também dos aspectos socioculturais e humanísticos, pressupõem um currículo dinâmico e contextualizado. Portanto, ao atender as perspectivas dos parâmetros

curriculares, no sentido de construir referenciais nacionais comuns, resguardou-se o reconhecimento da necessidade e do respeito às diversidades regionais, políticas e culturais existentes.

O art. 39 da Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) diz que a educação profissional e tecnológica, no cumprimento dos objetivos da educação nacional, integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia. Assim, o IFSULDEMINAS – Campus Avançado Três Corações visa implantar um modelo de organização curricular que, além de privilegiar as exigências legais do sistema educacional, propicia a formação integradora através do ensino, pesquisa e extensão.

A matriz curricular do Curso Técnico em Informática é composta por 16 (dezesseis) disciplinas obrigatórias e 1 (uma) disciplina optativa. Os conteúdos curriculares são apresentados de forma interdisciplinar entre as áreas de estudo, possibilitando ao aluno a aquisição de uma visão integrada e articulada das áreas de atuação e ainda, a certificação intermediária conforme itinerário formativo.

Para Frigotto, (2013) cidadania política significa ter os instrumentos de leitura da realidade social que permitam aos jovens e adultos reconhecerem os seus direitos básicos, sociais e subjetivos e a capacidade de organização para poder fruí-los.

Nesse sentido, a educação em Direitos Humanos, com a finalidade de promover a educação para a mudança e a transformação social, fundamenta-se em princípios como a dignidade humana, a igualdade de direitos e o reconhecimento e a valorização da diversidade. Estes princípios devem permitir aos educandos, numa perspectiva crítica, buscar alternativas que lhes possibilitem tanto se manterem inseridos no sistema produtivo, frente aos avanços tecnológicos acelerados, como também abrir novas oportunidades por meio da autonomia, do espírito investigativo e do respeito a si mesmo e ao próximo.

Para tanto, o curso prevê conteúdos que tratam de Ética, Responsabilidade Social, Sustentabilidade e Meio Ambiente, Diversidade e Inclusão ao longo de todo o curso, em várias disciplinas, tais como: Redes de Computadores, Montagem e Manutenção de Software, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Fundamentos de Informática. Nestas disciplinas serão abordados temas transversais que estabelecem relações com a educação

para relações étnico-raciais, meio ambiente e o respeito à diversidade. Será ofertada a disciplina de LIBRAS, sendo facultado ao estudante matricular-se ou não na mesma.

O Curso Técnico em Informática dispõe de uma carga horária total de 1.320 horas, sendo 960 horas em sala de aula; 240 horas através de conteúdos a distância e 120 horas destinadas para a realização do Estágio Supervisionado, e 30 horas para a disciplina optativa (Libras) conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Carga horária do curso Técnico em Informática

Carga horária do curso Técnico em Informática

Núcleo/ Módulo	Carga Horária Presencial (h)	Carga Horária a Distância (h)	Acumulado (h)
Módulo I	240	60	300
Módulo II	240	60	600
Módulo III	240	60	900
Módulo IV	240	60	1.200
Estágio supervisionado obrigatório	120	-	1.320
<b>Total geral</b>			<b>1.320</b>
<b>Disciplina Optativa – LIBRAS</b>			<b>30</b>

Fonte: Elaborado pelos autores

## 10.1 Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão

As ações de pesquisa do IFSULDEMINAS constituem um processo educativo para a investigação, objetivando a produção, a inovação e a difusão de conhecimentos científicos, tecnológicos, artísticos culturais e desportivos, articulando-se ao ensino e à extensão e envolvendo todos os níveis e modalidades de ensino, ao longo de toda a formação profissional, com vistas ao desenvolvimento social. Têm como objetivo incentivar e promover o desenvolvimento de programas e projetos de pesquisa, articulando-se com órgãos de fomento e consignando em seu orçamento recursos para esse fim. Neste sentido, são desenvolvidas ações de apoio à iniciação científica, a fim de despertar o interesse pela pesquisa e instigar os estudantes na busca de novos conhecimentos.

A extensão é um processo educativo, cultural e científico que, articulado de forma indissociável ao ensino e à pesquisa, enseja a relação transformadora entre o IFSULDEMINAS e a sociedade. Compreende ações culturais, artísticas, desportivas,

científicas e tecnológicas que envolvam as comunidades interna e externa. As ações de extensão são uma via de mão dupla por meio da qual a sociedade é beneficiada com a aplicação dos conhecimentos dos docentes, discentes e técnico-administrativos e a comunidade acadêmica constrói novos conhecimentos para a constante avaliação e promoção do ensino e da pesquisa.

Deve-se considerar, portanto, a inclusão social e a promoção do desenvolvimento regional sustentável como tarefas centrais a serem cumpridas, atentando para a diversidade cultural e defesa do meio ambiente, promovendo a interação do saber acadêmico e o popular. São exemplos de atividades de extensão: eventos, palestras, cursos, projetos, encontros, visitas técnicas, entre outros.

## **10.2 Representação gráfica do perfil de formação**

O Curso Técnico em Informática é composto por quatro módulos, cada qual com o seu núcleo de conhecimentos específicos, como mostra a figura 4 abaixo:

Figura 4 - Representação gráfica do perfil de formação

Fonte: Elaborado pelos autores

\* disciplinas com carga horária a distância.

## **10.3 Representação gráfica dos itinerários formativos**

O Curso Técnico em Informática possibilitará a certificação intermediária em cursos de qualificação profissional, conforme seu itinerário formativo, previsto no catálogo de cursos do MEC. Vide figura 5 abaixo:

Figura 5 - Itinerários Formativos

\* Desenvolvido em parceria do IFSULDEMINAS com a Academia Cisco de Redes, disponível em: <https://www.netacad.com/pt/>

## **10.4 Matriz Curricular**

A educação profissional técnica, modalidade subsequente, será oferecida a quem já tenha concluído o ensino médio, contando com matrícula única na Instituição de Ensino. O curso está organizado em regime semestral, ofertado em período noturno, com

carga horária total de 1.320 horas, atendendo a carga horária mínima estabelecida pelo Catálogo Nacional dos Cursos técnicos, que para a formação profissional em Informática, estabelece 1200 horas (MEC, 2016). A proposta curricular estabelece carga horária de estágio de 120h atendendo aos parâmetros curriculares nacionais de educação profissional. Observa-se que para o cumprimento do Decreto Nº 5.626/2005 inseriu-se na matriz curricular a disciplina de LIBRAS como optativa.

O IFSULDEMINAS busca, baseado na transversalidade, estabelecer uma estruturação curricular que possibilite aos professores articular saberes. Dessa forma, utilizam-se procedimentos didático-metodológicos que oportunizem vivenciar situações de aprendizagem, articulando fundamentos de empreendedorismo e inovação, tecnologia da informação, ética e responsabilidade social, gestão de pessoas e qualidade de vida no trabalho

O curso Técnico em Informática, modalidade subsequente, está estruturado em 04 (quatro) semestres (módulos), com duração de 300 horas. As aulas terão duração de 45 minutos, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 - Resumo da matriz curricular do Curso Técnico em Informática

Total da carga horária do curso	1.200
Estágio supervisionado	120
<b>TOTAL DO CURSO</b>	<b>1.320</b>
LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais) – Optativa	30 h

A Matriz curricular deverá ser revista e/ou alterada sempre que se verificar, mediante avaliações sistemáticas, defasagens entre o perfil de conclusão do curso, seus objetivos e sua organização curricular frente às exigências decorrentes das transformações científicas, tecnológicas, sociais e culturais. As eventuais alterações curriculares serão implantadas sempre no início do desenvolvimento de cada turma ingressante e serão propostas pelo Colegiado, com acompanhamento do setor pedagógico, devendo ser aprovadas pela CADEM, CAMEN e CEPE, quando não houver a necessidade de nova resolução para o curso.

Tabela 3 - Matriz Curricular

CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA – MODALIDADE SUBSEQUENTE						
1º Semestre – Módulo I						
Componente curricular	Aulas semanais	CH semestral	CH semestral Horas	CH a Distância	Aulas práticas	Aulas teóricas
Lógica de Programação	4	80	60	-	40	40
Montagem e Manutenção de Computadores I	4	80	60	-	40	40
Arte e Design I	4	80	60	-	40	40
Fundamentos de Informática	8	160	120	60	80	80
<b>Carga horária</b>	<b>20</b>	<b>400</b>	<b>300</b>	<b>60</b>	<b>200</b>	<b>200</b>
2º Semestre- Módulo II						
Banco de Dados	4	80	60	-	40	40
Montagem e Manutenção de Computadores II	4	80	60	-	40	40
Arte e Design II	4	80	60	-	40	40
Análise e Desenvolvimento de Sistemas I	8	160	120	60	80	80
<b>Carga horária</b>	<b>20</b>	<b>400</b>	<b>300</b>	<b>60</b>	<b>200</b>	<b>200</b>
3º Semestre – Módulo III						
Automação e Robótica	4	80	60	-	40	40
Análise e Desenvolvimento de Sistemas II	4	80	60	-	40	40
Arte e Design III	4	80	60	-	40	40
Redes de Computadores I	8	160	120	60	80	80
<b>Carga horária</b>	<b>20</b>	<b>400</b>	<b>300</b>	<b>60</b>	<b>200</b>	<b>200</b>
4º Semestre – Módulo IV						
Empreendedorismo e Inovação	4	80	60	-	40	40
Aplicativos Móveis	4	80	60	-	40	40
Arte e Design IV	4	80	60	-	40	40
Redes de Computadores II	8	160	120	60	80	80
<b>Carga horária</b>	<b>20</b>	<b>400</b>	<b>300</b>	<b>60</b>	<b>200</b>	<b>200</b>
<b>Estágio obrigatório</b>	-	-	<b>120</b>	-	-	
<b>Disciplina Optativa (LIBRAS)</b>	-	-	<b>30</b>	-	-	
<b>Carga horária total do curso</b>	<b>80</b>	<b>1600</b>	<b>1350</b>			

## 11 EMENTÁRIO

### DISCIPLINAS CONSTANTES NO MÓDULO I

Quadro 4 - Lógica de Programação

Nome da Disciplina:	<b>Lógica de Programação (60 h/a)</b>			
Período: Módulo I	Aulas práticas	40	Aulas teóricas	40
<b>Ementa:</b> Introdução à lógica e programas de computador. Desenvolvimento de algoritmos.				

Fluxogramas. Pseudocódigos. Linguagem C: conceitos, tipos de dados, operadores, estruturas, comandos de entrada e saída, instruções de controle, ponteiros, funções, arquivos de dados, compilação e execução. Matemática fundamental: cálculos simples, porcentagens, regras de três. Matemática computacional: proposições e conectivos, operações lógicas, tabela verdade e equivalência lógica.

#### **Bibliografia Básica:**

- ALVES, W. P. **Linguagem e Lógica de Programação**. São Paulo: Editora Érica, 2014.  
BARRY, P.. GRIFFITHS, D. **Use a Cabeça – Programação**. São Paulo: Alta Books, 2013.  
CORMEN, T. H, et al. **Algoritmos: Teoria e Prática**. 3 ed. Rio de Janeiro: Editora Campus Elsevier, 2012.

#### **Bibliografia Complementar:**

- MANZANO, J. A. N. G., LOURENÇO, A. E., MATOS, E. **Algoritmos - Técnicas de Programação**. São Paulo: Editora Érica, 2014.  
MARJI, M. **Aprenda a Programar com Scratch**: uma introdução visual à programação com jogos, arte, ciência e matemática. São Paulo: Novatec, 2014.  
MEDINA, M.; FERTIG, C. **Algoritmos e Programação: Teoria e Prática**. 2 ed. São Paulo: Novatec, 2011.  
PIVA JUNIOR, D. et al. **Algoritmos e Programação de Computadores**. Rio de Janeiro: Editora Campus Elsevier, 2012.  
SOUZA, M. A. F. de. **Algoritmos e Lógica de Programação**. 2 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

Quadro 5 - Montagem e Manutenção de Computadores I

Nome da Disciplina:	<b>Montagem e Manutenção de Computadores I (60 h/a)</b>			
Período: Módulo I	Aulas práticas	40	Aulas teóricas	40
<b>Ementa:</b> Hardware e seu funcionamento básico, tipos de gabinetes, conexões elétricas, placas-mãe, memórias, CPU e seu funcionamento básico, sistemas de ventilação, overclocking e seus riscos, HD, configurações diversas, formatação, instalação do S.O.				

**Bibliografia Básica:**

TANENBAUM, A. S; **Organização Estruturada de Computadores.** 6a. ed. São Paulo: Pearson Education, 2013.

TORRES, G.; **Hardware:** Montagem de Micros - Para autodidatas, Estudantes, e Técnicos - 2a. ed. Editora: NovaTerra, 2013.

VASCONCELOS, L. **Hardware na Prática.** Rio de Janeiro: Editora Laércio Vasconcelos Computação, 2014.

**Bibliografia Complementar:**

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; CHOFFNES, D. R.; **Sistemas Operacionais.** 3a. ed. São Paulo: Pearson, 2014.

MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N. G.; **Informática Básica.** 7a. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

MARÇULA, M.; FILHO, P. A. B.; **Informática: Conceitos e Aplicações.** 4a. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

OLIVEIRA, A. S. **Sistemas embarcados hardware e firmware na prática.** 2. São Paulo Érica 2010

PAIXÃO, Renato Rodrigues. **Montagem e manutenção de computadores PCs.** São Paulo Erica 2014.

Quadro 6 - Arte e Design I

Nome da Disciplina:	<b>Arte e Design I (60 h/a)</b>		
Período: Módulo I	Aulas práticas	40	Aulas teóricas

**Ementa:** Conceito de design, arte e designer. Evolução das Artes e Tecnologia. Fundamentos da composição visual: Gestalt, Teoria da Cor, Semiótica, Princípios Básicos do Design Básico: Equilíbrio, Proximidade, Alinhamento, Repetição, Contraste e o Vazio Gráfico (Espaço em

Branco ou White Space). Tipografia. Identidade Corporativa. Edição de Imagens (vetoriais e bitmap). Infográficos. Emoticons. Ícones. Edição de vídeos. Animação Gráfica.

#### **Bibliografia Básica:**

CHINEN, N. (Org.); **Curso completo: design gráfico.** 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Escala, 2011. 175 p.

FONSECA, J.; **Tipografia & design gráfico design e produção de impressos e livros.** Porto Alegre Bookman 2011.

WHEELER, A.; **Design de identidade da marca guia essencial para toda a equipe de gestão de marcas.** 3. Porto Alegre Bookman 2012.

#### **Bibliografia Complementar:**

AMBROSE, G.; HARRIS, P.; **Tipografia: s.f. composição, estilo e aparência dos tipos e das faces tipográficas.** Porto Alegre: Bookman, 2011.

FASCIONI, L.; **DNA empresarial: identidade corporativa como referência estratégica.** São Paulo: Integrare, 2010.

RODRIGUES, H.. **Aprendendo BrOffice.org.** Pelotas: Editora Universitária/UFPEL, 2009.

RONCARELLI, S.; ELLICOTT, C.; **Design de embalagem: 100 fundamentos de projeto e aplicação.** São Paulo: Blucher, 2010. 207 p.

SALTZ, I.; **Design e tipografia: 100 fundamentos do design com tipos.** São Paulo: Blucher, 2010.

Quadro 7 - Fundamentos de Informática

Nome da Disciplina:	<b>Fundamentos de Informática (120 h/a) - 20% EaD</b>			
Período: Módulo I	Aulas práticas	80	Aulas teóricas	80
<b>Ementa:</b> Sistema Operacional Windows. Sistema Operacional GNU/Linux. Comunicação eletrônica. Ferramentas colaborativas. Serviços em nuvem. Tratamento de informações de				

terceiros. Notações matemáticas: bits e seus múltiplos. Noções de hardware: componentes, dispositivos e periféricos de um computador. Aplicativos de Escritório: editor de texto, planilha eletrônica, apresentações eletrônicas. Confecção de documentos: currículo, ata, memorando. Leitura e produção textual. Construção e apresentação de seminários, projetos e relatórios. Metodologia e regras para construção de projetos: referências, citações bibliográficas, resumos, resenhas e fichas.

#### **Bibliografia Básica:**

MACHADO, F. B.; MAIA, L. P. **Arquitetura de Sistemas Operacionais**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

RODRIGUES, H.. **Aprendendo BrOffice.org**. Pelotas: Editora Universitária/UFPEL, 2009.

VASCONCELOS, L. **Hardware na Prática**. 4 ed. Rio de Janeiro: Editora Laércio Vasconcelos, 2014.

#### **Bibliografia Complementar:**

CAIÇARA JUNIOR, C. **Informática, internet e aplicativos**. Curitiba: IBPEX, 2007.

MORIMOTO, C. **Entendendo e dominando o Linux**. São Paulo, Digerati Books, 2004.

MOTA FILHO, J. E. **Descobrindo o Linux**: Entenda o Sistema Operacional GNU/Linux. 2 ed. São Paulo: Novatec, 2007.

ROCHA, T. da. **Windows 7 Sem Limites**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2011. 384p.

TORRES, G. **Hardware**: Versão Revisada e Atualizada. Rio de Janeiro: Editora Novaterra, 2013.

Nome da Disciplina:	<b>Banco de Dados (60 h/a)</b>			
Período: Módulo II	Aulas práticas	40	Aulas teóricas	40
<b>Ementa:</b> Dados e informações. Conceitos de armazenamento e gerenciamento de dados. Histórico e evolução dos bancos de dados. Arquitetura e usuários de banco de dados. Modelagem conceitual de dados. Conjuntos matemáticos. Modelo de entidade-relacionamento. Modelo lógico de banco de dados. Mapeamento do modelo entidade-relacionamento para modelo relacional. Formas normais de banco de dados relacionais. Linguagem de banco de dados: linguagem de definição de dados, linguagem de manipulação de dados. Principais sistemas de gerenciamento de banco de dados (SGBD). Segurança, ética e sustentabilidade ligada a sistemas informatizados.				

#### **Bibliografia Básica:**

ALVES, W. P. **Banco de dados – teoria e desenvolvimento.** São Paulo: Erica: 2009.

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. **Sistemas de Banco de Dados.** 6. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011.

ROB, P.; CORONEL, C. **Sistemas de Banco de Dados:** projeto, implementação e administração. São Paulo: Cengage Learning: 2010.

#### **Bibliografia Complementar:**

ABREU, M; MACHADO, F. N. R. **Projeto de banco de dados: uma visão prática.** 16. ed. São Paulo: Erica, 2009.

DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Bancos de Dados.** Rio de Janeiro: Editora Campus, 2004.

KORT, H. F. et al. **Sistema de Bancos de Dados.** 5. ed. São Paulo: Campus, 2006.

MILANI, A. **MySQL: guia do programador.** São Paulo: Editora Novatec, 2007.

SILBERSCHATZ, A., KORTH, H. F., SUDARSHAN S. **Sistemas de Banco de Dados.** Rio de Janeiro. Editora Campus, 2006.

Quadro 9 - Montagem e Manutenção de Computadores II

Nome da Disciplina:	<b>Montagem e Manutenção de Computadores II (60 h/a)</b>			
Período: Módulo II	Aulas práticas	40	Aulas teóricas	40
<b>Ementa:</b> Manutenção preventiva e corretiva de Hardware. Reconhecimento físico do hardware com montagem e configuração. Reconhecimento de software com particionamento, instalação e configuração. Consumo consciente e lixo eletrônico. Código de Ética profissional.				

**Bibliografia Básica:**

TANENBAUM, A. S; **Organização Estruturada de Computadores.** 6a. ed. São Paulo: Pearson Education, 2013.

TORRES, G.; **Hardware:** Montagem de Micros - Para autodidatas, Estudantes, e Técnicos - 2a. ed. Editora: NovaTerra, 2013.

VASCONCELOS, L. **Hardware na Prática.** Rio de Janeiro: Editora Laércio Vasconcelos Computação, 2014.

**Bibliografia Complementar:**

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; CHOFFNES, D. R.; **Sistemas Operacionais.** 3a. ed. São Paulo: Pearson, 2014.

MARÇULA, M.; FILHO, P. A. B.; **Informática: Conceitos e Aplicações.** 4a. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N. G.; **Informática Básica.** 7a. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

OLIVEIRA, A. S; **Sistemas embarcados hardware e firmware na prática.** 2. São Paulo Érica 2010.

PAIXÃO, R. R.; **Montagem e manutenção de computadores PCs.** São Paulo Erica 2014.

### Quadro 10 - Arte e Design II

Nome da Disciplina:	<b>Arte e Design II (60 h/a)</b>			
Período: Módulo II	Aulas práticas	40	Aulas teóricas	40
<b>Ementa:</b> Linguagem HTML & CSS para o desenvolvimento de interfaces gráficas. Layout, estrutura e Design. Storyboards. Framework Front-End para Design Responsivo e Web Móvel. Construção de site responsivo. Projetos com acessibilidade na WEB.				

#### Bibliografia Básica:

ALVES, W. P., **Desenvolvimento e design de sites.** São Paulo Erica 2014.

MILETTO, E. M., **Desenvolvimento de software ii introdução ao desenvolvimento web com html, css, javascript e php.** Porto Alegre Bookman 2014

TONSIG, S. z., **Aplicações na nuvem: como construir com HTML5, JavaScript, CSS, PHP e MySQL.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012.

#### Bibliografia Complementar:

HOGAN, Brian P. **HTML 5 e CSS3: desenvolva hoje com o padrão de amanhã.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012.

RODRIGUES, Andréa. **Desenvolvimento para internet.** Curitiba: Livro Técnico, 2010.

SILVA, Maurício Samy. **Construindo sites com CSS e (X)HTML: sites controlados por folhas de estilo em cascata.** São Paulo: Novatec, 2008

SILVA, Maurício Samy. **Criando sites com HTML: sites de alta qualidade com HTML e CSS.** São Paulo: Novatec, 2008.

TERUEL, Evandro Carlos. **HTML 5 guia prático.** 2. São Paulo Erica 2014.

Quadro 11 - Análise e Desenvolvimento de Sistemas I

Nome da Disciplina:	<b>Análise e Desenvolvimento de Sistemas I (120 h/a) - 20% EaD</b>			
Período: Módulo II	Aulas práticas	80	Aulas teóricas	80
<b>Ementa:</b> Operações básicas e funções matemáticas. Introdução à orientação a objetos em Java. Conceitos da Orientação a Objetos: classes e objetos, abstração, encapsulamento, herança e composição, interfaces e polimorfismo. Conceitos de Projeto e Engenharia de Software. Modelagem UML. Documentação de Software. A plataforma Java: processo de compilação e execução, sintaxe e tratamento de exceções.				

**Bibliografia Básica:**

DEITEL, M. H.; DEITEL, J. P. **Java como Programar.** 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

SANTOS, R. **Introdução à Programação Orientada a Objetos Usando Java.** 2 ed. São Paulo: Campus, 2013.

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software.** 9.ed. São Paulo: Pearson Education, 2011.

**Bibliografia Complementar:**

MARTINS, F. M. **Projetos de POO em JAVA.** Lisboa: Editora FCA, 2014.

PADUA F.; DE PAULA, W. **Engenharia de Software: fundamentos, métodos e padrões.** 3. ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2009.

PRESSMAN, R. S. **Engenharia de Software.** 7.ed. Porto Alegre: Mcgraw Hill, 2011.

SIERRA, K.; BATES, B. **Java – Use a Cabeça.** 2.ed. São Paulo: Alta Books, 2007.

ZIVIANI, N.; **Programação de algoritmos com implementações em Java e C++.** São Paulo: Cengage Learning, 2006.

Quadro 12 - Automação e Robótica

Nome da Disciplina:	<b>Automação e Robótica (60 h/a)</b>			
Período: Módulo III	Aulas práticas	40	Aulas teóricas	40
<b>Ementa:</b> Evolução dos sistemas de controle: Sistemas analógicos e Sistemas digitais. Controladores programáveis. Conceitos básicos de eletricidade e eletrônica. Hardware Open Source. Plataforma Arduino: Sensores básicos, atuadores básicos, comunicação.				

**Bibliografia Básica:**

- BANZI, M. SHILOH, M. **Primeiros Passos com o Arduino.** 2. ed. São Paulo: Novatec, 2015.  
McROBERTS, M. **Arduino Básico.** 2. ed. São Paulo: Novatec, 2015.  
MONK, S. **Programação com Arduino.** Porto Alegre: Bookman, 2013.

**Bibliografia Complementar:**

- DA SILVEIRA, J. A. **Experimentos com Arduino.** São Paulo: Ed. Ensino Profissional, 2011.  
EVANS, M. NOBLE, J. HOCHENBAUM, J. **Arduino em ação.** São Paulo: Novatec, 2013.  
KARVINEN, K. KARVINEN, T. **Primeiros passos com Sensores.** São Paulo: Novatec, 2014.  
MONK, S. **Projetos com Arduino e Android.** Porto Alegre: Bookman, 2014.  
OLIVEIRA, C. L. V. ZANETTI, H. A. P. **Arduino Descomplicado.** São Paulo. Ed. Érica. 2015.

Quadro 13 - Análise e Desenvolvimento de Sistemas II

Nome da Disciplina:	<b>Análise e Desenvolvimento de Sistemas II (60 h/a)</b>		
Período: Módulo III	Aulas práticas	40	Aulas teóricas
<b>Ementa:</b> Modelagem UML para web. Acesso a arquivos e a banco de dados em Java. Geração de relatórios. Empacotamento e publicação de software. Frameworks e recursos para acesso a banco de dados e desenvolvimento web. Responsabilidade social em sistemas informatizados. Possibilidades ligadas à sustentabilidade, meio ambiente e inclusão mediadas por software.			

**Bibliografia Básica:**

DEITEL, M. H.; DEITEL, J. P. **Java como Programar.** 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

SANTOS, R. **Introdução à Programação Orientada a Objetos Usando Java.** 2 ed. São Paulo: Campus, 2013.

SIERRA, K.; BATES, B. **Java – Use a Cabeça.** 2.ed. São Paulo: Alta Books, 2007.

**Bibliografia Complementar:**

MARTINS, F. M. **Projetos de POO em JAVA.** Lisboa: Editora FCA, 2014.

PADUA F.; DE PAULA, W. **Engenharia de Software: fundamentos, métodos e padrões.** 3. ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2009.

PRESSMAN, R. S. **Engenharia de Software.** 7.ed. Porto Alegre: Mcgraw Hill, 2011.

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software.** 9.ed. São Paulo: Pearson Education, 2011.

ZIVIANI, N.; **Programação de algoritmos com implementações em Java e C++.** São Paulo: Cengage Learning, 2006.

#### Quadro 14 - Arte e Design III

Nome da Disciplina:	<b>Arte e Design III (60 h/a)</b>			
Período: Módulo III	Aulas práticas	40	Aulas teóricas	40
<b>Ementa:</b> Programação Javascript, entrada e saída de dados, estruturas de controle, Objetos nativos do Javascript, Eventos, manipulando o Document Object Model (DOM). Framework jQuery. Plugins jQuery para validação de formulários, autocompletar campos, sliders, etc. Introdução ao PHP.				

#### Bibliografia Básica:

ALVES, W. P., **Desenvolvimento e design de sites.** São Paulo Erica 2014.

MILETTO, E. M., **Desenvolvimento de software: introdução ao desenvolvimento web com html, css, javascript e php.** Porto Alegre Bookman 2014.

TONSIG, S. z., **Aplicações na nuvem: como construir com HTML5, JavaScript, CSS, PHP e MySQL.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012.

#### Bibliografia Complementar:

HOGAN, Brian P. **HTML 5 e CSS3: desenvolva hoje com o padrão de amanhã.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012.

RODRIGUES, Andréa. **Desenvolvimento para internet.** Curitiba: Livro Técnico, 2010.

SILVA, Maurício Samy. **Construindo sites com CSS e (X)HTML: sites controlados por folhas de estilo em cascata.** São Paulo: Novatec, 2008

SILVA, Maurício Samy. **Criando sites com HTML: sites de alta qualidade com HTML e CSS.** São Paulo: Novatec, 2008.

TERUEL, Evandro Carlos. **HTML 5 guia prático.** 2. São Paulo Erica 2014.

Quadro 15 - Redes de Computadores I

Nome da Disciplina:	<b>Redes de Computadores I (120 h/a) - 20% EaD</b>			
Período: Módulo III	Aulas práticas	80	Aulas teóricas	80
<b>Ementa:</b> Conceito de redes de computadores. Topologias de redes. Meios guiados e não-guiados. Dispositivos e padrões de comunicação. Equipamentos de Rede. Modelo de Referência OSI. Protocolos. Conceitos de Internet e Protocolo TCP/IP. Formato de Endereço IP. Endereçamento e Sub-redes. Máscara de Redes. Roteamento. Configuração dos roteadores. Cabeamento estruturado. Certificação Cisco CCENT (Introdução às Redes, Roteamento e Switching).				

#### Bibliografia Básica:

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de computadores e a Internet:** uma abordagem top-down. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2016

MORIMOTO, C. E. **Servidores Linux, Guia Prático.** Porto Alegre: GDH Press e Sul Editores, 2008.

TANENBAUM, A. S.; WETHERALL, D. **Redes de Computadores.** 5.ed. Rio de Janeiro: Elsevier 2011.

#### Bibliografia Complementar:

MAIA, L. P. **Arquitetura de Redes de Computadores.** Rio de Janeiro: LTC, 2009.

OLSEN, D. R.; LAUREANO, M. A. P. **Redes de Computadores.** Curitiba: Livro Técnico, 2010.

SOUSA, L. B. **Projetos e Implementação de Redes.** 2. ed. São Paulo: Érica, 2010.

STALLINGS, W. **Criptografia e Segurança de Redes: Princípios e Práticas.** 4. ed. São Paulo: Pearson, 2007, 512 p.

TORRES, G. **Redes de Computadores**. Rio de Janeiro: Editora Novaterra, 2009.

Quadro 16 - Empreendedorismo e Inovação

Nome da Disciplina:	<b>Empreendedorismo e Inovação (60 h/a)</b>			
Período: Módulo IV	Aulas práticas	40	Aulas teóricas	40

**Ementa:**

Empreendedorismo: Conceitos. As novas relações de trabalho. Perfil empreendedor. A motivação na busca de oportunidades. Fundamentos de um negócio. Estudo de viabilidade. Plano de negócios. Empreendedorismo Sustentável. Inovação: Conceito de Inovação e Criatividade. Tipos de Inovação. Pesquisa de Mercado. Plano de Marketing. Conceitos de Marketing Digital. Startup's. Fundamentos Financeiros. Liderança para inovação. Metodologia Lean Startup. Tecnologias Emergentes. Projeto de Inclusão Digital como forma de empreendedorismo e processos de inovação.

**Bibliografia Básica:**

DORNELAS, J.; **Empreendedorismo corporativo como ser empreendedor, inovar e diferenciar na sua empresa**. 3. Rio de Janeiro LTC 2015

HISRICH, R. D.; **Empreendedorismo**. 9. Porto Alegre AMGH 2014

HISRICH, R. D; PETERS, M. P; SHEPHERD, D. A. **Empreendedorismo**. 9. ed. Porto Alegre: AMGH Ed., 2014.

**Bibliografia Complementar:**

AVENI, A.; **Empreendedorismo contemporâneo teorias e tipologias**. São Paulo Atlas 2014.

BESSANT, J.; **Inovação e empreendedorismo: administração**. Porto Alegre Bookman 2009.

CHIAVENATO, I.; **Empreendedorismo dando asas ao espírito empreendedor.** 4. São Paulo Manole 2012.

FARAH, O. E.; **Empreendedorismo.** São Paulo Saraiva 2012.

TAJRA, S. F.; **Empreendedorismo conceitos e práticas inovadoras.** São Paulo Érica 2014.

Quadro 17 - Aplicativos Móveis

Nome da Disciplina:	<b>Aplicativos Móveis (60 h/a)</b>			
Período: Módulo IV	Aulas práticas	40	Aulas teóricas	40
<b>Ementa:</b> Plataformas de hardware e plataforma de software de aplicativos móveis. Frameworks para aplicações móveis com programação em blocos. Ambiente integrado de desenvolvimentos para aplicações móveis. Componentes de desenvolvimento: activitys, layouts e eventos. Usabilidade de aplicativos. Manipulação de dados. Persistência de dados. Disponibilização de aplicações.				

#### **Bibliografia Básica:**

DEITEL, P.et.al. **Android para programadores:** uma abordagem baseada em aplicativos. Porto Alegre: Bookman, 2013.

LECHETA, R. R. **Google Android** – aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK. São Paulo: Novatec, 2013.

LEE, W. M. **Introdução ao Desenvolvimento de Aplicativos para o Android.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.

#### **Bibliografia Complementar:**

KING, C. **Android em Ação.** 3.ed.Rio de Janeiro: Campus Elsevier; 2012.

LEITE, A. **Desenvolvimento de Jogos para Android: explore sua imaginação com o**

**framework Cocos2D.** São Paulo: Casa do Código, 2012.

PILONE, D. PILONE, T. **Use a Cabeça! - Desenvolvendo Para iPhone e iPad.** São Paulo: Alta Books, 2013.

QUEIRÓS, R. **Android - Introdução ao Desenvolvimento de Aplicações.** Lisboa: Editora FCA, 2013.

SIX, J. **Segurança de Aplicativos Android.** São Paulo: Novatec, 2012.

#### Quadro 18 - Arte e Design IV

Nome da Disciplina:	<b>Arte e Design IV (60 h/a)</b>			
Período: Módulo IV	Aulas práticas	40	Aulas teóricas	40
<b>Ementa:</b> Desenvolvimento back-end com uso de linguagem PHP. Fundamentos, estruturas de controle, arrarys, strings, Formulários métodos GET e POST, Sessão e Cookies, Manutenção de arquivos, funções de servidor. Acesso a banco de dados Mysql. E-mails em HTML, upload de arquivos. Frameworks. PHP Orientado a objetos. Arquitetura Model View Controller (MVC). Construção de um site responsivo completo com banco de dados e Orientado a Objetos.				

#### Bibliografia Básica:

BEIGHLEY, L.; MORRISON, M.; **Use a Cabeça! PHP & MySQL.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2013.

MILETTO, E. M.; **Desenvolvimento de software II introdução ao desenvolvimento web com html, css, javascript e php.** Porto Alegre Bookman 2014

TONSIG, S. Z.; **Aplicações na nuvem: como construir com HTML5, JavaScript, CSS, PHP e MySQL.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012.

#### Bibliografia Complementar:

HOGAN, B. P.; **HTML5 e CSS3: desenvolva hoje com o padrão de amanhã.** Rio de Janeiro:

Ciência Moderna, 2012.

NIEDERAUER, J.; **Desenvolvendo Websites com PHP**. São Paulo: Novatec Editora, 2011.

RODRIGUES, A.; **Desenvolvimento para internet**. Curitiba: Livro Técnico, 2010.

SOARES, W.; **PHP5 Conceitos, programação e integração com banco de dados**. São Paulo: Saraiva, 2014.

TERUEL, E. C.; **HTML 5 guia prático**. 2. São Paulo: Érica 2014.

Quadro 19 - Redes de Computadores II

Nome da Disciplina:	<b>Redes de Computadores II (120 h/a) - 20% EaD</b>			
Período: Módulo IV	Aulas práticas	80	Aulas teóricas	80
<b>Ementa:</b> Serviços de Redes: Servidor de Nomes (DNS), Servidor de Arquivos (FTP), Servidor de páginas Web (Apache), Servidor Proxy (Squid), Servidor DHCP, Postfix, Controladores de Domínio, LDAP, SSH. Firewal. Governança de TI. Segurança da Informação. Noções de ética empresarial, responsabilidade social e respeito às especificidades. Valores profissionais no mundo do trabalho. Desenvolvimento sustentável: meio ambiente do trabalho e a cultura organizacional. Certificação Cisco CCNA (Escalonamento de Redes e Conexão entre Redes).				

#### **Bibliografia Básica:**

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down**. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2010.

MORIMOTO, C. E. **Servidores Linux, Guia Prático**. Porto Alegre: GDH Press e Sul Editores, 2008.

TANENBAUM, A. S.; WETHERALL, D. **Redes de Computadores**. 5.ed. Rio de Janeiro:

Elsevier 2011.

**Bibliografia Complementar:**

MAIA, L. P. **Arquitetura de Redes de Computadores.** Rio de Janeiro: LTC, 2009.

OLSEN, D. R.; LAUREANO, M. A. P. **Redes de Computadores.** Curitiba: Livro Técnico, 2010.

SOUSA, L. B. **Projetos e Implementação de Redes.** 2. ed. São Paulo: Érica, 2010.

STALLINGS, W. **Criptografia e Segurança de Redes: Princípios e Práticas.** 4. ed. São Paulo: Pearson, 2007, 512 p.

TORRES, G. **Redes de Computadores.** Rio de Janeiro: Editora Novaterra, 2009.

Quadro 20 - Libras

Nome da Disciplina:	<b>Libras (30 h/a)</b>			
Período: Módulo IV	Aulas práticas	20	Aulas teóricas	20
<b>Ementa:</b> Línguas de Sinais e minoria linguística; as diferentes línguas de sinais; status da língua de sinais no Brasil; cultura surda; organização linguística da LIBRAS para usos informais e cotidianos: vocabulário; morfologia, sintaxe e semântica; a expressão corporal como elemento linguístico.				

**Bibliografia Básica:**

GESSER, A. **Libras? Que língua é essa?** São Paulo, Editora Parábola: 2009.

PIMENTA, N.; QUADROS, R. M. **Curso de Libras I.** (DVD) LSB Vídeo: Rio de Janeiro. 2006.

QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. **Estudos Linguísticos:** a língua de sinais brasileira. Editora Artmed: Porto Alegre. 2004.

**Bibliografia Complementar:**

BRASIL. **Decreto Nº 5.626**, de 22 de Dezembro de 2005. Regulamenta a Lei Nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm)> acesso em 10 de março de 2014.

CAPOVILLA, F.; RAPHAEL, W. D. **Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais**. São Paulo: Imprensa oficial, 2001.

**Dicionário virtual de apoio:** <http://www.acessobrasil.org.br/libras>. Editora, 2009.

FELIPE, T. A. **Libras em contexto:** curso básico. 9. ed. Rio de Janeiro: WalPrint Gráfica e Editora. 2009.

STROBEL, K. PERLIN, G. **Fundamentos da Educação de Surdos**. Florianópolis: UFSC, 2006.

## 12 METODOLOGIA

A metodologia de ensino terá como base a participação ativa do estudante na construção do conhecimento e incluirá procedimentos como exposições, trabalhos individuais, trabalhos em grupo, seminários, dentre outros. Evidencia-se a busca pela contextualização do ensino, pelo aprender fazendo, primando pela construção do conhecimento onde teoria e prática sejam indissociáveis, possibilitando formação de sujeitos críticos e responsáveis, tanto social como sustentavelmente. Há de se resguardar a construção de itinerários formativos que atendam às características, interesses e necessidades dos estudantes e às demandas do meio social, privilegiando propostas com opções pelos estudantes.

Quando houver necessidade, haverá a elaboração de um currículo adaptado para atender alunos com necessidades específicas. Esse currículo será pensado em colaboração com a equipe do NAPNE e colegiado do curso.

Serão oferecidas propostas de programas de monitoria, quando se fizer necessário, e atendimento ao aluno em horários de plantão regularmente oferecido pelo professor responsável pela disciplina, conforme previsto em regulamentação interna do IFSULDEMINAS.

Com oferta de 20% da carga horária do curso em formato EaD, conforme previsto na Resolução 064/2016 CONSUP, o IFSULDEMINAS oferecerá aos alunos ingressantes o nivelamento necessário para a consecução das atividades do curso. Entende-se por nivelamento o desenvolvimento de atividades formativas que visem recuperar conhecimentos que são essenciais para que o estudante consiga avançar no seu itinerário formativo com aproveitamento satisfatório. Tais atividades serão asseguradas ao estudante na etapa a distância, por meio de:

- a) atendimentos online via Bate-papo (chat); mensagens; fórum de discussão, postagem de materiais e atividades complementares, além do atendimento presencial;
- b) formação de grupos de estudo entre os estudantes do curso, com vistas à aprendizagem cooperativa, auxiliados pelo docente;
- c) atividades formativas com foco no Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA, que visem subsidiar/sanar as dificuldades de aprendizagem dos estudantes;

Serão realizadas reuniões periódicas por curso agendadas pelo coordenador, que contarão com a presença da supervisão pedagógica, para promover a interdisciplinaridade e reflexão sobre o desenvolvimento pedagógico.

No calendário acadêmico também serão previstos momentos de reflexão aos temas, como o 20 de novembro, dia da Consciência Negra; 5 de junho, dia Mundial do meio Ambiente; 21 de setembro, dia nacional da luta das Pessoas com Deficiência. Há de se propor alternativas pedagógicas, incluindo ações, situações e tempos diversos, bem como diferentes espaços – intraescolares ou de outras unidades escolares e da comunidade – para atividades educacionais e socioculturais favorecedoras de iniciativa,

autonomia e protagonismo social dos estudantes referentes a estes temas e aos demais componentes curriculares.

Ressalta-se que, por meio da representação estudantil, os estudantes poderão propor alterações na matriz curricular, ou ementário, desde que seja efetiva a anuência por parte do Colegiado de Curso para tal proposição e posterior encaminhamento aos órgãos colegiados do IFSULDEMINAS.

Para promover a integração do ensino e a articulação com a sociedade, o Campus Avançado Três Corações busca criar e atualizar convênios e parcerias com a comunidade empresarial da região, bem como com o setor público. O Campus possui alguns termos de convênios já celebrados com empresas do setor produtivo local e regional. Por meio de estágios, visitas técnicas, palestras, minicursos, oficinas, parcerias, convênios e projetos pode-se obter integração com os setores produtivos local e regional, tanto públicos quanto privados ou de outra natureza. A criação desses canais de interação entre a escola e a comunidade da região proporcionará não somente o crescimento do profissional que será formado, mas também o desenvolvimento local.

## **13 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO**

A prática profissional é parte integrante da formação do aluno, sendo continuamente relacionada aos fundamentos científicos e tecnológicos do profissional. Essas atividades visam preparar o educando para enfrentar o desafio da aprendizagem permanente, integrando diferentes situações de vivência, aprendizagem e trabalho, como experimentos em ambientes próprios, tais como: investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa, visitas técnicas, simulações, estudos de casos, dentre outras atividades.

Conforme estabelecido pela Resolução 6/2012 em seu art. 6º, o processo de ensino-aprendizagem assume uma abordagem indissociável entre teoria e prática (MEC, 2012). Portanto, com propósito de promover a interdisciplinaridade dos conteúdos e uma formação ampla sobre as realidades do mundo do trabalho, as atividades práticas estarão vinculadas a todas as disciplinas do curso e também ao Estágio curricular obrigatório.

O estágio profissional supervisionado, entretanto, caracterizado como prática profissional em situação real de trabalho, assumido como ato educativo da instituição educacional para o desenvolvimento da vida cidadã e para o trabalho. A realização do estágio profissional supervisionado, conforme estabelecido na Resolução 059/2010 do IFSULDEMINAS, tem como finalidade complementar o processo de Ensino-Aprendizagem, adaptar psicológica e socialmente o estudante à sua futura atividade profissional, facilitar sua inserção no mundo do trabalho e permitir ao estudante a avaliação na escolha de sua especialização profissional.

O IFSULDEMINAS Campus Avançado Três Corações adota a atividade de Estágio Supervisionado de acordo com as Leis Federais nº 9.394/1996, nº11.788/2008, Resolução CNE/CEB Nº 1/2004, Orientação Normativa nº 7/2008 e Resolução 059/2010 do IFSULDEMINAS.

O Estágio Supervisionado constitui-se de atividades práticas, capazes de propiciar a vivência profissional, por meio do contato do estudante com outros profissionais da área e com a experiência obtida pela participação na vida empresarial e industrial.

O curso Técnico em Informática, modalidade Subsequente, contempla a atividade de estágio supervisionado como obrigatória, a partir do início do 2º módulo do curso. O estágio supervisionado será acompanhado pelo coordenador de curso e pelo professor orientador, sendo operacionalizado em conjunto com a Coordenadoria de Integração Escola-Comunidade (CIEC).

A Coordenadoria de Integração Escola Comunidade, através da Seção de Estágio é o setor que promove mecanismos necessários ao desenvolvimento do Estágio Supervisionado atendendo ao art. 7º das obrigações das instituições de ensino em relação aos estágios de seus educandos, conforme Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. De acordo com as Normas de Estágio Curricular Supervisionado, oferecido pelo IFSULDEMINAS, estão dispostas, no art. 22, as seguintes atribuições do CIEC:

- a) Manter informações atualizadas sobre o mercado de trabalho e cadastro geral das empresas.
- b) Prestar serviços administrativos de cadastramento de estudantes, levantamento das áreas mais indicadas e das ofertas existentes para estágio.

- c) Proceder às empresas o encaminhamento dos estudantes candidatos ao Estágio.
- d) Fornecer carta de apresentação para estudantes quando solicitada.
- e) Celebrar convênios com as empresas concedentes de estágio.
- f) Fornecer ao estagiário, informações sobre os aspectos legais e administrativos a respeito das atividades de estágio.
- g) Supervisionar os documentos emitidos e recebidos pelos estagiários.
- h) Definir com a Coordenação de Curso e divulgar datas limites para entrega dos relatórios.
- i) Convocar o estagiário, sempre que necessário, a fim de solucionar problemas pertinentes ao estágio.
- j) Coordenar e controlar todo o processo de acompanhamento e avaliação de estágio.
- k) Encaminhar toda documentação de estágio para secretaria escolar para fins de expedição de diplomas e arquivo.
- l) Desempenhar outras atividades correlatas, definidas pelo coordenador da CIEC.
- m) Participar das atividades planejadas pelo Instituto.

O IFSULDEMINAS deverá estimular e contribuir para que esta formação se realize, estabelecendo convênios com empresas em que o profissional Técnico em Informática tenha atuação. O estágio deve propiciar a complementação do processo ensino-aprendizagem, sendo planejado, acompanhado e avaliado em conformidade com os currículos, programas e calendários escolares, a fim de constituir instrumento de integração, em termos de treinamento prático, de aperfeiçoamento técnico-cultural, científico e de relacionamento humano.

A carga horária destinada para conclusão do estágio no curso Técnico em Informática, modalidade subsequente, será de 120 horas. Ressalta-se, que a carga horária, duração e jornada do estágio a serem cumpridas pelo estagiário, deverão ser compatíveis com a jornada escolar do aluno, definidas de comum acordo entre a Instituição de Ensino, a parte concedente de estágio e o estagiário (ou seu representante legal, se menor de 18 anos), de forma a não prejudicar suas atividades escolares, respeitada a legislação em

vigor.

Os projetos de extensão, de monitorias e de iniciação científica, desenvolvidas pelo estudante e aprovadas pelo GEAPE, poderão ser equiparadas ao estágio, desde que o estudante cumpra a carga horária mínima prevista, assim como a documentação exigida pela Coordenadoria de Integração Escola Comunidade (CIEC) do campus.

Conforme art. 10 da Lei nº 11.788/2008, a jornada do estágio não poderá ultrapassar 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais. No entanto, em períodos em que não estão programadas aulas presenciais, como nas férias escolares, o aluno poderá ter jornada de até 8 (oito) horas diárias e 40 (quarenta) horas semanais.

O relatório de estágio deverá ser entregue até a data limite estabelecida pela Coordenadoria de Integração Escola Comunidade (CIEC) do campus ou data preestabelecida no calendário acadêmico. A apresentação deverá ser realizada para o professor orientador responsável, o qual procederá a análise e fará as correções necessárias, dando ciência e aprovação do mesmo mediante os seguintes critérios: conteúdo, nível técnico, qualidade do trabalho, apresentação do relatório, capacidade criativa e inovadora demonstrada e uso da linguagem técnica específica.

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

A avaliação, conforme define Luckesi (1996, p. 33), “é como um julgamento de valor sobre manifestações relevantes da realidade, tendo em vista uma tomada de decisão”. Assim, a avaliação está intrinsecamente ligada ao processo pedagógico e deverá servir para diagnosticar os resultados e traçar novas metas para o processo de ensino-aprendizagem, possibilitando, aos professores e estudantes, a identificação dos avanços alcançados, dos caminhos percorridos e dos novos rumos a serem seguidos.

A avaliação não deve priorizar apenas o resultado ou o processo, 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 de aprendizagem, é uma questão a ser considerada por mostrar os

conhecimentos que já foram construídos e absorvidos, sendo assim, um novo ponto de partida para novas tomadas de decisões.

A avaliação deve estar vinculada à prática adotada em sala de aula, favorecendo a aprendizagem e articulada à metodologia de ensino. Cabe ao professor, desenvolver um processo de auto avaliação contínua para que possa identificar possíveis desvios em relação a esse processo. No ato da avaliação serão considerados, dentre outros, os seguintes critérios e instrumentos de avaliação:

Critérios de avaliação:

- Capacidade de interpretação e análise crítica;
- Habilidade na leitura de códigos e linguagens;
- Postura cooperativa ética;
- Capacidade de raciocínio multirrelacional e interativo.
- Capacidade de raciocínio lógico-matemático.
- Provas com análise, interpretação e síntese;
- Resoluções de situações/problemas;
- Trabalhos de pesquisa ou de campo;
- Projetos interdisciplinares;
- Atividades experimentais/labororiais.

Há de se ressaltar o caráter permanente e sistemático do processo de avaliação considerando as singularidades dos sujeitos envolvidos no processo educacional, o que contribui para a aprendizagem de pessoas com necessidades específicas, inclusive com direito a terminalidade específica, quando necessário, visando garantir o respeito às legislações vigentes.

#### **14.1 Da frequência**

Faz-se necessário zelar, junto aos discentes, pela frequência à escola, mantendo o sistema acadêmico atualizado e, se for o caso, comunicar aos responsáveis legais, sobre a frequência e rendimento dos alunos.

Conforme Resolução 073/2015 é obrigatória, para a aprovação, a frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária de cada disciplina; e ainda:

§ 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 e também no sentido de evitar sua evasão.

§ 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 São 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, esportivo, científico e cultural;

III – 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.

Observa-se que, caso haja falta coletiva, será considerada a falta e o conteúdo não será registrado. Conforme artigo 48 da Resolução 073/2015 o IFSULDEMINAS, para o abono de faltas o discente deverá obedecer aos procedimentos a serem seguidos conforme o previsto no Decreto-Lei Nº 1.044/1969, na Lei Nº 6.202/1975 e Decreto-Lei Nº 715/1969.

## **14.2 Da verificação do rendimento escolar e da aprovação**

Os resultados de toda e qualquer avaliação deverão ser publicados e revisados em sala de aula até 14 (quatorze) dias consecutivos após a data de aplicação. As frequências serão computadas e divulgadas ao final de cada mês no Sistema Acadêmico. Os critérios e valores de avaliação, adotados pelo docente, deverão ser explicitados aos discentes no início do período letivo e devem estar previstos nos planos de ensino. O docente poderá alterar o critério de avaliação desde que tenha parecer positivo do colegiado de curso com apoio da supervisão pedagógica.

Conforme previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação, a educação básica tem como regra a obrigatoriedade da oferta de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar. Neste sentido, atendendo o art. 28 da Resolução 073/2015 do IFSULDEMINAS, o curso Técnico em Informática prevê, além da recuperação do módulo/periódo (recuperação avaliativa) aplicada ao final do semestre letivo, a possibilidade do discente participar da recuperação paralela, a ser realizada todas as semanas durante o horário de atendimento aos discentes e outros programas institucionais com o mesmo objetivo.

Ressalta-se que o docente, ao verificar qualquer situação do discente que está prejudicando sua aprendizagem, deverá comunicá-lo oficialmente sobre a necessidade de sua participação nos horários de atendimento ao discente e aos demais programas institucionais com o mesmo objetivo. A comunicação oficial também deverá ser direcionada à Coordenadoria Geral de Ensino. O docente deverá registrar, oficialmente, a presença do discente no horário estipulado para o atendimento. Os responsáveis pelo acompanhamento dos demais programas institucionais que visam à melhoria da aprendizagem do discente também deverão registrar, oficialmente, a presença do discente comunicado.

Ao final do semestre, o professor certificará o alcance das competências; caso o estudante permaneça com resultado inferior a 6,0 (seis) pontos, este terá direito ao exame final.

Após a publicação das notas, os discentes terão direito a revisão de prova, devendo num prazo máximo de 2 (dois) dias úteis, formalizar o pedido através de

formulário disponível na SRA ou SRE. O resultado do módulo/periódico será expresso em notas graduadas de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) pontos, admitida, no máximo, a fração decimal. Será atribuída nota 0,0 (zero) a avaliação do discente que deixar de comparecer às aulas, nas datas das avaliações sem a justificativa legal.

Para efeito de aprovação ou reaprovação em disciplina, serão aplicados os critérios a seguir, resumidos no Quadro 21.

I - O discente será considerado APROVADO quando obtiver nota nas disciplinas (MD) igual ou superior a 60% (sessenta por cento) e frequência (FD) igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento), no total da carga horária da disciplina.

II - O discente que alcançar nota inferior a 60% (sessenta por cento) na disciplina terá direito à recuperação. Nesse caso o cálculo da média da disciplina (MDr) será a partir da média aritmética da média da disciplina (MD) mais a avaliação de recuperação. Se a média após a recuperação (MDr) for menor que a nota da disciplina antes da recuperação, será mantida a maior nota.

III - Terá direito ao exame final, ao término do módulo/periódico, o discente que obtiver média da disciplina igual ou superior a 30,0% e inferior a 60,0% e frequência igual ou superior a 75% na disciplina. O exame final poderá abordar todo o conteúdo contemplado na disciplina. O cálculo do resultado final da disciplina (RFD), após o exame final correspondente ao período, será a partir da média ponderada da média da disciplina após a recuperação (peso 1), mais a nota do exame final (peso 2), esta somatória dividida por 3.

IV – O exame final é facultativo, não podendo atribuir nota 0,0 (zero) ao discente que não o realizou, mesmo tendo a oportunidade. Não há limite do número de disciplinas para o discente participar do exame final.

Estará REPROVADO o discente que obtiver nota da disciplina inferior a 60,0% (sessenta por cento) ou frequência inferior a 75% na disciplina.

Quadro 21 - Resumo dos critérios para efeito de aprovação

Nota final obtida	Situação
MD $\geq$ 60,0% e FD $\geq$ 75%	APROVADO
MD < 60,0%	RECUPERAÇÃO DISCIPLINA
30,0% $\leq$ MDr < 60,0% e FD $\geq$ 75%	EXAME FINAL
MD < 30,0% ou RFD < 60,0% ou FD < 75%	REPROVADO

MD – média da disciplina;  
FD – frequência total das disciplinas;  
MDR – média da disciplina recuperação  
RFD – resultado final da disciplina.

O discente terá direito a revisão de nota do exame final, desde que requerida na SRA ou SRE num prazo máximo de 2 (dois) dias úteis após a publicação da nota.

Caso o discente tenha ficado reprovado em 3 disciplinas, no semestre, acarretará na retenção no módulo/período devendo cumpri-las, primeiramente, para continuar sua promoção. Não sendo ofertadas as disciplinas em dependência, o discente poderá dar continuidade ao curso e cumprirá, obrigatoriamente, todas as dependências quando ofertadas. Será admitida a dependência orientada para alunos reprovados, em até duas disciplinas, por nota e com frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento), após análise do Colegiado do Curso.

#### **14.3 Do conselho de classe**

O conselho de classe pedagógico 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 fazem-se as deliberações e intervenções necessárias quanto à melhoria do processo educativo. O conselho de classe deverá se reunir, no mínimo, 1 (uma) vez por bimestre. Este Conselho deliberará sobre a situação do discente que não obteve aprovação em até 2 (duas) disciplinas ou equivalente conforme Projeto Pedagógico de Curso, possibilitando ou não a sua promoção.

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. O conselho de classe será presidido 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**

Conforme Resolução CONSUP Nº 102/2013, que define as diretrizes de Educação Inclusiva do IFSULDEMINAS, deve ficar claro no Projeto Pedagógico de Curso que todos os sistemas de ensino deverão assegurar aos educandos que apresentem especificidades em seu desenvolvimento: (a) currículos, métodos, recursos educativos e organizações específicas para atender as suas necessidades; (b) terminalidade específica àqueles que não conseguirem atingir o nível exigido para a conclusão de ensino fundamental em função de suas deficiências; (c) aceleração de conteúdo para alunos superdotados para conclusão antecipada do programa escolar; (d) professores especializados para sua inclusão em classes comuns.

#### **14.4.1 Terminalidade Específica**

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) prevê uma certificação de escolaridade chamada terminalidade específica para os estudantes que, em virtude de suas deficiências, não atingiram o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental.

O Conselho Nacional de Educação, mediante o Parecer CNE/CEB Nº 2/2013, autoriza a adoção da terminalidade específica na educação profissional para estudantes dos cursos técnicos de nível médio desenvolvidos nas formas articulada, integrada, concomitante, bem como subsequente ao Ensino Médio, inclusive na modalidade de Educação de Jovens e Adultos – Proeja.

Segundo a Resolução 02/2001 do CNE, 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 descriptiva, as habilidades e competências atingidas pelos educandos com deficiência.

A terminalidade específica é, então, um recurso possível aos alunos com necessidades especiais, devendo constar do regimento e do projeto pedagógico institucional.

Segundo o parecer 14/2009 MEC/SEESP/DPEE, o direito de alunos obterem

histórico escolar descritivo de suas habilidades e competências, independente da conclusão do ensino fundamental, médio ou superior, já constitui um fato rotineiro nas escolas, não havendo necessidade de explicitá-lo em Lei (MEC/SEESP/DPEE, 2009).

Dessa forma, as escolas devem buscar alternativas em todos os níveis de ensino que possibilitem aos estudantes com deficiência mental 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.

A mesma legislação (Resolução 02/2001 do CNE) prevê que as escolas da rede de educação profissional poderão avaliar e certificar competências laborais de pessoas com necessidades especiais não matriculadas em seus cursos, encaminhando-as, a partir desse procedimento, para o mundo do 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 com dificuldades de inserção no mundo do trabalho, mediante articulação com os órgãos oficiais afins, bem como para aqueles que apresentam uma habilidade superior nas áreas artística, intelectual ou psicomotora.

A terminalidade específica, bem como as demais certificações das competências laborais de pessoas com necessidades especiais, configura-se como um direito e uma possibilidade de inserção deste público 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**

As adaptações curriculares devem acontecer no nível do projeto pedagógico e focar principalmente a organização escolar e os serviços de apoio. 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 aluno 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 ou 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 originalmente planejadas para obter a resposta efetiva às necessidades educacionais especiais do estudante. Modificar o nível de complexidade delas, apresentando-as passo a passo. Eliminar componentes ou dividir a cadeia em passos menores, com menor dificuldade entre um passo e outro.
- Adaptação de materiais utilizados: são vários recursos – didáticos, pedagógicos, desportivos, de comunicação - que podem ser úteis para atender às necessidades especiais de diversos 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 para o estudante, levando-se em conta tanto o aumento como a diminuição do tempo previsto para o trato de determinados objetivos e os seus conteúdos.

## **15 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO**

Uma nova revisão deste documento deverá ser realizada OBRIGATORIAMENTE no prazo de 2 (dois) anos, ou a qualquer tempo em que o colegiado do curso deliberar, respeitadas as diretrizes propostas pelo IFSULDEMINAS e legislações vigentes. Os casos não previstos neste Projeto Pedagógico ou nos regulamentos internos e externos do IFSULDEMINAS serão resolvidos pelo Colegiado do curso e/ou CADEM, com auxílio da Supervisão Pedagógica.

Destaca-se o envolvimento dos discentes neste processo, por meio de sua participação no Conselho de Classe, Colegiado de Curso, Colegiado Acadêmico do Campus (CADEM), Câmara de Ensino (CAMEN), Colegiado de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) e Conselho Superior (CONSUP).

## **16 APOIO AO DISCENTE**

O Programa de Auxílio Estudantil, coordenado pela Pró-Reitoria de Ensino (PROEN), desenvolverá ações de seleção (editais) e acompanhamento dos discentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica, podendo inseri-los, de acordo com sua demanda, em uma ou mais das seguintes modalidades de auxílios:

- a) Auxílio Moradia: pode ser oferecido de duas maneiras, através do auxílio financeiro ou residência na moradia estudantil (quando existente no campus).
- b) Auxílio Alimentação: pode ser oferecido de duas maneiras, através do auxílio financeiro ou refeitório estudantil (quando existente no campus).
- c) Auxílio Transporte: disponibiliza auxílio financeiro para custeio do deslocamento do discente no trajeto domicílio-Instituição de Ensino; bem como busca parcerias junto a Rede Municipal e Estadual.
- d) Auxílio de Material Didático Pedagógico: atende os discentes que necessitam de apoio para materiais didáticos específicos do seu curso através de concessão de auxílio financeiro para compra de livros, apostilas e uniformes.
- e) Auxílio Creche: auxílio financeiro mensal que tem por objetivo custear parte

das despesas dos discentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica no cuidado de seus dependentes em idade pré-escolar.

f) Auxílio Emergencial: concedido aos discentes em situação de vulnerabilidade social que não foram beneficiados com outros auxílios e que se encontram em situações emergenciais como: desemprego, problemas de saúde, violência doméstica, entre outros.

g) Auxílio para participação em Eventos: oferece auxílio financeiro para participação de discentes em eventos acadêmicos, científicos e tecnológicos fora do IFSULDEMINAS.

O NAPNE garantirá aos discentes com deficiência ou especificidades em seu desempenho, com apoio institucional, as condições necessárias que possibilitem o acompanhamento das atividades de ensino, pesquisa e extensão na Instituição. Para tanto, promoverá ações junto à comunidade acadêmica possibilitando:

- Acessibilidade arquitetônica – 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 – Refere-se à 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 – Ausência de barreiras nas metodologias e técnicas de estudo. Está relacionada diretamente à concepção subjacente à atuação docente: a forma como os professores concebem conhecimento, aprendizagem, avaliação e inclusão educacional determinará, ou não, a remoção das barreiras pedagógicas.
- Acessibilidade nas comunicações – Eliminação de barreiras 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).

- Acessibilidade digital – Direito de eliminação de barreiras na disponibilidade de comunicação, de acesso físico, de tecnologias assistivas, compreendendo equipamentos e programas adequados, de conteúdo e apresentação da informação em formatos alternativos.

Ações de Acompanhamento Psicológico terão o objetivo de mediar os processos de desenvolvimento e de aprendizagem, contribuindo para sua promoção através de ações que propiciem reflexões individuais e coletivas que respeitem a ética e priorizem a interdisciplinaridade.

Ações de Acompanhamento Pedagógico serão responsáveis por acompanhar e apoiar os discentes em seu desenvolvimento integral, oferecendo projetos de extensão, oficinas e minicursos elaborados a partir das demandas diagnosticadas no cotidiano institucional. Realizar-se-á atendimento individualizado ou em grupo, para discentes que procurem o serviço por iniciativa própria ou por solicitação ou indicação de docentes e/ou responsáveis.

Ações de apoio às visitas técnicas irão prover, quando necessário, as despesas com alimentação e transporte dos discentes durante a realização das visitas técnicas.

Ações de Incentivo à Formação da Cidadania incentivarão o discente para que se integre ao contexto institucional, contribuindo para a sua formação integral e estimulando sua participação política e protagonismo estudantil.

Por fim, ações de Incentivo ao Esporte, Lazer e Cultura terão como intuito propiciar aos discentes condições para a prática do esporte, do lazer e da cultura, contribuindo para o desenvolvimento físico, intelectual e cultural.

## **16.1 Atendimento a pessoas com deficiência ou com transtornos globais**

O florescer da noção de direito vivenciado nas últimas décadas – condição conquistada com a promulgação da Constituição Federal (CF) de 1988 – coloca o Brasil em consonância com movimentos em nível global. Estes movimentos, há algum tempo, direcionam a noção de Educação Inclusiva à educação formal fomentando a temática inclusiva na educação brasileira.

Em cada campus dos Institutos Federais foram estruturados os Núcleos de Apoio

às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NAPNE's), no intuito de garantir a inserção, permanência e êxito de pessoas com necessidades educacionais especiais na Instituição. Esse processo requer, todavia, investimentos múltiplos para que estes núcleos sejam capazes de contribuir para a superação de barreiras arquitetônica, pedagógica, comunicacional e atitudinal no âmbito institucional.

A Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU/2006), promulgada no Brasil pelo Decreto nº 6949/2009, postula o direito ao acesso das pessoas com deficiência a um sistema educacional inclusivo em todos os níveis. Ao ratificar esta Convenção, com status de Emenda Constitucional, o Brasil assume o compromisso de assegurar que as pessoas com deficiência não sejam excluídas da escola comum e que sejam adotadas medidas de apoio para sua plena participação em igualdade de condições.

Os Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais analisam os laudos médicos quando apresentados e, no caso de ingresso do candidato, encaminham as providências para que os estudantes tenham pleno acesso aos serviços pedagógicos.

Os casos de necessidades educacionais especiais percebidos no decorrer do processo de formação deverão ser informados ao NAPNE para que, junto à equipe multidisciplinar, coordenações de cursos e os docentes, sejam dados os devidos encaminhamentos. O NAPNE atuará no âmbito institucional interno e externo, assessorando a Direção de Desenvolvimento Educacional dos campi.

Quando se fizer necessário, será elaborado o Plano Educacional Individual-PEI com a participação dos membros do NAPNE, equipe multidisciplinar, coordenações de curso e docentes, possibilitando ao aluno que apresente especificidade em seu desenvolvimento a garantia da permanência e a saída com sucesso do IFSULDEMINAS.

## **16.2. Atividades de Tutoria – EaD**

São atribuições da tutoria: esclarecer dúvidas através dos fóruns de discussão na internet, por meio de telefone, através de participação em videoconferências; promover espaços de construção coletiva de conhecimentos; selecionar material de

apoio e sustentar teoricamente os conteúdos.

Tais atividades serão desempenhadas pelos próprios docentes responsáveis pelas disciplinas com carga horária a distância. Esses, devidamente capacitados para utilização das tecnologias de informação e comunicação, por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA.

### **16.3 Representação estudantil**

A representação dos discentes do curso se dará por meio do Grêmio Estudantil, criado a partir do incentivo da própria instituição, porém, com a autonomia necessária para que os alunos sejam representados. Em fase de implantação, o órgão contará com uma sala de atendimento, diretoria e estatuto próprio, além de um representante de turma para cada sala, para fazer o elo entre o corpo discente e docente.

Há de se ressaltar a participação dos discentes no Conselho de Classe, Colegiado de Curso, no NAPNE, nos órgãos: Colegiado Acadêmico do Campus (CADEM), Câmara de Ensino (CAMEN), Colegiado de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) e Conselho Superior (CONSUP). Garantindo-se a representação dos discentes nesses órgãos, garante-se a democracia participativa e reitera-se o compromisso dos discentes no processo pedagógico, bem como o reconhecimento deste direito, contribuindo para a formação da cidadania.

## **17 TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC's) NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM**

São recursos didáticos constituídos por diferentes mídias e tecnologias, síncronas e assíncronas, tais como ambientes virtuais e suas ferramentas, redes sociais e suas ferramentas.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) previstas/implantadas no processo de ensino-aprendizagem devem permitir a execução do projeto pedagógico

do curso e a garantia da acessibilidade e do domínio das TICs.

No Campus Avançado Três Corações há 4 (quatro) laboratórios de informática onde 3 destes possuem 30 (trinta) computadores e 1 possui 36 (trinta e seis) computadores, além de um espaço pronto para instalação do quinto. Esses laboratórios são disponibilizados aos alunos, com presença de monitores, para auxiliá-los em seus trabalhos escolares.

O campus disponibiliza um Ambiente Virtual de Aprendizagem, MOODLE, que permite o armazenamento, a administração e a disponibilização de conteúdos no formato Web, dentre os quais destacam-se aulas virtuais, simuladores, fóruns, salas de bate-papo, conexões a materiais externos, atividades interativas, tarefas virtuais (webquest), modeladores, animações, textos colaborativos (wiki). Esse ambiente será utilizado para as disciplinas com carga horária a distância.

Ressalta-se a oferta constantemente de cursos de Formação Inicial e Continuada, oferecidos tanto ao público interno e externo para aquisição das noções de informática básica.

## **18 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES**

Os critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiência anteriores seguirão os dispositivos da Resolução nº 06/2012, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico (MEC, 2012), ao qual estabelecem em seu art. 36 os seguintes critérios:

Para prosseguimento de estudos, a instituição de ensino pode promover o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores do estudante, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional, que tenham sido desenvolvidos:

I - em qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico regularmente concluídos em outros cursos de Educação Profissional

Técnica de Nível Médio;

II - em cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo, 160 horas de duração, mediante avaliação do estudante;

III - em outros cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios informais ou até mesmo em cursos superiores de graduação, mediante avaliação do estudante;

IV - por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional.

Segundo a regulamentação interna do IFSULDEMINAS, haverá aproveitamento de conteúdos curriculares nos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, dentro do mesmo nível para dispensa de disciplina. O discente terá 30 dias a partir do início do curso para requerer a dispensa. No entanto, no art. 50, § 1º, da Resolução 073/2015 do IFSULDEMINAS, apresenta que: “Excepcionalmente, será dado ao estudante o direito de aproveitamento de disciplinas cursadas em nível superior, desde que seu conteúdo seja analisado pelo coordenador do curso e professores da área das disciplinas e aprovado pelo Colegiado do Curso. Poderá ser aproveitado no máximo 20% (vinte por cento) do total das disciplinas.”

Para o aproveitamento de disciplinas de nível médio (técnico) seguirá o mesmo padrão, ou seja, até 20% (vinte por cento) do total de disciplinas do referido módulo (semestre). As disciplinas devem ter sido cursadas nos últimos 5 (cinco) anos.

## **19 CORPO DOCENTE E ADMINISTRATIVO**

### **19.1 Corpo docente**

O corpo docente do Campus Avançado Três Corações é composto conforme Quadro 22:

Quadro 22 - Corpo Docente do Campus

Professores (as)	Titulação	Regime de Trabalho	Área de atuação
Adriano Cássio Baldim	Mestre em Engenharia Mecânica	DE	Engenharia Mecânica
Alex Reis da Silva	Mestre em Matemática	DE	Matemática
Aline Pereira Sales Morel	Doutora em Administração	DE	Administração
Amir Abdala	Doutor em Filosofia	DE	Ciências Humanas
Ania Maria Naves	Graduação em Letras	Cedida pela Prefeitura Municipal	Língua Estrangeira - Inglês
Antônio Sérgio da Costa	Mestre em Educação.	DE	Ciências Humanas
Benedito Geovani Martins de Paiva	Mestre em Administração	DE	Administração/Contabilidade
Bruno Amarante Couto Rezende	Especialista em Engenharia de Software	DE	Informática
Carlos José dos Santos	Especialista em Desenvolvimento Web	DE	Informática
Donizeti Leandro de Souza	Doutor em Administração	DE	Administração
Edilson Luiz Candido	Mestre em Biologia	DE	Biologia
Emanuela Francisca Ferreira Silva	Doutora em Letras	DE	Língua Portuguesa
Fabio Caputo Dalpra	Doutor em Ciência da Religião	DE	Filosofia e Sociologia
João Francisco Malachias Marques	Mestre em Engenharia Mecânica	DE	Mecânica
Leiziane Neves de Azara	Mestre em Administração Pública	DE	Administração
Louise Oliva	Mestre em Letras	40h	Língua Portuguesa
Lourdes Aparecida Ribeiro	Doutora em Ciência e Engenharia de Materiais	DE	Mecânica
Luciane de Castro Quintiliano	Doutora em Educação	DE	Matemática
Marcia Aparecida de Paiva Silva	Mestre em Economia Aplicada	DE	Agronegócio
Marcia Sibele Lisboa Tavares	Especialização em Atividades Motoras	DE	Educação Física
Renato Saldanha Bastos	Doutor em Química	DE	Química Geral e Orgânica
Rogério Barros de	Mestre em	DE	Informática

Paiva	Administração		
Sanderson Menezes Barra	Mestre em Administração Pública	40h	Administração
Sebastião Mauro Filho	Mestre em Física	DE	Física
Solange Moreira Dias de Lima	Mestre em Administração	DE	Administração
Tiago Rocha Melo	Doutorando em Engenharia Mecânica – Conversão de energia	DE	Mecânica

## 19.2 Corpo Administrativo

O quadro de técnicos administrativos do Campus Avançado Três Corações é composto pelos seguintes profissionais (Quadro 23):

Quadro 23 - Pessoal Técnico Administrativo do Campus

Pessoal Técnico Administrativo			
Servidores (as)	Titulação	Regime de Trabalho	Setor de Atuação
Anne Caroline Bastos Bueno	Mestre em Ciências da Linguagem	40h – Efetivo	Técnica em Assuntos Educacionais
Bruno Weber Ribeiro	Mestrando em Administração Pública	40h-Efetivo	Llicitação/ Patrimônio
Cláudia Resende	Licenciatura em Letras	40h-Efetivo	Biblioteca
Evandro Gabriel Leal	Licenciatura em Biologia	Cedido pela Prefeitura	Biblioteca
Fábio Machado Ruza	Doutor em Educação	40h- Efetivo	Setor Pedagógico
Fernanda Lasneaux Pereira Ribeiro	Administração	40h – Efetivo	Assistente em Administração
Francisco Vítor de Paula	Especialista em Metodologia de Ensino	DE	Direção Geral
Hermila Resende Santos	Ensino Médio	40h – Efetivo	Registro Acadêmico
Luis Fernando Toledo	Bacharel em Administração	Cedido pela Prefeitura Municipal	Llicitação / Patrimônio / Almoxarifado
Marcos Antonio dos Santos	Licenciatura Plena em Ciências Biológicas	Cedido pela Prefeitura Municipal	Llicitação/compras
Maria Aparecida Brito Santos	Mestre em Ciência, Tecnologia e Sociedade	40h – Efetivo	Biblioteca
Maura Aparecida Marchiori Magalhães	Pós-graduação em Marketing	Cedida pela Prefeitura Municipal	Recursos Humanos
Olímpio Augusto Carvalho Branquinho	Ensino Médio	40h – Efetivo	Registro Acadêmico

Sônia Aparecida de Souza	Especialista em Psicopedagogia e Supervisão Escolar	Cedida pela Prefeitura Municipal	Setor Pedagógico
Virgínia Castro	Pós-Graduação em Recursos Humanos	40h – Efetivo	Llicitação / Patrimônio
Vivian Pala Ribeiro	Especialista em Gestão Estratégica de Capital Humano	40h – Efetivo	Registro Acadêmico
Wanderley Fajardo Pereira	Esp. História Moderna e Contemporânea e Metodologia	40h – Efetivo	Direção Administrativa
Wanúcia Maria Maia Bernardes Barros	Mestre em Educação	40h – Efetivo	Setor Pedagógico
William Sena de Freitas	Pós-graduado em Libras e Bacharel em Letras/Libras (UFSC)	40h - Efetivo	Letras / LIBRAS
Wilson de Cássio Couto	Bacharel em Ciências Contábeis e História	Cedido pela Prefeitura	Diretoria de Ensino Pesquisa e Extensão

## 20 FUNCIONAMENTO DO COLEGIADO DE CURSO OU EQUIVALENTE

O Colegiado de Curso é órgão primário normativo, deliberativo, executivo e consultivo, com composição, competências e funcionamento previstas na Resolução 033/2014, do IFSULDEMINAS. Colegiado do Curso será constituído de:

- I. Coordenador de curso;
- II. Dois representantes titulares técnico-administrativos em Educação, eleitos por seus pares, inclusive seus suplentes;
- III. Dois representantes docentes titulares, eleitos por seus pares, inclusive seus suplentes.
- IV. Dois representantes discentes titulares, eleitos por seus pares, inclusive seus suplentes.

As reuniões do colegiado de curso devem acontecer bimestralmente, com a presença do setor pedagógico, ou sempre que se fizer necessário, atendendo ao pedido de pelo menos 50% de seus membros.

De acordo com a Resolução 073/2015, são funções dos colegiados de curso:

- Emitir parecer sobre a extinção ou implantação de cursos
- Propor currículos de cursos e suas possíveis alterações, com acompanhamento do setor pedagógico;
- Validar, com o apoio da supervisão pedagógica, alteração no critério de avaliação do docente.
- Analisar aprovação do coordenador para aproveitamento de disciplinas cursadas em nível superior.
- Analisar a admissão de dependência orientada para alunos reprovados.

## **21 ATUAÇÃO DO(A) COORDENADOR(A)**

Conforme a Resolução 33/2014 IFSULDEMINAS, compete ao Coordenador de Curso:

- Determinar, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, as datas das reuniões ordinárias do Colegiado a serem realizadas;
- Convocar reuniões ordinárias e extraordinárias, ou a requerimento dos membros do Colegiado, considerando a maioria simples;
- Presidir as reuniões do Colegiado e nelas manter a ordem;
- Fazer ler a ata da reunião anterior e submetê-la à aprovação;
- Dar conhecimento ao Colegiado de toda matéria recebida;
- Designar relator que não poderá ser autor da proposição, mediante rodízio, e distribuir-lhe a matéria sobre a qual deverá emitir parecer;
- Sem observância de rodízio, poderá ser designado relator um dos membros que possuir notórios conhecimentos especializados na matéria em estudo.
- Conceder a palavra aos membros do Colegiado que a solicitarem;
- Interromper o orador que estiver falando sobre o vencido ou assunto fora da pauta;
- Submeter à votação as matérias sujeitas ao Colegiado e proclamar o resultado da eleição;
- Conceder vista dos processos aos membros do colegiado que a solicitarem, nos termos deste Regimento;

- Assinar os pareceres e convidar os demais membros do Colegiado a fazê-lo;
- Enviar ao Colegiado Acadêmico do Campus (CADEM) toda matéria destinada ao plenário;
- Ser o intermediário entre o Colegiado de Curso e o CADEM;
- Assinar o expediente relativo a pedido de informações formuladas pelos relatores ou pelo Colegiado.
- Acompanhar a execução do currículo, avaliando, controlando e verificando as relações entre as diversas disciplinas, orientando e propondo a outros órgãos de Coordenação de ensino, as medidas cabíveis;
- Participar junto à Coordenação Geral de Ensino Técnico e Chefia de Departamento, sobre a elaboração da programação acadêmica, do calendário acadêmico e do horário das aulas; compatibilizando-os com a lista de oferta de disciplinas;
- Assessorar os órgãos competentes em assuntos de administração acadêmica, referente ao Curso; acompanhar a matrícula dos estudantes de seu curso, em colaboração com o órgão responsável pela matrícula;
- Assessorar a Coordenação Geral de Ensino Técnico ou órgão equivalente no processo de transferências, dispensa de disciplinas, elaboração e revisão de programas analíticos, alterações na matriz curricular, presidir o Colegiado de Curso, dentre outras.
- Assessorar os professores, na execução das diretrizes e normas emitidas pelo Colegiado de Curso;
- Coordenar a elaboração do Projeto Pedagógico do Curso, bem como sua atualização, garantindo o envolvimento dos professores, estudantes, egressos do curso e, ainda, das entidades ligadas às atividades profissionais;
- Apresentar sugestões à Coordenação Geral de Ensino Técnico e Chefia de Departamento sobre assuntos de sua natureza que tenham por finalidade a melhoria do ensino, das relações entre comunidades envolvidas, do aprimoramento das normas pertinentes e outras de interesse comum.

## **22 INFRAESTRUTURA**

Atualmente, o IFSULDEMINAS atua em diversos níveis: médio, técnico, graduação e pós-graduação, em 27 diferentes áreas. O objetivo é ampliar o acesso ao ensino profissionalizante nos 178 municípios de abrangência, beneficiando 3,5 milhões de pessoas, direta ou indiretamente.

Com a implantação do Campus Avançado Três Corações estão sendo investidos recursos na aquisição e reforma de prédios próprios, com infraestrutura e equipamentos capazes de atender a demanda de alunos. Os laboratórios e toda a infraestrutura necessária, de um modo em geral, estão sendo planejados para servir como suporte aos cursos nas áreas dos eixos tecnológicos “controle e processos industriais”, “gestão em negócios”, “segurança”, “informação e comunicação” e “ambiente e saúde”. O projeto também prevê cursos de licenciatura em física e matemática.

O campus está dividido em três blocos Pedagógico, Administrativo e Mecânica, com o seguinte uso: o Bloco Pedagógico: 9 salas de aula, 4 laboratórios de informática (com 30 máquinas cada), laboratório de enfermagem, sala especial de desenho, cantina, e áreas de apoio; no Bloco Administrativo 2 salas de aula, salas para Direção e administração, Biblioteca, Espaço Maker, Secretaria, Setor Pedagógico e o Bloco de Mecânica com a locação dos laboratórios de mecânica, cafeteria e sala dos professores.

No bloco de Mecânica, aproveitando o edifício existente, o espaço está subdividido dividido em:

- Laboratório de Hidropneumática: com duas bancadas didáticas: uma para montagem de circuitos eletrohidráulicos, e outra para montagem de circuitos eletropneumáticos;
- Laboratório de Metalografia e Ensaios não Destrutivos: dispondo de cortadeira, embutidora, politrizes lixadeiras e microscópio;
- Laboratório de Soldagem e Ensaios Destrutivos: com simulador de solda MIG, máquinas de solda elétrica com eletrodo revestido, solda TIG, solda MIG, solda

- oxigás, cortador plasma, durômetros e máquina universal de ensaios;
- Laboratório de Usinagem e Ajustagem: dispondo de bancadas, morsas, prensa hidráulica (balancim), centro de usinagem CNC, tornos convencionais, torno didático CNC, plaina, furadeira fresadora e fresadora ferramenteira.

Em cada laboratório estão disponíveis as ferramentas necessárias para operação de cada equipamento.

No Laboratório de Mecânica há também dois fornos para tratamento térmico, um motor automotivo em corte, um penetrômetro, sistemas mecânicos e elementos de máquina em exposição, que possibilitam aos alunos a realização de diversas atividades práticas.

A seguir são apresentadas a vista aérea das instalações do Campus Avançado Três Corações (Figura 6), a imagem dos blocos pedagógicos e administrativos (Figura 7) e informações sobre a infraestrutura do Campus.



Figura 6 - Vista aérea das instalações do Campus Avançado Três Corações

Fonte: Google (2013)



Figura 7 - Blocos pedagógicos e administrativos

O prédio do IFSULDEMINAS, Campus Avançado Três Corações é composto conforme apresentado no Quadro 24 a seguir:

Quadro 24 - Caracterização do prédio do Campus Avançado Três Corações

Ocupação total	Área total (m <sup>2</sup> )	
Área total do Terreno	4.076,39	
Área Total Construída	3.372,66	
Área Construída Coberta	2.830,81	
Área Urbanizada	1.245,58	
Tipos de utilização	Quantidad e	Área total (m <sup>2</sup> )
Sala de Direção	1	30
Sala de Coordenação	1	30
Sala Professores	1	50
Salas de Aula	17	850
Laboratórios	11	250
Sanitários	23	450
Pátio Coberto/Área de Lazer/Convivência	1	90

Setor de Atendimento/Secretaria	1	30
Praça Alimentação	1	80
Sala de Reuniões	1	40
Biblioteca	1	90
Sala do Setor Pedagógico	1	30
Salas Administrativas	10	250
Laboratório de Mecânica	1	450
Estacionamento	1	1.088,00

Fonte: Setor de Infraestrutura do campus

## 22.1 Biblioteca, Instalações e Equipamentos

A biblioteca do Campus Avançado Três Corações faz parte do Sistema Integrado de Bibliotecas do IFSULDEMINAS (SIB-IFSULDEMINAS), obedecendo ao regimento de funcionamento (CONSUP - RESOLUÇÃO Nº 016/2013, DE 29 DE ABRIL DE 2013) e política de formação e desenvolvimento de coleções (CONSUP - RESOLUÇÃO Nº 031/2014, DE 30 DE ABRIL DE 2014). Possui 156 m<sup>2</sup> de espaço físico, dividido em:

Quadro 25 - Área da Biblioteca do Campus

Destino	Tamanho	Capacidade
Área de estudo	84 m <sup>2</sup>	40 assentos
Área para acesso à internet	20 m <sup>2</sup>	10 computadores
Área para acervo	30 m <sup>2</sup>	5 mil exemplares impressos (aprox..)
Área de referência e atendimento	22 m <sup>2</sup>	2 (dois) servidores.

Fonte: Biblioteca

Todo o espaço da biblioteca possui acesso à internet sem fio, o que permite que os usuários usem *notebooks* e ou *smartphones* pessoais.

Atualmente o acervo constitui-se de 366 títulos e 1151 exemplares impressos. Os serviços e acervo estão informatizados e integrados pelo software Pergamum.

Além do acervo impresso, a biblioteca conta com acesso ao Portal Capes de Periódicos e com plataforma de livros digitais “Minha Biblioteca”. A Plataforma digital “Minha Biblioteca” permite acesso remoto e multiusuário à aproximadamente 6.500 mil

títulos relacionados às áreas: ciências biológicas, ciências exatas, ciências sociais, ciências humanas, ciências agrárias; linguística, letras e artes; engenharias e multidisciplinar.

Quanto aos recursos humanos, a biblioteca conta com uma bibliotecária documentalista e dois auxiliares de biblioteca, o que permite o seu funcionamento em 15 horas diárias ininterruptas de segunda a sexta feira, atendendo a comunidade interna (discentes, docentes e técnicos administrativos) e comunidade externa (público geral).

A biblioteca também desenvolve atividades que incentivam e contribuem com o processo de formação do leitor-pesquisador e a democratização do acesso à informação.

## **22.2 Laboratórios**

O Campus Avançado Três Corações ocupa um terreno de 4112,50 m<sup>2</sup>, com uma área construída de 2866,92 m<sup>2</sup>. São 19 salas de aula, sendo 4 laboratórios de informática, onde 3 possuem 30 máquinas cada e 1 com 36 máquinas, 1 laboratório de enfermagem e 1 sala de desenho técnico. Para atendimento ao curso de mecânica existem: Laboratório de usinagem; Laboratório de Soldagem; Laboratório de Hidráulica, Pneumática e automação; Laboratório de Ensaios de Materiais e Metalografia; Laboratório de Maquina e Motores; Laboratório de Metrologia

Um dos laboratórios de informática (30 estações de trabalho) está equipado com software de CAD (desenho auxiliado por computador, Autocad 2016) e CAM (Manufatura auxiliada por computador). Dispõe também de espaço para sala de professores, coordenações, secretaria, setor pedagógico e direção.

## **23 CERTIFICADOS E DIPLOMAS**

O IFSULDEMINAS expedirá diploma de Técnico em Informática, modalidade subsequente, aos que concluírem todas as exigências do curso de acordo com a legislação em vigor. A Diplomação na Educação Profissional Técnica, modalidade subsequente, efetivar-se-á somente após o cumprimento e aprovação em todos os componentes da matriz curricular estabelecida neste projeto pedagógico do curso. A colação de grau no IFSULDEMINAS é obrigatória, conforme o ceremonial dos campi, com data prevista no Calendário Escolar.

## **24 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os casos não previstos neste Projeto Pedagógico ou nos regulamentos internos e externos do IFSULDEMINAS serão resolvidos pelo Colegiado do curso e/ou CADEM, com auxílio da Supervisão Pedagógica. Uma nova revisão deste documento deverá ser realizada OBRIGATORIAMENTE no prazo de 2 (dois) anos, ou a qualquer tempo em que o colegiado do curso deliberar, respeitadas as diretrizes propostas no Capítulo II da Resolução 073/2015 do IFSULDEMINAS e das legislações vigentes.

## **25 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BRASIL. Decreto-Lei nº 1.044, de 21 de outubro de 1969. Dispõe sobre o tratamento excepcional para os alunos portadores das afecções que indica.

\_\_\_\_\_. Decreto nº. 5.154, de 23 de Julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os artigos. 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.

\_\_\_\_\_. 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.

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

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

FRIGOTTO, G. **Ensino Médio e Técnico profissional:** disputa de concepções e precariedade. São Paulo, Jurnal Le Monde Diplomatique Brasil. Ano 6, nº 68, março de 2013, p.28-29.

GOOGLE. **Google Maps.** Vista aérea do Campus Avançado Três Corações Acesso em Jan/2013.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS. Resolução nº 059/2010, de 18 de Agosto de 2010. Dispõe sobre a aprovação da normatização para estágios.

\_\_\_\_\_. Lei nº 6202, de 17 de abril de 1975. Atribui à estudante em estado de gestação o regime de exercícios domiciliares instituído pelo Decreto-lei nº 1.044, de 1969, e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. Lei nº. 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.536, de 11 de dezembro de 2005. Regulamenta o parágrafo único do art. 49 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

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

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 2008.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.711, de 2 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências.

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Catálogo Nacional dos cursos técnicos.** Edição 2016.

**MINISTÉRIO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.** Orientação Normativa Nº 7, de 30 de Outubro de 2008. Estabelece orientação sobre a aceitação de estagiários no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.

\_\_\_\_\_. Parecer CNE/CP nº 8, de 06 de março de 2012. Define as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

\_\_\_\_\_. Parecer CNE/CEB nº 17, de 3 de julho de 2001. Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.

\_\_\_\_\_. Parecer CNE/CEB nº 39, de 08 de dez. 2004. Aplicação do Decreto n. 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio.

\_\_\_\_\_. Parecer MEC/SEESP/DPEE. nº 14/2009. Dispõe sobre a Terminalidade Específica.

\_\_\_\_\_. Portaria MEC nº 646, de 14 de maio de 1997. Regulamenta a implantação do disposto nos artigos nº39 a 42 da Lei nº 9.394/96 e no Decreto nº 2.208/97 e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 02/2001, de 14 de setembro de 2001. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CEB nº 01, de 30 de maio de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CEB nº 02 de 30 de janeiro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CEB nº 06 de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 009/2014, de 13 de Março de 2014. Dispõe sobre a aprovação da alteração da Resolução 057/2011 que trata da Instrução Normativa para a abertura de novos Cursos nos campus do IFSULDEMINAS.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 064/2016, de 14 de setembro de 2016. Dispõe sobre as Normas para oferta de Carga Horária Semipresencial em Cursos Presenciais do IFSULDEMINAS.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 073/2015, de 17 de dezembro de 2015. Dispõe sobre a aprovação das Normas Acadêmicas dos Cursos Subsequentes da Educação Técnica Profissional de Nível Médio.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 101/2013, de 16 de Dezembro de 2013. Dispõe sobre a aprovação das Políticas de Assistência Estudantil do IFSULDEMINAS.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 102/2013, de 16 de Dezembro de 2013. Dispõe sobre a aprovação das Diretrizes de Educação Inclusiva do IFSULDEMINAS.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CEB nº 1, de 21 de Janeiro de 2004. Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CEB Nº 2/2012, de 15 de Junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

## **ANEXO A – Matriz Curricular Aprovada Resolução CONSUP 046/2013**

Tabela 4 - Matriz PPC 2013 (2014)

Módulo I Componentes curriculares	1º semestre		
	Aulas Semanais	Aulas Semestrais	Carga horária semestral
Eletricidade Básica	2	40	30
Inglês Instrumental	2	40	30
Sistemas Operacionais I	4	80	60
Montagem e Manutenção de Computadores	4	80	60
Lógica de programação	4	80	60
Fundamentos da Matemática	2	40	30
Português Instrumental	2	40	30
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>400</b>	<b>300</b>
Módulo II Componentes curriculares	2º semestre		
	Aulas Semanais	Aulas Semestrais	Carga horária semestral
Banco de dados I	2	40	30
Matemática Computacional	2	40	30
Sistemas Operacionais II	4	80	60
Redes de Computadores	4	80	60
Linguagem de programação I	4	80	60
Design I	4	80	60
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>400</b>	<b>300</b>
Módulo III Componentes curriculares	3º semestre		
	Aulas Semanais	Aulas Semestrais	Carga horária semestral
Análise de Sistemas I	2	40	30
Ética e Responsabilidade Social	2	40	30
Banco de dados II	4	80	60
Design II	4	80	60
Linguagem de programação II	8	160	120
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>400</b>	<b>300</b>
Módulo IV Componentes curriculares	4º semestre		
	Aulas Semanais	Aulas Semestrais	Carga horária semestral
Governança e Gestão de TI	2	40	30
Análise de Sistemas II	4	80	60
Design III	4	80	60
Saúde e Segurança do trabalho	2	40	30
Empreendedorismo	2	40	30
Linguagem de programação III	6	120	90
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>400</b>	<b>300</b>
<b>Total da carga horária do curso</b>	-	-	1200h
<b>LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais) – Optativa</b>	-	-	30h
<b>Estágio supervisionado</b>	-	-	160h
<b>TOTAL DO CURSO</b>			<b>1390h</b>