



**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 Nº 106/2018, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2018.**

*Dispõe sobre atualização do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) Pós-Graduação Lato Sensu em Tecnologias para Desenvolvimento Web – Campus Passos.*

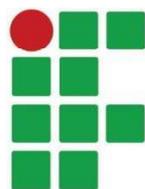
O Reitor e Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Professor Marcelo Bregagnoli, nomeado pelo Decreto de 23 de julho de 2018, DOU nº 141/2018 – seção 2, página 1 e em conformidade com a Lei 11.892/2008, no uso de suas atribuições legais e regimentais em reunião realizada na data de 20 de dezembro de 2018, **RESOLVE:**

**Art.1º** – **Aprovar** a atualização do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) Pós-Graduação Lato Sensu Tecnologias para Desenvolvimento Web – Campus Passos.

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

Pouso Alegre, 20 de dezembro de 2018.

**Marcelo Bregagnoli**  
**Presidente do Conselho Superior**  
**IFSULDEMINAS**



**INSTITUTO FEDERAL**

Sul de Minas Gerais

Campus Passos

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE  
PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM  
TECNOLOGIAS PARA DESENVOLVIMENTO  
WEB**

Passos - 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**

Eduardo Antônio Modena

**Representantes do Corpo Docente**

Selma Gouvêa de Barros, Pedro Luiz Costa Carvalho, Carlos Alberto Machado Carvalho, Beatriz Glória Campos Lago, Jane Piton Serra Sanches, Lucas Barbosa Pelissari, Fernando Carlos Scheffer Machado

**Representantes do Corpo Técnico Administrativo**

Priscilla Lopes Ribeiro, Matheus Borges de Paiva, Marcelo Rodrigo de Castro, João Alex de Oliveira, Rafael Martins Neves, Wanúcia Maria Maia Bernardes Barros, Mayara Lybia da Silva, Mônica Ribeiro de Araújo

**Representantes do Corpo Discente**

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

**Representantes dos Egressos**

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

**Representantes das Entidades Patronais**

Alexandre Magno, Jorge Florêncio Ribeiro Neto

**Representantes das Entidades dos Trabalhadores**

Clemilson José Pereira, Teovaldo José Aparecido

**Representantes do Setor Público ou Estatais**

Cássio Antônio Fernandes  
Mauro Fernando Rego de Mello Junior

**Membros Natos**

Rômulo Eduardo Bernardes da Silva, Sérgio Pedini

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

## DIRETORES-GERAIS DOS CAMPI

### **Campus Inconfidentes**

Luiz Flávio Reis Fernandes

### **Campus Machado**

Carlos Henrique Rodrigues Reinato

### **Campus Muzambinho**

Renato Aparecido de Souza

### **Campus Passos**

João Paulo de Toledo Gomes

### **Campus Poços de Caldas**

Thiago Caproni Tavares

### **Campus Pouso Alegre**

Mariana Felicetti Rezende

### **Campus Avançado Carmo de Minas**

João Olympio de Araújo Neto

### **Campus Avançado Três Corações**

Francisco Vítor de Paula

## **COORDENADORA DO CURSO**

Bruna Bárbara Santos Bordini

## **EQUIPE ORGANIZADORA DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO**

### **DOCENTES**

Alessandro de Castro Borges  
Bruna Bárbara Santos Bordini  
Francielli Bárbara Pinto  
Hiran Nonato Macedo Ferreira  
Hugo Resende  
Janaina Faustino Leite  
Jéssica Renata Nogueira  
João Paulo de Toledo Gomes  
Juvêncio Geraldo de Moura  
Taffarel Brant Ribeiro  
Vinícius Alves Silva

## **EQUIPE MULTIDISCIPLINAR**

### **Pedagogas**

Antoniette Camargo de Oliveira  
Vera Lúcia Santos Oliveira

### **Bibliotecárias**

Jussara Oliveira da Costa  
Romilda Pinto da Silveira

## ELABORAÇÃO DOS PLANOS DAS UNIDADES CURRICULARES

<b>Nome do(a) Professor(a)</b>	<b>Titulação</b>	<b>Formação</b>
Bruna Bárbara Santos Bordini	Mestre	Graduação em Tecnologia em Informática – FESP/UEMG; Licenciatura em Matemática – Unifran; Especialização em Sistemas de Informação – Unifran; Mestrado em Ciência da Computação – UFV.
Francielli Bárbara Pinto	Especialista	Graduação em Bacharelado em Sistemas de Informação – UFLA; Especialização em Docência no Ensino Superior.
Hugo Resende	Mestre	Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação – UNIFOR/MG; Mestrado em Ciência da Computação – UNIFESP.
Janaina Faustino Leite	Especialista	Graduação em Tecnologia em Informática - FESP/UEMG; Graduação em Bacharelado em Sistemas de Informação - FESP/UEMG; Licenciatura em Matemática – Unifran; Especialização em Educação no Ensino Superior – Unip.
Jéssica Renata Nogueira	Mestre	Graduação em Ciência da Computação – UFLA; Mestrado em Ciência da Computação – UFLA.
Juvêncio Geraldo de Moura	Mestre	Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação – UNIFOR/MG; Especialização em Redes de Computadores – UNIS/MG; Mestrado em Modelagem Matemática e Computacional – CEFET/MG.
Taffarel Brant Ribeiro	Mestre	Graduação em Bacharelado em Sistemas de Informação – UNIPAM; Especialização em Engenharia de Sistemas – ESAB; Mestrado em Ciência da Computação – UFU.
Vinícius Alves Silva	Doutor	Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação – UNIFOR/MG; Mestrado em Modelagem Matemática e Computacional – CEFET/MG; Doutorado em Biotecnologia pela – UNAERP.

## SUMÁRIO

1. DADOS DA INSTITUIÇÃO.....	9
1.1. IFSULDEMINAS – Reitoria.....	9
1.2 Entidade Mantenedora.....	9
1.3. IFSULDEMINAS – <i>Campus</i> Passos.....	9
2. DADOS GERAIS DO CURSO.....	10
3. HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS.....	11
4. CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO <i>CAMPUS</i> .....	12
5. APRESENTAÇÃO DO CURSO.....	13
6. JUSTIFICATIVA.....	14
7. OBJETIVOS DO CURSO.....	14
7.1. Objetivo Geral.....	14
7.2. Objetivos Específicos.....	14
8. FORMA(S) DE INGRESSO.....	15
9. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO E ÁREAS DE ATUAÇÃO.....	15
10. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	16
10.1. Matriz.....	16
10.2 – Descrição.....	16
11. EMENTÁRIO.....	17
12. METODOLOGIA.....	25
13. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM.....	26
13.1. Da Frequência.....	26
13.2. Da Verificação do Rendimento Escolar e da Aprovação.....	26
14. DESLIGAMENTO DO DISCENTE.....	27
14.1 Trancamento de matrícula.....	27
15. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO.....	28
16. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC.....	28

17. APOIO AO DISCENTE.....	30
17.1. Atendimento a pessoas com Deficiência ou com Transtornos Globais.....	31
17.2. Atividades de Tutoria (mediação) – EaD.....	33
18. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICs – NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM.....	34
19. MATERIAL DIDÁTICO INSTITUCIONAL.....	34
20. MECANISMOS DE INTERAÇÃO.....	35
21. CORPO DOCENTE E ADMINISTRATIVO.....	36
21.1. Funcionamento do Colegiado de Curso ou equivalente.....	36
21.2. Atuação do(a) Coordenador(a).....	37
21.3. Corpo Docente.....	39
21.4. Corpo Administrativo.....	40
22. INFRAESTRUTURA.....	41
22.1. Biblioteca, Instalações e Equipamentos.....	43
23. SISTEMA DE CONTROLE DE PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO (LOGÍSTICA).....	44
24. CERTIFICADOS.....	45
25. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	46
26. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS PARA O PROJETO.....	47

## 1. DADOS DA INSTITUIÇÃO

### 1.1. IFSULDEMINAS – Reitoria

Nome do Instituto **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais**  
 CNPJ **10.648.539/0001-05**  
 Nome do Dirigente **Marcelo Bregagnoli**  
 Endereço do Instituto **Av. Vicente Simões, 1.111**  
 Bairro **Nova Pouso Alegre**  
 Cidade **Pouso Alegre**  
 UF **Minas Gerais**  
 CEP **37550-000**  
 DDD/Telefone **(35)3449-6150**  
 E-mail [reitoria@ifsuldeminas.edu.br](mailto:reitoria@ifsuldeminas.edu.br)

### 1.2 Entidade Mantenedora

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

### 1.3. IFSULDEMINAS – *Campus Passos*

Nome do Campus Ofertante <b>Instituto Federal do Sul de Minas Gerais - <i>Campus Passos</i></b>				CNPJ <b>10.648.539/0007-09</b>	
Nome do Dirigente <b>João Paulo de Toledo Gomes</b>					
Endereço do Instituto <b>Rua Mario Ribola, 409</b>				Bairro <b>Penha II</b>	
Cidade <b>Passos</b>	UF <b>MG</b>	CEP <b>37903-358</b>	Telefone <b>(35)3526-4856</b>	E-mail <b>gabinete.passos@ifsuldeminas.edu.br</b>	

## 2. DADOS GERAIS DO CURSO

**Nome do Curso:** Pós-graduação *Lato Sensu* em Tecnologias para Desenvolvimento Web.

**Modalidade:** A distância.

**Local de Funcionamento:** IFSULDEMINAS - *Campus* Passos.

**Ano de Implantação:** 2017.

**Habilitação:** Especialista em Tecnologias para Desenvolvimento Web.

### Número de Vagas Oferecidas:

<b>Nº de vagas por turma</b>	Até 60 vagas por polo*.
<b>Nº de turmas por ano</b>	Até 6 turmas.
<b>Total de vagas anuais</b>	Até 360 vagas.

*\*São ofertadas vagas apenas em polos credenciados pelo IFSULDEMINAS, conforme Edital de Seleção.*

**Forma de Ingresso:** Conforme critérios do Edital de Seleção.

**Requisitos de Acesso:** Graduação em Ciência da Computação ou Engenharia da Computação ou Sistemas de Informação ou Licenciatura em Computação ou Curso de Tecnologia no eixo temático Informação e Comunicação conforme Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia.

**Duração do Curso:** 2 anos (24 meses).

**Periodicidade de oferta:** A cada 2 anos.

**Estágio Supervisionado:** Não exigido.

**Carga Horária Total:** 400h.

**Ato Autorizativo:** Portaria 023/2017.

**Portaria de Reconhecimento:** Não há.

**Coordenadora do Curso:** Bruna Bárbara Santos Bordini

### Endereço Profissional da Coordenadora:

Instituto Federal do Sul de Minas Gerais - *Campus* Passos

Endereço: Rua Mario Ribola, 409

Bairro: Penha II

CEP: 37903-358

Passos - MG

**Telefone:** (35)3526-4856

**E-mail da Coordenadora:** bruna.bordini@ifsuldeminas.edu.br

### 3. HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS

O IFSULDEMINAS foi constituído pela Lei Federal N° 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que delimitou seus serviços educacionais dentre aqueles pertencentes à educação profissional, técnica de nível médio e superior, e estabeleceu sua finalidade de fortalecer o arranjo produtivo, social e cultural regional.

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

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

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

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

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

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

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

A Reitoria comporta cinco Pró-Reitorias:

- Pró-Reitoria de 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, a Pró-Reitoria de Planejamento e Administração e a Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional – concentram as competências de execução orçamentária, infraestrutura e monitoramento de desempenho.

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

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

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

O *Campus* Passos surgiu após convênio entre a Prefeitura Municipal de Passos e o IFSULDEMINAS, *Campus* Muzambinho, mediante convênio estabelecido em 2010, como Polo de Rede Passos. O primeiro processo seletivo ocorreu em 26 de junho de 2010, as aulas tiveram início em nove de agosto do mesmo ano. No final deste ano chegaram os primeiros servidores.

Em 2011 foram nomeados os primeiros docentes efetivos para atuar no *Campus* Avançado Passos. Neste mesmo ano, esta unidade do IFSULDEMINAS estava em processo de transformação definitiva para *Campus*. Com a realização da audiência pública, em maio de 2011, para verificar a demanda de cursos para serem ofertados nesta instituição e também com a doação de um terreno de mais de 10 mil metros quadrados pela Prefeitura Municipal, foi garantida a implantação do Instituto

Federal em Passos.

Em 2012 chegaram novos professores para atuarem nos cursos criados a partir da audiência pública realizada e para dar continuidade aos cursos em andamento. O organograma do *Campus* foi aprovado pelo Conselho Superior, definindo a sua estrutura organizacional, para alavancar o desenvolvimento do mesmo.

Em meados de julho de 2012, o *Campus* Passos recebeu a portaria de funcionamento, publicada pelo MEC no Diário Oficial da União. Já no final desse mesmo ano, aconteceram dois fatos históricos marcantes para a instituição: a inauguração do *Campus* pela Presidente Dilma Roussef em Brasília, junto com outras 34 (trinta e quatro) unidades dos Institutos Federais espalhados pelo Brasil e a aquisição da área anexa (mais de 10.000m<sup>2</sup>), onde funciona atualmente o Setor Administrativo, o Restaurante Institucional, o Ginásio Poliesportivo e a praça. Nesta mesma área foi iniciada a construção de mais 8 salas de aulas. Ainda em termos de infraestrutura, já está em funcionamento o novo bloco pedagógico, com 3.235m<sup>2</sup> de área construída, com diversas salas, laboratórios e ambientes no sentido de atender as demandas do Instituto.

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

Com relação ao número de servidores, o Campus Passos possui atualmente 64 (sessenta e quatro) docentes efetivos e 10 (dez) substitutos, 44 (quarenta e quatro) técnicos administrativos e 21 (vinte e um) funcionários terceirizados.

## **5. APRESENTAÇÃO DO CURSO**

O Curso de pós-graduação *Lato Sensu* em Tecnologias para Desenvolvimento Web é um programa de qualificação profissional que irá proporcionar a seus participantes uma capacitação para o desenvolvimento de aplicações voltadas para a web empregando metodologias, ferramentas, linguagens e ambientes computacionais mais atuais.

O curso apresenta conceitos e práticas para o desenvolvimento web, dividido em quatro módulos que abordam requisitos e projeto de software, banco de dados, desenvolvimento web com tecnologias modernas, design e desenvolvimento *front-end* e *back-end*, metodologias ágeis de desenvolvimento e plataforma de desenvolvimento em software livre e servidores web.

## 6. JUSTIFICATIVA

Atualmente, vivemos na “Era da Informação”, na qual a internet possui papel fundamental. Pessoas, empresas e instituições utilizam cada vez mais a web como ferramenta de trabalho ou de uso pessoal.

Desenvolver sistemas web de qualidade se tornou essencial em uma rede competitiva e com uma variedade imensa de opções de sistemas, sites, blogs, redes sociais, entre outros.

A região da cidade de Passos possui uma grande quantidade de profissionais graduados na área e não há opções de cursos de pós-graduação gratuitos na área.

Em consulta realizada à comunidade durante os meses de dezembro de 2016 e janeiro de 2017 via Google Formulários compartilhado em redes sociais e disponibilizado no site do *campus*, 82,9% dos respondentes manifestaram interesse em realizar o curso.

Além disso, a criação do curso busca a verticalização do ensino no campus, que possui o curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, implantado em 2013, e o curso de Bacharelado em Ciência da Computação, implantado em 2015.

## 7. OBJETIVOS DO CURSO

### 7.1. Objetivo Geral

Capacitar o profissional para desenvolver aplicações voltadas para a Web empregando metodologias, ferramentas, linguagens e ambientes computacionais presentes nos dias atuais das grandes empresas.

### 7.2. Objetivos Específicos

- Descrever o cenário atual na área de desenvolvimento web.
- Conhecer conteúdos que visam uma atualização profissional.
- Analisar tecnologias para desenvolvimento *back-end* e *front-end*.
- Aplicar análise do negócio, projetar e implementar sistemas web.

## 8. FORMA(S) DE INGRESSO

Para ingresso no curso será obrigatória a comprovação de conclusão do ensino superior nas seguintes áreas: Graduação em Ciência da Computação ou Engenharia da Computação ou Sistemas de Informação ou Licenciatura em Computação ou Curso de Tecnologia no eixo temático Informação e Comunicação conforme Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia.

O ingresso ao curso se fará, exclusivamente, por processo seletivo publicado em Edital, obedecendo rigorosamente a ordem de classificação geral dos candidatos no limite de oferecimento de vagas.

O processo de seleção para os cursos de pós-graduação *Lato Sensu* do IFSULDEMINAS será desenvolvido por Comissão de Seleção, formada por professores do Colegiado do Curso, de acordo com os procedimentos, etapas e critérios definidos em Edital, conforme Regimento Interno da Pós-graduação no IFSULDEMINAS.

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

Espera-se que os egressos do curso de pós-graduação em Tecnologias para Desenvolvimento Web sejam capazes de:

- Projetar, desenvolver e implantar sistemas completos para a web.
- Reconhecer a importância do pensamento computacional no cotidiano e sua aplicação em circunstâncias apropriadas e em domínios diversos.
- Identificar e analisar requisitos e especificações para problemas específicos e planejar estratégias para suas soluções.
- Especificar, projetar, implementar, manter e avaliar sistemas web, empregando teorias, práticas e ferramentas adequadas.
- Conceber soluções computacionais a partir de decisões visando o equilíbrio de todos os fatores envolvidos.
- Empregar metodologias que visem garantir critérios de qualidade ao longo de todas as etapas de desenvolvimento de uma solução web.
- Analisar quanto um sistema web atende os critérios definidos para seu uso corrente e futuro.
- Gerenciar projetos de desenvolvimento de sistemas web.
- Aplicar os princípios de gerência, organização e recuperação da informação.

## 10. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

### 10.1. Matriz

Módulo	Disciplina	C.H.
1	Requisitos e Projeto de Software Baseado em Padrões	40h
	Banco de Dados Relacional e NoSQL	40h
	Plataforma de Desenvolvimento em Software Livre e Servidores Web	40h
2	Metodologia Científica	40h
	Design e Desenvolvimento Front-end	80h
3	Desenvolvimento Web e Web Services	80h
	Metodologias Ágeis de Desenvolvimento	40h
4	Trabalho de Conclusão de Curso	40h
CARGA HORÁRIA TOTAL		400h

### 10.2 – Descrição

Na elaboração da matriz curricular optou-se pela organização do curso em quatro módulos subsequentes. Em cada um dos três primeiros módulos serão ofertadas 120h de carga horária em disciplinas e no último módulo será ofertada a disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso, de 40h, visando assim uma melhor assimilação e encadeamento lógico dos conteúdos tratados.

O Trabalho de Conclusão de Curso – TCC deverá ser elaborado no quarto módulo.

## 11. EMENTÁRIO

### Módulo 1

**Disciplina:** Requisitos e Projeto de Software Baseado em Padrões

**Carga horária:** 40h

### EMENTA

Modelos de Processo. Conceitualização e apresentação de técnicas para Levantamento de Requisitos. Requisitos Funcionais e Não-Funcionais. Diagramas UML: diagrama de casos de uso, diagramas de classes, diagramas de sequência, diagramas de colaboração, diagramas de estado. Projeto de arquitetura de software. Padrões GRASP e Padrões de Projeto.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PAULA FILHO, W. P. **Engenharia de Software: Fundamentos, Métodos e Padrões**. 3ª Edição. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2009.

PRESSMAN, R. S., MAXIM, B. R. **Engenharia de Software: Uma Abordagem Profissional**. 8ª Edição. Porto Alegre: AMGH, 2016.

SCHACH, S. R. **Engenharia de software: os paradigmas clássico e orientado a objetos**. 7ª Edição. Porto Alegre : AMGH, 2010.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRAUDE, E. **Projeto de software: da programação à arquitetura: uma abordagem baseada em Java**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

FOWLER, M. **UML Essencial: um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos**. 3ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2005.

GAMMA, E. et al. **Padrões de projeto: soluções reutilizáveis de software orientado a objetos**. Porto Alegre: Bookman, 2007.

HUMBLE, J. **Entrega contínua: como entregar software de forma rápida e confiável**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

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

**Disciplina:** Banco de Dados Relacional e NoSQL

**Carga horária:** 40h

## **EMENTA**

Projeto Conceitual: Modelo Entidade-Relacionamento Estendido e Modelo Orientado a Objetos. Projeto Lógico: Refinamento do esquema conceitual. Modelo Relacional. Mapeamento para o Modelo Relacional. Projeto de Banco de Dados Ágil. Projeto de Banco de Dados NoSQL. Estrutura Física de uma base de dados. Indexação. Otimização de consultas. Outros aspectos relacionados ao ajuste fino de SGBD. Estudos de Casos.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ALVES, William Pereira. **Banco de Dados**. Érica, 2014.

HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de Banco de Dados**, 6ª Edição. Bookman, 2011.

MACHADO, Felipe Rodrigues. **Banco de Dados - Projeto e Implementação**, 3ª Edição. Érica, 2014.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CARDOSO, Virginia M. **Sistemas de Banco de Dados**, 1ª Edição. Saraiva, 2008.

MANNINO, Michael V. **Projeto, Desenvolvimento de Aplicações e Administração de Banco de Dados**, 3ª Edição. AMGH, 2014.

MILETTO, Evandro Manara, BERTAGNOLLI, Silvia Castro. **Desenvolvimento de Software II: Introdução ao Desenvolvimento Web com HTML, CSS, JavaScript e PHP**. Bookman, 2014.

RAMAKRISHNAN, Raghu, GEHRKE, Johannes. **Sistemas de gerenciamento de banco de dados**. AMGH, 2008.

SOARES, Wallace. **PHP 5 - Conceitos, Programação e Integração com Banco de Dados**, 7ª edição. Érica, 2013.

**Disciplina:** Plataforma de Desenvolvimento em Software Livre e Servidores Web

**Carga horária:** 40h

### **EMENTA**

Sistema Operacional Livre; Software Livre; Metodologia de Desenvolvimento em Software Livre; Virtualização; Administração de Sistemas; Ferramentas para Desenvolvimento em Software Livre; Serviços de Redes para Aplicações Web.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

SOARES, W.; FERNANDES, G. **Linux: Fundamentos**. 1ª edição. São Paulo: Editora Érica, 2010.

MAIA, L. P. **Arquitetura de Redes de Computadores**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2013.

SCHMITT, M. A. R; PERES, A.; LOUREIRO, C. A. H. **Rede de computadores: nível de aplicação e instalação de serviços**. 1ª edição. Porto Alegre: Editora Bookman, 2013.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

MILETTO, E. N. BERTAGNOLLI, S. C. **Desenvolvimento de Software II: introdução ao desenvolvimento Web com HTML, CSS, JavaScript e PHP**. 1ª edição. Porto Alegre: Editora Bookman, 2014.

COMER, D. E. **Redes de Computadores e Internet**. 6ª edição. Porto Alegre: Editora Bookman, 2013.

BURGESS, M. **Princípios de Administração de Redes e Sistemas**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2006.

CARISSIMI, A. S.; ROCHOL, J. GRANVILLE, L. Z. **Redes de Computadores**. 1ª edição. Porto Alegre: Editora Bookman, 2009.

WHITE, C. **Redes de Computadores e Comunicação de Dados**. 6ª edição. São Paulo: Editora Cengage Learning, 2012

## **Módulo 2**

**Disciplina:** Metodologia Científica

**Carga horária:** 40h

### **EMENTA**

Aspectos do surgimento e evolução do pensamento crítico humano. Tipos de conhecimento. Métodos de raciocínio. Estilos de pesquisa correntes no âmbito da Ciência da Computação. Resumo, Resenha, Pesquisa Bibliográfica e Fichamento. Elementos essenciais para a elaboração de trabalhos científicos. Linguagem Científica, Plágio, Direitos Autorais e Legislação Brasileira. Modalidades de trabalhos acadêmicos e científicos.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 7ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

MATIAS-PEREIRA, J. **Manual de Metodologia da Pesquisa Científica**. 3ª edição. São Paulo: Editora Atlas: 2012.

ANDRADE, M. M. **Introdução à Metodologia do Trabalho Científico**. 10ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

MATTAR, J. **Metodologia Científica na Era da Informática**. 3ª edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2008.

RAMOS, A. **Metodologia da Pesquisa Científica: como uma monografia pode abrir o horizonte do conhecimento**. São Paulo: Editora Atlas: 2009.

FACHIN, O. **Fundamentos de Metodologia**. 5ª edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2006.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia Científica**. 6ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2011.

DEMO, P. **Metodologia Para Quem Quer Aprender**. São Paulo: Editora Atlas: 2009.

**Disciplina:** Design e desenvolvimento Front-end

**Carga horária:** 80h

## **EMENTA**

Fundamentos de Web Design: webmaster, web design, design, tipos de design, tipos de layout e sites, teoria das cores, tipografia, imagens. Ferramentas para Design (Linguagens, Banco de Dados, Softwares). Client Side Scripts (Javascript & jQuery). Front-end frameworks (jQuery U.I, Bootstrap). CSS Pre-Processors (LESS, Sass). HTML5 APIs (Áudio e Vídeo, Canvas, Drag'n Drop, Geolocation). Aplicações Híbridas (Sencha Touch, Ionic). Ferramentas CMS.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

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

SILVA, Maurício Samy. **CSS3: desenvolva aplicações web profissionais com uso dos poderosos recursos de estilização das CSS3**. São Paulo: Novatec, 2012.

SILVA, Maurício Samy. **JavaScript: guia do programador**. São Paulo: Novatec, 2010.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ALMEIDA, Rafael Soares de. **Joomla! para iniciantes**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.

SILVA, Maurício Samy. **HTML 5: a linguagem de marcação que revolucionou a web**. São Paulo: Novatec, 2011.

LEWIS, Joseph R.; MOSCOVITZ, Meitar. **CSS avançado**. São Paulo: Novatec, 2010.

MORRISON, Michael. **Use a cabeça: JavaScript** Rio de Janeiro. São Paulo: Novatec, 2010.

SILVA, Maurício Samy. **JQuery: a biblioteca do programador JavaScript**. São Paulo: Novatec, 2010.

### **Módulo 3**

**Disciplina:** Desenvolvimento web e Web Services

**Carga horária:** 80h

#### **EMENTA**

A linguagem Groovy; Introdução ao desenvolvimento de aplicações WEB com o framework Grails; Padrão MVC; Domínio; Persistência e GORM (Object Relational Mapping); Controladores; Serviços; WebServices; Arquitetura RESTful.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

MACHADO, R. P.; FRANCO, M. H. I.; BERTAGNOLLI, S. C. **Desenvolvimento de software III: programação de sistemas WEB orientada a objetos em Java**. Porto Alegre: Bookman, 2016.

BRAUDE, E. **Projeto de software: da programação à arquitetura: uma abordagem baseada em Java**. Porto Alegre, Bookman, 2009.

KERIEVSKY, J. **Refatoração para padrões**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ROCHER, G; et. al. The Grails framework – reference documentation. **Enviroments**, v. 3, p. 3, 2009.

RICHARDSON, Chris. ORM in dynamic languages. **Queue**, v. 6, n. 3, p. 28-37, 2008.

GAMMA, E.; et. al. **Padrões de projetos: soluções reutilizáveis de software orientado a objetos**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

KREGGER, Heather et al. Web services conceptual architecture (WSCA 1.0). **IBM Software Group**, v. 5, p. 6-7, 2001.

FURGERI, S. **Java 8 – ensino didático – desenvolvimento e implementação de aplicações**. São Paulo: Érica, 2015.

**Disciplina:** Metodologias ágeis de desenvolvimento

Carga horária: 40h

## **EMENTA**

Métodos Tradicionais e Métodos Ágeis de Desenvolvimento de Software. Manifesto Ágil. Técnicas Ágeis: Test Driven Development (TDD); Integração Contínua; Kanban; Programação Pareada; Refatoração. Métodos Ágeis: Scrum e XP. Tecnologias para Técnicas Ágeis. Modelagem Ágil.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

PRIKLADNICKI, R., WILLI, R., MILANI, F. **Métodos ágeis para desenvolvimento de software**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

SBROCCO, J. H. T. C., MACEDO, P. C. **Metodologias ágeis: Engenharia de Software sob medida**. São Paulo: Editora Érica, 2012.

COHN, M. **Desenvolvimento de Software com Scrum**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BECK, K. **Programação Extrema (XP) Explicada - Acolha as Mudanças**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

BECK, K. **TDD Desenvolvimento Guiado por Testes**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

MARTIN R. C., MARTIN M. **Princípios, padrões e práticas ágeis em C#**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

FOWLER, M. **UML Essencial: Um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos**. 3ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HUMBLE, J. **Entrega contínua: como entregar software de forma rápida e confiável**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

## **Módulo 4**

**Disciplina:** Trabalho de Conclusão de Curso

**Carga horária:** 40h

### **EMENTA**

Elaboração de projeto de conclusão de curso envolvendo temática relevante às tecnologias para desenvolvimento web. Condições para a realização de um projeto científico: Viabilidade, Relevância e Novidade. ABNT: NBR 10520/2002 e NBR 6023/2002. Introdução, Referencial Teórico, Literatura Correlata, Material e Métodos, Resultados Esperados, Cronograma, Citações e Bibliografia.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ACEVEDO, C. R.; NOHARA, J. J.; **Como Fazer Monografias: Tcc - Dissertações - Teses**. 4ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2013.

MARTINS, G. A.; **Manual para Elaboração de Monografias e Dissertações**. 3ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2013.

RAMOS, A. **Metodologia da Pesquisa Científica: como uma monografia pode abrir o horizonte do conhecimento**. São Paulo: Editora Atlas: 2009.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ANDRADE, M. M. **Introdução à Metodologia do Trabalho Científico**. 10ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

DIDIO, L. **Como Produzir Monografias, Dissertações, Teses, Livros e Outros Trabalhos**. São Paulo: Editora Atlas: 2009.

MATIAS-PEREIRA, J. **Manual de Metodologia da Pesquisa Científica**. 3ª edição. São Paulo: Editora Atlas: 2012.

MATTAR, J. **Metodologia Científica na Era da Informática**. 3ª edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2008.

APPOLINÁRIO, F. **Dicionário de Metodologia Científica: um guia para produção do conhecimento científico**. 2ª edição. São Paulo: Editora Atlas: 2012.

## 12. METODOLOGIA

A fim de atender os objetivos do curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em Tecnologias para Desenvolvimento Web na modalidade a distância (EaD), assim como possibilitar o diálogo entre as tecnologias e a comunicação, serão disponibilizados diferentes meios para a interação entre estudantes, tutores e professores no decorrer do curso.

Para tanto, serão utilizados múltiplos meios (mídias) cada um com suas especificidades, podendo contribuir para o alcance de diferentes níveis de aprendizagem, atendendo à diversidade e heterogeneidade do público-alvo. As mídias são complementares entre si.

A carga horária das disciplinas será cumprida no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), onde o aluno poderá acessar os conteúdos das aulas, realizar avaliações, estudos e outras atividades previstas. No AVA o estudante terá acesso ao professor da disciplina por meios como mensagens, chats e fóruns. Ele terá ao seu dispor também o tutor à distância, que irá auxiliá-lo durante o desenvolvimento das disciplinas, com o acompanhamento das atividades postadas, chats e fórum de discussões, entre outros recursos disponíveis. Além disso, o curso disponibilizará no ambiente virtual materiais didáticos, tais como apostilas, vídeos e textos atualizados, que permitirão que o aluno complemente suas horas de estudo.

Vale destacar a importância da Biblioteca Virtual que define-se como o local onde estarão disponíveis bibliografias, textos e artigos, além de indicações de sites que tratam das diferentes temáticas abordadas no curso, tais como: a problemática das tecnologias de informação e comunicação aplicadas à educação, educação a distância, entre outros, cuja finalidade será subsidiar o processo de formação, estabelecendo um elo entre a teoria e a prática.

Além disso, os alunos contarão com encontros presenciais que serão destinados à realização das avaliações presenciais que deverão ocorrer ao final de cada módulo.

O estudante contará ainda com o polo de apoio presencial, local destinado à realização das atividades presenciais e apoio logístico que garantam ao aluno dar continuidade de forma efetiva ao curso mediante a apropriação eficiente das técnicas e ferramentas que permitam o desenvolvimento da aprendizagem individual à distância. O horário de funcionamento dos polos presenciais será definido após acordos firmados com esses polos e serão divulgados amplamente.

## **13. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

As avaliações serão realizadas de forma contínua, através das atividades e tarefas em que serão observadas a capacidade do estudante refletir sobre conceitos, pesquisar, perceber suas dificuldades e superá-las, visando a sua progressão para o alcance do perfil profissional de conclusão desejado pelo curso.

Nas discussões através de fóruns, o estudante deve atentar para que suas contribuições tragam reflexões relevantes sobre o tema discutido, comentar a contribuição dos colegas, trazer um questionamento novo sobre o tema e, ainda, oportunizar indicação de material complementar que possa enriquecer a discussão.

Será atribuído um total de 10 (dez) pontos para cada disciplina, distribuídos de acordo com os critérios previamente descritos nos planos de ensino. A soma dos pontos atribuídos às avaliações em cada uma das disciplinas totalizará o desempenho acadêmico e o aproveitamento do discente.

Conforme Regimento Interno da Pós-graduação no IFSULDEMINAS, os cursos de pós-graduação *Lato Sensu* oferecidos a distância deverão incluir, necessariamente, provas presenciais.

### **13.1. Da Frequência**

Conforme Regimento Interno da Pós-graduação no IFSULDEMINAS, na modalidade a distância somente será computada a frequência nas atividades presenciais.

A frequência ao curso fica assegurada somente aos alunos aprovados através de seleção por força de edital e regularmente matriculados no curso.

Será reprovado nas disciplinas o discente que obtiver frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento), conforme a Resolução CNE nº 1 de 6 de Abril de 2018.

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

O estudante será aprovado nas disciplinas em que obtiver nota final igual ou superior a 7,0 (sete) pontos.

Ao estudante regularmente matriculado será assegurado o direito de cursar disciplinas pendentes, quando ofertadas, desde que a conclusão prevista do seu curso seja menor ou igual ao tempo máximo para finalização do mesmo.

Será reprovado nas disciplinas o discente que:

I) obtiver nota final inferior a 7,0 (sete) pontos;

II) obtiver frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) nas atividades presenciais, conforme a Resolução CNE nº 1 de 6 de Abril de 2018..

Diante da reprovação, por uma única vez, será dada ao estudante regularmente matriculado, uma segunda oportunidade de cursar disciplina(s), desde que não exceda o tempo máximo para finalização do curso.

O discente terá até o dobro do tempo do curso para finalizá-lo. Após este período o mesmo será desligado.

## **14. DESLIGAMENTO DO DISCENTE**

Conforme previsto no Regimento Interno da Pós-graduação no IFSULDEMINAS, o desligamento de discente ocorrerá por ato formal do colegiado de curso, nas seguintes situações:

I) Quando for reprovado em mais de 02 (duas) disciplinas de um mesmo módulo;

II) Quando acumular 04 (quatro) ou mais reprovações em disciplinas no decorrer do curso;

III) Quando ocorrer reprovações em disciplinas cursadas em segunda oportunidade;

IV) Quando não cumprir rigorosamente com as datas de renovação de matrícula estabelecidas, sendo considerado desistente;

V) Quando da clara impossibilidade de integralização curricular dentro do prazo máximo previsto.

VI) Quando comprovada infração disciplinar que caracterize a expulsão, desde que contemplada em regulamentos e regimentos do IFSULDEMINAS.

VII) Quando ultrapassar o limite de 25% de ausência do total de encontros presenciais previstos para os cursos ofertados na modalidade presencial e semi-presencial.

### **14.1 Trancamento de matrícula**

Conforme previsto no Regimento Interno da Pós-graduação no IFSULDEMINAS, nos cursos ofertados na modalidade a distância (EaD) não haverá trancamento de matrícula.

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

O curso será avaliado semestralmente por mecanismos que permitam análises e conclusões que serão utilizadas como balizamento nas ações de melhoria da qualidade. Essa avaliação tem por objetivo verificar a eficiência e eficácia do curso e terá como elementos básicos de análise:

- Adequação do PPC para atingir os objetivos desejados.
- Necessidade de alterações das ementas às novas realidades.
- Adequação da bibliografia utilizada nas disciplinas levando em consideração a evolução do conhecimento ao longo dos anos.
- Verificação de adequação dos mecanismos de avaliação de aprendizagem.
- Outros elementos relevantes para a melhoria do curso.

A avaliação do projeto pedagógico será do tipo quantitativo/qualitativo e terá como mecanismo de coleta de dados o questionário.

De posse do parecer emitido sobre os itens elencados acima, o Colegiado e Núcleo Docente Estruturante do Curso avaliarão a necessidade de alterações no PPC.

## 16. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC

O TCC é obrigatório, com previsão de término para o último módulo cursado, sob a orientação de um professor do curso ou convidado externo à instituição, com titulação mínima de mestre o qual deverá ser aprovado por uma banca.

A carga horária do TCC no curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em Tecnologias para Desenvolvimento Web é de 40h.

A formatação padrão a ser adotada será definida pelo Colegiado do Curso e será disponibilizada juntamente com as demais definições e orientações sobre o TCC no Guia de TCC do curso. O trabalho deverá ser inédito e elaborado com a finalidade de cumprir a exigência do curso.

O TCC deverá ser cadastrado em plataforma de pesquisa e após a execução e aprovação o mesmo deverá constar em sistema *online* do IFSULDEMINAS.

São participantes do TCC:

I) Coordenador de curso

II) Banca Examinadora

III) Orientador de TCC

IV) Discente

O discente poderá ter um co-orientador do IFSULDEMINAS ou externo, escolhido pelo orientador.

A banca examinadora será composta pelo orientador, que a presidirá, e por mais 02 (dois) integrantes com título de mestre ou doutor. A banca deverá possuir um 01 (um) suplente desde que tenha titulação de mestre ou doutor na área. São atribuições da banca:

I) Examinar e avaliar a versão final do TCC seguindo os critérios de avaliação.

II) Reunir-se no horário e data, previamente estabelecidos para assistir à apresentação oral do TCC.

Cabe ao orientador:

I) Orientar, acompanhar e avaliar o desenvolvimento do trabalho em todas as suas fases, inclusive o cadastro do projeto em plataforma de pesquisa;

II) Estabelecer o plano e cronograma de trabalho em conjunto com o orientando;

III) Informar o orientando sobre as normas, procedimentos e critérios de avaliação;

IV) Sugerir ao coordenador do curso, em comum acordo com o discente, 03 (três) nomes, 02 (dois) titulares e 01 (um) suplente, para compor a banca examinadora;

V) Responsabilizar-se pelo cumprimento dos prazos de entrega da versão final, corrigida pelo orientando;

VI) Presidir a banca examinadora do trabalho orientado.

VII) Encaminhar ao coordenador do curso toda a documentação referente às avaliações preliminares e final dos TCCs.

Cabe ao Corpo Discente:

I) Informar-se sobre as normas e regulamentos do TCC e cumpri-las;

II) Cumprir o plano e o cronograma estabelecidos em conjunto com seu orientador;

III) Entregar para a coordenação do curso, com no mínimo de 15 dias de antecedência da apresentação, as 04 (quatro) cópias da versão do TCC, acompanhadas da carta de encaminhamento emitida pelo orientador;

IV) Acatar, em comum acordo com o seu orientador, as sugestões e correções realizadas pela banca examinadora, quando houver;

V) Entregar ao coordenador de curso 01 (uma) cópia eletrônica (arquivo com a extensão PDF) da versão final do TCC, aprovada pelo orientador e comprovada por meio de declaração;

VI) Entregar na biblioteca 01 (uma) cópia eletrônica (arquivo com a extensão PDF) da versão final do TCC, aprovada pelo orientador e comprovada por meio de declaração.

Será considerado aprovado no TCC, o discente que obtiver nota igual ou superior a 7 (sete).

A nota final será calculada pela média aritmética das notas atribuídas pelos examinadores. Não haverá recurso ou revisão sendo que a banca poderá aprovar o trabalho com restrição, indicando que há correções a serem feitas ou reprovar.

Nos casos de afastamento por doença comprovada por atestado médico, morte de parente de primeiro grau comprovado por certidão de óbito, o discente deverá encaminhar no prazo de até 48 horas após o afastamento, o comprovante e solicitação de novo agendamento de data de defesa à SRA.

Da entrega da versão final do TCC deverá ser observada:

I) A entrega de um cópia digital pelo discente com o TCC corrigido, no formato PDF, no prazo de até trinta (30) dias, a contar da data da defesa, para o coordenador do curso bem como para a biblioteca, com declaração de autorização de entrega aprovada e assinada pelo orientador;

II) O discente somente receberá a certificação após cumprir com todas as exigências do curso.

Em caso de atraso na entrega da versão final do TCC, o discente deverá realizar nova matrícula no semestre seguinte de oferta do TCC.

O discente somente receberá a certificação após cumprir com todas as exigências do curso.

## 17. APOIO AO DISCENTE

O apoio ao discente contempla:

- **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.

### 17.1. Atendimento a pessoas com Deficiência ou com Transtornos Globais

Ressalta-se que os espaços estruturais do campus, internos e externos, possibilitam acessibilidade às pessoas com necessidades específicas. Embasado no Decreto Nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004, o Instituto Federal do Sul de Minas, *Campus* Passos articula-se de maneira tal a suprir as demandas mencionadas no decreto, em seu Capítulo III, art. 8º, como:

I – disponibilização de acessibilidade: 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 portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida;

II – eliminação de barreiras: qualquer entrave ou obstáculo que limite ou impeça o acesso, a liberdade de movimento, a circulação com segurança e a possibilidade das pessoas se comunicarem ou terem acesso à informação.

Portanto, o *Campus* Passos é adequado quanto a infraestrutura física e curricular, pois prioriza o atendimento e acesso ao estabelecimento de ensino em qualquer nível, etapa ou modalidade, proporcionando condições de utilização de todos os seus ambientes para pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, inclusive salas de aula, biblioteca, auditório, ginásio e instalações desportivas, laboratórios, áreas de lazer e sanitários. De acordo com a demanda gerada pelo corpo discente, o campus buscará inserção das ajudas técnicas – produtos, instrumentos, equipamentos ou tecnologia adaptados ou especialmente projetados para melhorar a funcionalidade da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, favorecendo a autonomia pessoal, total ou assistida.

Além disso, o *Campus* Passos conta com o apoio do Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), que visa garantir aos discentes com deficiência condições específicas que permitam o acompanhamento das atividades de ensino, pesquisa e extensão na Instituição. De acordo com a Resolução CONSUP/IFSULDEMINAS Nº 30/2012 - Regimento do

Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas – NAPNE do IFSULDEMINAS, como expostas:

Art. 5º – Ao NAPNE compete:

I – Refletir e promover a cultura da inclusão no âmbito do IFSULDEMINAS por meio de projetos, assessorias e ações educacionais, contribuindo para as políticas e ações inclusivas nas esferas municipal, estadual e federal;

II – Implantar e implementar políticas de acesso, permanência e conclusão do processo educacional com êxito, respeitando as especificidades do discente, em articulação com os poderes públicos e sociedade civil.

III – Assegurar ao discente com necessidades especiais o espaço de participação, de modo que, em seu percurso formativo, adquira conhecimentos e também valores sociais consistentes que o levem a atuar na sociedade de forma autônoma e crítica.

IV – Propiciar o envolvimento da família do discente com necessidades especiais nas ações inclusivas, visando sua participação no processo educacional e inserção do educando no mundo do trabalho.

V – Zelar para que, na elaboração de documentos institucionais, seja contemplada a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva no ensino regular.

VI – Promover eventos que envolvam a sensibilização e capacitação da comunidade escolar e sociedade civil.

VII – Captar e gerir os recursos financeiros disponibilizados pelo poder público e iniciativa privada, definindo prioridades de ações e aquisição de equipamentos, softwares, materiais didático-pedagógicos e materiais para a Sala de Recursos Multifuncionais.

VIII – Sugerir a contratação de profissionais especializados para atuarem junto aos discentes com necessidades especiais, possibilitando a estruturação dos Núcleos de Acessibilidade.

IX – Fazer cumprir a organização curricular diferenciada, bem como a adequação de métodos, técnicas, recursos educativos e demais especificidades pedagógicas que se fizerem necessárias.

X – Incentivar projetos de pesquisa e projetos de extensão na área da Educação Inclusiva.

PARÁGRAFO ÚNICO: Entende-se por Núcleo de Acessibilidade aquele composto por profissionais, não necessariamente que compõem o NAPNE, que auxiliarão diretamente os discentes com necessidades especiais.

Ademais, o curso pautar-se-á pelo atendimento à Lei de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, conforme na Lei Federal Nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Também embasando-se no PDI 2014-2018, os Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas analisam os laudos médicos quando apresentados e, no caso de ingresso do candidato, encaminham as providências para que os novos estudantes tenham pleno acesso aos serviços pedagógicos, além da exigência da construção do PEI – Plano Educacional Individual, de acordo com a comprovação e análise dos laudos médicos. Em que serão registradas dificuldades, intervenções, Estratégias a serem utilizadas dentro e fora da sala de aula que possibilitem o desenvolvimento dos conhecimentos e capacidades previstas durante o processo de ensino-aprendizagem, abordando as diversas esferas, tais como o desenvolvimento das habilidades cognitivas, metacognitivas, interpessoais, afetivas, comunicacionais e outros.

## **17.2. Atividades de Tutoria (mediação) – EaD**

Por ser um curso a distância, no qual o aluno está fisicamente distante do professor, a tutoria se destaca como um dos essenciais componentes para que a comunicação entre estes dois elos comunicacionais se estabeleça. Nos diversos modelos de EaD, a tutoria desempenha funções de mediação entre os conteúdos das disciplinas e os alunos, entre professores e alunos, e os alunos entre si.

O tutor a distância, no exercício da função não docente, participa ativamente da prática pedagógica. Trata-se de um profissional que deve ser graduado na área do curso, devidamente capacitado para utilização das TICs, que atue a partir do IFSULDEMINAS e por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA, medie o processo pedagógico com estudantes geograficamente distantes e que seja referenciado aos polos de apoio presencial.

São atribuições do tutor a distância: 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; assistir ou auxiliar o professor nos processos avaliativos de ensino-aprendizagem.

Seguem as atribuições do tutor:

- ministrar as atividades típicas de tutoria à distância ou presencial;
- auxiliar os alunos nas atividades do curso;
- mediar a comunicação de conteúdos entre o professor e os cursistas;
- coordenar as atividades presenciais;

- supervisionar as atividades do ambiente virtual de aprendizagem (AVA);
- apoiar o professor da disciplina nas atividades do curso;
- redigir os relatórios de regularidade dos alunos e os de desempenho dos alunos nas atividades;
- estabelecer e promover contato permanente com os alunos;
- aplicar avaliações.

Por conseguinte, os tutores assumem o papel de orientar o estudante durante o processo de aprendizado, com flexibilidade para adaptar-se a situações muito diferenciadas. Já quanto ao processo de interatividade entre alunos e tutores a distância realizar-se-á utilizando-se de ferramentas e suportes, tais como: fóruns, sala de bate papo, e-mail e videoconferência, conforme plano pedagógico da disciplina, utilizando-se dos espaços oferecidos no ambiente virtual de aprendizagem.

## **18. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICs – NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM**

Para que ocorra o processo de ensino aprendizagem no AVA (ambiente virtual de aprendizagem), o IFSULDEMINAS - *Campus* Passos utiliza uma plataforma hospedada no servidor da reitoria na DTIC e permite até 10.000 acessos simultâneos. O sistema comporta a manutenção dos conteúdos postados *online* e o gerenciamento de todas as informações do processo EaD na instituição.

A plataforma possibilita a gestão de informações acadêmicas, administrativas (notas), além de permitir a comunicação, sendo possível a integração entre alunos, professores e tutores.

## **19. MATERIAL DIDÁTICO INSTITUCIONAL**

O material didático traduzirá os objetivos do curso, abordará os conteúdos expressos nas ementas e levará os estudantes a alcançarem os resultados esperados em termos de conhecimentos e habilidades. Assim, o material didático disponibilizado aos estudantes permitirá a formação definida no Projeto Pedagógico do Curso, considerando aspectos como: abrangência, disponibilidade de acesso pela população envolvida, bibliografia adequada às exigências da formação, aprofundamento e coerência teórica.

Dessa forma, o professor será responsável pelo planejamento, elaboração e seleção do material didático das unidades curriculares do curso e pela orientação dos tutores em suas atividades didáticas.

O material didático do curso será disponibilizado no AVA em formato digital, possibilitando o acompanhamento do estudante.

## 20. MECANISMOS DE INTERAÇÃO

Além do material didático apresentado anteriormente, haverá um conteúdo específico de Ambientação, cujo objetivo é orientar os alunos em relação ao acesso ao curso e à plataforma (AVA). Da mesma forma, se prevê uma política de atendimento e acompanhamento constante dos estudantes, bem como necessários mecanismos de sua interação com docentes e tutores, o que além de tornar o curso mais dinâmico, ainda poderá prevenir possíveis evasões.

Os mecanismos de interação permitirão o desenvolvimento autônomo dos estudantes, bem como a aquisição de conhecimentos e habilidades, e ainda o desenvolvimento da sociabilidade, por meio de atividades de comunicação, interação e troca de experiências e resumem nos seguintes:

- **Site do curso:** oferece o conteúdo e as informações referentes ao curso de forma a aproveitar o potencial pedagógico do computador; permitindo a troca de mensagens; o envio de avisos; a possibilidade de atividades avaliativas, além de oferecer materiais complementares de estudo.
- **Correio Eletrônico (mensagens):** possibilita comunicações entre os atores envolvidos no processo de aprendizagem, as mensagens ficam registradas tanto no ambiente virtual de aprendizagem, como no e-mail cadastrado para o participante.
- **Chats (bate-papo):** possibilita comunicações síncronas entre os atores envolvidos no processo de ensino aprendizagem.
- **Fórum:** promove discussão assíncrona e permite que todas as mensagens trocadas fiquem registradas, oferecendo aos participantes a possibilidade de acompanhamento das discussões no decorrer do curso e avaliação mais detalhada da participação do aluno.
- **Tarefa:** permite que atividades de avaliação sejam propostas pelo professor/tutor e postadas pelos cursistas, seguidas de avaliações com feedbacks, comentários e notas.

## **21. CORPO DOCENTE E ADMINISTRATIVO**

### **21.1. Funcionamento do Colegiado de Curso ou equivalente**

Conforme Regimento Interno da Pós-graduação no IFSULDEMINAS, o Colegiado de Curso, órgão técnico, consultivo e deliberativo em assuntos pedagógicos, científicos, didáticos e disciplinares no âmbito do curso, será constituído:

I) Pelo coordenador do curso, assumindo a função de presidente, com mandato de 02 (dois) anos;

II) Por 3 (três) professores efetivos do curso, eleitos pelos seus pares, com mandato de 02 (dois) anos;

III) Por um representante do corpo discente do curso, eleitos pelos seus pares, com mandato de 1 (um) ano.

O colegiado de curso se reunirá ordinariamente uma vez por semestre e, extraordinariamente, quando convocado pelo coordenador de curso ou por requerimento de 2/3 (dois terços) dos seus membros, com indicação do motivo e convocação com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas.

Compete ao Colegiado de Curso:

I) Aprovar o projeto pedagógico do curso após elaboração pelo NDE e estabelecer o perfil profissional e a proposta pedagógica do curso;

II) Deliberar sobre editais e projetos relativos ao curso;

III) Aprovar o plano geral de atividades do curso e auxiliar nos processos seletivos;

IV) Avaliar o desempenho do corpo docente;

V) Deliberar sobre normas de prestação de serviços à comunidade relacionadas com o curso;

VI) Acompanhar o processo de aprendizagem do corpo discente;

VII) Deliberar sobre alterações e/ou modificações do currículo do curso com observância das normas para funcionamento dos cursos de pós-graduação;

VIII) Analisar, aprovar e avaliar os planos de ensino das disciplinas do curso, propondo alterações quando necessárias;

IX) Deliberar sobre os pedidos de prorrogação de prazo para a conclusão de curso;

X) Deliberar sobre os pedidos de aproveitamento de disciplinas para o caso previsto neste regimento;

XI) Receber e encaminhar as questões de ordem disciplinar discente;

XII) Atuar como instância recursiva às decisões do coordenador do curso;

XIII) Estipular claramente as modalidades do TCC devendo constar no PPC;

XIV) Exercer as demais atribuições decorrentes da legislação em vigor e deste regimento.

## **21.2. Atuação do(a) Coordenador(a)**

A coordenação de curso será exercida por professor efetivo do IFSULDEMINAS com formação na área.

Conforme Regimento Interno da Pós-graduação no IFSULDEMINAS, compete ao coordenador de curso:

I) Auxiliar os docentes e discentes nas suas demandas para que possam desenvolver suas atividades acadêmico-científicas de forma satisfatória e com qualidade;

II) Elaborar e divulgar com antecedência os horários das disciplinas do período letivo vigente;

III) Manter constante comunicação, atuando como interlocutor entre os membros da comunidade acadêmica;

IV) Zelar pelo cumprimento dos compromissos dos corpos docente e discente;

V) Zelar pelo cumprimento do projeto pedagógico de curso e deste regimento;

VI) Propor mudanças no projeto pedagógico de curso, buscando aprimoramento do curso, respeitando as câmaras para aprovação;

VII) Auxiliar o processo seletivo;

VIII) Aprovar os programas e planos de ensino das disciplinas e verificar o cumprimento do conteúdo programático e da carga horária das disciplinas;

IX) Representar o curso junto aos órgãos da unidade de ensino;

X) Convocar e presidir as reuniões de docentes do curso e do colegiado de curso;

XI) Supervisionar e fiscalizar a execução das atividades programadas, bem como a assiduidade dos professores;

XII) Coordenar os trabalhos de elaboração do currículo pleno do curso, bem como de suas modificações, para submissão aos órgãos competentes;

XIII) Zelar pelo cumprimento das disposições legais e regimentais do curso e do IFSULDEMINAS;

XIV) Promover semestralmente ações de avaliação do curso, permitindo a manifestação dos discentes sobre todos os aspectos;

XV) Auxiliar sobre as propostas de temas de TCC advindas do corpo docente e discente;

XVI) Viabilizar as condições necessárias para o desenvolvimento dos TCCs;

XVII) Organizar os grupos de professores orientadores e quando necessário, auxiliar o processo de substituição do mesmo;

XVIII) Elaborar o cronograma para a apresentação do TCC;

XIX) Encaminhar à SRA, ao final do período letivo, as atas de defesa e aprovação do TCC para arquivamento.

A coordenação do curso está sob a responsabilidade da Prof<sup>a</sup> Bruna Bárbara Santos Bordini, cuja formação e experiências encontram-se sucintamente relatadas abaixo.

Possui mestrado em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Viçosa (2007), especialização em Sistemas de Informação pela Universidade de Franca (2004), graduação em Informática pela Fundação de Ensino Superior de Passos/Universidade do Estado de Minas Gerais (2002) e licenciatura plena em Matemática pela Universidade de Franca (2012).

Foi Professora Assistente na Universidade de Franca (02/2007-08/2009), ministrando aulas no curso de Bacharelado em Sistemas de Informação; Programadora Plena na Fundação de Ensino Superior de Passos (04/2003-04/2004); Analista de Sistemas da Prefeitura Municipal de Passos (08/2009-02/2012) e Professora Assistente na Fundação de Ensino Superior de Passos (02/2006-10/2013), ministrando aulas nos cursos de Bacharelado em Sistemas de Informação, Bacharelado em Administração de Empresas, Bacharelado em Ciências Contábeis, Tecnologia em Gestão Comercial, entre outros.

Atualmente é Professora Efetiva EBTT no Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Campus Passos, ministrando aulas no curso Técnico em Informática integrado ao ensino médio e no curso de Bacharelado em Ciência da Computação, e atuando também como Diretora de Ensino, Pesquisa e Extensão. Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Sistemas de Informação e Banco de Dados, atuando principalmente nos seguintes temas: sistemas de informação, banco de dados, linguagens de programação e matemática.

### 21.3. Corpo Docente

<b>Nome</b>	<b>Titulação</b>	<b>Área de Atuação</b>	<b>E-mail (@ifsuldeminas.edu.br)</b>	<b>Currículo Lattes</b>
Alessandro de Castro Borges	Mestre	Computação	alessandro.borges	<a href="http://lattes.cnpq.br/1658095483570483">http://lattes.cnpq.br/1658095483570483</a>
Bruna Bárbara Santos Bordini	Mestre	Computação	bruna.bordini	<a href="http://lattes.cnpq.br/2585315216371067">http://lattes.cnpq.br/2585315216371067</a>
Francielli Bárbara Pinto	Especialista	Desenvolvimento de software	francielli.pinto	<a href="http://lattes.cnpq.br/4856634067512917">http://lattes.cnpq.br/4856634067512917</a>
Hiran Nonato Macedo Ferreria	Doutor	Computação	hiran.ferreira	<a href="http://lattes.cnpq.br/6814993444976680">http://lattes.cnpq.br/6814993444976680</a>
Hugo Resende	Mestre	Computação	hugo.resende	<a href="http://lattes.cnpq.br/9907206893187416">http://lattes.cnpq.br/9907206893187416</a>
Janaina Faustino Leite	Especialista	Computação	janaina.leite	<a href="http://lattes.cnpq.br/5439688795258559">http://lattes.cnpq.br/5439688795258559</a>
Jéssica Renata Nogueira	Mestre	Matemática Computacional e Projeto e Análise de Algoritmos	jessica.nogueira	<a href="http://lattes.cnpq.br/1629259956786520">http://lattes.cnpq.br/1629259956786520</a>
João Paulo de Toledo Gomes	Mestre	Computação	joao.gomes	<a href="http://lattes.cnpq.br/5294826067041006">http://lattes.cnpq.br/5294826067041006</a>
Juvêncio Geraldo de Moura	Mestre	Redes de Computadores e Sistemas Operacionais	juvencio.moura	<a href="http://lattes.cnpq.br/4498646103598595">http://lattes.cnpq.br/4498646103598595</a>
Taffarel Brant Ribeiro	Mestre	Computação Científica, Interação Humano-Computador, Métodos Formais e Computação Ubíqua	brant.ribeiro	<a href="http://lattes.cnpq.br/3937061909158236">http://lattes.cnpq.br/3937061909158236</a>
Vinícius Alves Silva	Doutor	Computação	vinicius.silva	<a href="http://lattes.cnpq.br/8402004260858548">http://lattes.cnpq.br/8402004260858548</a>

## 21.4. Corpo Administrativo

Nome	Cargo
ALENCAR COELHO DA SILVA	Assistente de Alunos
ALISSON LIMA BATISTA	Assistente em Administração
ANA MARCELINA DE OLIVEIRA	Administradora
ANTONIETTE CAMARGO DE OLIVEIRA	Pedagoga
CARLA FERNANDES DA SILVA	Assistente em Administração
CÁSSIO CORTES DA COSTA	Assistente de Alunos
CLÁUDIA DOS SANTOS V. SILVEIRA	Enfermeira
CLAYTON SILVA MENDES	Assistente em Administração
DANIELA DE OLIVEIRA	Assistente em Administração
DANIEL DOS SANTOS OLIVEIRA	Psicólogo
DANILO VIZIBELI	Auxiliar de Biblioteca
DENÍS JESUS DA SILVA	Assistente Social
FELIPE PALMA DA FONSECA	Auxiliar em Administração
FILIPE THIAGO VASCONCELOS VIEIRA	Assistente em Administração
FLÁVIO DONIZETE DE OLIVEIRA	Contador
GABRIELA ROCHA GUIMARÃES	Técnico em Assuntos Educacionais
GISELE SILVA OLIVEIRA	Auxiliar de Biblioteca
GUILHERME MOMMA RACY ABDALLA	Auxiliar em Administração
HELEN RODRIGUES SIMÕES	Assistente em Administração
HELENA MADEIRA CALDEIRA SILVA	Jornalista
JOÃO ALEX DE OLIVEIRA	Técnico em Tecnologia da Informação
JOEL ROSSI	Técnico em Laboratório/Informática
JUSSARA ALVES MONTEIRO SILVA	Assistente em Administração
JUSSARA OLIVEIRA DA COSTA	Bibliotecária-Documentalista
KAREN KELLY MARCON	Técnica em Contabilidade
KAROLINE NASCIMENTO	Tradutor e Interpretador de Linguagem de Sinais
LARESSA PEREIRA SILVA	Técnico em Assuntos Educacionais
LILIAN CRISTINA DE LIMA NUNES	Técnico em Assuntos Educacionais
LILIAN LOPES DE CARVALHO	Tradutor e Interpretador de Linguagem de Sinais
MARCELO HIPÓLITO PROENÇA	Assistente em Administração
NATÁLIA LOPES VICINELLI SOARES	Odontóloga
PÂMELA TAVARES DE CARVALHO	Técnico em Laboratório / Vestuário
PAULA COSTA MONTEIRO	Relações Públicas
PAULO HENRIQUE NOVAES	Técnico em Assuntos Educacionais
PEDRO VINICIUS P. DIAS	Técnico de Tecnologia da Informação
RAQUEL ARAÚJO CAMPOS	Assistente de Alunos
REGIANE MENDES COSTA PAIVA	Técnico de Laboratório/Enfermagem
ROMILDA PINTO DA SILVEIRA RAMOS	Bibliotecária
SHEILA DE OLIVEIRA RABELO MOURA	Assistente em Administração
SÍLVIO CÉSAR PEREIRA CARVALHO	Auxiliar em Administração
SIMONE APARECIDA GOMES	Técnico em Tecnologia da Informação
TEREZA DO LAGO GODOI	Tecnólogo/formação informática
VERA LÚCIA SANTOS OLIVEIRA	Pedagoga

## 22. INFRAESTRUTURA

O IFSULDEMINAS – *Campus* Passos atualmente oferta os seguintes cursos: Técnico Subsequente em Enfermagem, Técnico Subsequente em Modelagem do Vestuário, Técnico Subsequente em Serviços Públicos, Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, Técnico em Produção de Moda Integrado ao Ensino Médio, Técnico em Comunicação Visual Integrado ao Ensino Médio, Licenciatura em Matemática, Bacharelado em Ciência da Computação, Bacharelado em Administração de Empresas, Tecnologia em Design de Moda, Tecnologia em Produção Publicitária, Pós-graduação *Lato Sensu* em Enfermagem Oncológica, Pós-graduação *Lato Sensu* em Enfermagem em Urgência e Emergência, Pós-graduação *Lato Sensu* em Gestão Estratégica de Negócios, Pós-graduação *Lato Sensu* em Mídias e Educação, Pós-graduação *Lato Sensu* em Ensino de Humanidades.

O IFSULDEMINAS – *Campus* Passos apresenta atualmente a seguinte estrutura:

- 20 (vinte) salas de aula;
- 01 (uma) sala de aula para EaD;
- 01 (uma) sala de professores;
- 09 (nove) salas para coordenadores de cursos;
- 01 (uma) sala de atendimento psicológico;
- 01 (uma) sala de atendimento assistente social;
- 01 (uma) sala para pedagogas;
- 01 (uma) sala para CIEC e Coordenações de Ensino, Pesquisa e Extensão;
- 01 (uma) sala de reuniões para Comissão Permanente de Pessoal Docente (CPPD) e Comissão Interna de Servidores (CIS).
- 01 (uma) sala para Núcleo Institucional de Pesquisa e Extensão (NIPE);
- 01 (uma) secretaria;
- 01 (uma) biblioteca;
- 10 (dez) banheiros (masculino e feminino) para discentes e servidores com adaptações para pessoas com necessidades específicas e mais 02 (dois) na área do Refeitório;
- 05 (cinco) laboratórios de informática com 30 computadores em cada e outros 04 (quatro) com 36 computadores em cada.;
- 01 (um) laboratório de hardware;
- 01 (um) laboratório de redes contendo 17 computadores;
- 05 (cinco) laboratórios de enfermagem;
- 02 (duas) salas para Agência Junior de Comunicação;
- 02 (dois) laboratórios de modelagem;

- 01 (um) laboratório de criação;
- 01 (um) laboratório de corte;
- 01 (um) laboratório de costura;
- 01 (uma) sala vídeo conferência e EaD;
- 01 (um) núcleo de TI com 04 (quatro) salas;
- 01 (uma) sala para a Direção Geral;
- 01 (uma) sala para Direção de Administração e Planejamento;
- 01 (uma) sala para Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão;
- 01 (uma) sala para o Setor de Compras e Licitações;
- 01 (uma) sala para o Setor Financeiro e Contábil;
- 01 (uma) sala para o Setor de Infraestrutura e Serviços;
- 01 (uma) sala para o Setor de Almoxarifado e Patrimônio;
- 01 (uma) sala para o Setor de Gestão de Pessoas;
- 01 (uma) sala para a Assessoria de Comunicação;
- 01 (uma) sala para Chefia de Gabinete;
- 01 (uma) sala para Pronatec;
- 01 (uma) sala para a recepção;
- 01 (uma) sala para serviços de reprografia;
- 01 (uma) sala para atendimento de enfermagem;
- 01 (uma) sala para atendimento odontológico;
- 01 (uma) sala para esterilização;
- 02 (duas) copas/cozinha;
- 01 (um) espaço destinado à lanchonete;
- 01 (uma) área de convivência;
- 01 (uma) praça com palco para apresentações;
- 01 (um) depósito de material de limpeza;
- 01 (uma) guarita com copa, banheiro e vestiário;
- 01 (um) almoxarifado;
- 01 (uma) sala para distribuição de energia;
- 01 (um) refeitório com 01 (uma) área de alimentação e 8 (oito) dependências internas para área de manipulação, antissepsia, câmara fria, estoque seco e gerência.
- 1 (um) depósito de ferramentas;
- 1 (um) depósito de materiais esportivos;
- 1 (um) ginásio de esportes;
- 1 (um) laboratório de física;

- 1 (um) laboratório de biologia (em término de construção);
- 1 (um) laboratório de química (em término de construção);
- 1 (um) laboratório de desenho;
- 1 (um) laboratório de humanidades;
- 1 (um) laboratório de foto e vídeo;
- 1 (um) laboratório de rádio;
- 1 (um) laboratório para edição de rádio;
- 1 (uma) sala de Assistência ao Educando;
- 1 (um) laboratório de ensino de matemática;
- 1(um) auditório (em término de construção);
- 1 (uma) sala para Iniciação Científica;
- 1 (uma) sala para Empresas Júniores.

### **22.1. Biblioteca, Instalações e Equipamentos**

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

- 01 sala de estudo com 10 mesas e 4 assentos cada;
- 02 ventiladores de pedestal;
- 01 espaço com 56 estantes para compor o acervo bibliográfico;
- 01 mesas para PNE;
- 17 cabines para estudo individual;
- 72 armários guarda-volumes;
- 01 ambiente com 02 estofados para leitura de periódicos;
- 02 expositores para novas aquisições;
- 01 ambiente com 10 computadores para acesso à internet para fins de digitação de trabalhos e pesquisas escolares;
- 01 computador exclusivo para consulta ao acervo;
- 01 balcão para realização de atendimento ao usuário com 02 computadores e 02 assentos;
- 02 impressoras térmicas para fazer o empréstimo domiciliar;
- 01 impressora multifuncional;
- 08 banheiros masculinos;
- 01 banheiro masculino para PNE;
- 08 banheiros femininos;
- 01 banheiro feminino para PNE;

- 01 bebedouro;
- 03 salas para estudo em grupo com 01 mesa, 06 assentos e 01 armário para materiais audiovisuais, 01 ventilador de pedestal, em cada sala;
- 01 sala para guarda de materiais de escritório com 05 estantes, 01 mesa, 05 carrinhos para transporte de livros;
- 01 sala para a gestão do acervo com 01 mesa, 01 computador para catalogação do acervo e trabalhos administrativos, 01 mesa com 06 acentos, 04 estantes de livros, 01 estante para material audiovisual, 03 armários para arquivo, 01 ventilador de teto, 01 ventilador de pedestal;
- 01 sala para bibliotecário com 02 mesas, 02 computadores para catalogação do acervo e trabalhos administrativos, 04 acentos, 02 armários para arquivo, 01 ventilador de teto, 01 ventilador de pedestal;
- 02 banheiros PNE para servidores;

O acervo bibliográfico é constituído 5411 exemplares de livros impressos, 20 títulos de periódicos não correntes e 01 assinatura de um periódico, sendo 01 jornal local. É utilizada a Tabela de Classificação Decimal de Dewey, a Tabela de Pha, Código de Catalogação Anglo-Americano para fazer o processamento técnico do acervo bibliográfico.

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

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

## **23. SISTEMA DE CONTROLE DE PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO (LOGÍSTICA)**

Os materiais didáticos estarão disponíveis aos alunos para *download* no AVA.

## 24. CERTIFICADOS

O discente que cumprir com todas as exigências regimentais e pedagógicas do curso será certificado *especialista* em Tecnologias para Desenvolvimento Web, conforme Resolução CNE nº 1 de 6 de Abril de 2018.

O certificado de conclusão de curso de especialização deverá ser acompanhado do respectivo histórico escolar, no qual deverá constar, obrigatória e explicitamente:

I) ato legal de credenciamento da instituição, nos termos do artigo 2º da Resolução CNE 01 de 06 de abril de 2018;

II) identificação do curso, período de realização, duração total, especificação da carga horária de cada atividade acadêmica;

III) elenco do corpo docente que efetivamente ministrou o curso, com sua respectiva titulação;

IV) relação das disciplinas, carga horária, nota obtida pelo aluno, frequência, nome do docente responsável;

V) título do trabalho de conclusão do curso e nota obtida;

VI) declaração da instituição de que o curso cumpriu todas as disposições da Resolução CNE 01 de 06 de abril de 2018 ou resolução que a altere.

Os certificados de conclusão de curso de pós-graduação *Lato sensu*, enquadrados nos dispositivos estabelecidos na Resolução CNE 01 de 06 de abril de 2018, terão validade nacional.

Para a emissão do certificado de conclusão de curso é necessário que o discente apresente na SRA os seguintes documentos:

I) Documento comprobatório do cumprimento, por parte do discente, de todas as exigências relativas ao TCC, inclusive da entrega da versão finalizada do trabalho, que deverá ser expedido pelo coordenador de curso;

II) Nada consta, emitido pela biblioteca, atestando que o discente não possui débitos com a instituição e que a versão final foi entregue;

III) Outros documentos que possam fazer parte da exigência da SRA.

O discente que, por qualquer motivo, não cumprir completamente com as exigências regimentais e pedagógicas do curso, não será certificado. No entanto, poderá requerer, junto à SRA, documento que comprove as disciplinas cursadas com aproveitamento.

## **25. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O curso servirá para o processo de educação continuada, qualificando profissionais que poderão contribuir com o desenvolvimento de aplicações voltadas para a web de qualidade, empregando metodologias, ferramentas, linguagens e ambientes computacionais mais atuais.

Os casos omissos serão analisados e resolvidos pelo colegiado de curso ou encaminhados para instância superior, quando necessário.

## 26. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS PARA O PROJETO

BRASIL. CONAES. Resolução nº 1, de 17 de junho de 2010. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências. **Portal do Ministério da Educação**. Brasília, DF, 17 jun. 2010. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=6885-resolucao1-2010-conae&category\\_slug=outubro-2010-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6885-resolucao1-2010-conae&category_slug=outubro-2010-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 06 dez. 2016.

BRASIL. Constituição (1998). **Constituição da República Federativa do Brasil**. 53. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

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

BRASIL. Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 2004.

BRASIL. Decreto nº 7.037/2009. Institui o Programa Nacional de Direitos Humanos - PNDH 3. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 2009.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm)>. Acesso em: 06 dez. 2016.

BRASIL. Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 20 dez. 2000. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L10098.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L10098.htm)>. Acesso em: 12 dez. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CES n. 67, de 11 de março de 2003. Relatores: José Carlos Almeida da Silva e Lauro Ribas Zimmer. Brasília, DF, 11 mar. 2003. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0067.pdf>>. Acesso em: 06 dez. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP nº 8, de 06 de março de 2012. Relator: Adeum Hilário Sauer. Brasília, DF, 08 mar. 2012. <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=10356-pceb008-12-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10356-pceb008-12-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 12 dez. 2016.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

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

PIMENTA, Selma. Garrido.; GHEDIN, Evandro. (Orgs.). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2005.