

**INSTITUTO  
FEDERAL**  
Sudeste de  
Minas Gerais

PROJETO PEDAGÓGICO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO SUDESTE DE MINAS GERAIS

**TECNOLOGIA EM  
EM GESTÃO DA TECNOLOGIA  
DA INFORMAÇÃO**

---

*CAMPUS SÃO JOÃO DEL-REI/MG*

---

*PROJETO  
PEDAGÓGICO DO  
CURSO DE  
TECNOLOGIA EM  
GESTÃO DA  
TECNOLOGIA DA  
INFORMAÇÃO*

---

*Campus São João del-Rei 2021*

Autorizado pela Resolução CONSU nº 000/0000, de **dia** de **mês** de **ano**.

**Reitor**

Charles Okama de Souza

**Pró-Reitor(a) de Ensino**

Gláucia Franco Teixeira

**Diretor(a) de Ensino/Proen**

Imaculada Conceição Coutinho Lopes

**Diretor(a) do Campus São João del-Rei**

Ataualpa Luiz de Oliveira

**Diretor (a) de Ensino do Campus São João del-Rei**

Ailton Magela de Assis Augusto

**Atualização do Projeto Pedagógico**

Núcleo docente estruturante:

Teresinha Moreira de Magalhães

Tiago André Carbonaro de Oliveira

Alexandre Furtado Fernandes

Celso Luiz de Souza

Ivete Sara de Souza

Lúcia Helena de Magalhães

Alexandra Aparecida de Oliveira

**Revisão Linguística**

Lúcia Helena de Magalhães

Wanúcia Maria Maia Bernardes Barros

## Sumário

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>1.1 Histórico da instituição e do campus.....</b>	<b>8</b>
<b>2. DADOS DO CURSO.....</b>	<b>9</b>
<b>2.1 Denominação do curso .....</b>	<b>9</b>
<b>2.2 Área de Conhecimento/Eixo Tecnológico.....</b>	<b>9</b>
<b>2.3 Modalidade de oferta .....</b>	<b>9</b>
<b>2.4 Habilitação/Título Acadêmico conferido.....</b>	<b>9</b>
<b>2.5 Legislação que regulamente a profissão .....</b>	<b>10</b>
<b>2.6 Carga horária total .....</b>	<b>10</b>
<b>2.7 Tempo de Integralização .....</b>	<b>10</b>
<b>2.8 Turno de oferta .....</b>	<b>10</b>
<b>2.9 Número de vagas ofertadas.....</b>	<b>10</b>
<b>2.10 Número de períodos .....</b>	<b>10</b>
<b>2.11 Periodicidade da oferta .....</b>	<b>10</b>
<b>2.12 Requisitos e formas de acesso.....</b>	<b>10</b>
<b>2.13 Regime de matrícula .....</b>	<b>10</b>
<b>2.14 Atos legais de Autorização, Reconhecimento e Renovação de Reconhecimento do curso.....</b>	<b>10</b>
<b>3. CONCEPÇÃO DO CURSO.....</b>	<b>10</b>
<b>3.1 Justificativa do curso .....</b>	<b>10</b>
<b>3.2 Objetivos do Curso .....</b>	<b>13</b>
<b>3.3 Perfil profissional do egresso .....</b>	<b>13</b>
<b>4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....</b>	<b>14</b>
<b>4.1 Itinerários formativos da matriz curricular.....</b>	<b>16</b>
<b>4.2 Matriz curricular ingressantes a partir de 2021.....</b>	<b>19</b>
<b>4.3 Oferta de disciplinas semipresenciais.....</b>	<b>23</b>
<b>4.4 Interdisciplinaridade.....</b>	<b>25</b>
<b>4.5 Estágio Curricular Supervisionado.....</b>	<b>25</b>
<b>4.6 Atividades Complementares .....</b>	<b>27</b>
<b>4.7 Mobilidade Acadêmica.....</b>	<b>29</b>

4.8	CrITÉRIOS de aproveitamento de conhecimentos e experiêNCIAS anteriores..	29
4.9	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).....	30
4.10	Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE).....	32
5.	PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM.....	33
5.1	Metodologia de Ensino-Aprendizagem .....	35
5.2	Acompanhamento e avaliação do processo ensino-aprendizagem.....	37
6.	APOIO AO DISCENTE .....	38
6.1.	Coordenação Geral de Assistência Estudantil (CGAE) .....	38
6.1.1.	Setor de Serviço Social.....	40
6.1.2.	Setor de Psicologia .....	41
6.1.3.	Setor de Orientação Educacional.....	43
6.2.	Núcleo de Ações Inclusivas (NAI) .....	44
6.3.	Coordenação Geral de Ensino (CGE).....	48
6.3.1.	Setor de Supervisão Educacional.....	48
6.4.	Ações da Direção de Extensão, Pesquisa e Pós-Graduação .....	50
7.	CORPO DOCENTE, TUTORIAL E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO .....	50
7.1	Núcleo Docente Estruturante (NDE).....	50
7.2	Colegiado do Curso .....	53
7.2.1	Do mandato.....	54
7.2.2	Dos membros .....	54
7.3	Coordenação de curso .....	55
7.4	Docentes e tutores .....	56
7.4.1	Experiência do Corpo Docente.....	57
7.4.2	Corpo Docente x Área .....	57
7.4.3	Corpo Docente x Disciplina.....	58
7.4.4	Perfil dos Docentes.....	59
7.5	Produção cultural, artística, científica ou tecnológica dos docentes .....	59
7.6	Técnico-Administrativo.....	60
8.	INFRAESTRUTURA .....	61
8.1	Espaço físico disponível e uso da área física do Campus .....	61
8.2	Biblioteca.....	67
8.2.1	Espaço Físico .....	68

<b>8.2.2</b>	<b>Serviços Oferecidos .....</b>	<b>69</b>
<b>8.2.3</b>	<b>Horário de Funcionamento .....</b>	<b>70</b>
<b>8.3</b>	<b>Laboratórios.....</b>	<b>70</b>
<b>8.4</b>	<b>Salas de Aula .....</b>	<b>72</b>
<b>8.5</b>	<b>Acessibilidade a pessoas com necessidades específicas.....</b>	<b>72</b>
<b>8.6</b>	<b>Área de lazer e circulação .....</b>	<b>73</b>
<b>9.</b>	<b>AVALIAÇÃO DO CURSO.....</b>	<b>74</b>
<b>10.</b>	<b>CERTIFICADOS E DIPLOMAS .....</b>	<b>76</b>
<b>11.</b>	<b>REFERÊNCIAS PARA CONCEPÇÃO DO PPC .....</b>	<b>77</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>78</b>
	<b>ANEXO 1: MATRIZ CURRICULAR .....</b>	<b>78</b>
	<b>ANEXO 2: COMPONENTES CURRICULARES .....</b>	<b>82</b>
	<b>ANEXO 3: ATIVIDADES COMPLEMENTARES.....</b>	<b>127</b>



## 1. INTRODUÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - Campus São João del-Rei/MG, com o propósito de dar continuidade à proposta administrativa e pedagógica da Instituição e levando em consideração a legislação pertinente, apresenta neste documento, o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, para as turmas ingressantes a partir do 1º semestre do ano de 2021.

Este Projeto Político Pedagógico (PPC) foi construído e atualizado em sintonia com as regulamentações do IF Sudeste MG, tais como o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o Projeto Pedagógico Institucional (PPI), o Regimento Geral, o Regulamento Acadêmico de Graduação – RAG 2018, o Regimento Interno do Campus São João del-Rei e em perfeita consonância com o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia, Resolução CNE/CP Nº 01/2021<sup>1</sup>.

A concepção do Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação alicerça-se na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei nº. 9.394/96, no Decreto nº. 2.208/97 e legislações subsequentes (com destaque para o Decreto nº. 5.154/2004), bem como na Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, originando o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, atendendo às necessidades do mercado de trabalho local e regional, às possibilidades institucionais e às tendências da área profissional. Atende ainda ao Decreto Federal nº 5.626, de 22/12/05 bem como à Resolução CNE/CES Nº 3, de 2 de julho de 2007.

Os currículos dos cursos são coerentes com as DCNs no que tange à flexibilidade, à interdisciplinaridade e à articulação teoria e prática, assim como os conteúdos obrigatórios, à distribuição da carga horária entre os núcleos de formação geral/básica e profissional, às atividades complementares e às atividades desenvolvidas no campo profissional.

---

<sup>1</sup> Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.



O presente Projeto constitui-se em instrumento norteador e integrativo das atividades de todos os atores participantes do processo didático e pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação. Além da fundamentação teórica pertinente ao Curso, são registrados objetivos a serem perseguidos, elencando todos os recursos disponíveis – humanos, materiais e metodológicos – com a sua articulação. Desta forma, pretende-se que as práticas pedagógicas sejam aperfeiçoadas e desenvolvidas ações na busca do aprimoramento permanente da Instituição, possibilitando formar profissionais que atendam às transformações tecnológicas do mundo moderno.

### 1.1 Histórico da instituição e do campus

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG) foi criado em dezembro de 2008, pela Lei Nº 11.892/2008 e integrou, em uma única instituição, o Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Pomba (CEFET-RP), a Escola Agrotécnica Federal de Barbacena e o Colégio Técnico Universitário (CTU) da UFJF. Atualmente, a instituição é composta por *campi* localizados nas cidades de Barbacena, Cataguases, Juiz de Fora, Manhuaçu, Muriaé, Rio Pomba, Santos Dumont, São João del-Rei, Ubá e pelo Campus Avançado em Bom Sucesso. O município de Juiz de Fora abriga, ainda, a Reitoria do instituto.

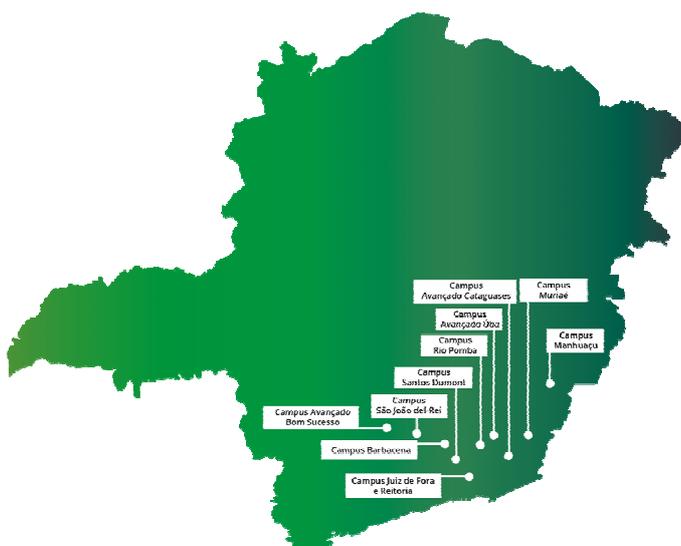


FIGURA 1. Mapa com a localização dos campi do IF Sudeste MG



O IF Sudeste MG é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas. Os institutos federais têm por objetivo desenvolver e ofertar a educação técnica e profissional em todos os seus níveis de modalidade e, com isso, formar e qualificar cidadãos para atuarem nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.

A unidade está localizada ao lado do Parque de Exposições, na Rua Américo Davim Filho, s/nº - Bairro Vila São Paulo, num terreno com área de 20.000 m<sup>2</sup> sendo aproximadamente 3400 m<sup>2</sup> de área construída. Desde novembro de 2009, foram investidos pelo MEC mais de R\$ 6,7 milhões em infraestrutura, equipamentos e móveis, além de veículos, novos laboratórios, entre outros investimentos no Campus.

Os cursos criados pelo IF Sudeste MG- Campus São João del-Rei foram projetados para atender a demanda da cidade e região, com o intuito de criar uma identidade interdisciplinar facilitando a integração escola-comunidade. O conhecimento técnico, a atuação empreendedora e a visão abrangente e interativa são vivenciados de maneira constante por intermédio das parcerias construídas com a iniciativa privada e com as instituições públicas, o que está garantindo aos alunos a realização de estágios supervisionados e atividades práticas que complementam a formação.

## **2. DADOS DO CURSO**

### **2.1 Denominação do curso**

Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

### **2.2 Área de Conhecimento/Eixo Tecnológico**

Informação e Comunicação

### **2.3 Modalidade de oferta**

Presencial

### **2.4 Habilitação/Título Acadêmico conferido**

Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação com qualificações parciais conforme matriz curricular.



- 2.5 Legislação que regulamente a profissão**  
Não há
- 2.6 Carga horária total**  
2000 horas
- 2.7 Tempo de Integralização**  
Mínimo: 2 (dois) anos e 6 (seis) meses  
Máximo: 5 (cinco) anos
- 2.8 Turno de oferta**  
Noturno
- 2.9 Número de vagas ofertadas**  
40 vagas por turma
- 2.10 Número de períodos**  
5 períodos
- 2.11 Periodicidade da oferta**  
Anual
- 2.12 Requisitos e formas de acesso**  
A seleção ocorrerá conforme previsto no Regulamento Acadêmico de Graduação (RAG) do IF Sudeste MG.
- 2.13 Regime de matrícula**  
Semestral
- 2.14 Atos legais de Autorização, Reconhecimento e Renovação de Reconhecimento do curso**  
Resolução nº 44/2011, de 14 de outubro de 2011 – IF Sudeste MG – Reitoria  
Portaria de reconhecimento P. nº 820 de 29/10/2015 – publicação D.O.U  
Renovação de reconhecimento, Portaria nº 529 de 01/08/2018 – D.O.U.

### **3. CONCEPÇÃO DO CURSO**

#### **3.1 Justificativa do curso**

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sudeste de Minas Gerais – Campus São João del-Rei, está localizado na cidade histórica de São João del-Rei, na mesorregião do Campo das Vertentes.

O Campo das Vertentes é formado por 36 municípios e divide-se em três microrregiões (Barbacena, Lavras e São João del-Rei) que possuem 12.563,667 Km<sup>2</sup> de



extensão territorial. Sua população média é de 546.007 mil habitantes e IDH médio de 0,798 (IBGE, 2009). Atualmente, a cidade de São João del-Rei é um dos principais polos dos Campos das Vertentes e é conhecida no Brasil inteiro por ser a terra do presidente Tancredo Neves, além de integrar o circuito turístico Estrada Real. De acordo com o IBGE (2013), sua população foi estimada em 88.405 habitantes.

A cidade destaca-se em termos de produção agrícola, tendo em vista a grande área do município, sendo de 1.464,327 km<sup>2</sup> (IBGE, 2013). Possui empresas importantes nas áreas têxteis, mineração e metalurgia, alimentícia, entre outras. O comércio é um dos grandes geradores de emprego e renda, com lojas de vários setores.

O Campus conta com uma equipe multidisciplinar a serviço da comunidade; possui professores qualificados, equipe composta por pedagogos, assistente social, psicólogo, assistentes de alunos, técnicos em assuntos educacionais, dentre outros profissionais, que visam enaltecer a qualidade do ensino. A Instituição conta com recursos destinados exclusivamente para garantir o ingresso, a permanência e a saída como sucesso para o mundo do trabalho, apoiando os alunos em seus estudos por meio do programa de assistência estudantil. Também existem diversos programas para apoiar o Ensino, Pesquisa e Extensão.

A responsabilidade social está presente nos projetos e programas que visam atender à população mais carente e já resultaram em um conjunto de projetos de Extensão. Destaca-se ainda o Setor de Recursos Naturais com programa como o da Coleta Seletiva Solidária, que reforça o compromisso do Instituto com o desenvolvimento sustentável, ecologicamente correto e economicamente viável.

Toda a equipe tem trabalhado para alocar os recursos disponíveis de maneira eficiente e eficaz, visando fortalecer os cursos existentes e oferecer ainda outros novos, consoantes com as demandas da cidade de São João del-Rei e região. Dessa forma, o Campus São João del-Rei vem atendendo à função social e à vocação das instituições de ensino, no sentido de habilitar profissionais que terão condições reais de se inserir no mercado de trabalho e, conseqüentemente, de exercer suas profissões com dignidade.

Sabe-se que um dos impactos mais preocupantes neste início de século, no setor educacional, é o que se referem às relações trabalho/educação, mercado de trabalho, economia, empregabilidade, etc. Uma sociedade baseada no conhecimento que valoriza,



sobretudo, a inteligência e a informação, os países ou regiões que incentivarem a educação como elemento primordial para a subsistência estarão mais preparados para enfrentar os problemas sociais, como por exemplo, o desemprego. Uma vez que, a competitividade de uma região depende de sua capacidade de tirar vantagem das oportunidades nos mercados nacionais e internacionais.

Desta forma, este projeto visa fortalecer os arranjos locais, alavancando o comércio, a indústria e o setor de serviços, gerando mão de obra qualificada, novas frentes de trabalho, novos empregos, melhoria na qualidade dos serviços prestados, sistematização de processos através da tecnologia, gerando possibilidades para o emprego.

Por conseguinte, ao oferecer esse curso, o Campus São João del-Rei tem como objetivo preparar tecnólogos em Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação que, acima de tudo, conheçam e saibam aplicar a tecnologia, os conceitos e técnicas da área, possibilitando agilidade no fluxo de informações, confiabilidade e rapidez, facilitando, desta forma, a gestão e governança das organizações com o suporte da tecnologia.

Dentro deste contexto, o Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação é demanda da comunidade e do mercado em expansão. O Curso está embasado legalmente, conforme os princípios educacionais constantes da Lei nº 9.394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação), bem como das demais legislações, decretos, pareceres e curriculares que normatizam a Educação Superior no Brasil, inclusive a Resolução CNE 01-2021.

Logo, o Tecnólogo em Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação terá formação adequada para atuar como administrador dos recursos de infraestrutura física e lógica dos ambientes informatizados, bem como gerenciar os recursos humanos envolvidos, além de implantar e documentar rotinas. Ele poderá controlar os níveis de serviços de sistemas operacionais e banco de dados, controlando, desta forma, os sistemas implantados, além de poder atuar no mapeamento de processos gerenciais. Assim, com formação profissional na área de gestão de TI, esse profissional poderá aumentar sua empregabilidade e criar oportunidades para conscientização do empresariado quanto aos recursos, aplicações e as vantagens dos investimentos na área de Tecnologia da Informação.



### 3.2 Objetivos do Curso

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação tem como objetivo formar cidadãos que deverão ser capazes de utilizar os instrumentos da gestão da tecnologia da informação de forma ética, correta, reflexiva e dinâmica para a melhoria de processos e qualidade dos serviços prestados à sociedade. Busca fomentar, junto aos estudantes, a elaboração de propostas de planejamento, implantação e administração de tecnologias de informação, respeitando os valores humanos, preservando o meio ambiente, considerando a diversidade sociocultural e promovendo a inclusão social.

Para tanto, deverá desenvolver um ensino baseado na teoria e prática visando significativamente à ação profissional, com uma metodologia de ensino que contextualiza e possibilita o aprendizado para atuarem nas áreas de Gestão da Tecnologia da Informação, visando melhorar os processos, ambos em consonância com o PDI, PPI, RAG, CNE, como a Lei Nº 9.394/96.

### 3.3 Perfil profissional do egresso

O egresso do curso de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação do IF Sudeste MG – Campus São João del-Rei é caracterizado como um profissional capaz de atuar com eficiência e eficácia junto às organizações dos setores públicos e privados, exercendo atividades e competências no uso estratégico das tecnologias da informação, baseando seu trabalho nos seguintes princípios:

- Sólida e atualizada formação tecnológica;
- Conhecimentos fundamentais da área de informática e gestão;
- Capacidade de adaptação a novas tecnologias;
- Compromisso social e respeito ao meio ambiente.

E conforme catálogo Nacional dos Cursos de Tecnologia, o egresso será capaz de: **“Especificar e gerenciar os recursos de hardware, software e pessoal de Tecnologia da Informação em articulação com os objetivos e o planejamento estratégico das organizações. Implementar e gerenciar os sistemas informatizados nas empresas.**



**Projetar soluções de TI para o processo de gerenciamento das empresas. Analisar e gerenciar contratos de serviços de tecnologia. Mapear processos de TI, avaliar e emitir parecer técnico em sua área de formação”.**

Desta forma, o domínio de conhecimentos fundamentais da área de informática e a atualização tecnológica permite que o formando em Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação possa exercer funções diversas. Esse profissional estará capacitado para ingressar no mercado de trabalho consciente de sua dinâmica e das exigências que lhe serão feitas em termos de habilidades técnicas e competências estando aptos a:

- Gerenciar recursos tecnológicos em organizações públicas e privadas;
- Liderar equipe relacionada à Tecnologia da Informação;
- Conduzir projetos, programas e atividades de aplicação da Tecnologia da Informação, primando pela qualidade e segurança;
- Gerenciar e implantar sistemas integrados de gestão, auditoria de sistemas informatizados, comércio eletrônico e gestão do conhecimento;
- Elaborar planos estratégicos e táticos de aplicação da tecnologia da informação nas organizações;
- Projetar e implantar soluções que utilizem o computador como ferramenta de trabalho.

Nesse sentido, a atuação profissional desse egresso compreende: planejamento, implantação, acompanhamento, controle, coordenação, administração e manutenção de Tecnologia da Informação nas organizações.

#### **4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

A organização curricular do Curso de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação está em consonância com o Catálogo Nacional dos Cursos de Tecnologia, com as diretrizes do ENADE e com a Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de Janeiro de 2021:

- Articulação com o setor produtivo por meio de projetos de Ensino, Pesquisa e Extensão, além da disciplina de Empreendedorismo e Inovação para a construção coerente de itinerários formativos, com vista ao preparo para o exercício das



profissões operacionais, técnicas e tecnológicas, na perspectiva da inserção laboral dos estudantes;

- Organização curricular estruturada visando à construção de competências profissionais, em seus objetivos, conteúdos e estratégias de ensino e aprendizagem, na perspectiva de sua integração com a ciência, a cultura e a tecnologia;
- Estímulo à adoção da pesquisa e extensão como princípio pedagógico presente em um processo formativo voltado para um mundo permanentemente em transformação, integrando saberes cognitivos e socioemocionais, tanto para a produção do conhecimento, da cultura e da tecnologia, quanto para o desenvolvimento do trabalho e da intervenção que promova impacto social;
- Uso da tecnologia, enquanto expressão das distintas formas de aplicação das bases científicas, como fio condutor dos saberes essenciais para o desempenho de diferentes funções no setor produtivo;
- Indissociabilidade entre educação e prática social, bem como entre saberes e fazeres no processo de ensino e aprendizagem, bem como nos projetos de curricularização da extensão, considerando-se a historicidade do conhecimento, valorizando os sujeitos do processo, os princípios da inclusão e as metodologias ativas e inovadoras de aprendizagem centradas nos estudantes;
- Interdisciplinaridade assegurada no planejamento curricular, e na prática pedagógica, especificados nos objetivos das unidades curriculares visando à superação da fragmentação de conhecimentos e da segmentação e descontextualização curricular;
- Utilização de estratégias educacionais, como nos projetos de curricularização da extensão, que permitam a contextualização, a flexibilização, a inclusão e a interdisciplinaridade, favoráveis à compreensão de significados, garantindo a indissociabilidade entre a teoria e a prática profissional em todo o processo de ensino e aprendizagem;
- Articulação com o desenvolvimento socioeconômico e os arranjos produtivos locais, através de projetos empreendedores que facilitem o fortalecimento dos APLs e aproximação da escola à comunidade;



- Promoção da Inclusão em todo o desenvolvimento do Curso com ações diferenciadas após reconhecimento das diferentes formas de produção, dos processos de trabalho e das culturas a elas subjacentes;
- Flexibilidade na construção de itinerários formativos profissionais diversificados e atualizados, segundo interesses dos sujeitos, caso abram novos cursos na mesma área tecnológica, observando a relevância para o contexto local e as possibilidades de oferta das instituições e redes que oferecem Educação Profissional e Tecnológica, desde que estejam em consonância com seus respectivos projetos pedagógicos;
- Perfis profissionais de conclusão de curso que contemplem as competências profissionais requeridas pela natureza do trabalho, pelo desenvolvimento tecnológico e pelas demandas sociais, econômicas e ambientais conforme qualificações profissionais obtidas;
- O fortalecimento das estratégias de colaboração entre os ofertantes de Educação Profissional e Tecnológica, visando ao maior alcance e à efetividade dos processos de ensino-aprendizagem, contribuindo para a empregabilidade dos egressos;
- Promoção da inovação em todas as suas vertentes, especialmente a tecnológica, a social e a de processos, de maneira incremental e operativa. Para base nesta formação foi inserida a disciplina Empreendedorismo e Inovação na matriz curricular, além de ser incentivado aos professores fazerem oficinas de inovação nos projetos de pesquisa, extensão e ensino.

#### **4.1 Itinerários formativos da matriz curricular**

A Resolução do CNE/CP 01-2021 contempla a possibilidade de diferentes itinerários formativos, para maior articulação com setor produtivo, com vista à inserção laboral dos estudantes. Assim, para acompanhar a legislação vigente, indo ao encontro do interesse dos estudantes e de acordo com a relevância para o contexto local, o Curso de Tecnologia em Gestão de Tecnologia da Informação previu saídas intermediárias reconhecidas pelo mercado de trabalho e correspondentes as etapas de qualificação profissional e técnica.

Os itinerários formativos propostos na matriz curricular do Curso de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação foram definidos em conformidade com a resolução



CNE/CP 01-2021, segundo a qual, o itinerário formativo deve contemplar a articulação de cursos e programas, configurando trajetória educacional consistente e programada, a partir de:

- I - estudos sobre os itinerários de profissionalização praticados no mundo do trabalho;
- II - estrutura sócio-ocupacional da área de atuação profissional; e
- III - fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos de bens ou serviços.

Considerando que no Campus São João del-Rei há somente um curso de graduação no eixo tecnológico na respectiva área do curso de Gestão da Tecnologia da Informação, foi considerado o Inciso I do § 5º da Resolução CNE/CP 01/2021 para elaboração dos itinerários. Ressalta-se que há possibilidades de receber discentes de outras IES que ofereça Educação Profissional Científica e Tecnológica, além de aproveitamento de conteúdos de demais cursos, conforme previsto no RAG bem como Art. 6º CNE/CP 01-2021.

§ 5º Entende-se por itinerário formativo na Educação Profissional e Tecnológica o conjunto de unidades curriculares, etapas ou módulos que compõem a sua organização em eixos tecnológicos e respectiva área tecnológica, podendo ser:

- I - propiciado internamente em um mesmo curso, mediante sucessão de unidades curriculares, etapas ou módulos com terminalidade ocupacional;

Para definição dos itinerários levou se em conta a observação da integralidade de ocupações reconhecidas pelo setor produtivo, tendo como referência a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) e o acervo de cursos apresentados nos Catálogos Nacionais de Cursos Superiores de Tecnologia. Para o curso de Gestão da Tecnologia da Informação, após estudos do NDE, chegou-se à conclusão sobre as CBOs mais adequadas.

Deste modo, a criação das certificações parciais de acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) são: CBO 1236-05, CBO 1425-20 e CBO 1425-35 respectivamente.

#### **A) CERTIFICADO DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL EM GESTÃO DE SERVIÇOS DE INFORMÁTICA**



Para obter a certificação de qualificação profissional em Gestão de Serviços de Informática o discente deverá cursar as unidades curriculares do 1º e 2º períodos para obter as seguintes **COMPETÊNCIAS**.

**Gerir recursos de infraestrutura física e lógica dos ambientes informatizados, bem como implantar e documentar rotinas. Controlar o catálogo de serviços e negociar acordos de níveis de serviços e de sistemas operacionais. Capaz de tomar decisões quanto a sistemas a serem implantados, governança da TI. Ser lógico e reflexivo para tomada de decisões e soluções de problemas. Planejamento estratégico da TI.**

### **B) CERTIFICADO DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL EM PROJETOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

Para obter o certificado de qualificação profissional em projetos de Tecnologia da Informação o discente deverá cursar as unidades curriculares do 3º e 4º períodos para obter as seguintes competências.

**Planejar e projetar sistemas de Tecnologia de Informação, dar suporte e manutenção à informática, planejar a manutenção e expansão de redes, de processamento e comunicação de dados, em setores empresariais de desenvolvimento e produção de tecnologia da informação levando em consideração as aplicações práticas da TI verde e Gestão Ambiental, entre outros. Gerir segurança da Informação, administrar dados, equipes, finanças, aquisições. Interagir com outras áreas.**

### **3) DIPLOMA DE TECNÓLOGO EM GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

Para obter o Diploma de Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação o discente deverá cursar todas unidades curriculares para obter as seguintes competências.



Gerir projetos de TI, de teleprocessamento, de segurança, de suporte, de manutenção à informática, de manutenção e expansão de redes, de processamento e comunicação de dados, entre outros; especificar e gerenciar os recursos de hardware, software e pessoal de Tecnologia da Informação em articulação com os objetivos e o planejamento estratégico das organizações; gerenciar operação de serviços de tecnologia da informação; mapear processos de TI, interagir com outras áreas; administrar equipes; governar e planejar estrategicamente a TI; implantar e gerenciar os sistemas informatizados nas empresas; projetar soluções de TI para o processo de gerenciamento das empresas; analisar e gerenciar contratos de serviços de tecnologia; avaliar e emitir parecer técnico na área de formação.

#### 4.2 Matriz curricular ingressantes a partir de 2021

O curso prevê na matriz a curricularização da extensão, ou creditação (curricular) da extensão, estratégia prevista no Plano Nacional de Educação (PNE), regulamentada pela Resolução nº 7 MEC/CNE/CES, de 18 de dezembro de 2018 que será trabalhada de forma a atender vários requisitos da CNE/CP 01/2021.

1º PERÍODO					
CÓDIGO	DISCIPLINA	AT	AP	AS	CH
GTI07001	Algoritmo I	10	70	4	80
GTI07083	Sistemas de Informação Gerencial	70	10	4	80
GTI07084	Fundamentos de Administração	40	0	2	40
GTI07085	Informática e Metodologia Aplicada	10	70	4	80
GTI07016	Sistemas Operacionais	40	40	4	80
	Total Período	170	190	18	360



## 2º PERÍODO

CÓDIGO	DISCIPLINA	AT	AP	AS	CH
GTI07027	Ética, Informática e Sociedade	40	0	2	40
GTI07038	Arquitetura e Organização de Computadores	34	6	2	40
GTI07009	Rede de Computadores	40	40	4	80
GTI07086	Algoritmos II	10	70	4	80
GTI07087	Planejamento Estratégico e Governança de TI	80	0	4	80
GTI07089	Gestão de Segurança e Serviços de TI	60	20	4	80
	Total do período	180	180	20	400

## QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL EM GESTÃO DE SERVIÇOS DE INFORMÁTICA

## 3º PERÍODO

CÓDIGO	DISCIPLINA	AT	AP	AS	CH
GTIO7013	Engenharia de Software	50	30	4	80
GTI07011	Banco de Dados I	50	30	4	80
GTI07039	Sistemas Web I	6	34	2	40
GTI07019	TI Verde e Educação Ambiental	40	0	2	40
	Eletiva I	40	0	2	40
GTI07090	Empreendedorismo e Inovação	40	0	2	40
	AAIFE I				80
	Total do período	270	50	16	400

## 4º PERÍODO

CÓDIGO	DISCIPLINA	AT	AP	AS	CH
GTI07088	Gestão de Projetos de TI	60	20	4	80



GTI07032	Seminário Integrador	60	20	4	80
GTI07018	Engenharia de Requisitos	40	0	2	40
GTI07017	Banco de Dados II	20	60	4	80
GTI07041	Eletiva II	40	0	2	40
GTI07052	Sistemas Web II	0	40	2	40
	AAIFE II				40
	Total do período	180	180	18	400

**QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL EM PROJETOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

5º PERÍODO					
CÓDIGO	DISCIPLINA	AT	AP	AS	CH
GTI07029	Gestão de Processos de TI	40	-	2	40
GTI07030	Trabalho de Conclusão de Curso	50	30	4	80
GTI07023	Administração de Redes de Computadores	40	40	4	80
GTI07033	Gestão Web/Cloud	40	-	2	40
GTI07017	Gestão do Conhecimento	40	-	2	40
	AAIFE III				80
	Total do período	270	50	14	360

**TECNÓLOGO EM GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

AAIFE – Atividades Acadêmicas Integradoras de Formação em Extensão

AT: N° de aulas teóricas por semana.

AP: N° de aulas práticas por semana



AS: Nº total de aulas (teóricas e práticas) por semana

CH : Carga Horária

ELETIVA I

CÓDIGO	DISCIPLINA
GTI07043	Gestão de Pessoas
GTI07044	Liderança

ELETIVA II

CÓDIGO	DISCIPLINA
GTI07045	Legislação Aplicada a TI
GTI07046	Gestão de Contratos

OPTATIVA

CÓDIGO	DISCIPLINA
	Comunicação Assistiva/Libras

COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA TOTAL
Disciplinas obrigatórias	1920 h
Disciplinas Optativas	40 h
Atividades Complementares	120 h
Estágio curricular supervisionado	120 h
Trabalho de Conclusão de Curso (quando houver)	(É disciplina)
Total de carga horária do curso	2160 h



#### 4.3 Oferta de disciplinas semipresenciais

O Curso de Gestão da Tecnologia da Informação permite que algumas disciplinas possam ser ofertadas na modalidade semipresencial, de forma a ter mais flexibilidade perante a matriz curricular, inclusive com oportunidade para os discentes cursar disciplinas de dependências, caso necessitem. Desta forma o curso oportuniza a utilização de novas tecnologias aplicadas à educação e em perfeita consonância com os incisos VI, VII, VIII e IX do Art. 3º da Resolução CNE/CP 1/202.

VI - a tecnologia, enquanto expressão das distintas formas de aplicação das bases científicas, como fio condutor dos saberes essenciais para o desempenho de diferentes funções no setor produtivo;

VII - indissociabilidade entre educação e prática social, bem como entre saberes e fazeres no processo de ensino e aprendizagem, considerando-se a historicidade do conhecimento, valorizando os sujeitos do processo e as **metodologias ativas e inovadoras** de aprendizagem centradas nos estudantes;

VIII - interdisciplinaridade assegurada no planejamento curricular e na prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e da segmentação e descontextualização curricular;

IX - utilização de estratégias educacionais que permitam a contextualização, a flexibilização e a interdisciplinaridade, favoráveis à compreensão de significados, garantindo a indissociabilidade entre a teoria e a prática profissional em todo o processo de ensino e aprendizagem;

Visando a flexibilidade de horários, disciplinas listadas a seguir podem ser ofertadas na modalidade semipresencial:

- Sistemas de Informação Gerencial
- Planejamento estratégico e Governança de TI
- Ética, Informática e Sociedade
- Legislação Aplicada a TI
- Gestão de contratos
- Gestão Web/Cloud



Destacamos o incentivo a utilização de metodologias ativas através das plataformas SIGAA bem como a Plataforma Moodle, para o suporte nas disciplinas semipresenciais bem como nas presenciais e como suporte nas orientações em projeto de Trabalho de Conclusão de Curso – TCC.

Desta forma, buscamos ampliar as experiências, com algumas disciplinas na modalidade semipresencial, atentos a prerrogativa legal instituída pela Portaria N° 4.059, de 10 de dezembro de 2004, de oferta de até 20% da carga horária de componentes curriculares presenciais, à distância. Ou seja:

As instituições de ensino superior poderão introduzir, na organização pedagógica e curricular de seus cursos superiores reconhecidos, a oferta de disciplinas integrantes do currículo que utilizem modalidade semipresencial, com base no art. 81 da Lei n. 9.394, de 1.996, e no disposto nesta Portaria.

§ 1º. Para fins desta Portaria, caracteriza-se a modalidade semipresencial como quaisquer atividades didáticas, módulos ou unidades de ensino-aprendizagem centrados na autoaprendizagem e com a mediação de recursos didáticos organizados em diferentes suportes de informação que utilizem tecnologias de comunicação remota.

§ 2º. Poderão ser ofertadas as disciplinas referidas no caput, integral ou parcialmente, desde que esta oferta não ultrapasse 20 % (vinte por cento) da carga horária total do curso.

§ 3º. As avaliações das disciplinas ofertadas na modalidade referida no caput serão presenciais. (Portaria 4,059, 2004)

Desta forma, a Instituição possui o Núcleo de Ensino a Distância para atender as necessidades de incorporação das novas tecnologias nos cursos e que, no momento, já disponibiliza o SIGAA – Sistema de Gestão Acadêmica e a plataforma Moodle como ambiente virtual de aprendizagem para uso dos docentes e discentes do Campus de São João del-Rei. Além disso, destacamos como outras possibilidades a utilização de blogs, listas de discussão on-line, Wiki, Web Quest, fóruns, entre outras, por docentes e discentes nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Pretendemos, com a inserção de novas tecnologias no ensino de graduação, assim como afirma Behrens (2004), continuar o debate sobre educação de qualidade, a partir de elementos como: a construção do conhecimento na sociedade da informação, as novas



concepções do processo de aprendizagem colaborativa, a revisão e a atualização do papel e funções do professor, a formação permanente desse profissional no contexto dos avanços tecnológicos.

#### **4.4 Interdisciplinaridade**

De acordo com as diretrizes curriculares da resolução CNE/CP 1-2021 e com as metas propostas em âmbito nacional, bem como, com os princípios que subsidiam o trabalho educativo desenvolvido pela instituição, ambos ancorados não somente na questão da flexibilização, como também na interdisciplinaridade, na articulação entre teoria e prática, na indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão, apresenta-se algumas alternativas consideradas substancialmente significativas para a formação dos alunos:

–Matriz curricular do curso elaborada de modo a propiciar a integração de áreas do conhecimento;

–Interdisciplinaridade especificada nos objetivos de cada unidade curricular;

–Desenvolvimento de atividades complementares, entendidas como práticas acadêmicas que possam ser desenvolvidas sobre múltiplos formatos, tais como fóruns, cursos, palestras, oficinas, visitas técnicas, estágio extracurriculares, formação de grupos de pesquisa, incentivo a publicações, monitoria, entre outras, visando enriquecer o processo ensino-aprendizagem, ampliar os horizontes do conhecimento e das atividades acadêmicas para além da sala de aula, ampliar as perspectivas dos discentes em relação ao contexto social, econômico, técnico e cultural de sua área de formação e possibilitar a tomada de iniciativa e de desenvolvimento da autonomia do aluno.

#### **4.5 Estágio Curricular Supervisionado**

Estágio Supervisionado é um componente curricular direcionado à consolidação dos desempenhos profissionais desejados, inerente ao perfil do formando e se desenvolverá em conformidade com a legislação vigente para os Cursos Superiores de Tecnologia, que iniciou sua trajetória legal no Brasil a partir do Decreto n. 2.208/97.



O Estágio Supervisionado do Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - Campus São João del-Rei/MG, constitui-se em uma atividade acadêmica e de campo, abrangendo, neste último caso, uma situação real no ambiente de atuação profissional, devendo proporcionar ao aluno um contato direto com a realidade organizacional, pública ou privada, de maneira que possa vivenciar a dinâmica e a complexidade da organização campo de estágio e do grau de aplicabilidade do conteúdo teórico e prático das disciplinas cursadas ao longo desse Curso.

O Estágio Supervisionado é obrigatório, devendo ser realizado pelos alunos a partir do 2º período do curso, como requisito indispensável à obtenção do diploma de Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação, tendo como produto final um Relatório Final de Estágio Supervisionado. O estágio, conforme disposição curricular, deverá ter duração mínima de 120 horas. O aluno poderá estagiar em uma ou mais áreas da empresa/organização escolhida para realização do estágio.

Para a formalização do Estágio perante a empresa concedente e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - Campus São João del-Rei/MG, torna-se necessária a celebração dos seguintes termos: Termo de Compromisso Empresa-Escola e Termo de Convênio de Cooperação Mútua; cujos modelos encontram-se disponibilizados no site institucional no link "Estágio", bem como no Setor de Estágios da Instituição. A Instituição possui vários convênios com empresas de diversos ramos de atividades da cidade de São João del-Rei e região.

Todos os objetivos, normas, requisitos, obrigações, responsabilidades e demais informações pertinentes ao estágio curricular obrigatório, podem ser consultados na íntegra no "Regulamento de Estágio Supervisionado", no "Manual para Elaboração de Relatório de Estágio Supervisionado"; documentos esses que sistematizam as informações e políticas adotadas relacionadas ao estágio curricular obrigatório, de forma que oriente e proporcione aos alunos o pleno entendimento do processo de realização do estágio, bem como da elaboração e avaliação do Relatório Final de Estágio Supervisionado, obrigatório para a conclusão do Curso de Tecnologia em Gestão de Tecnologia da Informação.



#### **4.6 Atividades Complementares**

As Atividades Complementares contribuem para a articulação entre teoria e prática e propiciam ao aluno contato com o mundo do trabalho desde o início do curso, possibilitando que estabeleça relações com sua futura área profissional. Essas atividades enriquecedoras visam criar no aluno a cultura da educação continuada e autônoma e a visão da necessidade de atualização permanente, contribuindo, desta forma, no processo de formação acadêmica e profissional do estudante.

As Atividades Complementares devem permear todos os aspectos da formação do aluno de forma interdisciplinar, promovendo o conhecimento significativo e ampliando a visão de mundo dos formandos.

Segundo o PARECER CNE/CES Nº 239/2008, página 1: “A Resolução CNE/CP nº 3/2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia, embora não preveja, também não veda a oferta das atividades complementares, nem a apuração dentro da carga horária mínima estabelecida”. A carga horária total das Atividades Complementares no Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Tecnologia da Informação é prevista no Projeto Pedagógico do Curso, respeitando as legislações, normas e resoluções vigentes, tendo a carga horária total de 80 horas, devendo ser cumprida ao longo do curso (entre o 2º e 5º semestres), sendo item indispensável para a obtenção do diploma.

A carga horária total das Atividades Complementares no Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação é prevista no Projeto Pedagógico do Curso, respeitando as legislações, normas e resoluções vigentes. Os discentes deverão cumprir uma carga horária total de 80 horas de atividades complementares, devendo ser cumprida ao longo do curso, sendo o seu integral cumprimento indispensável para a obtenção do diploma.

Consideram-se Atividades Complementares aquelas que, como componentes curriculares enriquecedores e complementadores do perfil do formando, possibilitam o reconhecimento, por avaliação de habilidades, conhecimento e competência do aluno, inclusive adquirida fora do ambiente acadêmico, incluindo a prática de estudos e atividades



independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, especialmente nas relações com o mercado do trabalho e com as ações de extensão junto à comunidade.

São principais objetivos dessas atividades: o cumprimento ao preceito de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão; enriquecer a formação pessoal e profissional do aluno; complementar e sintonizar o currículo do curso com a prática profissional; estimular iniciativas de caráter solidário e fomentar a produção acadêmica, científica e tecnológica.

As Atividades Complementares, além de propiciar a flexibilização dos currículos, buscam promover o relacionamento do aluno com a realidade social, econômica e cultural da sua categoria profissional.

As Atividades Complementares do Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais possuem regulamento próprio, documento este que estabelece normas, competências e descreve as atividades que se configuram como Atividades Complementares, com a respectiva carga horária máxima, por atividade.

Os alunos, durante o período de formação, deverão realizar várias atividades extraclasse para completar sua formação, tais como: realizar visitas técnicas em empresas de relevância associada às disciplinas oferecidas, participar de congressos, minicursos, projetos de pesquisas e extensão, apresentar trabalhos em eventos, publicar artigos, organizar eventos dentre outras atividades previstas no Regulamento de Atividades Complementares.

Outras atividades, além das previstas no Regulamento, poderão ser encaminhadas à coordenação do curso, que submeterá ao Núcleo de Informática e Gestão para avaliação e definição de carga horária a ser creditada.

Cabe ao aluno apresentar, junto à coordenação do seu curso, para fins de avaliação, a comprovação de todas as atividades complementares realizadas, mediante a entrega de cópia da documentação exigida para cada caso e o preenchimento de formulário para cálculo da quantidade de horas realizadas, conforme critério do Regulamento de Atividades Complementares, o seja, 80 horas. Para mais informações, veja documento, Regulamentação de Atividades Complementares.



#### **4.7 Mobilidade Acadêmica**

O IF Sudeste MG oferece aos seus estudantes de cursos técnicos e de graduação a possibilidade de vivências acadêmicas e de estudos em outras Instituições de Ensino Superior do país e do exterior.

O Programa de Mobilidade Acadêmica Estudantil do IF Sudeste MG tem por objetivo promover o intercâmbio entre Instituições de Ensino para contribuir com a formação integral e com o desenvolvimento de competência intercultural e acadêmica dos estudantes. A mobilidade acadêmica oportuniza a troca de experiências e aprendizagens científicas, culturais e humanas em outras instituições de ensino parceiras, bem como, poderá receber estudantes de outras instituições.

A Mobilidade Acadêmica se insere nas ações institucionais que buscam introduzir a flexibilização curricular nos cursos. A mobilidade acadêmica, permite ao estudante estabelecer um vínculo temporário com a instituição receptora, retornando à Instituição ao final do período de afastamento para dar prosseguimento à sua formação acadêmica. A Mobilidade Acadêmica é efetivada com base no Regulamento da Mobilidade Acadêmica Estudantil do IF Sudeste MG.

A Assessoria Local de Relações Internacionais é uma instância vinculada diretamente à Direção de Extensão, Pesquisa e Pós-Graduação é responsável por realizar a inscrição, acompanhamento, monitoramento e avaliação das ações de extensão e de pesquisa, no âmbito do IF Sudeste MG – Campus São João del-Rei.

#### **4.8 Critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores**

A Resolução CNE/CP 3, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2002, em seu Art. 9º, determina que: “É facultado ao aluno o aproveitamento de competências profissionais anteriormente desenvolvidas, para fins de prosseguimento de estudos em cursos superiores de tecnologia”.

A Resolução CNE/CP nº 01/2021, Art. 46, determina que para prosseguimento de estudos, a instituição de ensino pode promover o aproveitamento de estudos, de



conhecimentos e de experiências anteriores, inclusive no trabalho, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação profissional ou habilitação profissional técnica ou tecnológica, que tenham sido desenvolvidos.

I - em qualificações profissionais técnicas e unidades curriculares, etapas ou módulos de cursos técnicos ou de Educação Profissional e Tecnológica de Graduação regularmente concluídos em outros cursos;

II - em cursos destinados à qualificação profissional, incluída a formação inicial, mediante avaliação, reconhecimento e certificação do estudante, para fins de prosseguimento ou conclusão de estudos;

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

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 de pessoas.

Para o aproveitamento de conhecimento e experiências anteriormente, o Curso de Gestão da Tecnologia da Informação adotará os critérios normatizados pelo Regimento Acadêmico da graduação – RAG vigente, elaborado pela Reitoria bem como a Resolução CNE/CP nº 01/2021.

#### **4.9 Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)**

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma atividade obrigatória, com carga horária de 80 horas, realizada com a orientação de um docente, com o objetivo de desenvolver o espírito criativo e científico do aluno, capacitando-o no estudo de problemas e proposição de soluções. A avaliação do aluno será realizada por meio da análise de trabalho escrito e da defesa oral do TCC por uma banca examinadora composta de pelo menos 3 (três) docentes, sendo um destes o orientador.

No Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Campus São João del-Rei, o TCC é ofertado como disciplina, no último período do curso e tem como normas:



- O TCC é individual e obrigatório para a obtenção do título de Tecnólogo.
- O tema deve ser escolhido de acordo com as áreas de atuação dos professores do curso.
- O tema do TCC deverá ser tratado de forma objetiva, seguindo as Normas estabelecidas pelo IF Sudeste MG – campus São João del-Rei.
- O TCC deverá ser entregue ao respectivo orientador em cópias impressas para posterior realização da apresentação e defesa do trabalho, frente a uma banca examinadora constituída para este fim.
- O trabalho deverá ser apresentado prioritariamente em monografia, podendo vir também sob a forma de relatório final de projeto, seguido dos resultados complementares (artigo científico, plano de negócio, protótipos e instrumentos desenvolvidos, ferramentas audiovisuais criadas, metodologias inventadas ou desenvolvidas, softwares produzidos, etc.)

De acordo com o Art. 4º do Regulamento de Trabalho de Conclusão de curso do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, pode ser considerado TCC:

1. Projeto de Pesquisa: consiste em uma pesquisa em sentido estrito, na qual se busca o conhecimento das causas de um fenômeno natural e/ou social. Como tal poderá ser uma pesquisa bibliográfica, laboratorial e/ou de campo, conduzida individualmente ou em grupo, de acordo com o PPC;
2. Projeto de Implementação: consiste em uma pesquisa em sentido estrito, na qual se busca encontrar uma resposta prática para um problema técnico-profissional, tecnológico ou técnico-científico, podendo demandar, para o seu desenvolvimento, uma etapa de pesquisa prévia (bibliográfica, laboratorial e/ou de campo), tendo em vista alcançar suas etapas subsequentes. Para mais informações veja o documento regulamento de TCC.



#### 4.10 Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE)

O Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) é um dos pilares da avaliação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), criado pela Lei nº. 10.861, de 14 de abril de 2004. O Curso de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação participou do ENADE pela primeira vez em 2017, conforme PORTARIA INEP Nº 480 DE 6 DE JUNHO DE 2017, Publicada no Diário Oficial de 8 de junho de 2017, Seção 1, pág. 30 obtendo **nota 4**, podendo ser consultado em <http://portal.inep.gov.br/web/guest/educacao-superior/indicadores-de-qualidade/resultados>, ano de 2017.

Em 2020 as provas foram suspensas temporariamente devido a pandemia do Corona Vírus.

O Ministério da Educação define, anualmente, as áreas propostas pela Comissão de Avaliação da Educação Superior (Conaes), órgão colegiado de coordenação e supervisão do Sinaes. A periodicidade máxima de aplicação do Enade em cada área é trienal.

O Curso de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação teve os seguintes conceitos no Enade 2017, <http://portal.inep.gov.br/web/guest/educacao-superior/indicadores-de-qualidade/resultados>, acesso em março de 2021:

- Conceito Preliminar do Curso (CPC) - 3,0
- Indicador de Diferença entre os Desempenhos Observado e Esperado (IDD) – 2,86
- Índice Geral do Curso (IGC) – 3,0.

O resultado com nota 4 foi muito positivo, considerando que não temos concluintes regulares encerrando no ciclo do Enade, apenas alunos que não concluíram no ciclo corrente, dos 2,5 anos, conforme matriz curricular.



## 5. PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

O sistema de avaliação é um instrumento metodológico importante que, coerente com a concepção do curso e através da utilização de instrumentos variados, permite verificar a agregação das habilidades e competências definidas nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) e no Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

A organização curricular apresenta um conjunto de atividades de ensino-aprendizagem e a cada atividade incorpora-se uma metodologia específica de ensino e, por consequência, uma metodologia de avaliação que deve ser observada na descrição dos Programas Analíticos das Disciplinas, elaborados pelo professor de cada disciplina constante da matriz curricular do Curso de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação.

No Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - Campus São João del-Rei/MG, a avaliação do processo ensino-aprendizagem é realizada de forma contínua, cumulativa e sistemática, com o objetivo de diagnosticar a situação de aprendizagem de cada aluno em relação a programação curricular. A avaliação não deve priorizar apenas o resultado, mas deve como prática de investigação, interrogar a relação ensino-aprendizagem e buscar identificar os conhecimentos construídos e as dificuldades de forma dialógica. Toda resposta ao processo ensino-aprendizagem é uma questão a ser considerada por mostrar os conhecimentos que já foram construídos.

A avaliação tem como objetivo desenvolver a autonomia do educando, contribuindo para o seu pleno desenvolvimento social, moral e intelectual. Ela pode fornecer subsídios para uma reflexão constante de sua prática e favorece a utilização de novos instrumentos de trabalho.

O atual Regulamento Acadêmico de Graduação (RAG) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG) estabelece normas para a avaliação do ensino aprendizagem do discente. Assim, pelo Regimento, o discente é considerado aprovado se obtiver nota da disciplina maior ou igual a 60 (sessenta) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) na disciplina e alcançar, na média final (MF), nota igual ou superior a 60 (sessenta).



É considerado reprovado, o discente que ao concluir o semestre letivo, obtiver nota na disciplina inferior a 40 (quarenta) ou frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento).

O Exame Final é ofertado ao discente que obtiver nota da disciplina inferior a 60 (sessenta) e maior ou igual a 40 (quarenta) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento). O discente que se submeter ao Exame Final será considerado aprovado caso obtenha nota mínima de 60% (sessenta por cento).

O Art. 34 do Regulamento Acadêmico de Graduação (RAG) diz ainda que "Deverão ser aplicadas no mínimo três (3) avaliações por disciplina" no decorrer do semestre letivo. O § 1º do referido Artigo coloca que "os critérios e valores de avaliação adotados pelo professor deverão ser explicitados no Programa Analítico e apresentados aos discentes no início do período letivo".

Assim, cada docente, no seu Programa Analítico da Disciplina, deve expor as metodologias de ensino-aprendizagem a serem utilizadas e os procedimentos de avaliação coerentes. Aplicam-se depois os critérios de aprovação e composição dos resultados, definidos no Regulamento Acadêmico de Graduação (RAG).

Semestralmente são organizadas reuniões com o Colegiado do Curso de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação com o objetivo de discutir rendimentos, frequências e acompanhar individualmente cada aluno, identificando possíveis problemas e assim poder corrigi-los no futuro.

A avaliação escolar é vinculada à prática adotada em sala de aula, favorecendo a aprendizagem. Cabe também ao professor desenvolver um processo de autoavaliação contínua para que possa identificar possíveis desvios em relação a esse processo.

Para o aluno, a avaliação é o instrumento de tomada de consciência de suas conquistas, dificuldades e possibilidades, o que lhe facilitará a reorganização da sua tarefa de aprender. Para a instituição, possibilita definir prioridades e localizar os aspectos das ações educacionais que demandam maior apoio.



É assegurado ao aluno o acesso a todos os trabalhos e provas bimestrais por ele realizados para fins de avaliação escolar, desde que se apresente em dia e hora fixados pelo professor para esse acesso;

Para divulgação das notas de trabalhos e provas, os professores utilizam o SIGAA e o Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle. Além disso, os resultados de toda e qualquer avaliação, incluindo a frequência, serão computados e divulgados ao final de cada semestre letivo, nos diários de classe e encaminhados à Coordenação Geral de Ensino (CGE) e, posteriormente, ao Setor de Registros Acadêmicos da Instituição.

Semestralmente e sempre que necessário, são organizadas reuniões pela Coordenação Geral de Ensino (reunião pedagógica) com todos os docentes do curso; pelo Colegiado do Curso de Tecnologia em Gestão de Tecnologia da Informação, com o objetivo de discutir rendimentos, frequências e acompanhar individualmente cada aluno, identificando possíveis problemas e assim poder corrigi-los.

A avaliação escolar deve estar vinculada à prática adotada em sala de aula, favorecendo a aprendizagem. Cabe também ao professor desenvolver um processo de autoavaliação contínua para que possa identificar possíveis desvios em relação a esse processo. Neste sentido, a Coordenação Geral de Ensino (CGE), aplica semestralmente a “Avaliação Docente” para todos os discentes do curso, para que esses possam avaliar seus professores em vários aspectos, incluindo a metodologia adotada por cada um. A CGE tabula os dados coletados e em seguida repassa por meio de documento formal tal avaliação a cada docente do curso, o que também contribui para a avaliação e melhoria contínua do processo ensino aprendizagem. A CGE é o órgão que realiza e preza pela avaliação contínua do processo ensino aprendizagem, cujas atribuições são explicitadas no Projeto Pedagógico do Curso.

### **5.1 Metodologia de Ensino-Aprendizagem**

São utilizadas metodologias adequadas a cada conteúdo, a partir dos objetivos previstos para o Curso Superior de Tecnologia em Gestão da tecnologia da Informação e o



perfil esperado dos egressos, tendo como alvo o trabalho a ser desenvolvido e a eficiência do desempenho discente.

Para tanto, são utilizadas aulas expositivas e práticas, onde professores e alunos trabalharão de forma efetiva e produtiva para a construção do conhecimento.

Seminários são organizados visando à criatividade e a capacidade analítica dos alunos bem como o enriquecimento dos conteúdos programáticos, além de aulas em laboratórios que permite o manuseio de ferramentas específicas e adequadas às disciplinas.

As disciplinas possuem Programas Analíticos que orientam a atividade docente e permitem o acompanhamento por parte do discente.

Nos Programas Analíticos são explicitados os conteúdos programáticos, assim como os seus respectivos objetivos (geral e específico), os quais servem de parâmetro para a mensuração da capacidade do (a) aluno (a) de instrumentalizar o conhecimento adquirido e de sua aptidão para utilizá-lo para reflexão teórica e na resolução de problemas inerentes à área da linguagem.

A metodologia aplicada nos diversos conteúdos busca valorizar a interdisciplinaridade e incentivar o desenvolvimento de projetos de pesquisa na área de Gestão da Tecnologia da Informação, a participação em eventos científicos, dentre outros, em que se exercite a observação e a reflexão, e a proposição de soluções de problemas. Procura-se valorizar os conhecimentos prévios dos (as) discentes, sua autonomia e necessidades específicas, seus diferentes ritmos de aprendizagem.

Acrescente-se que são utilizadas diversas estratégias didático metodológicas, como: aulas expositivas dialogadas, seminários, debates, atividades em grupo, atividades individuais, confecção de materiais, atividades práticas diversas, dentre outras.

Neste sentido, é estimulada a percepção das possibilidades de aplicação do conhecimento, a constante reflexão sobre problemas como a educação ambiental e das relações Étnico-Raciais que permeiam a sociedade e sobre os processos pedagógicos.

## 5.2 Acompanhamento e avaliação do processo ensino-aprendizagem

No Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - Campus São João Del-Rei/MG, a avaliação do processo ensino-aprendizagem é realizada de forma contínua, cumulativa e sistemática, com o objetivo de diagnosticar a situação de aprendizagem de cada aluno em relação a programação curricular. A avaliação não deve priorizar apenas o resultado, mas deve como prática de investigação, interrogar a relação ensino-aprendizagem e buscar identificar os conhecimentos construídos e as dificuldades de forma dialógica. Toda resposta ao processo ensino-aprendizagem é uma questão a ser considerada por mostrar os conhecimentos que já foram construídos.

O atual Regulamento Acadêmico de Graduação (RAG) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG) estabelece normas para a avaliação do ensino-aprendizagem do discente.

Assim, pelo Regulamento, o discente é considerado aprovado se obtiver nota da disciplina maior ou igual a 60 (sessenta) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) na disciplina e alcançar, na média final (MF), nota igual ou superior a 60 (sessenta). É considerado reprovado, o discente que ao concluir o semestre letivo, obtiver nota na disciplina inferior a 40 (quarenta) ou frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento).

O Exame Final é ofertado ao discente que obtiver nota da disciplina inferior a 60 (sessenta) e maior ou igual a 40 (quarenta) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento). O discente que se submeter ao Exame Final será considerado aprovado caso obtenha nota mínima de 60% (sessenta por cento). O Regulamento Acadêmico de Graduação (RAG) diz ainda que "deverão ser aplicadas no mínimo três (3) avaliações por disciplina" no decorrer do semestre letivo e que "os critérios e valores de avaliação adotados pelo professor deverão ser explicitados no Programa Analítico e apresentados aos discentes no início do período letivo".

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



processo. Neste sentido, a Coordenação Geral de Ensino (CGE), aplica semestralmente a “Avaliação Docente” para todos os discentes do curso, para que esses possam avaliar seus professores em vários aspectos, incluindo a metodologia adotada por cada um.

A CGE tabula os dados coletados e em seguida repassa por meio de documento formal tal avaliação a cada docente do curso, o que também contribui para a avaliação e melhoria contínua do processo ensino-aprendizagem. A CGE é o órgão que realiza e preza pela avaliação contínua do processo ensino-aprendizagem, cujas atribuições são explicitadas no Projeto Pedagógico do Curso.

## **6. APOIO AO DISCENTE**

### **6.1. Coordenação Geral de Assistência Estudantil (CGAE)**

O IF Sudeste de Minas Gerais – Campus São João del-Rei, conta com a Coordenação Geral de Assistência Estudantil (CGAE), diretamente subordinada a Direção de Ensino.

A CGAE tem por objetivo prestar apoio e acompanhamento ao estudante por meio de ações articuladas que promovam o seu acesso integral, o desenvolvimento e a permanência do aluno dentro da instituição. A equipe é composta por: um pedagogo, uma psicóloga, uma assistente social e um assistente de aluno. Tais profissionais acompanham e orientam os discentes em todos os aspectos que permeiam sua vida acadêmica e ao cumprimento das normas disciplinares da instituição.

A CGAE é o órgão responsável por:

- Coordenar e promover condições de execução do trabalho do setor;
- Incentivar e subsidiar os projetos desenvolvidos pelo setor;
- Apoiar e definir política de apoio e assistência ao Estudante;
- Assessorar as organizações estudantis e de pais em matérias relacionadas às políticas sociais e ao exercício dos direitos políticos e sociais da comunidade escolar;



- Planejar, orientar, coordenar e avaliar as atividades de atendimento ao corpo discente, no que diz respeito a Assistência Estudantil;
- Apoiar e incentivar as pesquisas que possam contribuir para a análise do perfil socioeconômico objetivando estabelecer e definir políticas relacionadas à garantia e permanência do estudante;
- Propor encaminhamentos e ações relacionadas às questões que emergem no cotidiano escolar.
- Incentivar e viabilizar a participação dos pais e/ou responsáveis pelos alunos na vida escolar destes;
- Apresentar, quando solicitado, o perfil socioeconômico do corpo discente que se submeterem a Avaliação do setor para concessão de benefícios e definir estratégias que garantam expansão dos serviços oferecidos;
- Subsidiar, apoiar e viabilizar juntamente com os setores de sua responsabilidade, campanhas, programas e projetos de orientação, prevenção e assistência ao discente, objetivando a adaptabilidade do aluno, melhoria do seu rendimento escolar e desenvolver sua formação para o exercício da cidadania;
- Coordenar os programas de assistência estudantil prestados pelo IF Sudeste MG - Campus de São João del-Rei;
- Auxiliar, por meio de ações atitudinais no processo de inclusão social os discentes portadores de Necessidades Específicas (PNE);
- Apoiar o cumprimento das normas disciplinares dos discentes do IF Sudeste MG - Campus de São João del-Rei, participando de comissão disciplinar própria instituída pela Direção de Ensino;
- Participar do processo de caracterização da clientela discente em articulação com os setores de ensino;
- Articular e propor ações juntamente com os setores do ensino no que tange as ações relacionadas ao corpo discente.
- Realizar outras atividades que se incluem no âmbito de sua competência.



Para execução de suas atividades, a Coordenação Geral de Assistência Estudantil conta com os seguintes setores:

- Setor de Serviço Social
- Setor de Psicologia;
- Setor de Orientação Educacional;

#### **6.1.1. Setor de Serviço Social**

Faz parte da equipe do CGAE e tem por objetivo contribuir com o acesso, a permanência e o êxito no processo de formação educacional dos estudantes, por meio de subsídios necessários ao pleno desempenho educacional. Para tanto, busca estimular a participação do aluno em atividades político-pedagógicas voltadas para o seu desenvolvimento integral e ao exercício da cidadania, sob a perspectiva da produção do conhecimento, da inclusão social e da democratização do ensino, o que vai ao encontro de um dos Princípios Fundamentais previstos no Código de Ética Profissional do Assistente Social, que deve se posicionar em favor da equidade e justiça social, assegurando universalidade de acesso aos bens e serviços relativos aos programas e políticas sociais, bem como sua gestão democrática.

As ações do Serviço Social consideram a necessidade de viabilizar a igualdade de oportunidades, contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico e do bem-estar biopsicossocial e, com isso, prevenir situações de repetência e evasão.

O Serviço Social atua intersetorialmente, de modo a viabilizar o acesso e permanência de estudantes, na perspectiva de colaborar para a formação destes, por meio da garantia de direitos. O Programa de Assistência Estudantil tem por objetivo contribuir com o acesso, a permanência e o êxito no processo de formação educacional dos estudantes, estimulando a sua participação em atividades pedagógicas voltadas para o seu desenvolvimento integral e ao exercício da cidadania, sob a perspectiva da inclusão social e democratização do ensino, assegurando os meios necessários ao pleno desempenho educacional.

Atualmente são disponibilizadas Bolsas nas Modalidades Manutenção, Moradia e Reprografia. A Bolsa Manutenção visa contribuir, por meio de suporte financeiro mensal,



com a permanência do estudante no atendimento de suas necessidades básicas. A Bolsa Moradia consiste em suporte financeiro mensal para custear o gasto com moradia do estudante que passa a residir na cidade do Campus em que estuda. A Bolsa Reprografia consiste no acesso às fotocópias para serem utilizadas durante o ano letivo.

#### **São ações do Serviço Social:**

- Desenvolver o Programa de Assistência Estudantil (participação na elaboração do Edital; preparação dos formulários para divulgação; recebimento de documentos; atendimentos para orientações, esclarecimentos e complementação de informações; análise socioeconômica; divulgação de resultado; recebimento de recursos, providências para pagamento das bolsas, acompanhamento sistemático do Programa durante toda a execução ao longo do ano, etc.);
- Realizar acompanhamento e orientação ao estudante e à família (atendimentos realizados a partir de encaminhamento ou demanda espontânea);
- Estabelecer articulação com a rede de serviços públicos e privados, no intuito de melhor atender a pais, responsáveis e alunos (encaminhamento à rede de serviços de acordo com a demanda);
- Pesquisar a realidade estudantil, a fim de propor ações de acordo com a necessidade identificada (aplicação de questionários e levantamento de dados coletados a partir das informações prestadas pelos estudantes no formulário socioeconômico e Relatório de Dados do Aluno);
- Participar de equipe multidisciplinar (reuniões, discussão de casos específicos, etc).

#### **6.1.2. Setor de Psicologia**

Faz parte da equipe do CGAE e tem como objetivo de fazer o uso de intervenções voltadas ao acolhimento e acompanhamento do aluno, buscando facilitar o processo de aprendizagem e a promoção da saúde mental no espaço educacional e a busca pela inclusão no mercado de trabalho.



O setor atua de acordo com as orientações do Código de Ética proposto na Resolução do Conselho Federal de Psicologia CFP Nº 010/05 de 21 de julho de 2005 e demais regulamentações deste órgão.

Neste contexto, o setor atua de forma multidisciplinar com outros profissionais como: assistente social, pedagogo, intérprete de libras e assistente de alunos. A atuação é voltada aos alunos matriculados em qualquer modalidade de ensino oferecido do Campus, tendo como prioridade aqueles em condições de vulnerabilidade como adolescentes, idosos e pessoas com deficiências.

Ao Setor de Psicologia compete as seguintes ações:

- Realizar o atendimento psicológico aos discentes;
- Realizar o psicodiagnóstico, de acordo com a particularidades de cada caso;
- Desenvolver atividades visando prevenir, identificar e intervir em situações psicossociais que possam interferir no desenvolvimento acadêmico;
- Apoiar o Setor de Orientação Educacional, realizando reuniões periódicas para análise de casos;
- Desenvolver programas de orientação profissional, visando um melhor aproveitamento e desenvolvimento do potencial do estudante;
- Diagnosticar as dificuldades dos alunos quando estes forem encaminhados pelo Ensino e/ou por demanda espontânea para a rede de serviços, cuja natureza transcenda à possibilidade de solução na escola, de acordo com a especificidade de cada caso;
- Diagnosticar e planejar programas no âmbito da saúde, trabalho e segurança, educação e lazer; atuar na educação, realizando pesquisa, diagnósticos e intervenções de acordo com as especificidades de cada caso;
- Atuar como facilitador no processo de integração e adaptação do indivíduo à instituição, orientação e acompanhamento a estudantes e familiares envolvidos no processo educacional;



- Participar de equipe multidisciplinar, dos planejamentos, elaboração e desenvolvimento de programas e projetos com o objetivo de identificar, compreender e propiciar a inserção social dos estudantes;
- Desenvolver ações junto à comunidade escolar intervindo em situações de conflitos e estimulando a criatividade na busca de melhor qualidade de vida do estudante;
- Supervisionar, orientar e executar trabalhos na área de Psicologia.
- Desempenhar outras atividades correlatas definidas pela Coordenação Geral de Assistência Estudantil.

### **6.1.3. Setor de Orientação Educacional**

O Setor de Orientação Educacional (SOE) é responsável pelo apoio, acompanhamento e orientação aos alunos em relação às dificuldades que envolvem sua vida acadêmica e o seu desempenho educacional. Ele também atua comunicando às esferas cabíveis as dúvidas e anseios dos alunos sobre o processo educativo além de mediar, junto ao corpo discente e docente, eventuais entraves e conflitos didático-pedagógicos.

O SOE tem o compromisso com a formação integral dos seus alunos visando conciliar de forma equilibrada a escola, a família e o aluno. Esse setor tem como responsabilidade subsidiar os estudantes no decurso das suas atividades acadêmicas, acompanhando e orientando quanto aos aspectos do rendimento escolar, da frequência, da disciplina e da cidadania. As ações são realizadas diretamente com os alunos através da articulação do acompanhamento das atividades escolares e do desempenho do aluno tendo em vista a promoção das condições necessárias para sua formação. Ainda, enquadra-se como função do Setor de Orientação Educacional o estudo e o monitoramento dos índices de evasão e retenção escolar e proposição de ações que contribuam para a sua contenção.

São ações do Setor de Orientação Educacional:

- Acompanhamento da frequência escolar (identificação de alunos que estão faltosos por meio do acompanhamento do diário escolar);



- Acompanhamento e orientações por meio do atendimento a demandas advindas dos discentes;
- Controle e acompanhamento da evasão escolar (por meio do acompanhamento de matrícula e rematrícula);
- Participação nos conselhos de classe intermediários e finais (propor intervenções para evitar reprovação ou evasão);
- Organizar os procedimentos para eleição dos representantes de turma;
- Assessorar os representantes dos diretórios técnico estudantil e acadêmico estudantil;
- Viabilizar a concessão do auxílio reprografia aos representantes de turma e membros dos diretórios;
- Acompanhamento e orientação aos discentes acerca dos procedimentos e atividades relacionados ao exercício domiciliar;
- Acompanhar as solicitações de trancamento e cancelamento (atendimento aos alunos que vão ao registro acadêmico solicitar o cancelamento/trancamento para identificar os motivos para fins de orientação acerca das possibilidades e caminhos para a permanência do estudante;
- Participação em Campanhas realizadas pelo setor: Setembro Amarelo, Outubro Rosa, Novembro Azul;
- Participação em Grupos de trabalho.

## **6.2. Núcleo de Ações Inclusivas (NAI)**

Em 2016 foi criada a Comissão Permanente de Inclusão, portaria nº347/2016, de 31 de outubro de 2016, com a finalidade de realizar estudos, ações e estratégias na área de inclusão e valorização da diversidade no âmbito do IF Sudeste MG Campus São João del-Rei.

O Núcleo Ações Inclusivas (NAI), tem a missão de apoiar a organização e a oferta do Atendimento Educacional Especializado (AEE) prestando de forma complementar ou suplementar aos estudantes com deficiência ou com mobilidade reduzida, assegurando-lhes condições de acesso, participação e aprendizagem.



O IF Sudeste de Minas Gerais – Campus São João del-Rei, vem implementando políticas de acessibilidade e inclusão que visam acolher alunos e profissionais com algum tipo de deficiência ou necessidade específica, por meio do desenvolvimento de seus profissionais para lidar com os mais diversos tipos de deficiência ou necessidade. Neste sentido, oferece capacitações e debates constantes acerca do tema da inclusão.

Foi criado e publicado o “Guia Orientador: Ações inclusivas para atendimento ao público-alvo da educação especial no IF Sudeste MG”, que visa organizar e direcionar as ações de inclusão, desde o ingresso do estudante até a conclusão do curso.

O Guia prevê a elaboração de um Plano Educacional Individualizado (PEI) para cada estudante com deficiência, considerando as especificidades e o direito de cada um de receber suportes adequados ao desenvolvimento acadêmico.

Este Guia está disponível no site institucional através do link de acesso:

<https://www.ifsudestemg.edu.br/institucional/docs>

As ações do NAI visam disponibilizar aos estudantes um conjunto de equipamentos de informática, mobiliários, materiais pedagógicos e de acessibilidade para a organização do espaço físico de atendimento educacional especializado. Cabe ao NAI sensibilizar o corpo docente, discente e técnicos administrativos a responsabilidade da inclusão social. Para auxiliar o núcleo, foi designada uma Comissão Permanente de Ações Inclusivas.

Destaca-se que o Campus São João del-Rei vem implementando políticas de acessibilidade e inclusão que visam acolher alunos e profissionais com algum tipo de deficiência ou necessidade específica. Todas essas políticas são orientadas por meio do “Manual de Acessibilidade do Campus São João del-Rei”, o qual é distribuído aos novos estudantes e servidores desde setembro de 2014. O Campus também promove anualmente dois eventos que visam refletir a temática da inclusão, sendo eles: IF + Acesso e Sines (Seminário Inclusão no Ensino Superior), organizado em parceria com a Universidade Federal de São João del-Rei.

O Campus possui uma Sala de Recursos Multifuncionais (Prédio 01) cujo espaço destina-se ao Atendimento Educacional Especializado (AEE).



A inclusão de equipamentos digitais na área do AEE tem demonstrado forte resultado na evolução da aprendizagem, socialização e permanência do aluno.

Temos como ações já desenvolvidas:

- Os editais do processo seletivo são traduzidos em Libras pelo tradutor interprete da Reitoria;
- Vídeos com legenda em Libras informam o perfil dos cursos do Instituto.
- Organização de uma ficha de solicitação de serviços de tradução, interpretação em Libras, caso tenha a demanda de participante Surdo nos eventos da instituição.
- Inscrição em Braille identificando salas e setores da instituição.
- Mapa tátil
- Oferta de curso de Libras para servidores e para comunidade externa
- Oferta de curso de Tradução e Interpretação em Libras para a comunidade
- Adaptação e modificação do site institucional
- Temos como ações atitudinais:
  - Trabalhos – Mãos Minha Vida: conscientização do mundo da Libras, Projeto Calendário Inclusivo – Dia Mundial da Conscientização sobre o Autismo; Dia Nacional da Língua Brasileira de Sinais; (objetivo e divulgar na instituição as datas comemorativas voltadas às pessoas com deficiência;
  - Palestras - Relatos sobre Inclusão;
  - Eventos – Confraternização em Libras I e o II, teatro em Libras: “Ratoeira”, Escola Inclusiva e uma Apresentação poética. SINES – Seminário Inclusão no Ensino Superior (parceria do IF Sudeste MG Campus São João del-Rei com a UFSJ)
  - Projetos executados ou Programados – Visita Técnica na escola “A Vida” em Divinópolis (Escola Bilíngue para Surdo); Grupo de Estudo sobre Inclusão Escolar. Desenvolvimento de um projeto de áudio-descrição na escola. O que dificulta realizar o curso de Braille é a não existência nos quadros de pessoal de servidor capacitado.
- Instalação o DosVox, para pessoas com deficiência visual;



- Instalação de softwares de acessibilidade nos computadores da instituição (laboratórios, bibliotecas, etc.);
- Adequação das páginas via web aos critérios de acessibilidade;
- Adequação dos sistemas digitais de gerenciamento e controle de informações aos critérios de acessibilidade digital.
- Adaptar o balcão de atendimento registro acadêmico, colocando duas alturas, para que fique acessível (mais baixo e com o recuo para as pernas) inclusive para pessoas de baixa estatura e cadeirantes;
- Adaptar o balcão de refeições e o da cantina para que esteja em altura confortável para alcance e visualização dos alimentos por pessoas em cadeira de rodas e baixa estatura.
- Adaptar mesas ou pias, como o toalheiro, cesto de lixo, saboneteira, para que sejam instalados a uma altura e distância acessíveis para o uso por pessoas de diferentes estatura e cadeiras de rodas nos laboratórios;
- Adaptar na biblioteca o Balcão de empréstimo com altura adequada para o uso de pessoas com baixa estatura e cadeirantes;
- Instalar corrimãos nos dois lados na rampa do prédio I (acesso à quadra);
- Instalar rampas do metal no correr do anfiteatro prédio II (acesso ao palco);
- Destinar um local ao intérprete de Libras, com boa visibilidade e iluminação no anfiteatro prédio II;
- Organizar espaços e assentos reservados no auditório, com acompanhante, para cadeirantes, com mobilidade reduzida e obesos;
- Identificar assentos preferenciais;
- Adquirir uma mesa para a troca de roupas ou fraldas, revestida com material lavável com dimensões e altura confortáveis para os cadeirantes, no banheiro acessível;
- Organizar espaços destinados à permanência de pessoas em cadeira de rodas entre os bancos e nas arquibancadas na quadra de esporte;



- Organizar os bebedouros para possuir altura livre inferior de, no mínimo, 73 centímetros do piso para a aproximação de uma cadeira de rodas;
- Pintar no ambiente das salas de aulas, contraste de cor entre piso, parede e móveis, para que facilite a orientação de pessoas com baixa visão.

### **6.3. Coordenação Geral de Ensino (CGE)**

A Coordenação Geral de Ensino (CGE) é o órgão responsável pelo planejamento, coordenação geral, avaliação e acompanhamento dos resultados de ações envolvendo todos os cursos do IF Campus São João del-Rei.

São suas competências:

- Propor instrumentos e acompanhar o processo de avaliação didático-pedagógica dos docentes e discentes;
- Atuar junto à comunidade escolar, para que sejam atingidos os objetivos educacionais da instituição;
- Desenvolver mecanismos que favoreçam o pleno funcionamento do horário escolar, com vistas ao aproveitamento integral do período de permanência do aluno na instituição;
- Elaborar as normas que regem os cursos do Ensino Médio e Técnico, Graduação e Formação Continuada, em parceria com as Coordenações dos cursos;
- Realizar outras atividades que se incluam no âmbito de sua competência.
- Para execução de suas atividades, a CGE com os setores de Graduação, Ensino Técnico e Supervisão Pedagógica, tem por finalidade coordenar o planejamento dos currículos e identificar meios para a execução das atividades didático-pedagógicas.

#### **6.3.1. Setor de Supervisão Educacional**



Para auxiliar os estudantes no processo de aprendizagem o Setor de Supervisão Educacional, auxilia na divulgação e organização dos editais referentes aos projetos de Monitoria voluntária ou com bolsa, com o objetivo promover a melhoria da qualidade do processo de ensino-aprendizagem, quanto à sua eficiência, no que diz respeito à apreensão e à apropriação dos conteúdos ministrados e quanto à eficácia, no que diz respeito ao alcance dos objetivos propostos em cada disciplina. Entende-se por Monitoria a realização de ações de assistência a aulas ou a atividades em auxílio ao professor com a finalidade de aprimoramento do processo de ensino-aprendizagem nos cursos técnicos e de graduação, bem como a redução dos índices de repetência e evasão.

Os projetos de Monitoria são encaminhados pelo professor responsável pela disciplina e tem por objetivo proporcionar aos estudantes a participação em projeto acadêmico de ensino, fomentando a articulação entre teoria e prática, com o objetivo de despertar neles o interesse pela docência e estimular a cooperação entre discentes e docentes nas atividades de ensino, bem como o auxílio aos discentes que porventura possuam dificuldades em determinado conteúdo.

Ações do Setor de Supervisão Educacional que possuem como foco o apoio ao discente:

- Planejamento e execução de intervenções de ordem didático-pedagógica levantadas a partir das reuniões pedagógicas e conselhos de classe e também por meio da análise das Avaliações de desempenho docente;
- Elaboração de Relatórios acerca dos índices de evasão e retenção, bem como das atividades já empregadas e a serem implementadas, a fim de conter os mencionados índices;
- Reuniões com docentes, com o fim diagnosticar e traçar possíveis linhas de ação para a solução de questões didático-pedagógicas;
- Participação na Comissão Permanente de Inclusão;
- Participação em reuniões com a equipe do NAI e equipe multidisciplinar para discussão das estratégias didático-pedagógicas;



- Incentivo aos docentes na proposição de projetos de monitoria como estratégia para permanência e êxito dos discentes.

#### **6.4. Ações da Direção de Extensão, Pesquisa e Pós-Graduação**

Para o desenvolvimento pleno do estudante o Campus São João del-Rei conta também com diversas ações da Direção de Extensão, Pesquisa e Pós-Graduação por meio de editais de pesquisa e extensão, nos quais o aluno poderá pleitear bolsas, bem como participar dos projetos desenvolvidos, o que contribuirá para complementar a seu currículo.

A Direção de Extensão, Pesquisa e Pós-Graduação também possui um Setor de Estágio cujas ações compreendem: estruturar, registrar e controlar os estágios; acompanhar a trajetória dos alunos formados, na sociedade e no mercado de trabalho e promover eventos de formação continuada para os estagiários e ex-alunos.

## **7. CORPO DOCENTE, TUTORIAL E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO**

### **7.1 Núcleo Docente Estruturante (NDE)**

De acordo com a Resolução CONAES N° 1, de 17/06/2010, o Núcleo Docente Estruturante (NDE), é o “Conjunto de professores, composto por pelo menos cinco docentes do curso, de elevada formação e titulação, contratados em tempo integral ou parcial, que respondem mais diretamente pela concepção, implementação e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso”.

Conforme art. 48 do Regulamento Acadêmico da Graduação, o Núcleo Docente Estruturante – NDE – é o órgão consultivo, responsável pela concepção do Projeto Pedagógico de cada Curso, e tem por finalidade a implantação, a implementação, a atualização e a complementação do mesmo.

São atribuições do NDE, segundo art. 46 do RAG e resolução 01/2010 do CONAIS:  
I - elaborar e atualizar periodicamente o Projeto Pedagógico do curso;

II - estabelecer o perfil profissional do egresso do curso;

III - conduzir os trabalhos de reestruturação curricular sempre que necessário e encaminhá-los para aprovação no Colegiado de Curso, zelando pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação;

IV - promover a integração horizontal (disciplinas do mesmo período) e vertical (disciplinas de períodos distintos) do curso;

V - indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;

VI - detectar necessidades do curso e buscar soluções para atendimento pleno do Projeto Pedagógico.

O NDE é constituído pelo Coordenador e, pelo menos, cinco docentes do Curso, conforme Art. 47 do RAG 2018 e em consonância com a resolução 01/2010 do CONAES.

Professor	Titulação
Teresinha Moreira de Magalhães	Doutora
Tiago André Carbonaro de Oliveira	Mestre
Celso Luiz de Souza	Doutor
Alexandre Furtado Fernandes	Mestre
Ivete Sara de Almeida	Doutora
Lúcia Helena de Magalhães	Doutor

Tabela 4: Membros do NDE – Portaria 290/2020

E conforme art. 48 do RAG, a indicação dos representantes docentes do NDE é feita pela coordenação do curso, com mandato de 1 (um) ano, permitida recondução por tempo indeterminado, observando a renovação parcial de seus integrantes. A nomeação dos representantes do NDE dar-se-á por meio de portaria institucional.

Os docentes representantes do NDE deverão possuir titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação devidamente reconhecidos e/ou revalidados. Pelo menos 60% (sessenta por cento) dos representantes deverão possuir curso de pós-graduação *latu sensu* e, destes, preferencialmente 60% (sessenta por cento), possuir título de Doutor.



Para a composição do NDE, o Curso de Gestão da Tecnologia da Informação, procura levar em conta a experiência profissional relevante dos docentes, no eixo tecnológico do curso, fora do magistério, de pelo menos dois anos.

Em consonância com o Regulamento Acadêmico da Graduação, o percentual de docentes que compõem o NDE com formação acadêmica na área do curso é de pelo menos 60% (sessenta por cento).

Todos os docentes designados para o NDE são contratados em regime de horário integral.

A Presidência do NDE é exercida pelo Coordenador de Curso.

Conforme Art. 53 do RAG compete ao Presidente do NDE:

- I - convocar e presidir as reuniões, com direito a voto, inclusive o de qualidade;
- II - representar o NDE junto aos órgãos da instituição;
- III - encaminhar as deliberações do NDE aos órgãos competentes;
- IV - designar relator ou comissão para estudo de matéria a ser decidida pelo NDE e um representante do corpo docente para secretariar e lavrar as atas.

O NDE reúne, ordinariamente, por convocação de iniciativa do seu Presidente, 1 (uma) vez por semestre e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo Presidente ou pela maioria de seus membros titulares.

As decisões do NDE são tomadas por maioria simples de votos, com base no número de presentes.

O NDE com base na resolução 01/2010 da CONAES assegura estratégia de renovação parcial dos integrantes do NDE de modo a assegurar continuidade no processo de acompanhamento do curso.

Conforme prevê o Art. 54 do RAG (2018), o NDE reúne-se ordinariamente, por convocação de iniciativa do seu Presidente, 1 (uma) vez por semestre e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo Presidente ou pela maioria de seus membros titulares.

O NDE busca apoiar, colaborar e assessorar o Colegiado do referido Curso no que tange às necessidades de alterações e atualizações em seu Projeto Pedagógico, reunindo-se sempre que necessário com esse órgão para tratar de assuntos relacionados a suas atribuições,



sendo as discussões, deliberações e decisões registradas em ata e feitos os devidos encaminhamentos.

A ação conjunta do NDE com o Colegiado do Curso tende a proporcionar bons resultados no andamento dos trabalhos dos docentes envolvidos no curso, bem como promover a melhoria do Curso, de modo geral.

## **7.2 Colegiado do Curso**

O colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Tecnologia da Informação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sudeste de Minas Gerais – Campus São João del-Rei, é composto por seis docentes do Núcleo de Gestão e Informática, dentre estes a coordenação e vice coordenação do Curso e dois representantes discentes, ambos eleitos por seus pares, conforme Art. 2 do Regulamento do Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Tecnologia da Informação e Art. 60 do Regulamento Acadêmico de Graduação do IFSUDESTE.MG.

O Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Tecnologia da Informação é um órgão responsável pela supervisão das atividades didáticas, pelo acompanhamento do desempenho docente e pela deliberação de assuntos referentes aos discentes do curso, dentro da Instituição.

O funcionamento, periodicidade das reuniões e as atribuições do Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação se dão conforme os Artigos 59 a 64, do Regulamento Acadêmico de Graduação (2016), o qual procura segui-las na íntegra, sendo que este órgão busca ainda desenvolver suas atividades e atribuições em parceria com os membros do Núcleo Docente Estruturante (NDE).

Todas as reuniões são registradas em ata e são feitos os devidos encaminhamentos das decisões discutidas nessas por seus membros. O Colegiado do Curso trabalha e preza pela melhoria contínua do Curso, zelando por seu bom andamento e aprimoramento contínuo.



### 7.2.1 Do mandato

O mandato dos eleitos é de dois anos para os membros discentes e docentes, permitida a recondução.

### 7.2.2 Dos membros

Representatividade	Professor	Titulação
Presidente / Coord. do curso	Teresinha Moreira de Magalhães	Doutora
Membro / Vice coordenador	Tiago André Carbonaro de Oliveira	Mestre
Membro	Celso Luiz de Souza	Doutor
Membro	Leandro Eduardo Vieira Barros	Doutor
Membro	Carla Fabiana Gouvêa Lopes	Espec.
Membro	Alessandra Furtado Fernandes	Mestre
1º Membro Suplente	Alexandre Furtado Fernandes	Mestre
2º Membro Suplente	Alexandra Aparecida de Oliveira	Mestre
	<b>Discentes</b>	
1º Titular	Laís Fagundes de Moraes	
2º Titular	Pedro Lucas Ferreira Oliveira	
1º Membro Suplente	Ricardo de Oliveira Batista Lopes	
2º Membro Suplente	Rodrigo Barbosa Lintz de F. Filho	

Tabela 3: Membros do Colegiado - Portaria 295/2020



### 7.3 Coordenação de curso

A Coordenadora do Curso possui as seguintes experiências:

#### **Acadêmica:**

02/2001 – Iniciou sua carreira no magistério superior, atuando em várias instituições da rede privada e também como professora substituta na Universidade Federal de Juiz de Fora – 4 anos.

02/2005 a 02/2010 – Coordenadora do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet das Faculdades Integradas Vianna Júnior.

02/2005 a 04/2012 – Professora do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet das Faculdades Integradas Vianna Júnior

07/2012 aos dias atuais: Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG);

06/2013 a 03/2014: Coordenadora do Curso Técnico de Informática para Internet do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG) – Campus Bom Sucesso/MG;

05/2014 a 11/2015 – Coordenadora do Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG) – Campus São João del-Rei.

11/2015 a 03/2017 – Diretora de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação do Campus São João del Rei.

06/2017 a atual – Coordenação do Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação.

#### **Profissional:**

2005 a 2007: Sócia Gerente da Empresa Atena Consultoria e Capacitação em Informática, Juiz de Fora - MG

2008 a 2011: Gerente de TI – Instituto Vianna Júnior, Juiz de Fora – MG



A Coordenação do Curso de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação – possui espaço próprio, localizado no 2º andar do Prédio 2, Bloco A – Gabinete 23. Dispõe de 01 (um) computador, 01 (um) armário, 01 (uma) mesa, 01 (uma) cadeira e um kit escolar (carteira com cadeira).

O horário de atendimento da Coordenação aos discentes é fixado nas salas de aulas, bem como no quadro de avisos de sua sala, mas a coordenadora está presente no Campus de segunda a sexta-feira, uma vez que trabalha sob o regime de dedicação exclusiva.

### **Dados para contato com a Coordenação do Curso**

E-mail: [coordgti.sjdr@ifsudestemg.edu.br](mailto:coordgti.sjdr@ifsudestemg.edu.br)

#### **7.4 Docentes e tutores**

O Corpo docente do Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação é constituído por 12(doze) professores e conforme art. 66 da Lei 9.394/1996 a formação mínima é de pós-graduação.

<b>Professor(a)</b>	<b>Titulação</b>	<b>Regime de Trab.</b>	<b>Formação</b>
Alessandra Furtado Fernandes	Mestre	D.E	Ciências Biológicas
Alexandre Furtado Fernandes	Mestre	D.E	Processamento de Dados
Carla Fabiana G. Lopes	Especialização	D.E	Informática Empresarial
Celso Luiz de Souza	Doutor	D.E	Ciência da Computação
Lúcia Helena de Magalhães	Doutora	D.E	Processamento de Dados
Ivete Sara de Almeida	Doutora	D E	Direito
Leonardo H. De Almeida Silva	Mestre	D E	Administração
Liliane Chaves de Rezende	Mestre	D.E	Ciência da Computação
Gilma Aparecida dos Santos	Mestre	D.E	Sistemas de Informação
Sâmara Sathler Correa de Lima	Mestre	D.E	Psicologia
Teresinha Moreira de Magalhães	Doutora	D.E	Processamento de Dados
Tiago André Carb.de Oliveira	Mestre	D.E	Ciência da Computação

Tabela 5: Professor x Titulação x Regime de Trabalho x Formação



#### 7.4.1 Experiência do Corpo Docente

Professor(a)	Experiência docente(anos)	Experiência fora do magistério (anos)
Alexandre Furtado Fernandes	9	2
Alessandra Furtado Fernandes	11	0
Carla Fabiana Gouvêa Lopes	12	8
Celso Luiz de Souza	9	9
Lúcia Helena de Magalhães	17	4
Ivete Sara de Almeida	17	9
Leonardo H. De Almeida Silva	15	7
Liliane Chaves de Rezende	17	2
Gilma Aparecida dos Santos	9	6
Sâmara Sathler Correa de Lima	10	0
Teresinha Moreira de Magalhães	20	10
Tiago André Carbonaro de Oliveira	12	8

Tabela 6: Professores x Experiência docente e Experiência fora do magistério

#### 7.4.2 Corpo Docente x Área

Os professores envolvidos com o curso possuem formação na área de Informática, Gestão e outras. Possuem cursos de especialização, mestrado ou doutorado nas áreas correlatas e atuam ou já atuaram no ensino médio, técnico, tecnológico ou superior.

##### **Informática**

Professor	Titulação	Lattes
Alexandre Furtado Fernandes	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/5449370684415309">http://lattes.cnpq.br/5449370684415309</a>
Carla Fabiana Gouvêa Lopes	Espec.	<a href="http://lattes.cnpq.br/6122416613646628">http://lattes.cnpq.br/6122416613646628</a>
Celso Luiz de Souza	Doutor	<a href="http://lattes.cnpq.br/4809931254041246">http://lattes.cnpq.br/4809931254041246</a>
Gilma Aparecida dos S. Campos	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/2416409733660672">http://lattes.cnpq.br/2416409733660672</a>
Liliane Chaves de Rezende	Mestre.	<a href="http://lattes.cnpq.br/2649366358599878">http://lattes.cnpq.br/2649366358599878</a>
Lúcia Helena de Magalhães	Doutora	<a href="http://lattes.cnpq.br/4189406445953941">http://lattes.cnpq.br/4189406445953941</a>
Teresinha Moreira Magalhães	Doutora	<a href="http://lattes.cnpq.br/4797383826968448">http://lattes.cnpq.br/4797383826968448</a>
Tiago André Carbonaro de Oliveira	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/1726545459906087">http://lattes.cnpq.br/1726545459906087</a>

Tabela 7: Professores da área de Informática x Titulação x Lattes



### Gestão

Professor	Titulação	Lattes
Leonardo H. de Alm. Silva	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/1195492283970523">http://lattes.cnpq.br/1195492283970523</a>
Sâmara Sathler C. de Lima	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/4245012565044725">http://lattes.cnpq.br/4245012565044725</a>

Tabela 8: Professores da área de Gestão x Titulação x Lattes

### Multidisciplinar

Professor	Área	Titulo	Lattes
Alessandra F. Fernandes	Ambiental	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/4847961361416316">http://lattes.cnpq.br/4847961361416316</a>
Ivete Sara de Almeida	Direito	Doutora	<a href="http://lattes.cnpq.br/1385485687520761">http://lattes.cnpq.br/1385485687520761</a>

Tabela 9: Professores da área Multidisciplinar x Titulação x Lattes

#### 7.4.3 Corpo Docente x Disciplina

Professores	Disciplina(as)
Alessandra Furtado Fernandes	TI Verde e Educação Ambiental
Alexandre Furtado Fernandes	Arquitetura e Organização de Computadores, Gestão Web/Cloud Informática e Metodologia aplicadas
Carla Fabiana G. Lopes	Sistemas Web I Sistemas Web II Gestão de Processos de TI
Celso Luiz de Souza	Banco de Dados I Banco de Dados II
Ivete Sara de Almeida	Legislação aplicada em TI Gestão de Contratos
Gilma Ap. dos Santos Campos	Engenharia de Software Engenharia de Requisitos Gestão de Projetos de TI
Leonardo Henrique de A. e Silva	Fundamentos de Administração
Liliane Chaves de Rezende	Sistemas Operacionais Gestão do Conhecimento
Lúcia Helena de Magalhães	Algoritmos I



	Seminário Integrador
	Algoritmos II
Sâmara Sathler C. de Lima	Gestão de Pessoas
	Liderança
Teresinha Moreira de Magalhães	Sistemas de Informação Gerencial
	Planejamento Estratégico e Governança de TI
	Trabalho de Conclusão de Curso
	Ética, Informática e Sociedade
Tiago André Carb. De Oliveira	Redes de Computadores
	Gestão da Segurança e Serviços de TI
	Administração de Redes de Computadores

Tabela 10: Professores x Disciplinas

#### 7.4.4 Perfil dos Docentes

O Corpo docente do Curso de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação é composto por 12 (doze) professores sendo:

04 - Doutores (33,33%)

07 - Mestres (58,33%)

01 - Especialistas (8,33%)

O tempo médio de permanência dos docentes no curso é 9 anos.

#### 7.5 Produção cultural, artística, científica ou tecnológica dos docentes

A quantificação da produção intelectual do corpo docente no *Campus* São João del-Rei foi realizada com base nos dados fornecidos pelos docentes e quantificados no período de 3 anos (2018-2020).



Docentes	Livros ou Cap. de livros <sup>1</sup>	Artigos em periódicos <sup>2</sup>	Trabalhos em Congressos <sup>3</sup>	Produções técnicas <sup>4</sup>	Outras Produções <sup>5</sup>
Alexandre Furtado Fernandes	1	0	4	23	8
Alessandra Furtado Fernandes	0	3	5	8	3
Carla Fabiana Gouvêa Lopes	0	0	0	0	0
Celso Luiz de Souza	1	4	8	13	15
Gilma Aparecida dos Santos	0	0	0	4	0
Ivete Sara de Almeida	0	0	0	12	3
Leonardo H. de Almeida e Silva	0	0	0	0	0
Liliane Chaves de Rezende	1	2	9	8	7
Lúcia Helena de Magalhães	2	3	3	11	78
Sâmara Sathler Correa de Lima	3	0	5	4	0
Teresinha M. de Magalhães	2	0	12	42	5
Tiago André Carbonaro de Oliveira	1	0	0	12	2

<sup>1</sup> Publicação de livros e/ou capítulos de livros, bem como organização de livros

<sup>2</sup> Publicação de artigos em periódicos e/ou artigos aceitos para publicação

<sup>3</sup> Publicação de trabalhos em anais de congressos (completos, resumos simples ou expandidos)

<sup>4</sup> Avaliação de artigos científicos em periódicos (ad hoc), avaliação de projetos técnicos ou científicos, participação em bancas de defesa de monografia, pós-graduação *latu sensu*, mestrado ou doutorado.

<sup>5</sup> Apresentação de palestras, cursos, minicursos em semanas acadêmicas, jornadas científicas, participação em congressos, participação como membro ou coordenação de projetos de pesquisa.

## 7.6 Técnico-Administrativo

O *Campus* de São João del-Rei do INSTITUTO FEDERAL DO SUDESTE DE MINAS GERAIS, possui 47 (quarenta e sete) servidores técnico-administrativos em exercício, lotados nos diversos setores do *Campus*. Os que atuam diretamente no curso são 3(três) técnicos na biblioteca, 3(três) técnicos na CGE (Coordenação Geral de Ensino), 4(quatro) técnicos no Registro Acadêmico e 5(cinco) técnicos no CGAE (Coordenação Geral de Assistência Estudantil). Estes setores são os que estão ligados diretamente à direção de Ensino.



## 8. INFRAESTRUTURA

### 8.1 Espaço físico disponível e uso da área física do Campus

O Prédio 1 do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – Campus São João del-Rei é composto de 3(três) andares nos quais se distribuem as diversas atividades do instituto e da Escola Municipal com a qual compartilha a edificação.

Os banheiros e demais áreas laváveis, tais como a cozinha e dispensa, possuem azulejos brancos nas paredes, louças sanitárias na cor branca, pias cerâmicas e em aço inox, além de acessórios de higiene em material plástico (dispense de sabonete, papel toalha e álcool em gel). A distribuição desta edificação ocorre como se segue:

Identificação (Prédio, Bloco, Setor, Galpão etc.)	Áreas por Utilização	Área (m <sup>2</sup> )
2º Pavimento	2º Pavimento	884,29
	Sanitário Feminino com Banheiro para PNE	16,82
	Sanitário Masculino com Banheiro para PNE	16,82
	Salas Administrativas da Escola Municipal	6,98
	Datacenter	6,98
	Arquivo DAP	6,98
	Contabilidade	6,98
	Financeiro	14,44
	Direção de Administração e Planejamento	29,58
	Setor de Transportes e Serviços de Apoio	44,83
	Licitação e Contratos	11,85



Identificação (Prédio, Bloco, Setor Galpão etc.)	Áreas por Utilização	Área (m <sup>2</sup> )
	Laboratório de Enfermagem	44,83
	Setor de Patrimônio	44,83
	Sala dos Professores	44,83
	Sala de Recursos Multifuncionais	29,58
	Sala de Aula Infantil	29,58
	Sala de Aula	44,83
	Biblioteca da Escola Municipal	60,07
	Secretaria da Escola Municipal	29,58
	Diretoria da Escola Municipal	14,33
3º Pavimento	3º Pavimento	760,54
	11 (onze) Salas de Aulas	44,83/cada
	Sala Administrativa da Escola Municipal com 2(dois) banheiros	22,28
	Sanitário Masculino com Banheiro para PNE	12,78
	Sanitário Feminino com Banheiro para PNE	12,78
	EAD	44,83
GUARITA	Área Total	21,25
	Sala dos Porteiros	3,00
	Banheiro para uso exclusivo dos Porteiros e Vigilantes	1,40

Com objetivo de ampliação do Campus, foi inaugurado o novo prédio, denominado “Prédio2”. Tal edificação teve seu primeiro bloco, o Bloco C, concluído em janeiro de 2016, tendo sido mobiliado e ocupado para as atividades acadêmicas e administrativas, a partir de fevereiro de 2016. Em 2017, o prédio foi totalmente mobiliado e concluído, iniciando as



atividades letivas em 06 de março deste ano. Com a inauguração dos blocos B e A, o Campus ampliou suas instalações significativamente, dispondo atualmente de 22 salas de aula, 06 laboratórios de Informática e 10 laboratórios especializados para atender as demandas específicas de cada curso. Anfiteatro com 200 lugares e biblioteca com 409 m<sup>2</sup> de área. Todos com equipamentos modernos e de alta qualidade.

O Prédio 02 divide-se de forma detalhada nos seguintes setores e salas:

PRÉDIO 2	Área Total	5500,41
BLOCO A 1º Pavimento	Sala de Aula	70,32
	Sala de Aula	69,65
	Sala de Aula	49,25
	Sala de Aula	53,61
	Sala de Aula	53,42
	Sala de Aula	53,77
	Sala de Aula	54,13
	Almoxarifado	37,38
BLOCO A 2º Pavimento	Laboratório de Inteligência de Mercado	59,35
	Laboratório de Informática 01	56,30
	Laboratório de Informática 02	56,05
	Laboratório de Informática 03	56,30
	Sala de Aula conjugada com Laboratório de Enfermagem	108,89
	Laboratório de Anatomia	53,75
	Laboratório de Línguas	57,05
BLOCO A 3º Pavimento	19 (dezenove) gabinetes para professores	11,80/cada
	16 (dezesseis) gabinetes para professores	19,32/cada



Identificação (Prédio, Bloco, Setor Galpão etc.)	Áreas por Utilização	Área (m <sup>2</sup> )
BLOCO B 1º Pavimento	Reprografia	34,65
	Cozinha	17,85
	Cantina	31,85
	Copa/DML	9,71
	Sanitário Feminino	24,41
	Sanitário Feminino para PNE	3,13
	Sala Técnica	9,71
	Sanitário Masculino	24,41
	Sanitário Masculino para PNE	3,13
	Elevador para PNE	5,52
	Biblioteca	409,18
BLOCO B 2º Pavimento	Tecnologia da Informação	41,93
	Laboratório de Montagem e Manutenção	41,93
	Sala Técnica	9,71
	Sanitário Feminino	24,41
	Sanitário Feminino para PNE	3,13
	Sanitário Masculino	24,41
	Sanitário Masculino para PNE	3,13
	Anfiteatro (incluindo: acessos, palco, camarim, sala de apoio e banheiros)	428,81
BLOCO B 3º Pavimento	DEXP	58,77
	Laboratório de Inovação tecnológica	25,64
	Sala Técnica	9,71
	Sanitário Feminino	24,41
	Sanitário Feminino para PNE	3,13
	Sanitário Masculino	24,41



Identificação (Prédio, Bloco, Setor Galpão etc.)	Áreas por Utilização	Área (m <sup>2</sup> )
	Sanitário Masculino para PNE	3,13
	Copa/DML	9,71

Identificação (Prédio, Bloco, Setor Galpão etc.)	Áreas por Utilização	Área (m <sup>2</sup> )
BLOCO C 1º Pavimento	Mini Refeitório	29,03
	2 (dois) banheiros	4,83/cada
	1 (um) banheiro masculino e 1 (um) banheiro feminino na Sala dos Professores	6,00/cada
	Sala de Professores	51,95
	Duas salas da CGAE	17,45/cada
	Coordenação Geral de Ensino	18,85
	Coordenação Geral de Ensino	17,60
	Secretaria	36,10
	Laboratório de Mecânica dos Solos	54,00
	Laboratório de Instalações Sanitárias e Hidráulica	54,00
	Laboratório de Materiais de Construção Civil	108,90
BLOCO C 2º Pavimento	Laboratório de Microbiologia Ambiental, Parasitologia e Biologia Geral	67,20
	Laboratório de Topografia	42,04
	Laboratório de Química Geral, Química Ambiental e Saneamento Ambiental	57,95
	Laboratório de Segurança do Trabalho	50,80



Identificação (Prédio, Bloco, Setor Galpão etc.)	Áreas por Utilização	Área (m <sup>2</sup> )
	Sala de Aula	54,65
	Sala de Aula	54,30
	Sala de Aula	55,20
	Sala de Aula	55,20

Identificação (Prédio, Bloco, Setor Galpão etc.)	Áreas por Utilização	Área (m <sup>2</sup> )
BLOCO C 3º Pavimento	Direção-geral	28,40
	Sanitário do Diretor-geral	4,83
	Gabinete do Diretor-geral	20,20
	Recepção	22,50
	Direção de Ensino	22,89
	Direção de Pesquisa e Inovação	32,90
	Direção de Desenvolvimento Institucional	13,53
	Recepção das Direções Sistêmicas	20,12
	Comunicação e Eventos	17,90
	Coordenação da Comunicação e Eventos	12,50
	Direção de Extensão	26,50
	Coordenação de Projetos, Obras e Manutenção	26,68
	Auditoria	26,37
	Ouvidoria / SCISS / SPPD / SPA/ PI / CCS	26,37
Coordenação Geral de Gestão de Pessoas	26,75	
Sala de Reuniões	76,62	



Identificação (Prédio, Bloco, Setor Galpão etc.)	Áreas por Utilização	Área (m <sup>2</sup> )
	Recepção Coordenação Geral de Gestão de Pessoas	17,90
	Coordenação Geral de Gestão de Pessoas	12,50

## 8.2 Biblioteca

A Biblioteca do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais - Campus de São João del-Rei, é um órgão de apoio didático e pedagógico do Campus, inaugurada em 2011, sendo que seus recursos informacionais estão voltados, principalmente, às necessidades da comunidade acadêmica, tendo por finalidade:

Dar assistência ao corpo docente e discente na elaboração de projetos acadêmicos e na pesquisa bibliográfica de trabalhos escolares;

Disseminar a informação;

Criar e fortalecer o hábito de leitura em todos os usuários;

Apoiar a educação teórico pedagógica vinculando-a à leitura lúdica;

Propiciar acesso às expressões culturais das artes em geral;

Favorecer o diálogo intercultural e a diversidade cultural;

Garantir acesso a todo tipo de usuário (inclusive os portadores de deficiência) às informações do nosso acervo;

Prover a aquisição e ampliação do acervo bibliográfico a fim de atender as necessidades dos usuários;

Zelar pela guarda, conservação e restauração do acervo bibliográfico.



Área do conhecimento	Quantidade
Ciências Agrárias	72
Ciências Biológicas	55
Ciências Exatas e da Terra	1213
Ciências Humanas	840
Ciências Sociais Aplicadas	1835
Ciências da Saúde	826
Engenharias	888
Linguística, Letras e Artes	973
Outros	34
Total de exemplares	6736

Tabela 1: Exemplares X Área do Conhecimento - Campus SJDR

A política de Desenvolvimento da coleção da Biblioteca do IF Sudeste MG - Campus de São João del-Rei, visa acompanhar o processo de evolução dos cursos de graduação e técnicos vigentes no Campus, procurando atender sempre as atividades neles desenvolvidas, além de atender com antecedência a demanda dos cursos ofertados e de novos cursos.

Seu acervo está totalmente automatizado disponível para consulta on-line via web através do software de Bibliotecas PHL, o que permite que o acervo da biblioteca seja consultado de qualquer lugar onde o usuário esteja, além de permitir também, os serviços de renovação e reserva de materiais on-line.

### 8.2.1 Espaço Físico

A Biblioteca do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais - Campus de São João del-Rei, conta atualmente com uma área total de 409,18 m<sup>2</sup> (quatrocentos e nove metros quadrados) com espaços divididos por sistema de divisórias nas seguintes áreas:

01 Sala de estudos individuais (com 09 cabines individuais);

10 cabines externas de estudos individuais (localizada na área do acervo);



05 Salas de estudos em grupo;

Sala das bibliotecárias/ processamento técnico/ acervo multimídia.

### **8.2.2 Serviços Oferecidos**

A Biblioteca do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais - Campus de São João del-Rei, oferece os seguintes serviços aos seus usuários:

Empréstimo domiciliar;

Consulta local;

Orientação para pesquisa bibliográfica;

Orientação para normatização de trabalhos científicos;

Orientação para referenciação bibliográfica;

Obras em reserva;

Confecção de ficha catalográfica.

Para que o usuário se familiarize com o acervo, também são prestados os seguintes Serviços de orientação:

Como consultar o acervo através do nosso site;

Como encontrar os livros nas estantes através das notações.

Estes serviços são oferecidos através de orientação individual ao usuário quando este sente necessidade de acompanhamento e orientação. Este acompanhamento é feito com o profissional bibliotecário ou com um dos atendentes do setor.

A biblioteca conta com 01(um) computador para uso dos (as) alunos (as) (pesquisa ao acervo/renovação) e mais 04 (quatro) para uso de seus funcionários, sendo 02 (duas) bibliotecárias e 01 (um) assistente administrativo.

A Biblioteca também oferece o serviço de acesso ao Portal de Periódicos e Bases de Dados da Capes aos quais todos os usuários da comunidade escolar tem acesso.



Além disso, a biblioteca do Campus possui Regulamento Interno próprio no qual são detalhadas todas as dinâmicas de suas atividades.

### **8.2.3 Horário de Funcionamento**

A biblioteca funciona de segunda a sexta-feira das 13:00 às 22:00.

### **8.3 Laboratórios**

O Campus São João del-Rei, conta com os seguintes laboratórios de Informática:

i) Laboratório de Línguas – Prédio 2 – Bloco A – Segundo Andar (57,05 m<sup>2</sup>) 40 computadores Itautec modelo SM 3330 (4GB memória RAM DDR3, Processador AMD Phenom(tm) II X2 565, 500GB HD, monitor de 20 polegadas, teclado e mouse), 20 estabilizadores de tensão, mobiliário e Retroprojeter Benq modelo MX660.

ii) Laboratório de Informática 1 – Prédio 2 – Bloco A – Segundo Andar (56,30 m<sup>2</sup>):

40 computadores Itautec modelo SM 3330 (4GB memória RAM DDR3, Processador AMD Phenom(tm) II X2 565, 500GB HD, monitor de 20 polegadas, teclado e mouse), 20 estabilizadores de tensão, mobiliário e Retroprojeter Benq modelo MX660.

iii) Laboratório de Informática 2 – Prédio 2 – Bloco A – Segundo Andar (56,05 m<sup>2</sup>):

31 computadores Itautec modelo SM 3330 (4GB memória RAM DDR3, Processador AMD Phenom(tm) II X2 565, 500GB HD, monitor de 20 polegadas, teclado e mouse), 18 estabilizadores de tensão, mobiliário e Retroprojeter Benq modelo MX660.

iv) Laboratório de Informática 3 – Prédio 2 – Bloco A – Segundo Andar (56,30 m<sup>2</sup>):

40 computadores Itautec modelo SM 3330 (4GB memória RAM DDR3, Processador AMD Phenom(tm) II X2 565, 500GB HD, monitor de 20 polegadas, teclado e mouse), 20 estabilizadores de tensão, mobiliário e Retroprojeter Benq modelo MX660.

v) Laboratório de Inteligência de Mercado – Prédio 2 – Bloco A – Segundo Andar (59,35 m<sup>2</sup>): 24 computadores Itautec modelo SM 3330 (4GB memória RAM DDR3,



Processador AMD Phenom(tm) II X2 565, 500GB HD, monitor de 20 polegadas, teclado e mouse), 8 notebooks HP modelo ProBook 4530s (4Gb de memória RAM; processador Intel Core I3 2550M 2,3GHz; 500 GB de HD), 13 estabilizadores de tensão, mobiliário e Retroprojektor Benq modelo MX660.

vi) Laboratório de Montagem e Manutenção de Computadores e Prática de montagem de redes. (41,93 m<sup>2</sup>) – Prédio 2 – Bloco B – Segundo Andar

vii) Laboratório de Inovação tecnológica (LIT). (25,64 m<sup>2</sup>) – Prédio 2 – Bloco B – Terceiro Andar

O Laboratório de Inovação tecnológica (LIT) do Campus começou suas atividades em 2015 e é coordenado pelos professores Elaine Aparecida Carvalho e Celso Luiz de Souza. Tem como objetivo complementar a formação dos alunos do curso de Gestão da Tecnologia da Informação e Técnico em informática, através de projetos de iniciação científica e trabalhos de Conclusão de Curso, visando estimular o pensamento criativo, o trabalho em equipe e o interesse pela ciência, além de gerar produtos inovadores com aplicação no dia a dia, que possam ser utilizados por uma parcela significativa da população.

No momento, funciona em uma sala (aproximadamente 6m x 3m) que possui 2 bancadas de trabalho (1,40x0,80x0,90m) com 4 banquetas, 10 carteiras, 4 cadeiras, 1 armário, 1 ventilador, além de 4 computadores desktops para uso dos alunos. A copa ao lado possui uma pia com uma bancada de mármore onde se encontram a estação de solda, o esmeril, fonte regulável de tensão e algumas ferramentas. O laboratório possui material básico para desenvolvimento de projetos em sistemas embarcados tais como Arduinos, sensores eletrônicos e componentes de prototipagem (jumpers, protoboard, resistores, capacitores, transistores, etc).

O LIT visa estimular o pensamento científico e criativo dos alunos para solucionar problemas reais demandados pelo setor público ou privado, promovendo dessa forma a articulação de parcerias além de potencializar a produção técnica, científica e tecnológica. É de caráter interdisciplinar, precisando da colaboração técnica e de parcerias com profissionais de diversas áreas.



#### **8.4 Salas de Aula**

O Campus São João del-Rei conta com 22 (vinte e cinco) salas de aula, sendo todas elas com capacidade para 40 alunos cada:

- Prédio 01- terceiro pavimento: 11 (onze) salas de aula com 44,83m<sup>2</sup> cada.
- Prédio 02- Bloco C- segundo pavimento: 04 (quatro) salas de aula de 55 m<sup>2</sup> cada (em média).
- Prédio 02- Bloco A- segundo pavimento: 07 (sete) salas de aula com tamanhos de 54 a 70 m<sup>2</sup> cada.

Todas as salas contam com equipamento de data show instalado, estabilizador de energia e extensão, além de quadro branco e carteiras.

#### **8.5 Acessibilidade a pessoas com necessidades específicas**

O planejamento para atendimento às pessoas portadoras de necessidades educacionais especiais ou com mobilidade reduzida tem por objetivo proporcionar o exercício da cidadania a todas as pessoas da comunidade da Instituição e quaisquer outros cidadãos que venham utilizar suas instalações e serviços.

As ações de adequação da infraestrutura física são realizadas tendo em vista as normas da NBR9050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), na qual é tratada a acessibilidade de pessoas portadoras de necessidades específicas a edificações, ao espaço, ao mobiliário e aos equipamentos urbanos, conforme previsto no Decreto nº3.298, levando-se em conta a proporção e distribuição dos recursos, bem como as adaptações das respectivas áreas.

O instituto possui elevador e rampas de acesso para atender aos deficientes físicos e com dificuldade de mobilidade. Foram instaladas barras de transferência para PNE nos banheiros; piso podotátil emborrachado antiderrapante direcional e de alerta para atendimento aos portadores de deficiência visual. E também se conta com sinalizações táteis nos degraus das escadas, placas táteis de corrimão de “Início” e “Fim”, placas táteis de sanitário com braile e relevo e placas táteis de elevador com braile e relevo. O prédio conta ainda com 4



(quatro) mapas táteis com braile e relevo, visando à identificação de todos os pavimentos da edificação pelos portadores de necessidades visuais.

## 8.6 Área de lazer e circulação

São cerca de 20.000 m<sup>2</sup> de área física, com 9.000 m<sup>2</sup> de área construída que incluem além dos Prédios 01 e 02. No que se refere às áreas de lazer e convivência, além dos ambientes citados nos subitens anteriores, o Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais - Campus São João del-Rei possui uma quadra poliesportiva constituída de piso cimentado, estrutura metálica e concreto armado, a qual ocupa uma área de 1074,43m<sup>2</sup>. Compreendidos nesta área: dois banheiros acessíveis (masculino e feminino) com 8,12m<sup>2</sup>/cada; duas salas destinadas a depósito de materiais com 8,12m<sup>2</sup>/cada; arquibancadas.

Localizado ao lado esquerdo da quadra poliesportiva, o Campus possui um Playground, o qual ocupa uma área aproximada de 300m<sup>2</sup>.

A quadra poliesportiva e playground possuem as seguintes dimensões:

Identificação (Prédio, Bloco, Setor Galpão etc.)	Áreas por Utilização	Área (m <sup>2</sup> )
QUADRA POLIESPORTIVA	Área Total	1074,43
	Banheiro acessível feminino	8,12
	Banheiro acessível masculino	8,12
	Duas salas de depósito de materiais	8,12/cada
	Arquibancadas	129,2
	Área Livre (espaço de realização dos jogos)	614,30
PLAYGROUND	Área Total	300
	Brinquedos Infantis (Ex: escorregador, balanço etc.)	-

## **9. AVALIAÇÃO DO CURSO**

### **9.1 Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso**

De acordo com o RAG (2018), o PPC é o instrumento de concepção de ensino e aprendizagem de um curso, com características de projeto, devendo seguir o modelo de PPC do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – IF Sudeste MG, disponível no sítio institucional;

A avaliação periódica do PPC é fundamental para assegurar que os resultados estão dentro dos objetivos previamente estabelecidos. Proporcionando ao Colegiado a oportunidade de verificar continuamente os resultados, avaliá-los e aprimorar o que for necessário para que os objetivos sejam alcançados.

Esta avaliação continua depende da participação de toda a comunidade acadêmica: professores, alunos, técnico-administrativos, Direções Sistêmicas e Direção Geral, para a busca de qualidade do ensino.

A avaliação do PPC ocorrerá a partir de questionários estruturados e formulados pelo NDE, aprovado pelo Colegiado do Curso e submetido ao Conselho de Campus – Consul para aprovação.

### **9.2. Avaliação Institucional**

De acordo com o Regimento da Comissão Própria de Avaliação (CPA), do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, na avaliação Institucional a Comissão Própria de Avaliação, tem por finalidade a implementação do processo interno de avaliação do IF Sudeste MG, a sistematização e a prestação das informações solicitadas pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES). A CPA, atuará com autonomia em relação aos conselhos e demais órgãos colegiados existentes no IF Sudeste MG.

Além da Avaliação Institucional, a CPA tem por finalidade a implementação da sistematização e a prestação das informações solicitadas pela CONAES.



No âmbito do Campus São João del-Rei, a Subcomissão Própria de Avaliação (SPA) do IF Sudeste MG, constitui-se num órgão responsável pela coordenação, articulação do processo de Autoavaliação e a disponibilização de informações. Esta comissão é constituída por representantes de cada segmento do Campus.

A avaliação interna institucional consiste em um processo de caráter diagnóstico, formativo e de compromisso coletivo, cujo objetivo é identificar o perfil da instituição e o significado de sua atuação por meio de suas atividades, cursos, programas, projetos e setores, observando os princípios do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior e as singularidades do IF Sudeste MG.

De acordo com o CPA do IF Sudeste MG, na avaliação Institucional, são consideradas as seguintes dimensões:

- A missão e o Plano de Desenvolvimento Institucional;
- A política para o ensino, a pesquisa, a pós-graduação, a extensão e a gestão, e as respectivas formas de operacionalização;
- A responsabilidade social;
- A comunicação com a sociedade;
- As políticas de pessoal;
- A organização e a gestão;
- A infraestrutura física;
- O planejamento e a avaliação;
- As políticas de atendimento aos estudantes;
- A sustentabilidade financeira.

Ao final de cada ano letivo, a SPA aplica instrumentos junto aos alunos, professores e técnicos administrativos, que avaliam não somente a instituição, mas também o curso, os professores e a Coordenação do Curso no qual o aluno está inserido.

Desta forma, é possível detectar possíveis falhas e traçar novas metas para o curso. Os resultados são divulgados no site da instituição e também são anexados nos murais da Instituição.



Das análises desses instrumentos, podem-se propor mudanças na estrutura e no funcionamento da Instituição. Acredita-se que a avaliação institucional realizada de forma constante e periódica, visa adequar a atuação do Campus às diretrizes do IF Sudeste MG, de forma a garantir a qualidade e aperfeiçoamento de cada Campus.

### **9.3. Avaliação com os egressos**

O IF Sudeste MG – Campus SJDR faz uma pesquisa com os alunos quando conclui o Curso. Esta pesquisa é enviada à coordenação do curso para que juntamente com o NDE e Colegiado do Curso possam ter diretrizes para formular e implementar o PPC, bem como verificar a sua efetiva implantação de forma a garantir a qualidade e constante aperfeiçoamento do curso. Ressalta-se que os resultados nas autoavaliações e nas avaliações docentes são muito importantes para alcançar os objetivos propostos no PPC, bem como indicadores relevantes para avaliar a qualidade do Curso.

Além do mais a coordenação do curso mantém contatos com os egressos através de grupos e redes sociais de forma a informar as oportunidades de emprego bem como acompanhar os egressos.

## **10. CERTIFICADOS E DIPLOMAS**

O Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG) expedirá e registrará seus diplomas em conformidade com o § 3º do art.2º da Lei nº. 11.892/2008.

No âmbito de sua atuação, o Instituto Federal funciona como Instituição acreditadora e certificadora de competências profissionais, nos termos da legislação vigente.

Os diplomas e certificados serão emitidos sempre pelas unidades de formação do IF Sudeste MG que promoverem a formação, evento ou honraria.

Os registros dos diplomas do Curso de Tecnologia em Gestão de Tecnologia da Informação serão realizados pela Pró-Reitoria de Ensino. O prazo de expedição é de 60 dias após o requerimento preenchido pelo discente no Setor de Registros Acadêmicos do Campus São João del-Rei/MG.



## 11. REFERÊNCIAS PARA CONCEPÇÃO DO PPC

- Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia do MEC (2010).
- Decreto N° 6.949/ 2009
- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei n°. 9.394/96.
- Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008.
- PARECER CNE/CES N° 239/2008
- Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) IF Sudeste MG. Disponível em: [www.ifsudestemg.edu.br/institucional/docs](http://www.ifsudestemg.edu.br/institucional/docs).
- Regulamento Acadêmico de Graduação IF Sudeste MG. Disponível em: [www.ifsudestemg.edu.br/institucional/docs](http://www.ifsudestemg.edu.br/institucional/docs).
- Resolução 001, de 15 de Maio de 2013 IF Sudeste MG – Campus São João del-Rei/MG.
- RESOLUÇÃO CNE/CP 3, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2002. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP032002.pdf>.
- Resolução CNE/CES N° 3, de 2 de julho de 2007. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces003\\_07.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces003_07.pdf).
- Resolução CONAES N. 1, de 17/06/2010.
- Portaria N° 3.284, de 7 de novembro de 2003
- Decreto n. 5296/2004, Decreto N° 6.949/ 2009, DECRETO N° 6.949/2009
- DECRETO N° 6.571/2008 e RESOLUÇÃO CNE/CEB N° 4/ 2009
- Política Nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva MEC/2008
- DECRETO N° 5.626/2005
- Regulamento de Emissão., Registro e Expedição de Certificados e Diplomas do IF SUDESTE MG
- Resolução CNE/CP n° 01/2002
- Resolução CNE/CP n° 01/2021, disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-5-de-janeiro-de-2021-297767578>. Acesso em fev. 2021



## ANEXOS

### ANEXO 1: MATRIZ CURRICULAR

Matriz Curricular do Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação.

Vigência: a partir de 2021 Hora-Aula (em minutos): 60 min

		Ministério da Educação Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sudeste de Minas Gerais <i>Campus São João del-Rei</i>			 INSTITUTO FEDERAL Sudeste de Minas Gerais Câmpus São João del-Rei		
<b>Matriz Curricular do Curso Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação</b>							
<b>Vigência: a partir de 2021 (ingressantes 2021) - Hora-Aula (em minutos): 60</b>							
1º Per.	Código da disciplina	Disciplina	Co ou Pré Requisito	Créditos (opcional)	AS	Total Semestral(nº de aulas)	CH Semestral
	GTI07001	Algoritmo I	-	-	4	80	80
	GTI07083	Sistemas de Informação Gerencial	-	-	4	80	80
	GTI07084	Fundamentos de Administração	-	-	4	80	80
	GTI07085	Informática e Metodologia Aplicadas	-	-	2	40	40
	GTI07016	Sistemas Operacionais	-	-	4	80	80
<b>TOTAL</b>				-	18	<b>360</b>	<b>360</b>

2º Per.	Código da disciplina	Disciplina	Co ou Pré Requisito	Créditos (opcional)	AS	Total Semestral(nº de aulas)	CH Semestral
	GTI07027	Ética, Informática e Sociedade			2	40	40
	GTI07038	Arquitetura e Organização de Computadores	-	-	2	40	40
	GTI07009	Rede de Computadores	-	-	4	80	80
	GTI07086	Algoritmos II	-	-	4	80	80
	GTI07087	Planejamento Estratégico e Governança de TI	-	-	4	80	80
	GTI07089	Gestão de Segurança e Serviços de TI	-	-	4	80	80
<b>TOTAL</b>				-	<b>20</b>	<b>400</b>	<b>400</b>

### CERTIFICAÇÃO PROFISSIONAL EM GESTÃO DE SERVIÇOS DE INFORMÁTICA



	Código da disciplina	Disciplina	Co ou Pré Requisito	Créditos (opcional)	AS	Total Semestral(nº de aulas)	CH Semestral
3º Per.	GTIO7013	Engenharia de Software	-	-	4	80	80
	GTIO7011	Banco de Dados I	-	-	4	80	80
	GTIO7039	Sistemas Web I	-	-	2	40	40
	GTIO7019	TI Verde e Educação Ambiental	-	-	2	40	40
		Eletiva I	-	-	2	40	40
	GTIO7090	Empreendedorismo e Inovação			2	40	40
		<b>AAIFE I</b>			4	80	80
<b>TOTAL</b>				-	<b>20</b>	<b>400</b>	<b>400</b>

	Código da disciplina	Disciplina	Co ou Pré Requisito	Créditos (opcional)	AS	Total Semestral(nº de aulas)	CH Semestral
4º Per.	GTIO7088	Gestão de Projetos de TI	-	-	4	80	80
	GTIO7052	Seminário Integrador	-	-	4	80	80
	GTIO7018	Eng. de Requisitos	-	-	2	40	40
	GTIO7017	Banco de Dados II	-	-	4	80	80
		Eletiva II			2	40	40
	GTIO7041	Sistemas Web II	-	-	2	40	40
		<b>AAIFE II</b>	-	-			40
<b>TOTAL</b>				-	<b>18</b>	<b>360</b>	<b>400</b>

### CERTIFICAÇÃO PROFISSIONAL EM PROJETOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

	Código da disciplina	Disciplina	Co ou Pré Requisito	Créditos (opcional)	AS	Total Semestral(nº de aulas)	CH Semestral
5º Per.	GTIO7029	Gestão de Processos de TI	-	-	2	40	40
	GTIO7030	Trabalho de Conclusão de Curso	-	-	4	80	80
	GTIO7023	Administração de Redes de Computadores	-	-	4	80	80
	GTIO7033	Gestão Web/Cloud	-	-	2	40	40
	GTIO7032	Gestão do Conhecimento	-	-	2	40	40
			<b>AAIFE III</b>	-	-	14	
<b>TOTAL</b>				-	<b>14</b>	<b>280</b>	<b>360</b>

### DIPLOMA DE TECNÓLOGO EM GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



Estágio Supervisionado e Obrigatório	120 horas
Atividades Complementares	120 horas
Total Hora Aula	1.920 horas
<b>Total do Curso</b>	<b>2.160 horas</b>

ELETIVA I	
CÓDIGO	DISCIPLINA
GTI07043	Gestão de Pessoas
GTI07044	Liderança

ELETIVA II	
CÓDIGO	DISCIPLINA
GTI07045	Legislação Aplicada a TI
GTI07046	Gestão de Contratos

DISCIPLINAS OPTATIVAS	Código da disciplina	Disciplina	Pré-requisito	AT	AP	AS	Nº aulas por semestre	CH Semestral
	EDU	Comunicação Assistiva/Libras	-	40	0	2	40	40

COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA TOTAL
Disciplinas obrigatórias	1920 h
Disciplinas Optativas	40 h
Atividades Complementares	120 h
Estágio curricular supervisionado	120 h
Trabalho de Conclusão de Curso (quando houver)	(É disciplina)
<b>Total de carga horária do curso</b>	<b>2160 h</b>

**Legenda:**

AT: Número de aulas teóricas por semana



AP: Número de aulas práticas por semana

AS: Número total de aulas (teóricas e práticas) por semana

CH Semestral: Carga horária semestral em horas

CH optativa: Carga horária de optativa no semestre



## ANEXO 2: COMPONENTES CURRICULARES

### 1º Período

ALGORITMO I
Período: 1º
Carga Horária: 80 horas
Natureza: Obrigatória

#### Ementa

Introdução à lógica de programação; Conceitos Fundamentais. Portugol como pseudolinguagem. Programação estruturada, tipos de dados e variáveis. Conceitos básicos sobre algoritmos e programação; Construção de algoritmos: Comandos básicos, estruturas sequencial e de controle, condicionais. Estruturas de repetição. Estruturas de dados estáticas e homogêneas: Vetores e matrizes.

#### Competências

A disciplina de Algoritmos I visa possibilitar dentro da formação profissional do estudante do curso de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação as seguintes competências e habilidades:

- I - interpretar problemas e retirar deles as informações necessárias para a solução a ser desenvolvida (levantamento de dados de entrada e saída e dos processamentos a serem realizados);
- II - Organizar a solução logicamente;
- III - Apresentar a solução de maneira adequada, conforme o padrão adotado para a representação dos algoritmos.
- IV - Elaborar algoritmos básicos e programas estruturados;
- IV- Ao final da disciplina, o aluno deverá estar apto a interpretar problemas e utilizar o raciocínio lógico para desenvolver algoritmos com a solução desses problemas.

#### Objetivos

Capacitar o aluno a procurar e descrever soluções para diversos tipos de problemas, através de Algoritmos, fundamentando-se na Lógica de Programação Estruturada e Orientada a objetos.

Discutir questões referentes à diversidade cultural, étnico-raciais, direitos humanos e socioambientais conforme Diretrizes Nacionais para a Educação.

Interdisciplinaridade com Sistemas de Informação Gerencial, Informática e Metodologia Aplicadas.



### Bibliografia Básica

1. EDELWEISS, Nina.; GALANTE, Renata. **Estruturas de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2009. 261 p. (Livros didáticos informática UFRGS; v. 18)
2. FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPACHER, Henri Frederico. **Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados**. 3. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2005. 218 p
3. ASCENCIO, A. F. G. & CAMPOS E. A. V. **Fundamentos da programação de computadores algoritmos, pascal, C C++ e Java: Algoritmos, Pascal, C/C++ (Padrão Ansi) e Java (Português)**. São Paulo: Pearson, 2012.

### Bibliografia Complementar

1. DAGHLIAN, Jacob. **Lógica e álgebra de Boole**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1995. 167 p.
2. GUIMARÃES, Lages. **Algoritmos e Estruturas de Dados**. Rio de Janeiro: LTC. 1985
3. GOODRICH, Michael T; TAMASSIA, Roberto. **Estruturas de dados e algoritmos em Java**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
4. PUGA, Sandra; RISSETTI, Gerson. **Lógica de programação e estruturas de dados com aplicações em Java**. 2ª edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.
5. ZIVIANI, Nívio. **Projeto de algoritmos com implementações em Java e C++**. São Paulo: Thomson, 2007. xx, 621 p.

## SISTEMA DE INFORMAÇÃO GERENCIAL

Período: 1º

Carga Horária: 80 horas

Natureza: Obrigatória

### Competências

Reconhecer a importância dos Sistemas de Informação Gerencial para tomada de decisão. Identificar as principais Tecnologias para gerenciamento da Informação. Gerir com eficácia e eficiência os recursos de sistemas de informação, bem como os contratos de aluguel, desenvolvimento ou aquisições. Mitigando os problemas decorrentes da relação contratual.

### Ementa

Sistemas de informação gerencial (SIG). Sistema de Apoio a Decisão (SAD) e Sistemas de Controle Operacional e Gerencial (SCO/SCG). ERP - Enterprise Resource Planning, Sistema de Gestão Empresarial. Business Intelligence (BI) - inteligência de negócios. Data warehouse e Data Mining. Gestão estratégica da TI. Negociações e políticas de aquisições.



## Objetivos

O objetivo central da disciplina é capacitar o aluno a utilizar e gerir os Sistemas de Informação de forma estratégica, visando a competitividade da organização. O aluno deve ainda ser habilitado a analisar e discutir, criticamente, a gestão estratégica da tecnologia aplicada ao negócio.

Interdisciplinaridade com Algoritmo e Informática e Metodologia Aplicada.

## Bibliografia Básica

1. SANTOS, Aldemar de Araújo. **Informática na empresa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009
2. LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de informação gerenciais: Administrando a empresa digital**. 9ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
3. TURBAN, E.; VOLONINO, L. **Tecnologia da Informação para Gestão - em busca de um melhor desempenho estratégico e operacional**. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

## Bibliografia Complementar

1. BROOKSHEAR, J. Glenn. **Ciência da computação: uma visão abrangente**. Porto Alegre: Bookman, 2005.
2. IMONIANA, Joshua Onome. **Auditoria de sistemas de informação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
3. MARIN, Paulo S. **Data Centers: desvendando cada passo conceitos, projetos, infraestrutura física e eficiência energética**. São Paulo: Érica, 2011.
4. RAINER, R. Kelly; Cegielsky, Casey G. **Introdução a Sistemas de Informação**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2012.
5. VERAS, Manoel. **Cloud computing: nova arquitetura da TI**. Prefácio Robert Tozer. Rio de Janeiro: Brasport, 2012.

## FUNDAMENTOS DA ADMINISTRAÇÃO

Período: 1º

Carga Horária: 40 horas

Natureza: Obrigatória

## Ementa

Função da Administração. As Organizações. Novos Paradigmas da Administração do Mundo Globalizado. A administração e suas perspectivas. Antecedentes Históricos da Administração. A empresa e o meio ambiente. O papel da administração e do Administrador nas organizações contemporâneas. Habilidades de Administração. A natureza e os desafios da moderna



Administração.

### Competências

A disciplina de Fundamentos de Administração visa possibilitar dentro da formação profissional do estudante do curso de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação as seguintes competências e habilidades:

I - compreender a evolução do pensamento administrativo através da descrição das principais teorias que contribuíram para a formação do conhecimento das organizações em suas diferentes abordagens.

IV - explicar a importância do administrador e das organizações para o desenvolvimento da sociedade, identificando as habilidades e competências necessárias aos profissionais que atuam na área de gestão através da prática organizacional.

### Objetivos

Compreender os pressupostos, conceitos e princípios que orientam a ciência da Administração.

Identificar a importância e as especificidades que caracterizam as abordagens administrativas dentro das Organizações atuais. Discutir os cenários e tendências da administração, de modo a contribuir para o alinhamento entre os aspectos teóricos e práticos da disciplina.

Interdisciplinaridade com Sistemas de Informação Gerencial.

### Bibliografia Básica

1. ANDRADE, Rui Otavio Bernardes; AMBONI, Néri. **Fundamentos de Administração: para cursos de Gestão**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
2. MANKIW, N. Gregory. **Introdução à economia**. – 2 ed. – Rio de Janeiro: Campus, 2011
3. OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Fundamentos da Administração: Conceitos e Práticas Essenciais**. São Paulo; Atlas, 2009.

### Bibliografia Complementar

1. CASTIGLIONI, José Antonio de Mattos. **Assistente Administrativo**. São Paulo: Érica, 2010.
2. MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. **Teoria Geral da Administração**: edição compacta. São Paulo; Atlas, 2006.
3. ROBBINS, Stephen P; DECENZO, David A. **Fundamentos de Administração: conceitos essenciais e aplicação**. – 4 ed. – São Paulo: Pearson, 2004.
4. RODRIGUEZ, Martius Vicente; GURGEL, Claudio. **Administração: Elementos Essenciais para a Gestão das Organizações**. São Paulo: Atlas, 2009.
5. SALOMÃO, Sergio Mattoso; TEIXEIRA, ClodineJanny; Teixeira, HelioJanny. **Fundamentos de Administração: a busca do essencial**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.



## INFORMÁTICA E METODOLOGIA APLICADAS

Período: 1º

Carga Horária: 40 horas

Natureza: Obrigatória

### Ementa

Fundamentos da Informática com editor de texto e planilhas eletrônicas. Introdução à pesquisa científica. Método científico. Normas para elaboração de trabalhos acadêmicos (Normas ABNT). Tipos de pesquisa. Projetos de pesquisa. Preparação de documentos técnico-científicos. Introdução ao Latex.

### Competências

Adquirir noção geral sobre informática e capacidade para desenvolver textos, planilhas e apresentações usando aplicativo voltado para escritório.

Compreender a importância do Componente Curricular na vida acadêmica e profissional; conhecer técnicas e métodos científicos para a elaboração de trabalhos acadêmicos, propiciando ao discente produzir resumo, fichamento, síntese, resenha crítica, o uso das normalizações da ABNT; Conhecer as metodologias de coleta e análise de dados de pesquisas qualitativas e quantitativas.

Habilidades: Listar melhores equipamentos de informática e periféricos; utilizar da melhor maneira os sistemas operacionais proprietários e livres.

Identificar o procedimento formal adotado na elaboração e na divulgação das diversas modalidades de pesquisa científica, trabalhos escolares e profissionais, focalizando os aspectos teóricos e práticos que envolvem essa produção; Utilizar normas de redação científica na elaboração de trabalhos escolares e profissionais;

### Objetivos

Capacitar os alunos para produzir trabalhos dentro das normas da ABNT com domínios das ferramentas de edição de texto.

Capacitá-los para dominar as planilhas eletrônicas.

Proporcionar a construção e aplicação de conhecimentos teóricos e práticos fundamentados na metodologia científica para o planejamento, implantação, avaliação, interpretação e redação de trabalhos científicos.

Estimular e orientar os acadêmicos na análise e compreensão de conceitos e fundamentos básicos, possibilitando aquisição de habilidades úteis na atividade profissional.

Interdisciplinaridade com Sistemas Operacionais, Algoritmo I, Sistemas de Informação Gerencial, Introdução à Administração.



### Bibliografia Básica

1. MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 7.<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2010. 297 p.
2. MANZANO, José Augusto N. G. BrOffice.org 3.2.1: **guia prático de aplicação**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010. 208 p.
3. SANTOS, Aldemar de Araújo. **Informática na empresa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 245 p.

### Bibliografia Complementar

1. CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. **Metodologia de Pesquisa**. 6.<sup>a</sup> ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2007. 162p.
2. GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5.<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184p.
3. MARCONI, Marina de Andrade. LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 7.<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2007. 225p.
4. MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais: um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos**. 2.<sup>a</sup> ed. atual. e ampliada. São Paulo: Atlas, 2009.
5. REZENDE, Denis Alcides. **Sistemas de informações organizacionais: guia prático para projetos em cursos de administração, contabilidade e informática**. 5. ed. rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2013. xiii, 143 p.

## SISTEMAS OPERACIONAIS

Período: 1º

Carga Horária: 80 horas

Natureza: Obrigatória

### Ementa

História dos Sistemas Operacionais; Processos e Threads; Gerenciamento de Memória; Sistema de Entrada e Saída; Sistema de Arquivo; Estudo comparativo entre sistemas operacionais existentes.

### Competências

O aluno ao cursar a disciplina será capaz de:

- I. entender os principais conceitos por trás do funcionamento de um sistema operacional, comparar algoritmos de escalonamento de processos, entender o conceito de deadlock e as diversas formas de lidar com esse problema, comparar algoritmos de substituição de páginas e comparar sistemas operacionais de mercado;



- II. articular conhecimentos de sistemas computacionais e entender a importância dos Sistemas Operacionais, além de compreender como se dá o gerenciamento dos recursos de hardware e software durante o funcionamento de um computador;
- III. identificar os serviços e funções de sistemas operacionais, utilizando suas ferramentas e recursos em atividades de configuração, manipulação de arquivos, segurança e outras;
- IV. selecionar o sistema operacional de acordo com as necessidades do usuário.

#### Objetivos

Apresentar as funções desempenhadas pelos sistemas operacionais em sistemas de computação e como eles realizam estas tarefas; organização interna de sistemas operacionais e nos algoritmos utilizados na sua construção; detalhar como os sistemas operacionais mais utilizados atualmente (como o Unix, Linux e Windows) foram construídos.

Interdisciplinaridade com Algoritmo I, SIG, Informática e Metodologia Aplicadas.

#### Bibliografia Básica

1. LARUREANO, Marcos Aurélio Pchek; OLSEN, Diogo Roberto. **Sistemas Operacionais**. Curitiba: Ed. do Livro Técnico, 2010.
2. SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter Baer; GAGNE, Greg. **Sistemas operacionais com Java**. Tradução de Daniel Vieira. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
3. TANENBAUM, Andrew S. **Sistemas operacionais modernos**. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil, 2010.

#### Bibliografia Complementar

1. MACHADO, Francis Berenger; MAIA, Luiz Paulo. **Arquitetura de sistemas operacionais**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
2. MORIMOTO, Carlos E. **Linux: guia prático**. Porto Alegre: Sul Editores, 2009. 719 p. ISBN 9788599593158.
3. OLIVEIRA, Rômulo Silva de; CARISSIMI, Alexandre da Silva; TOSCANI, Simão Sirineo. **Sistemas operacionais**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.
4. TANENBAUM, Andrew S; WOODHULL, Albert S. **Sistemas operacionais: projeto e implementação**. Porto Alegre: Artmed, 2008
5. VERAS, Manoel. **Virtualização: componente central do Datacenter**. Prefácio Marco Américo D. Antônio. Rio de Janeiro: Brasport, 2011. xix, 333 p. ISBN 9788574524672



## 2º Período

### ÉTICA, INFORMÁTICA E SOCIEDADE

Período: 2º

Carga Horária: 40 horas

Natureza: Obrigatória

#### Ementa

Aspectos sociais econômicos, legais e profissionais da Informática. Atuação do profissional na sociedade e no mercado de trabalho. Aspectos estratégicos do controle da tecnologia. As transformações estruturais e suas implicações políticas, culturais e econômicas, no plano da sociedade e do indivíduo. Ética na informática.

Aplicações sociais da Computação e a Educação para as Relações Étnico-Raciais e para o Ensino da História e Cultura Afro-brasileira e Africana.

#### Competências

A disciplina de Ética, Informática e Sociedade visa possibilitar dentro da formação profissional do estudante do curso de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação as seguintes competências e habilidades:

I - Capacitar o discente a entender as questões sociais, éticas e econômicas associadas ao uso do computador e ao desenvolvimento da informática, promovendo uma formação crítica e consciente das responsabilidades profissionais e defendendo a ética sobre o uso da tecnologia e na atuação profissional;

II - Despertar a consciência crítica acerca da formação tecnológica relacionada a atuação social;

III - Reforçar atitudes éticas e de participação sociopolítica com seus pares ao entender o contexto histórico e político em que se processam a cidadania e as questões sociais.;

IV - Capacitar para atuação no mercado de trabalho e na sociedade;

V - Favorecer a reflexão ética sobre o uso da tecnologia, na atuação profissional e no convívio social.

#### Objetivos

Geral: Abordar as questões sociais antropológicas e profissionais relacionadas ao processo de informação da sociedade.

Trazer a discussão questões relacionadas ao efeito do uso da computação na sociedade

Específicos

Caracterizar os impactos da informatização no exercício profissional de diversas categorias



profissionais.

Analisar e compreender a ética no exercer da profissão. Códigos de ética profissional.

Interdisciplinaridade com Planejamento Estratégico e Governança, Gestão de Segurança e Serviços de TI.

#### Bibliografia Básica

1. COSTA, Cristina. **Sociologia: introdução à ciência da sociedade**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010. 488 p.
2. GIDDENS, Anthony. **Sociologia. Tradução Sandra Regina Netz**. Porto Alegre: Penso, 2011. 847 p.
3. SÁ, A. Lopes de. **Ética profissional**. 9. ed., rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2009. 312p.

#### Bibliografia Complementar

1. BOFF, Leonardo. **Saber cuidar: ética do humano, compaixão pela terra**. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. 207 p.
2. FREIRE, Wendel (org.). **Tecnologia e educação: as mídias na prática docente**. Rio de Janeiro: Wak, 2008.
3. SÁNCHEZ VÁZQUEZ, Adolfo. **Ética. Tradução de João Dell'Anna**. 33. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012. 302 p.
4. SIEGEL, David. Pull : **O futuro da internet e o impacto da web semântica em seus negócios**. Tradução de Alessandra Mussi. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 263 p.
5. SILVA FILHO, Cândido Ferreira da; SILVA, Lucas Frazão (orgs.). **Tecnologia da informação e gestão do conhecimento**. Campinas, SP: Alínea, 2013. 177 p



## ARQUITETURA E ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES

Período: 2 °

Carga Horária: 40 horas

Natureza: Obrigatória

### Ementa

Estrutura básica de computadores. A Unidade Central de Processamento. Estruturas de barramentos. Organização de memória. Sistemas de entrada/saída. Suporte ao Sistema Operacional. Padrões de arquiteturas.

### Competências

Compreender de forma avançada o funcionamento de computadores modernos e sua arquitetura. Compreender o modelo de programa armazenado de von Neumann e sua relação com a arquitetura e organização de computadores de uso geral. Conhecer os diferentes tipos de sistemas de entrada e saída e de memória. Verificar como os sistemas de entrada e saída e de memória afetam os sistemas de computação.

Habilidades: Classificar as arquiteturas de computadores a um custo benefício.

### Objetivos

Apresentar ao aluno a estrutura básica de Computadores. Dar noções da estrutura interna de um computador e sua composição.

Entender o funcionamento dos vários módulos que compõem um sistema computacional. Desenvolver uma visão crítica sobre os requisitos de desempenho associados a um sistema computacional.

Interdisciplinaridade com Algoritmo II, Gestão da Segurança e Serviços de TI, Redes de Computadores.

### Bibliografia Básica

1. MONTEIRO, Mário A. **Introdução à organização de computadores**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
2. PARHAMI, Behrooz. **Arquitetura de computadores: de microprocessadores a supercomputadores**. São Paulo: McGraw-Hill, 2007.
3. STALLINGS, William. **Arquitetura e organização de computadores**. Tradução Daniel Vieira, Ivan Bosnic. São Paulo: Pearson Pratices Hall, 2010.



### Bibliografia Complementar

1. CARTER, Nicholas. **Arquitetura de computadores**, Porto Alegre: Bookman, 2003.
2. ENGLANDER, Irv. **Arquitetura de Hardware Computacional, Software de Sistema e Comunicação em Rede**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC. 2011.
3. MARÇULA, Marcelo; BENINI FILHO, Pio Armando. **Informática - Conceitos e Aplicações**. São Paulo: Érica, 2010.
4. PAIXÃO, Renato Rodrigues. **Manutenção de computadores, guia prático**. 1 ed. São Paulo: Érica. 2010.
5. TOCCI, Ronald J. WIDMER, Neal S. **Sistemas Digitais: Princípios e Aplicações**. Rio de Janeiro: LTC. 2011.

## REDE DE COMPUTADORES

Período: 2º

Carga Horária: 80 horas

Natureza: Obrigatória

### Ementa

Conceitos de redes de computadores, princípios de telecomunicações, modelos e arquiteturas de redes, redes locais, redes de longa distância, modelo OSI e TCP/IP e protocolos TCP/IP.

### Competências

Conhecer os fundamentos de redes de computadores, classificar tipos de rede, classificar o que trafega em redes; conhecer normas e padrões da área de redes de computadores; compreender redes de computadores, seus suportes e recursos; compreender comunicação de dados; entender o funcionamento dos principais protocolos no nível de camada física e enlace, diferenciar com propriedade endereçamento físico e lógico; executar e compreender endereçamento IP; entender o funcionamento dos principais protocolos no nível de camada de transporte; entender as aplicações de redes de computadores.

### Objetivos

Capacitar o aluno a compreender as redes de computadores, conhecer a arquitetura TCP/IP, conhecer o modelo OSI e seus protocolos e aplicações principais.

Discutir questões referentes à diversidade cultural, étnico-raciais, direitos humanos e socioambientais conforme Diretrizes Nacionais para a Educação.

Propor interdisciplinaridade com Gestão de Segurança e Serviços de TI, Arquitetura e Organização



de Computadores.

#### Bibliografia Básica

1. MORAES, Alexandre Fernandes de. **Redes sem fio: instalação, configuração e segurança fundamentos**. São Paulo, SP: Érica, 2010.
2. MORIMOTO, Carlos E. **Redes: guia prático**. Porto Alegre: Sul Editores, c2008. 555 p. ISBN 9788599593110 FILIPPETTI, Marco Aurélio.
3. TORRES, Gabriel. **Redes de computadores**. Rio de Janeiro: Novaterra, 2010

#### Bibliografia Complementar

1. CORRÊA, Gustavo Testa. **Aspectos jurídicos da Internet**. 5. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2010.
2. KUROSE, James F; ROSS, Keith W. **Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down**. São Paulo: Addison Wesley, 2010.
3. MORIMOTO, Carlos E. **Servidores Linux: guia prático**. Porto Alegre: Sul Editores, 2009.
4. NAKAMURA, Emilio Tissato; GEUS, Paulo Lício de. **Segurança de redes em ambientes cooperativos**. São Paulo: Novatec, 2007. 482 p. ISBN 9788575221365. Bibliografia: p. 461-476
5. VASCONCELOS, Laércio; VASCONCELOS, Marcelo. **Manual prático de redes**. Rio de Janeiro: LVC, c2008. 500 p. (Profissional). ISBN 858677006X

### ALGORITMO II

Período: 2 °

Carga Horária:40 horas

Natureza: Obrigatória

#### Ementa

Recursividade, procedimentos e funções; Busca e ordenação; Estruturas de dados dinâmicas. Práticas com objetivo de desenvolvimento da lógica.

#### Competências

A disciplina de Algoritmos II visa possibilitar dentro da formação profissional do estudante do curso de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação as seguintes competências e habilidades:

I -Elaborar algoritmos e programas estruturados e modularizados.

II - Descrever a solução de problemas na forma de algoritmos e programas de computador;



- III - Conhecer as Estruturas de Dados e suas diferentes formas de implementação;  
IV - Criar e manipular estruturas de armazenamento de dados

#### Objetivos

Apresentar os algoritmos e as estruturas de dados básicas para o desenvolvimento de programas de computador. Capacitar o aluno para efetuar análises simples da complexidade de algoritmos.

Interdisciplinaridade com Arquitetura de Computadores e Redes de Computadores.

#### Bibliografia Básica

1. EDELWEISS, Nina.; GALANTE, Renata. **Estruturas de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2009.
2. PUGA, Sandra; RISSETTI, Gerson. **Lógica de programação e estruturas de dados com aplicações em java**. 2ª edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.
3. ZIVIANI, Nivio. **Projeto de algoritmos: com implementações em Java e C++**. São Paulo: Thomson, 2007.

#### Bibliografia Complementar

1. DAGHLIAN, **Jacob**. **Lógica e álgebra de Boole**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995. 167 p.
2. FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPACHER, Henri Frederico. **Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados**. 3. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2005. 218 p.
3. GOODRICH, Michael T; TAMASSIA, Roberto. **Estruturas de dados e algoritmos em Java**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007
4. GUIMARÃES, LAGES. **Algoritmos e Estruturas de Dados**. Editora LTC. 1985
5. WIRTH, Nikaus. **Algoritmo e estrutura de dados**. Editora LTC. 2009.



## PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E GOVERNANÇA DE TI

Período: 2 °

Carga Horária: 80 horas

Natureza: Obrigatória

### Ementa

Introdução ao Planejamento Estratégico de TI. Relacionamentos entre os setores de negócios e a unidade de Tecnologia da Informação. Fatores de dependências e influências internas e externas na estratégia de TI. Conceito de Governança Corporativa e de TI. Governança de TI e objetivos estratégicos. Auditoria para processos, práticas e controles de TI, voltado para redução de risco, Modelos e Normas relativos à Governança de TI.

### Competências

- I - Reconhecer a importância do Planejamento Estratégico para as organizações bem como de uma boa governança de TI.
- II - Identificar as principais relações entre a organização e o planejamento estratégico da Tecnologia da Informação;
- III - Conhecer as boas práticas de governança de TI bem como os princípios da boa Governança.

### Objetivos

Capacitar os discentes sobre os principais conceitos do planejamento estratégico de TI. Destarte, espera-se que os discentes sejam capazes de criar e implementar o Planejamento Estratégico de TI em sua prática profissional. Capacitar os discentes para a Governança de TI.

Interdisciplinaridade com Gestão de Segurança e Serviços e Ética, Informática e Sociedade.

### Bibliografia Básica

1. FERNANDES, Aginaldo Aragon, ABREU, Vladimir Ferraz. **Implantando a Governança de TI: Da estratégia à gestão de processos e serviços.** São Paulo: Brasport, 2014.
2. MANSUR, Ricardo. **Governança de TI: metodologia, frameworks e melhores práticas.** Rio de Janeiro: Brasport, 2007. 200 p
3. WEILL, P.; ROSS, J. W. **Governança de TI: Tecnologia da Informação.** São Paulo: Makron Books, 2006.



### Bibliografia Complementar

1. BETHLEM, Agrícola de Souza. *Estratégia Empresarial: conceitos, processo e administração estratégica*. -6ª ed. – São Paulo. Atlas, 2009
2. ISO – **International Organization for Standardization. ISO/IEC 38500:2008 - ISO/IEC standard for corporate governance of information technology**. 05.06.2008. Disponível em: <http://www.iso.org/iso/pressrelease.htm?refid=Ref1135>.
3. MANSUR, Ricardo. **Governança de TI verde: o ouro verde da nova TI**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011. xviii, 211 p
4. MANSUR, Ricardo. **Governança da nova TI. A Revolução**. São Paulo: Editora Ciência Moderna, 2013.
5. OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas**. 30 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

### GESTÃO DE SEGURANÇA E SERVIÇOS DE TI

Período: 2º

Carga Horária: 40 horas

Natureza: Obrigatória

### Ementa

Gestão da Segurança da Informação como um processo. Prática da segurança: normas e procedimentos. Padrões nacionais e internacionais. Requisitos da Segurança da Informação e como atingi-los. Aspectos técnicos - criptografia, segurança da infraestrutura, desenvolvimento de aplicações seguras, controle de acesso, e técnicas para minimizar indisponibilidade. Aspectos legais: validade do documento eletrônico, assinaturas digitais, datação e PKIs. Estudos de casos reais. Gerenciamento de serviços com base no conjunto de melhores práticas baseado no ITIL (Information Technology Infrastructure Library Biblioteca de Infraestrutura de Tecnologia da Informação) que identifica o relacionamento das diversas atividades necessárias para entrega e suporte dos serviços de TI.

### Competências

Analisar necessidades e/ou condições básicas de segurança em ambientes de informática quanto à proteção dos dados; compreender os princípios básicos da segurança da informação, como confidencialidade, integridade, disponibilidade, autenticidade e não-repúdio; compreender detalhes sobre criptografia e todas as suas variações como diferenças entre chaves, função hash, assinatura digital, certificado digital; conhecer e entender os principais protocolos de segurança; conhecer técnicas e tecnologias disponíveis para ataques; conhecer técnicas e tecnologias disponíveis para defesa; conhecer segurança em protocolos e serviços; compreender segurança em redes sem fio; conhecer normas de segurança de redes.



Conhecer os frameworks da gestão de serviços de TI e os ciclos da biblioteca de infra-estrutura de TI e saber gerenciar os serviços com base no conjunto de melhores práticas.

#### Objetivos

Capacitar os discentes sobre a gestão de Segurança e Serviços aplicados a TI. Conhecer as técnicas e ferramentas para desenvolvimento de Gestão de Segurança e Serviços de TI, adequadas ao sucesso da empresa. Estudo de casos.

Propor interdisciplinaridade com as disciplinas de Redes de Computadores

#### Bibliografia Básica

1. LYRA, Maurício Rocha. **Segurança e auditoria em sistemas de informação**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. X,253 p.
2. FREITAS, Marcos André dos. **Fundamentos do Gerenciamento de Serviços de TI: Preparatório para a certificação ITIL® Foundation Edição 2011**. São Paulo: Brasport, 2013.
3. TURBAN, Efraim; VOLONINO, Linda. **Tecnologia da Informação para Gestão Em Busca de um Melhor Desempenho Estratégico e Operacional**. São Paulo: Bookman, 2013.

#### Bibliografia Complementar

1. BROCKE, Jan Vom. **Guia de Referência ITIL**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012
2. COUGO, Paulo. **ITIL. Guia de Implantação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012
3. IMONIANA, Joshua Onome. **Auditoria de sistemas de informação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 207 p
4. FISCHMANN, Adalberto A; ALMEIDA, Martinho Isnard Ribeiro de. **Planejamento estratégico na prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
5. PORTER, Michael E. **Estratégia competitiva: [técnicas para análise de indústrias e da concorrência]**. Tradução Elizabeth Maria de Pinho Braga. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004

### 3º Período

#### ENGENHARIA DE SOFTWARE

Período: 3º

Carga Horária: horas

Natureza: Obrigatória



#### Ementa

Contextualização da Engenharia de Software. Fundamentação dos Princípios da Engenharia de Software. Conceituação de Produto e Processo de Software. Comparação entre os Paradigmas de Desenvolvimento Software. Caracterização do Projeto de Software. Diagramas UML.

#### Competências

Atuar no desenvolvimento de sistemas computacionais que atendam a qualidade do processo e do produto, considerando os princípios e boas práticas da engenharia de software. Ou seja, identificar, analisar, especificar e validar requisitos; projetar soluções computacionais de acordo com requisitos e restrições do contexto da aplicação; conhecer e decidir por processos mais apropriados ao desenvolvimento; conhecer e aplicar as ferramentas adequadas; testar e manter sistemas. Gerenciar projetos de software.

#### Objetivos

Geral: Fornecer uma visão geral das atividades, técnicas, métodos e ferramentas que auxiliam o processo de desenvolvimento de software.

Específico: Identificar, descrever e comparar os modelos de processo de desenvolvimento de software, o seu ciclo de vida e metodologias desenvolvimento; habilitar para escolher, utilizar e definir modelos, técnicas e ferramentas para auxiliar o processo de desenvolvimento como produto.

Propõe interdisciplinaridade com Sistemas Web I, Banco de Dados I

#### Bibliografia Básica

1. ENGHOLM JR., H. **Engenharia de software na prática**. São Paulo: Novatec, 2010.
2. PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software: Uma Abordagem Profissional**. MCgraw Hill Artmed. 7ª ed. 2011
3. SBROCCO, J. H. T. C. **Metodologias Ágeis: engenharia de software sob medida**, 1. ed.- São Paulo: Érica, 2012.

#### Bibliografia Complementar

1. BEZERRA, Eduardo. **Princípios de análise e projeto de sistemas com UML**. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. xvii, 369 p.
2. MIGUEL, A. **Gestão de Projetos de Software**. 4 ed. FCA, 2010.
3. PAULA FILHO, Wilson de Pádua. **Engenharia de Software: fundamentos, métodos e padrões**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. xiii, 1248 p p.
4. SCHACH, S. R. **Engenharia de Software - os Paradigmas Clássico e Orientado a Objetos**. 7 ed. MCgraw-Hill, 2009.
5. SOMMERVILLE, I. **Engenharia de software**. 9. ed. – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.



## BANCOS DE DADOS I

Período: 3º

Carga Horária: 80 horas

Natureza: Obrigatória

### Ementa

Histórico dos bancos de dados, projeto conceitual, projeto lógico e projeto físico, a abordagem entidade-relacionamento, o método de Peter Chen, outras abordagens, entidades, relacionamentos, atributos, especializações. Regras de tradução. Normalização. Introdução a Linguagem SQL.

### Competências

- Compreender as necessidades e abstrair soluções por meio de modelos de banco de dados adequados aos problemas;
- Desenvolver projetos de banco de dados atuais e de acordo com as necessidades do projeto;
- Utilizar de ferramentas e técnicas pertinentes a necessidade para modelar um banco de dados.

### Habilidades

Durante o desenvolvimento da disciplina serão trabalhadas as seguintes habilidades:

- Capacidade de compreender problemas e as necessidades de organizar os dados;
- Conhecer as fases que compõem o desenvolvimento de um projeto de banco de dados, bem como a sua correta utilização e implementação por meio de normas;
- Utilização de ferramentas adequadas as necessidades do projeto do banco de dados;
- Uso adequado e apropriado de linguagem para implementação de um banco de dados

### Objetivos

Geral:

Desenvolver nos alunos o conhecimento básico necessário para a elaboração do projeto conceitual de um banco de dados relacional bem como o projeto lógico do banco de dados relaciona

Específico:

Capacitar o aluno para desenvolver o diagrama entidade-relacionamento a partir da interpretação de um minimundo e também capacitá-lo a realizar o projeto lógico (tabelas) formando a base para as disciplinas de implementação e uso de softwares de SGBD's.

Desenvolver a capacidade de interpretação dos modelos de banco de dados.

Promover a interdisciplinaridade de conteúdo com: Engenharia de Software e Sistemas Web I , TI Verde e Educação Ambiental.



### Bibliografia Básica

1. DATE, C. J., **Introdução a Sistemas de Banco de Dados**. 8ª ed, Campus, 2005 – ISBN 978-85-352-1273-0.
2. ROB, Peter; CORONEL, Carlos. **Sistemas de banco de dados: projeto, implementação e gerenciamento**. 2011 - Cengage Learning - ISBN 9788522107865
3. SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. **Sistema de banco de dados**. Tradução de Daniel Vieira. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. xl, 861 p. ISBN 9788535245356

### Bibliografia Complementar

1. ELMASRI, R.; Navathe, S. B., **Sistemas de Banco de Dados**, 6 ed. – 2011 – Pearson – ISBN 978-85-793-6085-5
2. HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de Banco de Dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. xii, 282 p. (Livros didáticos informática ufrgs, 4. ISBN 9788577803828.
3. LOBO, Edson Junio Rodrigues. **Curso prático de MySQL**. Digerati Books, 2008.
4. MACHADO, Felipe Nery Rodrigues; ABREU, Maurício Pereira de. **Projeto banco de dados: uma visão prática**. 16. ed., 2009 - Érica.
5. WELLING, Luke; THOMSON, Laura. **Tutorial MySQL**. Tradução Eveline Vieira Machado. **1ed.** – 2004 - Campus.

## SISTEMA DE WEB I

Período: 2º

Carga Horária: 40 horas

Natureza: Obrigatória

### Ementa

Fundamentos de Desenvolvimento de Sistemas Web. Linguagem HTML e CSS.

### Competências

Compreenda os requisitos básicos necessários para o desenvolvedor *front-end*.

Saiba aplicar as linguagens Web, *HTML* e *CSS*, no desenvolvimento de sites utilizando as boas práticas da programação;

Tenha capacidade de desenvolver-se com a evolução das linguagens;

Saiba utilizar ferramentas de *frameworks* para facilitar o desenvolvimento.



## Objetivos

Oferecer ao aluno os princípios básicos da lógica e sintaxe das linguagens de programação dos padrões da Web de acordo com W3C (HTML e CSS), dando ao estudante condições de confeccionar e formatar páginas Web dinâmicas de maneira que o mesmo tenha uma compreensão global do funcionamento de um sistema WEB.

Propor interdisciplinaridade com Banco de Dados I e Engenharia de Software

## Bibliografia Básica

1. DEITEL, Paul J.; DEITEL, Harvey M. Ajax, Rich. **Internet Applications e desenvolvimento Web para programadores**. Tradução: Célia Taniwaki e Daniel Vieira. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. **Usabilidade na web**. Tradução Edson Furmankiewicz, Carlos 2. Schafranski. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

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

## Bibliografia Complementar

1. CHAK, Andrew. **Como criar sites persuasivos: clique aqui**. Tradução Katia Aparecida Roque. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004.
2. GONÇALVES, Edson. **Desenvolvendo Aplicações Web com NetBeans IDE 5.5**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.
3. GONÇALVES, Edson. **Dominando NetBeans: construa aplicativos Java tanto para Desktop, como para Web, trabalhando com uma das ferramentas mais usadas no mundo**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.
4. RAHMEL, Dan. **Dominando Joomla!: do iniciante ao profissional**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.
5. TERUEL, Evandro Carlos. **Web total: desenvolva sites com tecnologias de uso livre prático e avançado**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2009.



## TI VERDE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Período: 3º

Carga Horária: 40 horas

Natureza: Obrigatória

### Ementa

Educação Ambiental. Noções do Sistema de Gestão Ambiental em Empresas. Estudo TI Verde e aplicações. Logística Verde e Reversa.

### Competências

I - permitir a reflexão e atuação crítica sobre o uso consciente dos recursos tecnológicos, de sua concepção até o descarte, tratando de forma adequada tanto o consumo energético como os resíduos gerados em todo seu ciclo de vida, buscando minimizar ao máximo os impactos no ambiente;

II - desenvolver o espírito crítico para o entendimento de que esses resíduos tecnológicos têm se acumulado no meio ambiente de forma desordenada prejudicando de maneira irreversível todo ecossistema e seu papel profissional numa mudança efetiva dessa realidade;

III - desenvolver capacidade para elaborar, implementar e consolidar um Sistema de Gestão Ambiental, baseado na ISO 14000 e nas possíveis aplicações técnicas da TI Verde em organizações;

IV - conhecer o que são Auditorias em Gestão Ambiental e atuar na gestão de Sistemas Integrados, sendo capazes de entender pareceres organizacionais quanto à evolução e necessidade de melhoria do Sistema de Gestão Ambiental;

V - despertar a atenção e o olhar diferenciado dos alunos perante as adversidades ambientais, para a utilização das ferramentas da educação ambiental nas organizações em que atuar.

### Objetivos

Conhecer a chamada TI Verde e suas implicações econômicas, sociais e ambientais. Introduzir os conceitos fundamentais e aplicações da TI Verde, enfocando principalmente a atuação no Brasil e no mundo e os casos de sucesso. Compreender como funciona a logística reversa do e-lixo ou lixo eletrônico. Discutir os indicativos internacionais, nacionais e locais para a Educação Ambiental (EA); os marcos teóricos da Educação Ambiental ética, interdisciplinar e transversal; a biodiversidade sócio-ambiental.

Interdisciplinaridade com Engenharia de Software, Sistemas Web I e Banco de Dados I.

### Bibliografia Básica

1. DIAS, Genebaldo Freire. **Educação e gestão ambiental**. São Paulo. 1ª ed. Gaia, 2006.
2. MANSUR, Ricardo. **Governança de TI VERDE: o ouro verde da nova TI**. 1ª ed.



Ed. Ciência Moderna, 2011, 232 p.

3. MIGUEZ, Eduardo Correia. **Logística reversa como solução para o problema do lixo eletrônico: benefícios ambientais e financeiros**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2012.

#### Bibliografia Complementar

1. BARTHOLOMEU, Daniela Bacchi; CAIXETA-FILHO, José Vicente (orgs.). **Logística Ambiental de Resíduos Sólidos**. São Paulo, SP: Atlas, 2011. ix, 250 p
2. CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação ética do sujeito ecológico**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 255 p.
3. DONATO, Vitorio. **Logística verde: [uma abordagem socioambiental]**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. vii, 276 p.
4. PEREIRA, André Luiz ... [et. al]. **Logística reversa e sustentabilidade**. São Paulo: Cengage Learning, 2012. xii, 192 p.
5. SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. **Gestão ambiental: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. xiv, 310 p.

#### GESTÃO DE PESSOAS – ELETIVA I

Período: 3 °

Carga Horária: 40 horas

Natureza: Obrigatória

#### Ementa

Conceitos e objetivos da Gestão de Pessoas. Apresentação dos processos básicos da gestão de pessoas: agregar, aplicar, recompensar, desenvolver, manter e monitorar pessoas. Comportamento organizacional: clima e cultura organizacionais, comunicação, motivação, liderança, trabalho em equipe e diversidade humana nas organizações.

#### Competências

A disciplina de Gestão de Pessoas visa possibilitar dentro da formação profissional do estudante do curso de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação as seguintes competências:

I - Reconhecer a importância da Gestão de Pessoas para tanto para as organizações como para os trabalhadores;

II - Identificar os principais processos de Gestão de Pessoas nas organizações e promover seu alinhamento com a Gestão da Tecnologia da Informação;

III - Analisar aspectos do comportamento organizacional com ênfase na promoção



da melhoria das relações de trabalho.

#### Objetivos

Objetivo Geral: Relacionar os conceitos da Gestão de Pessoas com a complexidade dos eventos que ocorrem em situações práticas nas organizações, visando, além disso, contribuir para o desenvolvimento comportamental dos estudantes no que se refere às relações de trabalho.

Objetivos Específicos:

- Discutir a importância da Gestão de Pessoas para as organizações; Analisar os impactos da Gestão de Pessoas para os trabalhadores; Conhecer os principais processos de Gestão de Pessoas nas organizações; Analisar as exigências comportamentais para o trabalho, visando desenvolver a capacidade de análise dos estudantes.
- Discutir questões referentes à diversidade cultural, étnico-raciais, direitos humanos e socioambientais conforme Diretrizes Nacionais para a Educação.

Interdisciplinaridade com Engenharia de Software, TI Verde.

#### Bibliografia Básica

1. ARAÚJO, Luis César G.; GARCIA, Adriana Amadeu. **Gestão de pessoas: estratégias e integração organizacional. 3. ed. rev. atual.** São Paulo, SP: Atlas, 2014.
2. CHIAVENATO, Idalberto. **Comportamento organizacional: a dinâmica do sucesso das organizações. 3. ed.** Barueri, SP: Manole, 2014.
3. ROBBINS, Stephen P.; JUDGE, Timothy A.; SOBRAL, Filipe. **Comportamento organizacional: teoria e prática no contexto brasileiro. 14. ed.** São Paulo, SP: Pearson/Prentice Hall, 2010.

#### Bibliografia Complementar

1. CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. 4. ed.** Barueri, SP: Manole, 2014.
2. DUTRA, Joel Souza. **Competências: conceitos e instrumentos para a gestão de pessoas na empresa moderna.** São Paulo, SP: Atlas, 2013.
3. MARRAS, J. P. **Administração de recursos humanos: do operacional ao estratégico. 14 ed. Editora Saraiva, 2011.**
4. SPECTOR, Paul E. **Psicologia nas organizações. Traduzido de Industrial and organization al psychology. 4. ed.** São Paulo: Saraiva, 2012.
5. ZANELLI, José Carlos; BORGES-ANDRADE, Jairo Eduardo; BASTOS, Antônio Virgílio Bittencourt (Org.). **Psicologia, organizações e trabalho no Brasil.** Porto Alegre: 2 ed. Artmed, 2014



## LIDERANÇA – ELETIVA I

Período: 3º

Carga Horária: 40 horas

Natureza: Obrigatória

### Ementa

Conceito e importância da liderança. Principais Teorias da Liderança. Competências fundamentais para o exercício da liderança. Liderança e Comportamento Organizacional: comunicação, motivação e trabalho em equipe.

### Competências

A disciplina de Liderança visa possibilitar dentro da formação profissional do estudante do curso de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação as seguintes competências:

I - Reconhecer a importância da Liderança para as relações de trabalho bem como para o sucesso organizacional;

II - Identificar as principais competências envolvidas no processo de desenvolvimento de lideranças;

III - Analisar os impactos das lideranças no comportamento organizacional.

### Objetivos

Objetivo Geral: Relacionar os principais conceitos da Liderança com o sucesso organizacional.

Objetivos Específicos: Refletir acerca dos conceitos e importância das lideranças para o trabalho; identificar as principais competências envolvidas no processo de desenvolvimento de lideranças; discutir os impactos das lideranças no comportamento organizacional.

Interdisciplinaridade com Engenharia de Software, TI Verde.

### Bibliografia Básica

1. BARBIERI, Ugo Franco. **Gestão de pessoas nas organizações: sua relação com governança, cultura e liderança**. São Paulo: Atlas, 2015.
2. FERRAZ, Deise Luiza da Silva; OLTRAMARI, Andrea Poletto; PONCHIROLLI, Osmar (orgs.). **Gestão de pessoas e relações de trabalho**. São Paulo, SP: Atlas, 2011.
3. ROBBINS, Stephen P.; JUDGE, Timothy A.; SOBRAL, Filipe. **Comportamento organizacional: teoria e prática no contexto brasileiro**. 14. ed. São Paulo, SP: Pearson/Prentice Hall, 2010.



### Bibliografia Complementar

1. BOWDITCH, James L.; BUONO, Anthony F. **Elementos de comportamento organizacional. Título original em inglês: A primer on organization al behavior.** São Paulo, SP: Cengage Learning, 2015.
2. CHIAVENATO, Idalberto. **Comportamento organizacional: a dinâmica do sucesso das organizações.** 3. ed. Barueri, SP: Manole, 2014.
3. SPECTOR, Paul E. **Psicologia nas organizações. Cid Knipel Moreira, Célio Knipel Moreira (trad.).** 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
4. VECCHIO, Robert P. **Comportamento organizacional: conceitos básicos. Traduzido: Organization albehavior - core concepts.** São Paulo: Cengage Learning, 2009.
5. ZANELLI, José Carlos; BORGES-ANDRADE, Jairo Eduardo; BASTOS, Antonio Virgilio Bitencourt (orgs.). **Psicologia, organizações e trabalho no Brasil.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

### EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO

Período: 3º

Carga Horária: 40 horas

Natureza: Obrigatória

#### Ementa

O processo empreendedor; Reflexões sobre as micro e pequenas empresas (MPEs); Criação de novos negócios; Empreendedorismo: intra e inter empreendedor; Análise do ambiente de negócios; Empreendedorismo e inovação no contexto da sociedade.

#### Competências

Desenvolver competências dos alunos para a criação, gestão e sobrevivência de novos empreendimentos; Identificar e desenvolver o comportamento empreendedor e inovador; Analisar a concepção de novos negócios, visando a identificação de oportunidades e análise da viabilidade do negócio; Focalizar os conhecimentos adquiridos durante o curso para o ambiente das pequenas e microempresas; Desenvolver um plano de negócios para pequenas empresas; Preparar os alunos para atuar como gestores de Micro e Pequenas Empresas (MPE). Fazer uma avaliação de uma empresa (tipos, panorama do setor, marca, produtos, serviços, recursos humanos entre outros).



## Objetivos

### Objetivo Geral:

Desenvolver a capacidade empreendedora, dando ênfase ao perfil do empreendedor, apresentando técnicas de identificação e aproveitamento de oportunidades, na aquisição e gerenciamento de recursos necessários ao negócio, estimulando a criatividade e a aprendizagem proativa.

### Objetivos Específicos:

- Instrumentalizar os alunos para a identificação de oportunidades de novos empreendimentos;
- Fornecer conhecimentos e ferramentas auxiliares à gestão desses empreendimentos;
- Orientar o desenvolvimento de competências em gestão de negócios;
- Desenvolver o senso crítico, a percepção e identificação de estratégias inovadoras, para a aplicação dos conhecimentos no campo econômico, político e/ou social.
- Desenvolver um Plano de Negócios.

Interdisciplinaridade com Banco de Dados I, TI Verde e Educação Ambiental, Sistemas Web I, Engenharia de Software.

## Bibliografia Básica

1. CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo**: dando asas ao espírito empreendedor. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2008.
2. SALIM, César Simões; HOCHMAN Nelson; RAMAL, Andréa Cecília; RAMAL, Silvina Ana. **Construindo planos de negócios**: todos os passos necessários para planejar e desenvolver negócios de sucesso. 3 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.
3. MAXIMINIANO, Antônio Cesar Amaru. **Administração para empreendedores**. 2 ed. – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

## Bibliografia Complementar

1. BERNARDI, Luiz Antônio. **Manual do plano de negócios**: fundamentos, processos e estruturação. São Paulo: Atlas, 2007.
2. CASTIGLIONI, Jose Antônio de Mattos. Assistente Administrativo. – 6 ed. – São Paulo: Érica, 2010.
3. DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo**: transformando ideias em negócios. 3 ed. São Paulo: Campus, 2008.
4. SALIM, César Simões; SILVA, Nelson Caldas. **Introdução ao empreendedorismo**. São Paulo: Elsevier-Campus, 2008.
5. FARAH, Osvaldo Elias; MARCONDES, Luciana Passos; CAVALCANTI, Marly. Empreendedorismo estratégico: criação e gestão de pequenas empresas. São Paulo: Cengage Learning, 2008.



## CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO

### ATIVIDADES ACADÊMICAS INTEGRADORAS DE FORMAÇÃO EM EXTENSÃO (AAIFE I)

Período: 3º

Carga Horária: 80 horas

Natureza: Obrigatória

A Curricularização da Extensão é uma estratégia prevista no Plano Nacional de Educação (PNE), regulamentada pela resolução nº 7 MEC/CNE/CES, de 18 de dezembro de 2018. Definida de acordo com:

- Diretrizes para a Curricularização da Extensão na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica definidas pelo CONIF no FORPROEXT e FDE.
- Regulamento da reitoria sobre as diretrizes para a Curricularização da Extensão nos Cursos Superiores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais.

#### 4º Período

### GESTÃO DE PROJETOS DE TI

Período: 4º

Carga Horária: 80 horas

Natureza: Obrigatória

#### Ementa

Conceitos e aplicações de Gestão de Projetos aplicadas a TI, definição de projeto, ciclo de vida do projeto, roteiro básico para administração de projetos, definição do produto, cronograma e orçamento, planejamento, execução e controle de projetos de TI.

#### Competências

Conduzir bem os projetos de TI com habilidade de comunicação e liderança com o time e com a organização; habilidade de negociação ativa e responsabilidade (negociador do mundo real com propensão ao pensamento crítico); compreender a arquitetura e padrões de TI (estar familiarizado com as plataformas e metodologias de TI atuais); utilizar métricas de projeto (conhecer as métricas e como sistemas e softwares são projetados para atendê-las); habilidade em tomar decisões difíceis (conquistando o respeito do time); compreender filosofias e os objetivos tecnológicos da empresa de forma a atuar no ciclo de vida de um projeto.



## Objetivos

### Objetivo Geral:

Adquirir conhecimento sobre os fatores em torno de projetos de TI e sua gestão.

### Objetivos Específicos:

Desenvolver competências para o aluno desenvolver e gerenciar projetos de TI.

Discutir questões referentes à diversidade cultural, étnico-raciais, direitos humanos e socioambientais conforme Diretrizes Nacionais para a Educação.

Interdisciplinaridade com Seminário Integrador, Engenharia de Requisitos, Banco de Dados II e Web II.

## Bibliografia Básica

1. MARTEL, Alain; VIEIRA, Darli Rodrigues. **Análise e projeto de redes logísticas. 2.ed.** São Paulo: Saraiva, 2010. xii, 236 p.
2. MOLINARI, Leonardo. **Gestão de projetos: teoria, técnicas e práticas.** São Paulo: Érica, 2010. 240 p
3. WOILER, Samsão; MATHIAS, Washington Franco. **Projetos: planejamento, elaboração, análise. 2. ed.** São Paulo: Atlas, 2013. X, 288 p.

## Bibliografia Complementar

1. CARVALHO, Fábio Câmara Araújo de (org.). **Gestão de Projetos.** São Paulo, SP: Pearson Education do Brasil, 2012. viii, 125 p.
2. CARVALHO, Marly Monteiro de; RABECHINI JR., Roque. **Fundamentos em gestão de projetos. 3. ed.** São Paulo, SP: Atlas, 2011. xv,422 p.
3. MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. **Administração de projetos: como transformar ideias em resultados. Ilustrações João Zero. 4. ed.** São Paulo: Atlas, 2010. 396 p.
4. MENEZES, Luís César de Moura. **Gestão de projetos. 3. ed.** São Paulo: Atlas, 2009. xvi, 242 p.
5. RABECHINI JR., Roque; CARVALHO, Marly Monteiro de (Orgs.). **Gerenciamento de projetos na prática: casos brasileiros.** São Paulo, SP: Atlas, 2009. 2. 250 p.

## SEMINÁRIO INTEGRADOR

Período:4 °

Carga Horária: 80 horas

Natureza: Obrigatória



#### Ementa

Seminário: Os seminários temáticos foram concebidos, no âmbito da organização curricular, como uma forma de permitir uma maior flexibilidade ao atendimento às demandas específicas dos graduandos e das linhas de pesquisa, tanto no que concerne ao aprofundamento de temas relativos aos objetos de investigação quanto à necessidade de ampliar os conhecimentos sobre temas contemporâneos relacionados à Tecnologia da Informação. Organização, desenvolvimento e apresentação. Pesquisas bibliográficas e de campo sobre temas relacionados ao Ensino da História e da Cultura Afro-brasileira.

#### Competências

A disciplina de Seminário Integrador visa possibilitar dentro da formação profissional do estudante do curso de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação as seguintes competências e habilidades:

I - Desenvolver a capacidade de planejamento para sistematizar o conhecimento sobre um objeto de estudo;

II - Promover a articulação entre teoria e prática;

III - Promover a interdisciplinaridade e a integração de diversas bases tecnológicas na construção de um conhecimento coletivo;

IV - Promover o espírito crítico/reflexivo e estimular o comportamento ético e de responsabilidade junto aos demais alunos.

V - Apresentar o trabalho de forma clara e sucinta;

#### Objetivos

A disciplina de Seminário Integrador tem como objetivo desenvolver pesquisas bibliográficas e de campo que promovam a articulação de conteúdos educativos e instrutivos, com enfoque em conhecimentos relacionados ao desenvolvimento tecnológico e assuntos atuais que contextualizam o ensino da informática integrando diversas áreas de conhecimentos.

Interdisciplinaridade com todas as disciplinas do Período.

#### Bibliografia Básica

1. FREIRE, Wendel (org.). **Tecnologia e educação: as mídias na prática docente**. Rio de Janeiro: Wak, 2008. 128 p. ISBN 9788578540142.
2. LIMA, Priscila Augusta. **Educação inclusiva e igualdade social**. São Paulo: Avercamp, 2006
3. TURBAN, Efraim; VOLONINO, Linda. **Tecnologia da informação para gestão: em busca do melhor desempenho estratégico e operacional**. Tradução: Aline Evers. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. xii, 468 p.

#### Bibliografia Complementar



1. BLIKSTEIN, Izidoro. **Técnicas de comunicação escrita**. 22. ed. São Paulo: Ática, 2006.
2. RUFINO, Nelson Murilo de Oliveira. **Segurança em redes sem fio: aprenda a proteger suas informações em ambientes Wi-Fi e Bluetooth**. 3. ed. São Paulo, SP: Novatec, 2011. 237 p. ISBN 9788575222430.
3. SIEGEL, David. **Pull: o futuro da internet e o impacto da web semântica em seus negócios**. Tradução de Alessandra Mussi. Rio de Janeiro: Elsevier, c2011. 263 p. ISBN 9788535238211.
4. SILVA FILHO, Cândido Ferreira da; SILVA, Lucas Frazão (orgs.). **Tecnologia da informação e gestão do conhecimento**. Campinas, SP: Alínea, 2013. 177 p.
5. VERAS, Manoel. **Cloudcomputing: nova arquitetura da TI**. Prefácio Robert Tozer. Rio de Janeiro: Brasport, 2012. xvii, 214 p

### ENGENHARIA DE REQUISITOS

Período: 4 °

Carga Horária: 40 horas

Natureza: Obrigatória

#### Ementa

Engenharia de Requisitos, Níveis e momentos em um projeto de software; Desenvolvimento e gerenciamento de Requisitos; Diferenciar e selecionar as diversas formas de coleta e entendimento de requisitos; Avaliar as principais sugestões para a documentação de requisitos; Conhecer o trabalho de análise e priorização de requisitos;

#### Competências

Atuar como ponte entre as necessidades de clientes e informações que guiarão uma equipe para o desenvolvimento de um produto de software. Para tanto é necessário o conhecimento sobre entendimento, análise e mapeamento de processos de negócios; técnicas de elicitação, análise, especificação e documentação, validação e gerenciamento das necessidades do projeto.

#### Objetivos

##### Gerais:

Dotar os alunos com competências para planejar e gerenciar um processo de análise e especificação de requisitos de um sistema de software.

##### Específicos:

Capacitar os alunos para desenvolver e acompanhar projetos com base nos conceitos da Engenharia de Requisitos.



Interdisciplinaridade com Banco de Dados II, Sistemas Web II.

#### Bibliografia Básica

1. ENGHOLM JR., H. **Engenharia de software na prática**. São Paulo: Novatec, 2010.
2. PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software: Uma Abordagem Profissional**. MCgraw Hill Artmed. 7ª ed. 2011
3. SBROCCO, J. H. T. C. **Metodologias Ágeis: engenharia de software sob medida**, 1. ed.- São Paulo: Érica, 2012.

#### Bibliografia Complementar

1. ALEXANDER, M. K. **As leis fundamentais do projeto de Software**. 1 ed. Novatec, 2011
2. CARVALHO, J. H T. S.; MACEDO, P. C. **Metodologias Ágeis – Engenharia de Software Sob Medida**, 1. Ed. Érica, 2012.
3. MIGUEL, A. **Gestão de Projetos de Software**. 4 ed. Lisboa: FCA, 2010, 421 p..
4. SCHACH, S. R. **Engenharia de Software- os Paradigmas Clássico e Orientado a Objetos**. 7 ed. MCgraw-Hill, 2009.
5. SOMMERVILLE, I. **Engenharia de software**. 9. ed. – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011

### BANCO DE DADOS II

Período: 4º

Carga Horária: 80 horas

Natureza: Obrigatória

#### Ementa

Estudo das principais Linguagens Relacionais Formais (Álgebra Relacional, Cálculo Relacional) e Comerciais (SQL - Structured Query Language). Restrições de Integridade (Entidade, Referência, StoredProcedures, Triggers). Construção do Modelo Físico do Banco de dados (meio de armazenamento, RAID, Buffer). Ambiente de Banco de Dados: Recuperação de paradas e falhas, controle de concorrência, controle de transações, segurança.

#### Competências

O aluno deverá, ao final da disciplina, ser capaz de compreender o funcionamento interno de um SGBD, bem como técnicas que são utilizadas para processar consultas e controlar as transações, sendo capaz de compreender e avaliar os mecanismos de gerenciamento de um SGBDs e utilizar instruções de SQL.



#### Habilidades:

Durante o desenvolvimento da disciplina serão trabalhadas as seguintes habilidades:

- Capacidade de criar um banco de dados por meio de linguagens próprias de banco de dados atuais
- Capacidade de criar elaborar e realizar consultas otimizadas por meio de linguagens próprias de banco de dados atuais;
- Capacidade de abstrair e compreender o funcionamento de um SGBD;
- Compreender e saber utilizar os mecanismos apropriados para gerenciar um SGBD, primando pela segurança dos dados e recuperação de falhas;

#### Objetivos

##### Geral:

Proporcionar ao aluno os conhecimentos necessários para trabalhar com recursos avançados relacionados ao uso de bancos de dados;

##### Específicos:

- Conhecer recursos de implementação de regras de negócio em bancos de dados;
- Conhecer recursos de implementação de segurança;
- Trabalhar com transações;
- Estudar controles de concorrência.

Interdisciplinaridade de conteúdo com: Engenharia de Requisitos e Sistemas Web II , Gestão de Projetos de TI e Seminário Integrador.

#### Bibliografia Básica

1. DATE, C. J. **Introdução a sistemas de bancos de dados**. Rio de Janeiro: Elsevier , 2003.
2. ROB, Peter; CORONEL, Carlos. **Sistemas de Banco de Dados: projeto, implementação e gerenciamento**. São Paulo: Cengage Learning, 2011. xxi, 711 p.
3. SILBERSCHATZ, Korth e Sudarshan. **Sistemas de Bancos de Dados, 6 ed.** Campus, 2012 – ISBN 978-85-352-4535-6.

#### Bibliografia Complementar

1. KUMAR, Vipin; STEINBACH, Michael; TAN Pang-ning; **Introdução ao Data Mining - Mineração de Dados. 1 ed.**, Ciência Moderna, 2009. – ISBN 978-85-739-3761-9



2. LOBO, Edson Junio Rodrigues. **Curso prático de MySQL**. São Paulo: Digerati Books, 2008. 127 p. ISBN 9788560480982
3. MACHADO, Felipe Nery Rodrigues; ABREU, Maurício Pereira de. **Projeto banco de dados: uma visão prática. 16. ed., rev. e atual.** São Paulo: Érica, 2009. 318 p. ISBN 9788536502526. Bibliografia: p. 317-318
4. MCLAUGHLIN, J. Michael, **Oracle Database 11g - Pl/sql Programação, 1 ed – 2009** - Alta Books
5. WITTEN I.; Frank, Eibe; HALL, M. A., WITTEN I. H. ; **Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques, 3 ed.** MAKRON BOOKS , 2011.

### LEGISLAÇÃO APLICADA EM TI – ELETIVA II

Período: 4 °

Carga Horária: 40 horas

Natureza: Obrigatória

#### Ementa

Teoria Tridimensional do Direito (Norma Jurídica). Direito Informático (ênfase na Internet). Contrato. Comércio eletrônico e proteção ao consumidor. Responsabilidade Civil nos meios eletrônicos. Direito à intimidade na Internet. Nomes de domínio e outros sinais distintivos.

#### Competências

Reconhecer a importância da Legislação na TI; Identificar as principais leis envolvidas no processo de Comércio eletrônico e Direito do Consumidor; Conhecer a responsabilidade civil e penal nos meios eletrônicos.

#### Objetivos

##### Geral:

Apresentar a Teoria Tridimensional do Direito (Norma Jurídica) e introduzir os principais conceitos relativos ao Direito Informático.

##### Específico:

Analisar os elementos do contrato eletrônico, conhecer as características do comércio eletrônico e da proteção ao consumidor.

Estudar o instituto da Responsabilidade Civil na sua interface com os meios eletrônicos, discutir o direito à intimidade em ambiente da Internet.

Identificar os aspectos jurídicos dos nomes de domínio e outros sinais distintivos. Apontar



aspectos jurisprudenciais referentes ao Direito Informático.

Discutir questões referentes à diversidade cultural, étnico-raciais, direitos humanos e socioambientais conforme Diretrizes Nacionais para a Educação.

Interdisciplinaridade com Seminário Integrador, Gestão de Projetos de TI.

#### Bibliografia Básica

1. ALBANO, Cícero José; COLETO, Aline Cristina. **Direito aplicado a Cursos técnicos: Livro Didático Técnico para Cursos Técnicos na área de Gestão**. LT, 2012
2. PAESANI, Lílíana Minardi. **Direito de informática: comercialização e desenvolvimento internacional do software**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
3. RIZZARDO, Arnaldo. **Contratos.13. ed. rev. e atual.** Rio de Janeiro: Forense, 2013. xxxvi, 1452 p. ISBN 9788530945831.

#### Bibliografia Complementar

1. ARAÚJO, Adriane Reis de. **O assédio moral organizacional**. São Paulo: LTr Ed, 2012. 167p
2. ARAÚJO, Giovanni Moraes de. **Legislação de segurança e saúde no trabalho: normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego**. 7. ed. Rio de Janeiro: GVC, 2009.
3. FREITAS JÚNIOR, Antônio Rodrigues de (coord.). **Responsabilidade civil nas relações de trabalho: questões atuais e convertidas**. São Paulo, SP: LTr, 2011.
4. PAESANI, Lílíana Minardi. **Direito e Internet: liberdade de informação, privacidade e responsabilidade civil**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
5. VENOSA, Sílvio de Salvo. **Introdução ao estudo do direito: primeiras linhas**. São Paulo: Atlas, 2010. 317 p.

#### GESTÃO DE CONTRATOS – ELETIVA II

Período: 4 °

Carga Horária: 40 horas

Natureza: Obrigatória

#### Ementa

Noção de direito. Direito objetivo e direito subjetivo. Direito público e direito privado. Estrutura da relação jurídica Contratual. Principais requisitos dos contratos. Gestão de contratos. Extinção dos contratos. Principais Tipos de Contratos.



### Competências

Reconhecer a importância dos contratos nas negociações de TI; Identificar as principais leis envolvidas nos contratos. Gerir com responsabilidades os contratos.

### Objetivos

Possibilitar ao aluno o entendimento dos instrumentos contratuais, bem como demonstrar a importância de um modelo de gestão de contratos no ambiente corporativo.

Apresentar modelos e ferramentas que permitam a implementação de um modelo de gestão de contratos;

Compreenda os conceitos teóricos fundamentais do contrato;

Examinar as responsabilidades de gestores, fiscais e contratados pela fiel execução dos contratos e pelos resultados obtido;

Conhecer as hipóteses legais de alteração e rescisão de contrato, bem como de aplicação de penalidades administrativas aos contratados;

Análise os contratos mais comuns, firmados no ambiente corporativo.

Interdisciplinaridade com Gestão de Projetos de TI e Seminário Integrador.

### Bibliografia Básica

1. PAESANI, Liliana Minardi. **Direito de informática: comercialização e desenvolvimento internacional do software**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
2. VENOSA, Sílvio de Salvo. **Introdução ao estudo do direito: primeiras linhas**. São Paulo: Atlas, 2010. 317 p.
3. RIZZARDO, Arnaldo. **Contratos**. 12. ed. Forense, 2011.

### Bibliografia Complementar

1. ALBANO, Cícero José; COLETO, Aline Cristina. **Direito aplicado a Cursos técnicos: Livro Didático Técnico para Cursos Técnicos na área de Gestão**. LT, 2012
2. ARAÚJO, Adriane Reis de. **O assédio moral organizacional**. São Paulo: LTr Ed, 2012. 167p
3. ARAÚJO, Giovanni Moraes de. **Legislação de segurança e saúde no trabalho: normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego**. 7. ed. Rio de Janeiro: GVC, 2009.
4. FREITAS JÚNIOR, Antônio Rodrigues de (coord.). **Responsabilidade civil nas relações de trabalho: questões atuais e convertidas**. São Paulo, SP: LTr, 2011.
5. PAESANI, Liliana Minardi. **Direito e Internet: liberdade de informação, privacidade e responsabilidade civil**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.



## SISTEMAS WEB II

Período: 4º

Carga Horária: 40 horas

Natureza: Obrigatória

### Ementa

Projetos de Sistemas para Web: modelo cliente-servidor. Linguagem de Desenvolvimento em PHP.

### Competências

Ser desenvolvedor full-stack junior. Com a base de um desenvolvedor do front-end.

Aplicar as boas práticas da programação em PHP com a utilização do banco de dados MySQL;

Ter capacidade de desenvolver sites Web completos;

Ter capacidade de aprofundar-se em temas mais específicos em relação a programação Web;

Ter capacidade de identificar e buscar soluções para problemas existentes relacionados à disciplina.

### Objetivos

Oferecer ao aluno os princípios básicos da lógica e sintaxe das linguagens de programação dos padrões da Web de acordo com W3C (PHP), dando ao estudante condições de confeccionar e formatar páginas Web dinâmicas de maneira que o mesmo tenha uma compreensão global do funcionamento de um sistema WEB.

Interdisciplinaridade com Banco de Dados II e Gestão de Projetos de TI.

### Bibliografia Básica

1. BEIGHLEY, Lynn; MORRISON, Michael. **Use a cabeça!: PHP E MySQL. Tradução Marcelo Santos.** Rio de Janeiro: Alta Books, c2010
2. OLIVIERO, Carlos A. J. **Faça um site PHP 5.2 com MySQL 5.0: comércio eletrônico orientado por projeto.** São Paulo: Érica, 2010. 412p p. ISBN 9788536502687. Bibliografia: p. 407.
3. ULLMAN, Larry..**PHP 6 e MySQL 5 para web sites dinâmicos: aprenda PHP e MySQL com rapidez e eficiência.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.



### Bibliografia Complementar

1. HERRINGTON, Jack D. **PHP Hacks: dicas e ferramentas para a criação de web sites dinâmicos**. Porto Alegre: Bookman, 2008.
2. MILANI, André. **Construindo aplicações web com PHP e MySQL**. São Paulo, SP: Novatec, 2010.
3. SANTOS, Nestor Fiúza dos. **Aplicações web com a biblioteca Ext JS 2.2.1: integração entre PHP 5.2.6 e MySQL 5**. São Paulo, SP: Érica, 2010.
4. SICA, Carlos. **PHP com tudo**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.
5. XAVIER, Fabrício S. V. **PHP para desenvolvimento profissional**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.

### CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO

#### ATIVIDADES ACADÊMICAS INTEGRADORAS DE FORMAÇÃO EM EXTENSÃO (AAIFE II)

Período: 4º

Carga Horária: 40 horas

Natureza: Obrigatória

A Curricularização da Extensão é uma estratégia prevista no Plano Nacional de Educação (PNE), regulamentada pela resolução nº 7 MEC/CNE/CES, de 18 de dezembro de 2018. Definida de acordo com:

- Diretrizes para a Curricularização da Extensão na Rede Federal de Educação Profissional, Científica E Tecnológica definidas pelo CONIF no FORPROEXT e FDE.
- Regulamento da reitoria sobre as diretrizes para a Curricularização da Extensão nos Cursos Superiores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais.

### 5º Período

#### GESTÃO DE PROCESSOS DE TI

Período: 5º

Carga Horária: 40 horas

Natureza: Obrigatória



#### Ementa

Gestão Organizacional e contextualização de processos nas organizações; Processo e modelagem organizacional: noções básicas; Gestão de Processos de Negócios: fundamentos, ciclo de vida e sistemas para a gestão de processos de negócio (BPMS); Modelagem de Processos de Negócios: conceitos básicos, notações, ferramentas, elementos essenciais das linguagens BPMN (Business Process Modeling Notation); Gerenciamento da mudança em BPM; Melhoria contínua dos processos de negócio.

#### Competências

Mapear e analisar processos, levantar e analisar situações atuais;  
Levantar Problemas e apontar Soluções; Mapeamento da situação (to be);  
Planejamento da implantação, e  
Decisões de Implantação, com base nas normas ISO.

#### Objetivos

Como objetivo geral, a disciplina deve incentivar o aluno em seu pensamento criativo, crítico e sistêmico que possibilite a análise, a compreensão e a resolução de problemas organizacionais.

Ao abordar um enfoque específico, o programa permitirá capacitar o aluno a modelar e aprimorar processos de negócio, objetivando sua atuação como agente de mudança no contexto organizacional;

Interdisciplinaridade com Gestão do conhecimento, Gestão Web/Cloud.

#### Bibliografia Básica

1. BALDAM, Roquemar de Lima. **Gerenciamento de Processos de Negócio BPM**. Uma Referência Para Implantação Prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014
2. BROCKE, Jan Vom. Manual de BPM. **Gestão de Processos de Negócio**. Create space Independent Publishing Platform, 2012
3. JUNIOR, Orlando Pavani. **Mapeamento e Gestão por Processos**. São Paulo: Makrom books, 2011.

#### Bibliografia Complementar

1. BETHLEM, Agrícola de Souza. **Estratégia Empresarial: conceitos, processo e administração estratégica**. 6ª ed. – São Paulo. Atlas, 2009
2. BPM CBOK – Disponível em:  
[http://c.ymcdn.com/sites/www.abpmp.org/resource/resmgr/Docs/ABPMP\\_CBOK\\_Guid\\_e\\_Portuguese.pdf](http://c.ymcdn.com/sites/www.abpmp.org/resource/resmgr/Docs/ABPMP_CBOK_Guid_e_Portuguese.pdf)



3. CAPOTE, Gart. **Bpm Para Todos: Uma Visão Geral Abrangente, Objetiva E Esclarecedora Sobre Gerenciamento de Processos de Negócio BPM.**
4. CERTO, Samuel C.; PETER, J. P. **Administração estratégica: planejamento e implantação de estratégias. Tradução Reynaldo Cavalheiro Marcondes, Ana Maria Roux Cesar.** 3 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.
5. MARCONDES, R. C.; ROUX CESAR, Ana Maria. **Administração Estratégica.** – 3 ed. – São Paulo: Pearson, 2010.

### GESTÃO DE CONHECIMENTO

Período: 5º

Carga Horária: 40 horas

Natureza: Obrigatória

#### Ementa

Gestão do conhecimento e a dimensão organizacional. Gestão do conhecimento e a dimensão pessoas. Gestão do conhecimento e a dimensão Tecnologias.

#### Competências

- I. Reconhecer a relação entre conhecimento tácito e explícito, considerando uma forte importância para a competitividade das organizações;
- II. Incluir o conhecimento científico e saber aplicar por meio da ação a gestão do conhecimento;
- III. Identificar o conhecimento para a inovação, aumentando o grau de educação, buscando criatividade dentro das organizações;
- IV. Identificar nas empresas qual o objetivo para com seus colaboradores na questão da gestão, definindo as competências de seus colaboradores, buscando capacidade de adequação de processos e formas de trabalho;
- V. Desenvolver o necessário para implementar o Plano de Gestão do Conhecimento.

#### Objetivos

Objetivo Geral: Apresentar os conceitos de Gestão de Conhecimento nas organizações, bem como desenvolver a percepção dos estudantes para o desenvolvimento do conhecimento nos níveis individual, coletivo e organizacional.

#### Objetivos Específicos:

- Discutir a importância da Gestão do Conhecimento para as organizações;
- Analisar os impactos da Gestão do Conhecimento para o desenvolvimento e valorização dos trabalhadores; Identificar estratégias adequadas de Gestão do Conhecimento;



- Avaliar o papel das tecnologias para a Gestão do Conhecimento.
- Discutir questões referentes à diversidade cultural, étnico-raciais, direitos humanos e socioambientais conforme Diretrizes Nacionais para a Educação.

Interdisciplinaridade com Gestão Web/Cloud, Trabalho de Conclusão de Curso, Gestão de Processos de TI.

#### Bibliografia Básica

1. ARAUJO, L.C.G.; GARCIA, A.M. **Gestão de Pessoas: Estratégias e Integração Organizacional**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2009
2. CARVALHO, Fábio Câmara Araújo de (org.). **Gestão do conhecimento**. São Paulo, SP: Pearson Education do Brasil, 2012.
3. CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. 4. ed. Barueri, SP: Manole, 2014.

#### Bibliografia Complementar

1. ALMEIDA, Mário de Souza, FREITAS, Cláudia Regina, SOUZA, Irineu Manoel de. **Gestão do Conhecimento para a tomada de decisão**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
2. ANGELONI, Maria Terezinha (org.). **Organizações do conhecimento: infraestrutura, pessoas e tecnologias**. 2.ed. rev. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2008.
3. DUTRA, Joel Souza. **Competências: conceitos e instrumentos para a gestão de pessoas na empresa moderna**. São Paulo, SP: Atlas, 2013.
4. SILVA FILHO, Cândido Ferreira da; SILVA, Lucas Frazão (orgs.). **Tecnologia da informação e gestão do conhecimento**. Campinas, SP: Alínea, 2013.
5. ZANELLI, José Carlos; BORGES-ANDRADE, Jairo Eduardo; BASTOS, Antônio Virgílio Bittencourt (Org.). **Psicologia, organizações e trabalho no Brasil**. Porto Alegre: 2 ed. Artmed, 2014.

#### TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Período: 5º

Carga Horária: 80 horas

Natureza: Obrigatória

#### Ementa

Trabalho de Investigação e conhecimentos básicos para a realização do TCC. Planejamento, elaboração e discussão do Projeto de TCC em colaboração com os orientadores, tendo como produto final o Projeto de Conclusão de curso a ser apresentado.



### Competências

A disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso visa possibilitar dentro da formação profissional do estudante do curso de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação as seguintes competências e habilidades:

- I. Analisar uma situação-problema e sistematizar informações relevantes para sua solução;
- II. Articular o conhecimento científico e tecnológico numa perspectiva interdisciplinar; Formular hipóteses e prever resultados; Identificar soluções alternativas para diferentes problemas;
- III. Desenvolver conhecimentos e habilidades nos procedimentos de pesquisa; Elaborar artigo científico de acordo com as normas da ABNT;
- IV. Apresentar o trabalho de forma clara e sucinta;
- V. Apresentar trabalhos em eventos científicos e publicações em periódicos da área de Gestão da Tecnologia da Informação.

### Objetivos

#### Gerais:

Possibilitar ao graduando a discussão e finalização do seu projeto, com vistas a prepará-lo para a escrita e apresentação. TCC finalizado ao término do semestre

#### Específico:

Utilizar-se-á de sistemática que valoriza a exposição e discussão do conteúdo permitindo, dessa forma, interagir as ideias elaboradas por cada aluno ao conjunto de participantes.

### Bibliografia Básica

1. CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2007
2. MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. xvi, 297 p.
3. TURBAN, Efraim; VOLONINO, Linda. **Tecnologia da informação para gestão: em busca do melhor desempenho estratégico e operacional**. Tradução: Aline Evers. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

### Bibliografia Complementar

1. FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia**. 5. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2006.
2. MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 225 p. ISBN



9788522448784. Bibliografia: p. 205-211.

3. MARTINS, Gilberto de Andrade; LINTZ, Alexandre. **Guia para elaboração de monografias e trabalho de conclusão de curso. 2. ed.** São Paulo: Atlas, 2007.
4. MATTAR, João. **Metodologia científica na era da informática. 3. ed.** São Paulo, SP: Saraiva, 2008.
5. MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais: um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos. 2. ed. atual.** São Paulo: Atlas, 2009.

### ADMINISTRAÇÃO DE REDES DE COMPUTADORES

Período: 5º

Carga Horária: 80 horas

Natureza: Obrigatória

#### Ementa

Administração de Serviços de Redes (ex: DNS, HTTP, FTP, SMTP, PROXY, DHCP, SSH, Telnet, NTP) específicos a cada Sistema. Sistemas Operacionais para rede de computadores.

#### Competências

Compreender a necessidade da administração de redes e as áreas nas quais a administração de redes pode ser decomposta; entender a arquitetura genérica empregada em soluções de administração de redes de computadores; entender a funcionalidade básica dos componentes utilizados na administração de redes, incluindo plataformas e aplicações de gerência; compreender os serviços de administração de redes, a mais largamente utilizada no mercado, incluindo o modelo de informação, as ferramentas mais importantes e o funcionamento dos principais protocolos de aplicação; aprender a especificar uma solução de administração de redes; aprender os serviços básicos empregados na gerência de configuração, incluindo FTP, SSH, DHCP, DNS, FIREWALL, PROXY, etc.; apresentar, os conceitos de administração de Redes, monitoramento das redes e Internet; compreender o funcionamento do roteamento em redes de computadores, em especial o roteamento IP, seja ele local ou global para a Internet.

#### Objetivos

Mostrar ao aluno como administrar sistemas operacionais com descrição sistemática do funcionamento baseado em Linux e Windows.

Mostrar uma estrutura cliente/servidor, como fazer a manipulação em árvores de diretórios e sistemas de arquivos.

Introduzir a instalação e configuração de serviços e gerenciamento de contas de usuários de sistemas.



Conceitos de planejamento, implantação e administração de redes de computadores, com segurança e recuperação de dados baseados nas principais plataformas de sistemas operacionais e ferramentas de DNS, WINS e DHCP entre outras.

Interdisciplinaridade com Gestão Web/Cloud.

#### Bibliografia Básica

1. MORAES, Alexandre Fernandes de. **Redes sem fio: instalação, configuração e segurança fundamentos**. São Paulo, SP: Érica, 2010. 284 p. ISBN 9788536503158
2. TORRES, Gabriel. **Redes de computadores**. Rio de Janeiro: Novaterra, 2010. xxiii, 805 p. ISBN 9788561893057.
3. XAVIER, Fábio Correa. **Roteadores Cisco: guia básico de configuração e operação**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2010. 263 p. ISBN 9788575222096.

#### Bibliografia Complementar

1. ENGLANDER. **A arquitetura de hardware computacional, software de sistema e comunicação em rede: uma abordagem da tecnologia da informação**. Tradução e Revisão técnica de: Edson Tanaka. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. xxii, 539 p. ISBN 9788521617914.
2. FILIPPETTI, Marco Aurélio. **Cisco CCNA 4.1: (exame 640-802): guia de estudo completo**. Florianópolis: Visual Books, 2008. 478 p. ISBN 9788575022382.
3. FOROUZAN, Behrouz A.; PSJARRAF, Firouz. **Redes de computadores: uma abordagem Top-Down. Tradução técnica: Marcos A. Simplicio Jr., Charles Christian Miers**. Porto Alegre: AMGH, 2013. xxxii, 896 p. ISBN 9788580551686.
4. MORIMOTO, Carlos E. **Linux: guia prático**. Porto Alegre: Sul Editores, 2009. 719 p. ISBN 9788599593158.
5. MORIMOTO, Carlos E. **Redes: guia prático**. Porto Alegre: Sul Editores, 2008.

#### Gestão Web/Cloud

Período: 5 °

Carga Horária: 40 horas

Natureza: Obrigatória

#### Ementa

Conceitos gerais de virtualização e suas aplicações, Introdução a Computação em Nuvem, Princípios da Computação em Nuvem, Arquitetura da Computação em Nuvem, Modelos de Serviço: Infraestrutura como um Serviço, Plataforma como um Serviço e Software como um Serviço, questões de segurança, preocupações regulamentares, custos, benefícios, fornecedores de serviços, migração, melhores práticas e gerenciamento de mudança. Internet das Coisas.



### Competências

Compreender de forma avançada os diferentes serviços disponíveis no mercado e implementar tais serviços na Cloud. Compreender virtualizações e suas aplicações, bem como os fundamentos da Internet das coisas e suas aplicações.

Habilidades: Classificar as arquiteturas de computação nas nuvens. Implementar virtualizações e suas aplicações.

### Objetivos

Geral: Desenvolver nos alunos o conhecimento básico para gestão de serviços em nuvem, apresentando os principais modelos e tendências.

Específico:

- Introduzir ao paradigma da Virtualização; Introduzir ao paradigma da Computação em Nuvem; Computação em Nuvem utilizando diferentes infraestruturas e plataformas;
- Serviço na Cloud, conhecendo os requisitos de SLA e garantia de serviço com IAAS, PAAS e SAAS; Gestão de um sistema em Cloud; Internet das Coisas.

Interdisciplinaridade com Gestão de Processos de TI e Administração de Redes.

### Bibliografia Básica

1. CHU\_CARROLL, Mark. **Código Na Nuvem - Programação do Google AppEngine (Português)** Rio de Janeiro: Ciência moderna, 2012.
2. JR. STEVAN, Sérgio Luiz. **Iot. Internet das Coisas**. Fundamentos e Aplicações em Arduino e Nodemcu(Português) Rio de Janeiro: Saraiva, 2018.
3. VERAS, Manoel Souza. **Computação nas nuvens: nova arquitetura da TI**. Rio de Janeiro: Brasport, 2015.

### Bibliografia Complementar

1. COELHO, Pedro. **Internet das Coisas**. Introdução prática. São Paulo: FCA. 2017.
2. VELTE, Anthony T. **Cloudcomputing: computação em nuvem: uma abordagem prática**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011. 334 p.
3. VERAS, Manoel. **Virtualização: componente central do Datacenter**. Prefácio Marco Américo D. Antônio. Rio de Janeiro: Brasport, 2011. xix, 333 p.
4. VERAS, Manoel. **Datacenter: componente central da infraestrutura de TI**. Rio de Janeiro: Brasport, 2009. xx, 347 p. ISBN 9788574524160.
5. VERAS, Manoel. **Cloud computing: nova arquitetura da TI**. Prefácio Robert Tozer. Rio de Janeiro: Brasport, 2012.xvii, 214 p.



## **CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO**

**ATIVIDADES ACADÊMICAS INTEGRADORAS DE FORMAÇÃO EM EXTENSÃO (AAIFE III)**

Período: 5º

Carga Horária: 80 horas

Natureza: Obrigatória

A Curricularização da Extensão é uma estratégia prevista no Plano Nacional de Educação (PNE), regulamentada pela resolução nº 7 MEC/CNE/CES, de 18 de dezembro de 2018. Definida de acordo com:

- Diretrizes para a Curricularização da Extensão na Rede Federal de Educação Profissional, Científica E Tecnológica definidas pelo CONIF no FORPROEXT e FDE.
- Regulamento da reitoria sobre as diretrizes para a Curricularização da Extensão nos Cursos Superiores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais.

## **COMUNICAÇÃO ASSISTIVA/LIBRAS**

Período: LIVRE

Carga Horária: 40 horas

Natureza: OPTATIVA

### **Ementa**

História, língua, identidade e cultura surda. Aspectos linguísticos e teóricos da Libras. Educação de surdos na formação de professores. Estudo da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS: fonologia, morfologia, sintaxe, semântica e pragmática. Prática em Libras: vocabulário geral e específico da área de atuação docente.

### **Competências**

Espera-se que o aluno compreenda a cultura surda e desenvolva uma prática básica para comunicação com surdos.

### **Objetivos**

Geral: Desconstruir os mitos estabelecidos socialmente com relação às línguas de sinais e a comunidade surda. Destacar metodologias para a expansão de informações e conhecimentos ao sujeito surdo por meio da Língua de Sinais.

Específicos:

Fornecer conhecimento teórico e prático sobre a comunidade surda e sua língua. Desenvolver



atividades que proporcionem contato dos alunos com a comunidade surda, a fim de ampliar o vocabulário na língua de sinais. Motivar os alunos no aprendizado, destacando a importância da língua no ensino para alunos surdo.

#### Bibliografia Básica

1. CASTRO, Alberto Rainha; CARVALHO, Ilza Silva de. **Comunicação por Língua Brasileira de Sinais**. 4. ed. Brasília: SENAC DF, 2013. 269 p.
2. GESSER, A. **Libras: que língua é essa?** São Paulo: Parábola, 2009. 87p.
3. SACKS, Oliver W. **Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos**. Tradução: Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2010. 215 p.

#### Bibliografia Complementar

1. JARGAS, Aurélio Marinho. **Expressões regulares: uma abordagem divertida**. São Paulo: Novatec, 2009. 207 p.
2. LACKS, Oliver. **Vendo vozes: uma jornada pelo mundo dos surdos**. Rio de Janeiro: Imago, 1989.205.
3. QUADROS, R.M; KARNOPP, L.B. **Língua de Sinais Brasileira. Estudos linguísticos**. São Paulo: Artmed Editora S.A., 2004.
4. QUADROS, R.M. et al. Estudos Surdos I, II, III e IV – Séries de Pesquisas. Rio de Janeiro: Arara Azul.
5. NOVAES, Edmarcius Carvalho. **Surdos: educação direito e cidadania**. Rio de Janeiro, RJ: Wak, 2010. 183 p.

#### ANEXO 3: ATIVIDADES COMPLEMENTARES

<b>Atividades</b>	<b>Carga horária Máxima em atividades vinculadas ao conhecimento científico do curso</b>	<b>Carga horária máxima em atividades não vinculadas ao conhecimento científico do curso</b>
I. Projetos e programas de pesquisa (pesquisas acadêmico-científica e/ou tecnológica, individuais e em equipe);	60	30
II. Atividades em programas e projetos de extensão;	60	30
III. Participação/organização de eventos técnicos científicos (seminários, simpósios, conferências, congressos, jornadas, visitas técnicas e outros da mesma natureza);	60	30



IV. Projetos de Ensino: monitoria, treinamento profissional, Trabalho Prático de Conclusão de Curso (TPCC);	60	
V. Participação em cursos de curta duração;	60	
VI. Apresentação de trabalhos em eventos científicos;	60	
VII. Vivências de gestão, tais como participação em órgãos colegiados, em comitês ou comissões de trabalhos e em entidades estudantis como membro de diretoria.	30	
VIII. Atividades em laboratório acadêmico ou salas ambientes que não pertençam às disciplinas da matriz curricular, como aula prática;	20	
IX. Atividades culturais;	10	
X. Estágio profissional supervisionado.	120	

