



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

RESOLUÇÃO Nº 56/2018/CS/IFS

Aprova o Projeto Pedagógico do Curso superior de Tecnologia em Gestão de Tecnologia da Informação, e autoriza seu funcionamento no campus Propriá do IFS.

A PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE faz saber que, no uso das atribuições legais que lhe confere a Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, o Art. 9º do Estatuto do IFS, considerando o Processo IFS 23706.000397/2018-25 e a decisão proferida na 9ª reunião extraordinária do Conselho Superior, ocorrida em 30/11/2018,

RESOLVE:

I – APROVAR o Projeto Pedagógico do superior de Tecnologia em Gestão de Tecnologia da Informação, a ser ofertado pelo campus Propriá do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe.

II – AUTORIZAR o seu funcionamento no campus Propriá do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe

III - Esta Resolução entra em vigor nesta data.

Aracaju, 06 de dezembro de 2018.

Ruth Sales Gama de Andrade
Presidente do Conselho Superior/IFS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

**SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DE
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

Aprovado pelo Conselho Superior
Resolução Nº 56/2018/CS/IFS

Propriá
2018



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

CNPJ:10.728.444/0008-78

Razão social: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE – CAMPUS PROPRIÁ

Nome fantasia: IFS

Esfera administrativa: FEDERAL

Endereço: Rua Rotary, 330, Centro, Propriá - SE

Telefone: (79) 3711 – 3100 – FAX: (79) 3711 - 3155

E-mail: proen@ifs.edu.br/gabinete.reitoria@ifs.edu.br

Site: www.ifs.edu.br

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- 1. Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação
- 2. Carga Horária:** 2.010h
- 3. Regime:** Crédito
- 4. Turno de oferta:** Vespertino
- 5. Duração:** 6 Períodos / 3 anos
- 6. Forma de oferta:** Semestral
- 7. Local de oferta:** Campus Propriá



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

SUMÁRIO

1. JUSTIFICATIVA.....	5
2. OBJETIVOS.....	12
2.1. Objetivo Geral	12
2.2. Objetivos Específicos	13
3. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO	13
4. REQUISITOS DE ACESSO	14
5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	14
5.1. Fundamentação Legal	14
5.2. Estrutura Curricular.....	14
6. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS	26
7. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	26
8. DIPLOMA/CERTIFICADO	27
9. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	27
10. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO	28
11. ANEXOS.....	30



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE

Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE

Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

1. JUSTIFICATIVA

Nos dias atuais o mercado de trabalho possui um alto grau de competitividade e dinamismo, trazendo consigo a automatização das atividades por meio de aplicações desenvolvidas e implantadas através da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Este fator contribui para uma busca cada vez mais acentuada de profissionais desta área dentro de organizações; pois, há necessidade da constante atualização e exploração das inovações tecnológicas, permitindo que a empresa não perca competitividade em um mercado tão dinâmico.

De acordo com dados do IBGE¹, no Brasil o setor terciário é responsável por cerca de 70% do seu Produto Interno Bruto – PIB. Nesse sentido, a preparação para o trabalho urbano, especialmente na área da informática, possibilita ao profissional prestar serviços em expansão, tais como: gerenciar recursos de *software*, *hardware* e pessoal de Tecnologia da Informação (TI), para que as empresas possam explorar melhor os recursos disponíveis na área de informática, para automatizar seus processos, melhorar o desempenho e tornarem-se mais competitivas no mercado.

O termo “Tecnologia da Informação” é utilizado para expressar o conjunto de recursos tecnológicos e computacionais para a geração e uso da informação. De acordo com Olesiak [2017]² a TI está fundamentada nos seguintes grupos:

- ✓ *Hardware* e seus dispositivos e periféricos;
- ✓ *Software* e seus recursos;
- ✓ Sistemas de telecomunicações;
- ✓ Gestão de dados e informações.

¹ MORAES, Pilar Picon; SABOIA, João. **Desconcentração regional do setor de serviços na economia brasileira e sua articulação com a indústria de transformação**: uma análise do período. 2018.

² OLESIK, Estevo Mateus et al. **Análise dos Recursos de TI À Luz da Rbv**: Um Estudo de Caso em uma Indústria Alimentícia Analysis of it Resources at the Rbv's Light: A Case Study in a Food Industry. 2017.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Estudos recentes³ sobre diversos setores da economia nacional têm demonstrado uma grande carência de profissionais qualificados, sobretudo, na área de TIC, ocasionando uma procura sem a existência de uma demanda qualificada. As principais razões para essa falta de mão de obra qualificada são: a rápida expansão das empresas de infraestrutura e tecnologia no país, a adoção acelerada de serviços de TIC pelas iniciativas públicas e privadas e a ocorrência de demandas internacionais.

A Educação não poderia ficar alheia a essas transformações. Em todo o mundo, uma grande inquietação domina os meios educacionais gerando reformas que preparem o homem às novas necessidades de trabalho. Diante desse cenário, os principais órgãos nacionais de fomento ao desenvolvimento científico e tecnológico ligados ao governo federal têm estimulado⁴, com a definição de ações que resultem em um maior acesso ao ensino de qualidade, a criação de cursos de formação de profissionais em TI. Tal iniciativa, parte do princípio que a formação nesta área fortalece e estimula o crescimento da economia nacional, uma vez que permite aumentar a produtividade dos atuais serviços, bem como criar empreendimentos, gerando empregos e renda.

De acordo com Corrêa [2017]⁵, os primeiros sinais de mudanças no mundo moderno introduzem as características dominantes na sociedade tecnológica e as necessidades de adequação a essas mudanças, destacando que atualmente, a tecnologia da informação assume o controle e define quem sobreviverá e quem será descartado. Nesse contexto, a área de TIC adquire uma importância sem precedentes, permeando todo o processo produtivo, incluindo distribuição, transporte, comunicação, comércio, finanças etc.

³ BORTOLUZZI, Fernanda Rocha; GENARI, Denise; MACKE, Janaina. **Capital humano nas organizações intensivas em conhecimento: desafios e perspectivas**. Revista Inteligência Competitiva, v. 8, n. 1, p. 44-79, 2018.

⁴ TENÓRIO, Marge; MELLO, Guilherme Arantes; VIANA, Ana Luiza D. Ávila. **Políticas de fomento à ciência, tecnologia e inovação em saúde no Brasil e o lugar da pesquisa clínica**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 22, p. 1441-1454, 2017.

⁵ CORRÊA, Ronaldo Dias. **A tecnologia, a sociedade, a escola e o tempo**. Episteme Transversallis, v. 1, n. 1, 2017.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

A disseminação e a expansão do uso da Tecnologia da Informação nas empresas têm apresentado um avanço considerável, segundo Silva [2017]⁶. Dentre as razões que levaram à disseminação e uso das TIC nas organizações, podem ser citadas as buscas por:

- ✓ Garantia de bom funcionamento da empresa;
- ✓ Melhoria no atendimento ao cliente e na realização de tarefas específicas;
- ✓ Redução de custos;
- ✓ Padronização na execução das tarefas;
- ✓ Aperfeiçoamento na execução dos processos internos;
- ✓ Aplicação organizada dos controles internos;
- ✓ Melhoria na qualidade e na disponibilidade das informações, tanto internas como externas à organização;
- ✓ Maiores possibilidades de incorporação de valores aos serviços e produtos oferecidos pelas organizações.

No âmbito nacional, os cursos da área de Informática (Ciência da Computação, Sistemas de Informação, Tecnologia em Redes de Computadores, Tecnologia em Informática, Tecnologia da Informação etc.) ofertados no país têm tido alta procura por pretensos alunos⁷, tendo em vista a absorção do formado pelo mercado de trabalho. Esse mercado apresenta-se promissor para analistas, programadores de sistemas computacionais, gerenciadores de recursos computacionais, administradores de redes, entre outros. Estima-se que, atualmente, cerca de 50 mil vagas de empregos na área de Tecnologia da Informação estão desocupadas no Brasil por falta de profissionais capacitados.

⁶ DA SILVA LIMA, Thalles et al. **A influência da tecnologia da informação no desempenho de micro e pequenas empresas em Belém do Pará**. In: CLAV 2017. 2017.

⁷ NUNES, Maria Simone Mendes et al. **Avaliando a inserção de egressos de cursos de graduação da área de tecnologia da informação no mercado de trabalho regional brasileiro: Um estudo em campi de cidades do interior**. RIEE. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 2017.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Em uma empresa, a unidade de TIC é responsável por todas as suas funções de informática. Assim, deve estar dedicada, dentre outras atividades:

- ✓ Ao projeto, desenvolvimento e manutenção de *softwares* aplicativos;
- ✓ À organização e operação rotineira do *hardware* de computador e dos sistemas operacionais;
- ✓ À prestação de serviços para as equipes de desenvolvimento de aplicativos e para os usuários de sistemas em operação;
- ✓ À prestação de serviços na detecção e identificação de problemas e registro de defeitos;
- ✓ Na promoção de serviços de administração de banco de dados para aplicações;
- ✓ À instalação e manutenção de *software* de sistemas, e pelos serviços de suporte de natureza técnica para os usuários finais;
- ✓ Ao desenvolvimento de procedimentos para que o *hardware* e o *software* dos sistemas operem com um desempenho ótimo.

A formação é garantida por meio da interdisciplinaridade e da flexibilidade curricular do curso, estruturando seus componentes em diferentes ênfases, cada componente voltado a capacitar profissionais com perfis específicos para o mercado. Além disso, a escolha por uma ênfase no decorrer de um curso fornece ao discente a oportunidade de conhecer melhor suas especificidades. Nesse sentido, o curso em Gestão da Tecnologia da Informação possui a preocupação não apenas de aplicar o acesso às Tecnologias da Informação e Comunicação, mas também de transmitir o conhecimento indispensável para que as organizações se apropriem dessas ferramentas de forma estratégica, potencializando novas práticas de gestão, permitindo o desenvolvimento de novos produtos e serviços que melhorem o desempenho da empresa.

No que tange o estado de Sergipe, o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE)⁸, através da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), destaca, dentre as principais características

⁸ MTE. **Características do Emprego Formal** – RAIS 2013. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/data/files/FF808081475961470147CC2DEA9F132D/RAIS%202013%20SE.pdf>. Acesso em 13/04/2015.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

do emprego formal que o número de empregos formais alcançou 405,8 mil, destacando o setor de Serviços com o melhor comportamento no tocante a geração de empregos (10,8 mil postos de trabalho). Sob essa ótica, é papel do Instituto Federal de Sergipe assumir papel de protagonismo na geração de mão de obra especializada.

O Campus Propriá, como apresentado na Figura 1, apresenta um raio de abrangência que engloba pelo menos vinte cidades pertencentes, principalmente, à região do baixo São Francisco Sergipano. Nessa região, destacam-se as cidades de Aquidabã, Igreja Nova, Japoatã, Neópolis, Porto Real do Colégio e Propriá que ofertam vagas na modalidade de Educação à Distância para cursos superiores em instituições privadas voltados, em sua grande maioria, para cursos de licenciatura. Destaca-se novamente a cidade de Propriá por ser a única da região a ofertar vagas em cursos superiores na modalidade presencial, sendo ofertados os cursos de Administração, Enfermagem e Direito em uma instituição privada. Contudo, não existe na região nenhuma instituição pública que oferte vagas em cursos superiores na modalidade presencial, sobretudo em cursos da área de tecnologia.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

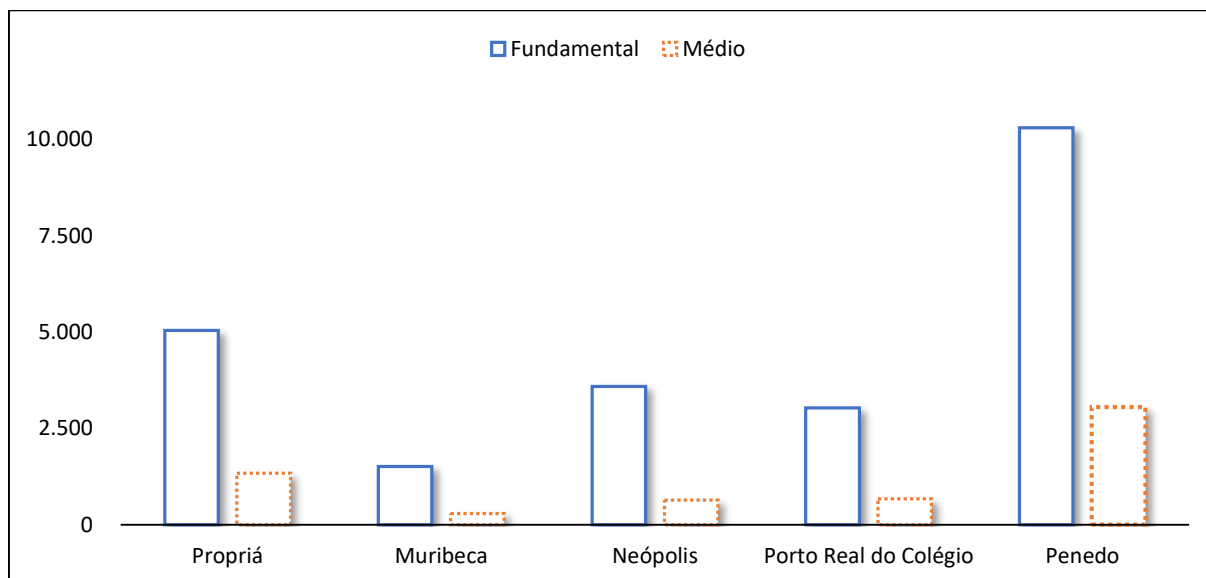


Gráfico 1: Número de estudantes matriculados no ensino Fundamental e Médio.
Fonte: Elaboração a partir de dados do IBGE 2015

Diante deste cenário, a oferta do Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Tecnologia da Informação pelo Instituto Federal de Sergipe – Campus Propriá, apresenta-se como uma opção coerente e significativa, haja vista: a escassez de mão-de-obra especializada na região do Baixo São Francisco; a falta de opções de cursos gratuitos de nível superior na modalidade presencial; a falta de opções de cursos de nível superior voltados para área de Tecnologia da Informação e Comunicação; a demanda de egressos nos cursos técnicos de Manutenção e Suporte em Informática e Redes de Computadores do Campus Propriá; e a alta demanda reprimida de alunos da região aptos a ingressar em cursos de nível superior.

Além disso, tal oferta propiciará benefícios para a população local, por capacitá-la para uma área crescente e de grande impacto mundial, além de destacar o Campus Propriá na região, beneficiando a cidade de Propriá e adjacências. Permitindo que os egressos possam trabalhar nos setores de Tecnologia da Informação e áreas estratégicas de empresas da região, que exploram o mercado agrícola e de laticínios, como por exemplo a SABE Alimentos.

Também se destaca a oportunidade de o egresso trabalhar com consultoria através da abertura da própria empresa, com o conhecimento em marketing e empreendedorismo adquirido no curso, o que tornará o egresso competitivo no mercado. E por fim, a área de Gestão



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

de TI permite que o egresso possa exercer suas atividades em empresas fora do baixo São Francisco, permitindo a mobilidade para outras regiões do país, devido a área de informática encontrar-se em crescente expansão⁹.

Por fim, o Instituto Federal de Sergipe cumprirá com a sua função social de qualificar o cidadão profissionalmente e socialmente dentro de um viés pedagógico que permite *“derrubar as barreiras entre o ensino técnico e o científico, articulando trabalho, ciência e cultura na perspectiva da emancipação humana, é um dos objetivos basilares dos Institutos”* (2018)¹⁰ os estudantes, com ingresso anual, serão selecionados por meio instrumentos instituídos pelo MEC e/ou Resoluções instituídas pelo Instituto Federal de Sergipe - IFS. Essas vagas serão preenchidas pelos mais de 5.110 cidadãos, segundo dados do IBGE¹¹, aptos a inserir-se no ensino superior no município de Propriá e da Região do Baixo São Francisco. Justifica-se ainda a sua abertura o fato de que no município, apenas 1.085 pessoas possuem o Ensino Superior, segundo o último censo.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação tem como objetivo formar profissionais para atuarem em um segmento da Informática que abrange a administração dos recursos de infraestrutura física e lógica em ambientes informatizados.

⁹ DA SILVA LIMA, Thalles et al. **A influência da tecnologia da informação no desempenho de micro e pequenas empresas em Belém do Pará**. In: CLAV 2017. 2017.

¹⁰ PACHECO, Eliezer Moreira. **Os Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica**. 2018.

¹¹ BRASIL, Propriá. IBGE. Disponível em:
<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/se/propria/pesquisa/23/22469?detalhes=true>.
Acesso em: 09 de maio de 2018.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

2.2. Objetivos Específicos

- ✓ Oportunizar ao acadêmico a apropriação de conceitos e práticas que serão utilizados no seu cotidiano profissional;
- ✓ Desenvolver competências profissionais tecnológicas para a produção de bens e serviços e para a gestão de processos;
- ✓ Gerir setores/departamentos de Tecnologia e Informática;
- ✓ Planejar e implementar políticas de segurança da informação e auditoria de sistemas;
- ✓ Capacidade de conduzir projetos e liderar equipes relacionadas à Tecnologia da Informação;
- ✓ Gerir equipes multidisciplinares/interdisciplinares na gestão do conhecimento;
- ✓ Elaborar e executar planos estratégicos, táticos e operacional de aplicação da Tecnologia da Informação com consciência do seu papel dentro de uma sociedade informatizada e desenvolvimento sustentável;
- ✓ Proporcionar formação crítica e reflexiva;
- ✓ Desenvolver competências para a tomada de decisões estratégica sobre adoção de tecnologia da informação, de modo alinhado com as necessidades do negócio;
- ✓ Analisar as tendências atuais no que se refere às novas tecnologias.

3. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O profissional formado no Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação deverá ser 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;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

- ✓ Projetar soluções de TI para o processo de gerenciamento das empresas;
- ✓ Analisar e gerenciar contratos de serviços de tecnologia;
- ✓ Avaliar e emitir parecer técnico em sua área de formação.

4. REQUISITOS DE ACESSO

O acesso ao Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação dar-se-á através de Processo Seletivo, regulado por edital próprio, o qual deverá avaliar os saberes e os conhecimentos adquiridos pelos candidatos, no Ensino Médio ou equivalente. Para tanto, o candidato deverá ter concluído o Ensino Médio ou equivalente.

5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

5.1. Fundamentação Legal

Este Projeto Pedagógico de Curso foi elaborado em observância ao disposto na Constituição Federal de 1988, Art. 205 e 206; na Lei n. 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996; no Decreto n. 5154, de 23 de julho de 2004; na Lei n. 11.741, de 16 de julho de 2008; na Lei 11.892/08, de 29 de dezembro de 2008; na Portaria MEC nº 413 de 11 de maio de 2016; no Parecer CNE/CP nº 29, de 03 de dezembro de 2002; na Resolução CNE/CP nº 03, de 18 de dezembro de 2002; no Parecer CNE/CES nº 277, de 07 de dezembro de 2006; no Parecer CNE/CES nº 261, de 09 de novembro de 2006 e nos Princípios contidos no Projeto Político Pedagógico Institucional e no Regulamento da Organização Didática.

5.2. Estrutura Curricular

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação será desenvolvido em seis semestres, totalizando uma carga horária de 2.010 horas. Os conteúdos terão caráter prático e teórico, sendo desenvolvidos em laboratórios, salas de aula, ou outros locais, onde os estudantes poderão vivenciar um pouco da prática.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

O currículo do Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação visa atender as necessidades para formação de profissionais qualificados para atuarem na área, que está em crescente desenvolvimento. De acordo com o Regulamento de Organização Didática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe, para obtenção do grau de Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação, o aluno deverá concluir com aprovação toda a estrutura curricular do curso.

A proposta curricular do Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação está pautada na preparação de profissionais aptos a exercerem atividades específicas de gerência de recursos de *hardware*, *software* e pessoal de Tecnologia da Informação, em articulação com objetivos e planejamento estratégico das organizações. O curso busca disciplinar e interdisciplinar, ao articular teoria e prática, desenvolvendo competências profissionais, fundamentadas na ciência, na tecnologia e na ética.

A operacionalização do currículo demandará ações educativas que fomentem a construção de aprendizagens significativas e viabilizem a articulação e a mobilização dos saberes, estabelecendo um relacionamento ativo, construtivo e criador com o conhecimento. Julga-se também, imprescindível, a clareza na perspectiva do olhar docente e discente sobre as atividades pedagógicas, pois neste desenho curricular, o docente se posicionará como mediador do processo, o qual deverá estar preparado para enfrentar os desafios dessa ação educativa, que envolverá compromisso com o seu fazer diário, que também terá que ser coletivo e passível de avaliação permanente. Quanto ao aluno, este terá que ser protagonista do processo educativo comprometendo-se com a construção dos valores que fundamentarão o seu desenvolvimento intelectual, humano e profissional. As atividades educativas estarão voltadas para assegurar a integração entre trabalho, ciência, cultura e tecnologia, através da seleção adequada dos conteúdos e da inter-relação entre estes, bem como do tratamento metodológico que será dado ao processo de construção do conhecimento, considerando a organicidade do currículo.

O corpo docente do Campus atua com pesquisa aplicada e extensão, o que vai permitir aos discentes do curso participarem de projetos na área de computação. Os projetos de pesquisa aplicada são na área de Informática na Educação e de Tecnologia Assistiva, e os projetos de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

extensão são voltados à comunidade externa, permitindo a integração do Campus com a sociedade. Para apoiar o discente com os estudos, os docentes disponibilizam um horário semanal de atendimento, permitindo que o aluno tire dúvidas de aprendizado e busque maiores orientações.

Além do apoio docente, os discentes contarão com o apoio de Assistência Estudantil composta por uma Assistente Social, um Pedagogo e uma Psicóloga. Tal equipe, tem o papel de acompanhar a frequência e o desempenho acadêmico dos discentes para, quando necessário, traçar estratégias para melhorar o desempenho do estudante. A Assistência Estudantil também conta com o Projeto de Assistência e Acompanhamento ao Educando (PRAAE), que além de acompanhar o desempenho acadêmico, também promove editais para bolsas auxílio, provendo uma ajuda de custo mensal ao estudante contemplado. Através da Assistência Estudantil também é possível a realização de monitoria, permitindo que alunos que obtiveram êxito em disciplinas específicas possam acompanhar e orientar estudantes que estejam cursando estas disciplinas.

A matriz curricular está elaborada através de um conjunto de disciplinas obrigatórias, optativas e atividades complementares, com o objetivo de formar o aluno de acordo com o perfil profissional do Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação. O conjunto de disciplinas optativas visa permitir maior autonomia ao estudante para o aprofundamento ou descoberta de subáreas de conhecimento. Cabe salientar que a carga horária das disciplinas optativas é de 60 horas e de cumprimento obrigatório, podendo o estudante optar pelas disciplinas listadas no Quadro 4, as quais serão ofertadas de acordo com as possibilidades da instituição. Assim, a matriz curricular deverá ser cumprida integralmente pelo aluno, o que possibilitará habilitar-se para a obtenção do diploma que lhe confira direitos profissionais. O discente poderá matricular-se em componentes curriculares de semestres seguintes, desde que obedeça aos pré-requisitos necessários. O conteúdo de cada componente curricular é especificado na ementa do mesmo que se encontra no Anexo I deste Projeto Pedagógico de Curso.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

O Projeto Integrador é um componente curricular obrigatório que tem como objetivo central articular as diversas áreas de conhecimento do curso com o exercício profissional, através da articulação teoria e prática em uma perspectiva interdisciplinar, integrada e contextualizada para uma formação qualificada do discente. É importante ressaltar que o Projeto Integrador se configura como eixo articulador dos demais componentes curriculares, da formação teórico-prática e do exercício profissional. O Projeto Integrador articula quatro princípios relevantes ao desenvolvimento dos processos didático-pedagógico e metodológico: a interdisciplinaridade, a relação parte-totalidade, a relação teoria-prática, a pesquisa e extensão:

- a interdisciplinaridade é estabelecida como princípio organizador do currículo, capaz de direcionar às interrelações de complementaridade, convergência, interconexões e passagens entre os conhecimentos sem desconsiderar os conceitos, significados, causas, fatores, processos e problemas nas diversas disciplinas¹².
- o princípio da interação todo-parte favorece o trabalho interdisciplinar, rompendo com a compartimentalização e fragmentação entre/nas disciplinas escolares¹³.
- a relação teoria-prática busca romper com a dicotomia entre teoria e prática, possibilitando vivências e experiências que conduzam o discente ao pensamento reflexivo, à problematização, enquanto articulação entre ensino, pesquisa e extensão e o desenvolvimento da prática profissional.
- a pesquisa e a extensão são princípios pedagógicos que contribuem para o desenvolvimento da autonomia intelectual, crítica e reflexiva do discente, favorecem sua formação humana e científica, direcionam a compreensão da realidade, da atuação e interação da comunidade no espaço acadêmico, bem como ampliam as possibilidades de vivências e aprendizagens significativas.

¹² FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Didática e interdisciplinaridade**. Campinas: Papyrus, 1998.

¹³ MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. Lisboa: Instituto Piaget, 1990.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

O Projeto Integrador deve ser regido por um docente, responsável pelo preenchimento do diário de classe do Componente Curricular. Cabe ao Colegiado do Curso, definir os critérios e viabilizar os trâmites necessários para a escolha do docente para a condução do referido componente. A forma como o diário será preenchido, no que diz respeito à assinatura, avaliação e registro de presença dos estudantes e dos conteúdos, será de responsabilidade do docente, respeitando-se o Regulamento de Organização Didática.

O horário das disciplinas Projeto Integrador I e Projeto Integrador II estarão compreendidas no horário de aula do curso, podendo cada uma dessas disciplinas serem ministradas por até 02 (dois) docentes. Para sua realização, permite-se a formação de grupos de trabalho de até 03 (três) discentes. O docente e o discente deverão construir o Plano de Trabalho do Componente Curricular e apresentá-lo ao corpo docente do período letivo em reunião do colegiado. O referido Plano de Trabalho deve ser desenvolvido a partir dos conteúdos curriculares abordados no curso, em articulação com o perfil profissional, demandas locais e regionais. A avaliação deve ser concebida como processo formativo e desenvolvida ao longo do curso de maneira planejada e numa perspectiva dialógica. A nota final do estudante no componente curricular Projeto Integrador deve ser definida pelo docente do estudante.

As disciplinas obrigatórias do Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação foram divididas em 06 (seis) períodos semestrais, sendo realizados em 03 (três) anos, de acordo com o item 5.1 deste Projeto. A estrutura curricular do Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação constituirá na divisão das disciplinas em quatro núcleos: Fundamentos da Computação; Técnicas de Computação Aplicada; Administração Aplicada; Contexto Social e Profissional; e Formação Complementar, conforme apresentado no Quadro 1.

- O núcleo de conhecimento de Fundamentos da Computação compreende as disciplinas que envolvem as teorias e as técnicas fundamentais para a formação sólida dos egressos do curso Tecnólogo em Gestão em Tecnologia da Informação;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE

Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE

Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

- O núcleo de conhecimento de Técnicas de Computação Aplicada compreende um conjunto de disciplinas da área de Gestão e Administração, que utiliza técnicas de computação para gerenciamento, análise e tomadas de decisão;
- O núcleo de conhecimento de Administração Aplicada abrange um conjunto de disciplinas que representam uma base de conhecimento consolidado que ajudará na capacitação do discente para a analisar, gerenciar e apresentar soluções em TI no mercado de trabalho;
- O núcleo de conhecimento de Contexto Social e Profissional abrange um conjunto de disciplinas que tem por objetivo subsidiar a discussão e compreensão da dimensão humana na área de atuação, fornecendo o conhecimento sociocultural e organizacional, além de proporcionar uma visão humanística das questões sociais e profissionais, em concordância com os princípios da ética na área de Computação;
- O núcleo de conhecimento de Formação Complementar compreende um conjunto de disciplinas que representam a consolidação das experiências e dos estudos desenvolvidos, além da preparação para a pesquisa científica.

Quadro 1: Disciplinas por Núcleo

Núcleo de Conhec.	Disciplina	CR	CH
Fundamentos da Computação	Fundamentos de Sistemas Computacionais	4	60
	Lógica de Programação	6	90
	Arquitetura de Computadores	4	60
	Fundamentos de Programação	4	60
	Sistemas Operacionais	4	60
	Fundamentos de Programação Web	4	60
	Redes de Computadores	4	60
	Banco de Dados	4	60



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
 Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
 Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Núcleo de Conhec.	Disciplina	CR	CH
Técnicas de Computação Aplicada	Modelagem de Processos	4	60
	Concepções de Engenharia de Software	4	60
	Gerenciamento de Serviços de Tecnologia da Informação	4	60
	Gestão de Segurança da Informação	4	60
	Governança de Tecnologia da Informação	6	90
	Inteligência Artificial Aplicada à Gestão de Tecnologia da Informação	4	60
Administração Aplicada	Fundamentos da Gestão de Tecnologia da Informação	4	60
	Fundamentos de Administração	4	60
	Introdução à Gestão de Pessoas	4	60
	Empreendedorismo	4	60
	Gerência de Projetos	4	60
	Tópicos Especiais em Gestão da Tecnologia da Informação	4	60
	Web Marketing	4	60
	Gestão de Conhecimento	4	60
Contexto Social e Profissional	Ética e Cidadania	2	30
	Tecnologia da Informação Verde e Educação Ambiental	4	60

Formação Complementar	Introdução à Estatística	4	60
	Legislação para Informática	2	30
	Noções Financeiras e Orçamentárias	2	30
	Optativa	4	0
	Atividades Complementares	14	210
	Projeto Integrador I	4	60
	Projeto Integrador II	6	90



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

A Estrutura Curricular do curso de Gestão da Tecnologia da Informação, quanto à carga horária, foi dividida, conforme pode ser visualizado no Gráfico 2, na seguinte proporção: Fundamentos da Computação – 26%; Técnicas de Computação Aplicada – 19%; Administração Aplicada – 26%; Contexto Social e Profissional – 6%; e Formação Complementar 23%. O



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Quadro 2 demonstra a divisão de disciplinas por semestre, contendo os pré-requisitos, carga horária/aula prática e teórica, além dos créditos semanais de aula, no Quadro 3 a carga horária do curso e no Quadro 4 estão listadas as disciplinas optativas.

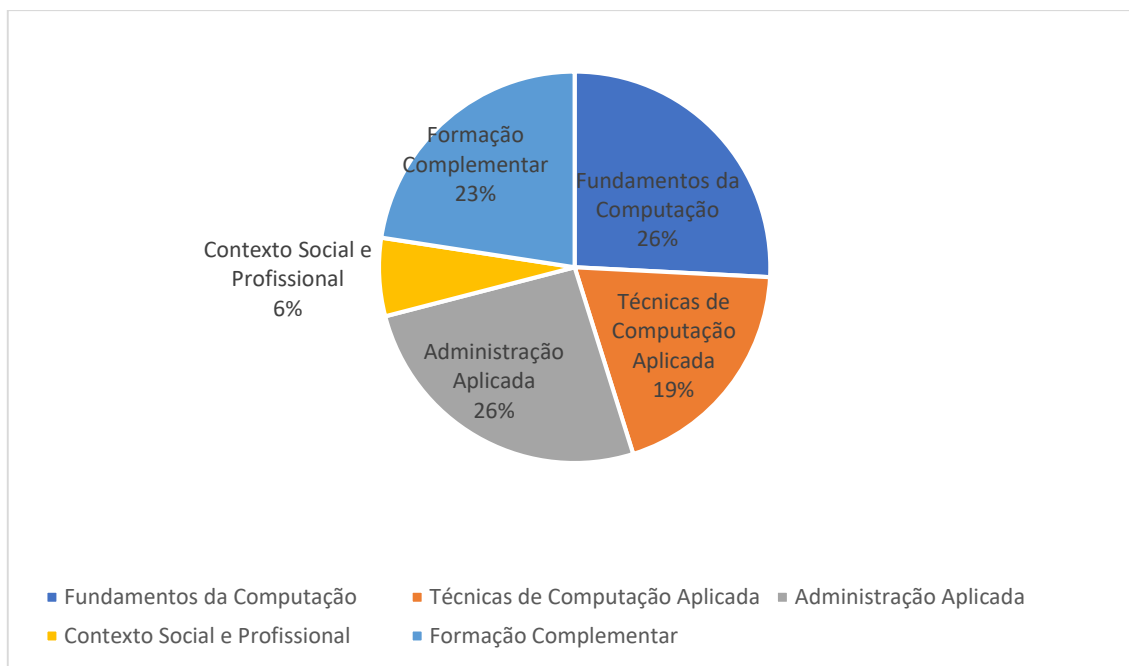


Gráfico 2: Distribuição de Disciplinas por Núcleo



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
 Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
 Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Quadro 2. Matriz Curricular do Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

1º PERÍODO							
Cód.	Disciplina	Créditos	CARGA HORÁRIA				Pré-requisito
			Hora Aula	Hora Relógio	Teórica	Prática	
-	Fundamentos de Sistemas Computacionais	4	72	60h	40h	20h	-
-	Lógica de Programação	6	108	90h	60h	30h	-
-	Fundamentos da Gestão de Tecnologia da Informação	4	72	60h	40h	20h	-
-	Fundamentos de Administração	4	72	60h	40h	20h	-
-	Ética e Cidadania	2	36	30h	20h	10h	-
Carga Horária Total		20	360	300h	200h.	100h	-
2º PERÍODO							
Cód.	Disciplina	Créditos	CARGA HORÁRIA				Pré-requisitos
			Hora Aula	Hora Relógio	Teórica	Prática	
-	Sistemas Operacionais	4	72	60h	40h	20h	-
-	Fundamentos de Programação	4	72	60h	40h	20h	Lógica de Programação
-	Tecnologia da Informação Verde e Educação Ambiental	4	72	60h	40h	20h	-
-	Modelagem de Processos	4	72	60h	40h	20h	-
-	Introdução à Estatística	4	72	60h	40h	20h	-
Carga Horária Total		20	360	300h	200h	100h	-
3º PERÍODO							
Cód.	Disciplina	Créditos	CARGA HORÁRIA				Pré-requisitos
			Hora Aula	Hora Relógio	Teórica	Prática	
-	Arquitetura de Computadores	4	72	60h	40h	20h	-
-	Fundamentos de Programação Web	4	72	60h	40h	20h	Lógica de Programação
-	Introdução à Gestão de Pessoas	4	72	60h	40h	20h	-
-	Concepções de Engenharia de Software	4	72	60h	40h	20h	-
-	Projeto Integrador I	4	72	60h	20h	40h	28 créditos
Carga Horária Total		20	360	300h	180h	120h	-



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
 Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
 Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

4º PERÍODO							
Cód.	Disciplina	Créditos	CARGA HORÁRIA				Pré-requisitos
			Hora Aula	Hora Relógio	Teórica	Prática	
-	Redes de Computadores	4	72	60h	40h	20h	-
-	Optativa	4	72	60h	40h	20h	-
-	Gerenciamento de Serviços de Tecnologia da Informação	4	72	60h	40h	20h	-
-	Banco de Dados	4	72	60h	40h	20h	-
-	Empreendedorismo	4	72	60h	40h	20h	-
Carga Horária Total		20	360	300h	200h	100h	-
5º PERÍODO							
Cód.	Disciplina	Créditos	CARGA HORÁRIA				Pré-requisitos
			Hora Aula	Hora Relógio	Teórica	Prática	
-	Gerência de Projetos	4	72	60h	40h	20h	-
-	Gestão de Segurança da Informação	4	72	60h	40h	20h	-
-	Governança de Tecnologia da Informação	6	108	90h	60h	30h	-
-	Inteligência Artificial Aplicada à Gestão de Tecnologia da Informação	4	72	60h	40h	20h	-
-	Noções Financeiras e Orçamentárias	2	36	30h	20h	10h	-
Carga Horária Total		20	360	300h	200h	100h	-
6º PERÍODO							
Cód.	Disciplina	Créditos	CARGA HORÁRIA				Pré-requisitos
			Hora Aula	Hora Relógio	Teórica	Prática	
-	Legislação para Informática	2	36	30h	20h	10h	-
-	Tópicos Especiais em Gestão da Tecnologia da Informação	4	72	60h	40h	20h	-
-	Web Marketing	4	72	60h	40h	20h	-
-	Gestão de Conhecimento	4	72	60h	40h	20h	-
-	Projeto Integrador II	6	108	90h	30h	60h	Projeto Integrador I + 56 créditos
Carga Horária Total		20	360	300h	170h	130h	-



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Quadro 3. Resumo da carga horária do curso

RESUMO	
Carga horária Teórica	1.150 h. r.
Carga horária Prática	650 h. r.
Carga horária de Atividades Complementares	210 h.r.
Carga Horária Total	2.010 h. r.

Quadro 4. Disciplinas Optativas do Curso Superior em Gestão de Tecnologia da Informação

DISCIPLINAS OPTATIVAS							
Cód.	Disciplina	Créditos	CARGA HORÁRIA				Pré-requisitos
			Hora Aula	Hora Relógio	Teórica	Prática	
-	Tópicos Especiais em Linguagens de Programação	4	72	60h	40h	20h	-
-	Tópicos Especiais em Computação Inteligente	4	72	60h	40h	20h	-
-	Tópicos Especiais em Redes de Computadores	4	72	60h	40h	20h	-
-	Tópicos Especiais em <i>Hardware</i>	4	72	60h	40h	20h	-
-	Sistemas Distribuídos	4	72	60h	40h	20h	-
-	Testes de <i>Software</i>	4	72	60h	40h	20h	-
-	Indicadores de Desempenho	4	72	60h	40h	20h	-
-	Circuitos Digitais	4	72	60h	40h	20h	-
-	Cabeamento Estruturado	4	72	60h	40h	20h	-
-	Fundamentos de Computação Inteligente	4	72	60h	40h	20h	-
-	Introdução à Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS	4	72	60h	40h	20h	-



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

6. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS

Será concedido ao aluno o direito de aproveitamento de estudos concluídos com êxito, em nível de ensino equivalente, através de equivalência curricular ou exame de proficiência.

A equivalência curricular e o exame de proficiência serão realizados de acordo com o Regulamento da Organização Didática do IFS e o Regulamento do Exame de Proficiência, cabendo o reconhecimento da identidade de valor formativo dos conteúdos e/ou conhecimentos requeridos.

7. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação do desempenho escolar será feita nos termos da organização didática do IFS, de forma processual, verificando o desenvolvimento dos saberes teóricos e práticos construídos ao longo do processo de aprendizagem, assegurada adaptação curricular, quando necessária, para estudantes com necessidades específicas. Dentre os instrumentos e técnicas de avaliação que poderão ser utilizados destacam-se o diálogo, a observação, a participação, as fichas de acompanhamento, os trabalhos individuais e em grupo, testes, provas, atividades práticas e a autoavaliação. Nessa perspectiva, a avaliação deverá contemplar os seguintes critérios:

- Prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;
- Inclusão de tarefas contextualizadas;
- Manutenção de diálogo permanente entre professor e aluno;
- Utilização funcional do conhecimento;

O estudante será considerado aprovado se atender ao disposto na Regulamentação da Organização Didática - ROD, vigente.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

8. DIPLOMA/CERTIFICADO

Após integralizar todas as disciplinas e demais atividades previstas neste Projeto Pedagógico de Curso, o aluno fará jus ao Diploma de **Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação**.

9. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe – IFS (Campus Propriá) proporcionará as instalações e equipamentos abaixo relacionados para atender as exigências do Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação.

Quadro 5. Instalações

Item	Instalações	Quantidade
01	Laboratório de Informática com programas específicos	02
02	Laboratório de montagem e reparação de computadores e periféricos	01
03	Salas de aula	04
04	Auditório	01
05	Biblioteca	01

Quadro 6. Equipamentos

Item	Equipamentos	Quantidade
01	Computadores	50
02	Nobreak	05
03	Impressora	01



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

10. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Quadro 7. Pessoal Docente

Nome	Formação	Titulação	Currículo Lattes	Regime
Antônio Aliberte de Andrade Machado	Bacharel em Sistemas de Informação	Mestre em Ciência da Computação	lattes.cnpq.br/4931544054836899	DE
Cleberton Carvalho Soares	Bacharel em Sistemas de Informação	Mestre em Sistemas e Computação	lattes.cnpq.br/5481094633455548	DE
Danielle Amaral Menéndez	Bacharela em Ciência da Computação	Mestre em Sistemas e Computação	lattes.cnpq.br/5210459394004291	DE
Danilo Dias Tannus	Engenheiro Eletricista com Habilitação em Eletrônica	Mestre em Engenharia Elétrica	lattes.cnpq.br/8522973647512683	DE
Josiane de Nazaré Silva Lopes	Bacharela em Sistemas de Informação	Mestre em Biologia Ambiental	lattes.cnpq.br/0762305419528408	DE
Leonardo Henrique da Silva Bomfim	Bacharel em Ciência da Computação	Mestre em Ciência da Computação	lattes.cnpq.br/8798740055650945	DE
Marlos Tacio Silva	Bacharel em Ciência da Computação	Mestre em Modelagem Computacional	lattes.cnpq.br/9400781845930828	DE
Sandro Andrade Monteiro Menezes	Bacharel em Gestão em Tecnologia da Informação	Especialista em Redes de Computadores	lattes.cnpq.br/7187455550404308	DE



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Quadro 8. Pessoal técnico-administrativo

Nome	Formação	Cargo	Regime
Alexsandra dos Santos Aragão	Bacharela em Biblioteconomia	Bibliotecário	40h
Aline Conceição dos Santos Barros	Bacharela em Serviço Social	Assistente Social	40h
Allan Amaral Silva	Ensino Médio	Técnico de Laboratório	40h
Felipe dos Santos Ferreira	Ensino Médio	Assistente de Aluno	40h
Flávio Fontes Fraga	Licenciado em Matemática	Assistente de Aluno	40h
Gabriela Regina Dantas Santos	Licenciada em Ciências Biológicas Especialista em Educação Especial e Educação Ambiental	Técnica em Assuntos Educacionais	40h
Graziela Lins Santos	Licenciada em Psicologia Mestre em Psicologia	Psicóloga	40h
João Rogério Menezes de Santana	Licenciado em Pedagogia Mestre em Ensino de Ciências Matemáticas	Pedagogo	40h
Paulo Soares da Cruz Neto	Ensino Médio	Auxiliar em Biblioteca	40h



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

11. ANEXOS

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Fundamentos de Sistemas Computacionais	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito(s):	Período: 1º

Ementa: Compreender os conceitos básicos dos sistemas computacionais (*Hardware*, *Software* e *Peopware*). Conhecer o histórico de evolução dos sistemas computacionais. Descrever as noções básicas sobre os tipos de *software* em um sistema computacional (*software* de sistema e *software* de aplicação). Diferenciar os componentes básicos de hardware de um sistema computacional (processador, memória e dispositivos de entrada e saída). Diferenciar os tipos de usuários em um sistema computacional. Explicar noções básicas sobre redes de computadores. Discutir o papel dos sistemas computacionais na Sociedade da Informação e o seu impacto nas organizações. Analisar e discutir as tendências da área de Tecnologia da Informação.

Bibliografia Básica:

- FEDELLI, Ricardo Daniel; POLLONI, Enrico Giulo Franco; PERES, Fernando Eduardo. **Introdução à ciência da computação**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014. 250 p. ISBN 978-85-2210-845-9.
- VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: conceitos básicos**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 392 p. ISBN 978-85-3527-790-6.
- MARÇULA, Marcelo; BENINI FILHO, Pio Armando. **Informática: conceitos e aplicações**. 4. ed. São Paulo: Érica, 2017. 406 p. ISBN 978-85-3650-053-9.

Bibliografia Complementar:

- FERREIRA, Maria Cecília. **Informática Aplicada**. 3. ed. São Paulo: Érica, 2017. 184 p. ISBN 978-85-3652-024-7.
- DALE, Nell; LEWIS, John. **Ciência da computação**. 4. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2010. 436 p. ISBN 978-85-2161-741-9.
- FOROUZAN, Behrouz A.; MOSHARRAF, Firouz. **Fundamentos da ciência da computação**. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012. 560 p. ISBN 978-85-2211-053-7.
- SILVA, Mário Gomes da. **Informática: terminologia**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2015. 414 p. ISBN 978-85-3650-587-9.
- JOÃO, Belmiro N. **Informática aplicada**. 1. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. 160 p. ISBN 978-85-4300-545-4.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Lógica de Programação	Carga Horária: 90 h
Pré-requisito:	Período: 1º

Ementa: Compreender os conceitos básicos de Algoritmos, bem como a sua função na resolução de problemas. Explicar o que é a programação de computadores e a função de uma linguagem de programação. Comparar as diferentes formas de representação de um algoritmo (descrição narrativa, fluxograma e pseudocódigo). Diferenciar as estruturas básicas de controle de fluxo de um algoritmo (estrutura sequencial, estruturas de seleção e estrutura de repetição). Utilizar diferentes formas de representação de algoritmos na resolução de problemas. Construir algoritmos utilizando ferramentas “visuais” de desenvolvimento. Construir algoritmos com pseudocódigo utilizando ferramenta de desenvolvimento.

Bibliografia Básica:

- MANZANO, José Augusto N. G; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. **Algoritmos:** lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 28. ed. São Paulo: Érica, 2016. 336 p. ISBN 978-85-3651-747-6.
- PEREIRA, Silvio do Lago. **Algoritmos e lógica de programação em C:** uma abordagem didática. 1. ed. São Paulo: Érica, 2017. 190 p. ISBN 978-85-3650-327-1.
- FORBELLONE, André Luis; EBERSPACHER, Henri. **Lógica de programação:** a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 488 p. ISBN 978-85-3521-019-4.

Bibliografia Complementar:

- BARRY, Paul. **Use a cabeça:** programação. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016. 403 p. ISBN 978-85-7608-473-0.
- MARJI, Marjed, **Aprenda a Programar com Scratch.** 1. ed. São Paulo: Novatec. 2014. 288. p. ISBN 978-85-7522-312-3.
- ASCÊNCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. **Fundamentos da programação de computadores:** algoritmos, pascal, C/C ++ (padrão Ansi) e java. 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. 569 p. ISBN 978-85-6457-416-8.
- GUEDES, Sérgio. **Lógica de Programação Algorítmica.** 1. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. 136 p. ISBN 978-85-4300-554-6.
- LOPES, Anita; GARCIA, Guto. **Introdução à Programação:** 500 algoritmos resolvidos. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. 488 p. ISBN 978-85-3521-019-4.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Fundamentos da Gestão de Tecnologia da Informação	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito (s):	Período: 1º

Ementa: Discutir o contexto organizacional e os desafios para a Administração da Tecnologia da Informação. Compreender os efeitos da Tecnologia da Informação sobre a eficácia e a competitividade. Explicar os objetivos de uma organização de Tecnologia da Informação. Conhecer a estruturação organizacional e física da área de Tecnologia da Informação. Entender o papel do gestor de Tecnologia da Informação, da empresa e do setor de Tecnologia da Informação. Compreender a função dos recursos de *hardware*, *software*, dados e pessoa no contexto da Tecnologia da Informação. Discutir o funcionamento do planejamento na área de Tecnologia da Informação. Compreender os aspectos referentes à terceirização e às parcerias. Compreender os conceitos básicos de investimento e risco na área de Tecnologia da Informação.

Bibliografia Básica:

- FOINA, Paulo Rogerio. **Tecnologia de Informação: Planejamento e Gestão**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2013. 464 p. ISBN 978-85-2247-953-5.
- BAYMA, Fátima de. **Tecnologia da Informação e da Comunicação: a busca de uma visão ampla e estruturada**. 1. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 288 p. ISBN 978-85-7605-079-7.
- STADLER, Adriano. **Gestão de processos com suporte em TI**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2013. 210 p. ISBN 978-85-8212-777-3.

Bibliografia Complementar:

- BEUREN, Ilse Maria. **Gerenciamento da informação: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000. 104 p. ISBN 978-85-2242-667-8.
- FRANÇOSO, David José; PIUBELLO, Carlos Antonio Lopes Piubello; SILVA, Robson Fernandes da. **Gestão da Tecnologia da Informação: Teoria e Prática**. 1. ed. São Paulo: Edipro, 2016. 248 p. ISBN 978-85-7283-894-8.
- MOLINARO, Luís Fernando Ramos; RAMOS, Karoll Haussler Carneiro. **Gestão de Tecnologia da Informação: Governança de TI - Arquitetura e Alinhamento Entre Sistemas de Informação e o Negócio**. 1. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2010. 228 p. ISBN 978-85-2161-772-3.
- LAUDON, Kenneth C.; Laudon, Jane Price. **Sistemas de Informação Gerenciais: administrando a empresa digital**. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. 584 p. ISBN 978-85-8791-839-0.
- Rezende, Denis Alcides; Abreu, Aline França de. **Tecnologia da Informação: aplicada a Sistemas de Informação empresariais**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2013. 376 p. ISBN 978-85-2247-548-3.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Fundamentos de Administração	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito (s):	Período: 1º

Ementa: Conceito e funções da administração. Noções sobre evolução do pensamento e do comportamento organizacional. Organização e método. Planejamento e controle da organização. Princípios de organização industrial. Estruturas organizacionais: influência da tecnologia e do ambiente. O processo de organização e reorganização. O processo administrativo (planejamento, organização, direção e controle) e as relações com as funções administrativas

Bibliografia Básica:

- CHIAVENATO, Idalberto. **Administração:** teoria, processo e prática. 5. ed. Barueri: Manole, 2014. 472 p. ISBN 978-85-2043-671-4.
- MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Introdução à administração.** 8. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 448 p. ISBN 978-85-2246-288-9.
- DIAS, Reinaldo; ZAVAGLIA, Tércia; CASSAR, Maurício. **Introdução à administração:** da competitividade à sustentabilidade. 3. ed. Campinas: Alínea, 2013. 252 p. ISBN 978-85-7516-665-9.

Bibliografia Complementar:

- CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração.** 9. ed. Barueri: Manole, 2014. 678 p. ISBN 978-85-2043-669-1.
- CAMPOS, Alexandre de; BARSANO, Paulo Roberto. **Administração:** guia prático e didático. 2. ed. São Paulo: Érica, 2016. 272 p. ISBN 978-85-3651-695-0.
- MONTANA, Patrick J.; CHARNOV, Bruce H. **Administração.** 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 525 p. ISBN 978-85-0209-010-1.
- SILVA, Adelphino Teixeira da. **Administração básica.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 288 p. ISBN 978-85-2246-364-0.
- CLEGG, Stewart; PITSIS, Tyrone; KORNBERGER, Martin. **Administração e organizações:** uma introdução à teoria e à prática. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. 672 p. ISBN 978-85-7780-786-4.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Ética e Cidadania	Carga Horária: 30 h
Pré-requisito (s):	Período: 1º

Ementa: Cultura como expressão dos diferentes grupos humanos. Igualdade, diversidade e diferença. Diversidade étnico-racial brasileira com ênfase nas histórias e culturas dos povos indígenas e afro-brasileiros. Educação em direitos humanos. A ética frente as diferenças. Abordagens metodológicas para a educação dos alunos com deficiências. Políticas públicas de inclusão.

Bibliografia Básica:

- DANTAS, Lucas Emanuel Ricci. **Políticas públicas e direito:** a inclusão da pessoa com deficiência. 1. ed. Juruá, 2016. 150 p. ISBN 978-85-3625-553-8.
- NEGREIROS, Davys Sleman de. **Ética profissional e cidadania.** Cuiabá: Universidade Federal de Mato Grosso, 2013. 112 p. ISBN 978-85-6817-203-2.
- SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão:** construindo uma sociedade para todos. 8. ed. Rio de Janeiro: Sá, 180 p. ISBN 978-85-8564-411-6.

Bibliografia Complementar:

- ARENDT, Hannah. A condição humana. 12. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2012. ISBN 978 8530954742.
- CARVALHO, Maria Eulina Pessoa de. **Direitos humanos das mulheres e das pessoas LGBTQI:** inclusão da perspectiva da diversidade sexual e de gênero na educação e na formação docente. João Pessoa: UFPB, 2016. 72 p. ISBN 978-85-2371-158-0.
- CERQUINHO, Kleomara Gomes. **Relações interpessoais e ética no trabalho.** Manaus: CETAM, 2008. 55 p. ISBN 978-85-6357-616-3.
- MOREIRA SILVA JUNIOR, Assis. **Diversidade sexual e inclusão social.** 1. ed. : Lemos & Cruz, 2014. 260 p. ISBN 978-85-9989-564-1.
- SANTOS, Renato Emerson dos. **Diversidade, espaço e relações étnico-raciais: o negro na geografia do Brasil.** 2. ed. Belo Horizonte: Gutenberg, 2009. 203 p. ISBN 978-85-8923-946-2.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Sistemas Operacionais	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito (s):	Período: 2º

Ementa: Compreender as funções básicas de um Sistema Operacional. Descrever a evolução dos Sistemas Operacionais, bem como os seus principais tipos. Explicar o computador como uma máquina de múltiplos níveis. Ilustrar a estrutura de um Sistema Operacional, bem como os diferentes tipos de arquiteturas do núcleo (monolítica, camadas, máquina virtual e microkernel). Discutir conceitos básicos de gerenciamento de processos (processos, threads, comunicação entre processos e escalonamento). Discutir conceitos básicos de gerenciamento de memória (alocação de memória, memória virtual por paginação e memória virtual por segmentação). Discutir conceitos básicos de sistemas de arquivos (arquivos, diretórios, alocação em disco, proteção de acesso). Discutir conceitos básicos de sistemas de entrada e saída (dispositivos, controladores, interrupções). Compreender os conceitos básicos sobre gerenciamento de energia. Analisar e discutir estudos de caso em sistemas operacionais da família *Windows* e da família *Linux*.

Bibliografia Básica:

- MACHADO, Francis Berenger; MAIA, Luiz Paulo. **Arquitetura de sistemas operacionais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2014. 250 p. ISBN 978-85-2162-210-9.
- TANENBAUM, Andrew S. **Sistemas operacionais modernos**. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2016. 758 p. ISBN 978-85-4300-567-6.
- SILBERSCHATZ, Abraham; GAGNE, Greg; GALVIN, Peter Baer. **Fundamentos de sistemas operacionais: princípios básicos**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 508 p. ISBN 978-85-2162-939-9.

Bibliografia Complementar:

- PINTO NETO, João Batista. **Sistemas operacionais**. Cuiabá: Universidade Federal de Mato Grosso, 1. ed. 2014. 90 p. ISBN 978-85-6817-217-9.
- ALVES, William Pereira. **Sistemas operacionais**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2015. 159 p. ISBN 978-85-3650-615-9.
- DEITEL, Harvey; DEITEL, Paul; STEINBUHLER, Kate. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 784 p. ISBN 978-85-7605-011-7.
- OLIVEIRA, Rômulo Silva de; CARISSIMI, Alexandre da Silva; TOSCANI, Simão Sirineo. **Sistemas operacionais**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. 375 p. ISBN 978-85-7780-521-1.
- LAUREANO, Marcos Aurelio Pchek; OLSEN, Diogo Roberto. **Sistemas operacionais**. Curitiba: Livro técnico, 2010. 160 p. ISBN 978-85-6368-715-9.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Fundamentos de Programação	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito (s): Lógica de Programação	Período: 2º

Ementa: Descrever o histórico de evolução das linguagens de programação e listar as principais linguagens da atualidade. Comparar os processos de compilação e interpretação de linguagens, destacando as vantagens e desvantagens de cada abordagem. Aplicar os conceitos básicos de tipos de dados, variáveis e constantes utilizando uma linguagem de programação. Aplicar os conceitos básicos das operações de entrada e saída padrão utilizando uma linguagem de programação. Aplicar os conceitos básicos das operações aritméticas, relacionais e lógicas utilizando uma linguagem de programação. Aplicar os conceitos básicos das estruturas de seleção (seleção simples, seleção composta, seleção encadeada e seleção múltipla) utilizando uma linguagem de programação. Aplicar os conceitos básicos das estruturas de repetição (repetição com pré-condição, repetição com pós-condição e repetição com variável de controle) utilizando uma linguagem de programação. Aplicar os conceitos básicos da modularidade de programas (parâmetros, valor de retorno e escopo de variáveis) em uma linguagem de programação. Aplicar os conceitos básicos de estruturas de dados homogêneas (vetores e matrizes) utilizando uma linguagem de programação.

Bibliografia básica:

- SUMMERFIELD, Mark. **Programação em Python 3:** uma introdução completa à linguagem Python. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. 506 p. ISBN 978-85-7608-384-9.
- DIETEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J. **C: como programar.** 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 818 p. ISBN 978-85-7605-934-9.
- ASCÊNCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. **Fundamentos da programação de computadores:** algoritmos, pascal, C/C ++ (padrão Ansi) e java. 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. 569 p. ISBN 978-85-6457-416-8.

Bibliografia Complementar:

- BARRY, Paul. **Use a cabeça:** Python. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012. 457 p. ISBN 978-85-7608-743-4.
- STROUSTRUP, Bjarne. **A Linguagem de Programação C++.** 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. 824 p. ISBN 978-85-7307-699-8.
- DEITEL, H. M.; DEITEL, Paul J. **Java:** como programar. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 1144 p. ISBN 978-85-7605-563-1.
- MANZANO, José Augusto N. G; COSTA JÚNIOR, Roberto Affonso da **Programação de Computadores com Java.** 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 160 p. ISBN 9788536507934.
- DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. **Java:** Como Programar. 10. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. 968 p. ISBN 978-85-4300-479-2.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Tecnologia da Informação Verde e Educação Ambiental	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito (s):	Período: 2º

Ementa: Compreender os conceitos básicos da sustentabilidade, bem como conhecer o histórico de evolução dessa área. Discutir o conceito do tripé da sustentabilidade (aspectos sociais, aspectos ambientais e aspectos econômicos). Compreender a Tecnologia da Informação em um contexto sustentável, destacando seu papel no uso dos recursos tecnológicos para redução dos impactos no meio ambiente. Ilustrar os focos de utilização da TI Verde (monitoramento do uso de energia, monitoramento da emissão de gases, otimização da infraestrutura de *hardware*, otimização do uso de *software*, cuidados na fabricação e no descarte de equipamentos eletroeletrônicos etc.). Descrever os três níveis de aplicação da TI Verde (TI verde de incrementação tática, TI verde estratégico e TI verde “*a fundo*”). Reconhecer a certificação Green IT. Compreender os conceitos básicos de um Plano de Conscientização. Analisar e discutir estudos de caso de empresas que adotaram o uso da TI Verde. Elaborar um plano de conscientização básico para melhorar as práticas de sustentabilidade de uma empresa ou instituição.

Bibliografia Básica:

- MANSUR, Ricardo. **Governança de TI verde: o ouro verde da nova TI**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011. 211 p. ISBN 978-85-3990-045-9.
- PHILIPPI JR., Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi. **Educação ambiental e sustentabilidade**. 2. ed. Barueri: Manole, 2014. 990 p. ISBN 978-85-2043-200-6.
- MORAES, Samuel de Barros; LANGHI, Celi. **Avaliação de competências para a tecnologia da informação sustentável (Green It)**. São Paulo: Centro Paula Souza, 2016. 96. p. ISBN 978-85-9969-772-6.

Bibliografia Complementar:

- BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é - o que não é**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2016. 200 p. ISBN 978-85-3264-298-1.
- PEREIRA, Adriana Camargo; SILVA, Gibson Zucca da; CARBONARI, Maria Elisa Ehrhardt. **Sustentabilidade, responsabilidade social e meio ambiente**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 203 p. ISBN 978-85-0215-142-0.
- PORTILHO, Fátima. **Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2010. 256 p. ISBN 978-85-2491-154-5.
- ZANTA, Viviana Maria. **Gestão sustentável de resíduos: valorização, gestão e valorização de resíduos de equipamentos eletro-eletrônicos**. Belo Horizonte: Finep, 2017. 271 p.
- FERREIRA, Caio Cesar; FERREIRA, Ingrid. **Introdução à Gestão Sustentável de TI: Estudo de Caso**. 2. ed. Rio de Janeiro: Edição do Autor. 2014. 94. p. ISBN 978-15-2029-783-5.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Modelagem de Processos	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito (s):	Período: 2º

Ementa: Compreender o contexto da Gestão de Processos de Negócio. Discutir o funcionamento do ciclo da Gestão de Processos de Negócio. Explicar as noções básicas sobre Processo e Modelagem. Compreender as motivações da Modelagem de Processos. Compreender os conceitos básicos sobre Modelagem de Processos. Aplicar técnicas de Modelagem de Processos. Utilizar padrões (diagramas) de Modelagem, incluindo BPMN na modelagem de processos. Compreender o fluxo de Modelagem. Analisar e discutir estudos de caso sobre a aplicação de mapeamento de processos em empresas e instituições. Utilizar ferramentas para a modelagem e documentação de processos diversos.

Bibliografia Básica:

- VALLE, Rogério. **Gerenciamento de processos de negócios:** BPM - business process management. 2. ed. São Paulo: Érica, 2014. 240 p. ISBN 978-85-3650-175-8.
- WILDAUER, Egon Walter; WILDAUER, Laila Del Bem Seleme. **Mapeamento de Processos: Conceitos, técnicas e ferramentas.** 1. ed. Curitiba: Intersaberes. 2015. 188 p. ISBN 978-85-4430-304-7.
- PAVANI JUNIOR, Orlando; SCUCUGLIA, Rafael. **Mapeamento e gestão por processos:** BPM (Business Process Management). 1. ed. São Paulo: M. Books do Brasil, 2011. 376 p. ISBN 978-85-7680-103-0.

Bibliografia Complementar:

- CAVALCANTI, Rubens. **Modelagem de processos de negócios:** roteiro para realização de projetos de modelagem de processos de negócios. 1. ed. Brasport, 2017. 232 p. ISBN 978-85-7452-856-4.
- LAGE JÚNIOR, Murís. **Mapeamento de processos e Gestão Empresarial.** 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2016. 178 p. ISBN 978-85-5972-092-1.
- CAMPOS, André. **Modelagem de Processos com BPMN.** 2. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2014. 192 p. ISBN 978-85-7452-663-8.
- VALLE, Rogerio; OLIVEIRA, Saulo Barbará de. **Análise e modelagem de processos de negócio:** foco na notação BPM. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 232 p. ISBN 978-85-2245-621-5.
- CAULLIRAUX, Heitor; PAIM, Rafael; CARDOSO, Vinícius; CLEMENTE, Rafael. **Gestão de Processos:** pensar, agir e aprender. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 328 p. ISBN 978-85-7780-484-9.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Introdução à Estatística	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito (s):	Período: 2º

Ementa: Conhecer os conceitos básicos e a evolução histórica da área da estatística. Compreender as fases de uma análise estatística, diferenciando as funções da estatística descritiva e da estatística indutiva. Discutir os conceitos básicos sobre população e amostra. Compreender os conceitos básicos sobre tipos de variáveis (qualitativas e quantitativas). Conhecer os tipos básicos de representação de dados (tabelas, gráficos de barras, gráficos de colunas, gráficos de setores, gráficos de hastes, histograma, polígono de frequência). Aplicar os conceitos básicos sobre medidas de tendência central (média aritmética, média geométrica, média harmônica, média quadrática, mediana e moda), sobre medidas de separatrizes (quartis, decis e percentis), sobre medidas de dispersão (amplitude, desvio-médio, variância, desvio padrão e coeficiente de variação) e sobre medidas de assimetria e de achatamento. Compreender os conceitos básicos sobre a teoria da Probabilidade e de suas regras (regra do complemento, regra da adição e regra do produto). Aplicar a curva normal para o cálculo de probabilidades. Aplicar intervalos de confiança e testes de hipóteses na tomada de decisões. Aplicar modelos de regressão na predição de resultados.

Bibliografia Básica:

- LARSON, Ron; FARBER, Bestsy. **Estatística aplicada**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2016. 672 p. ISBN 978-85-4300-477-8.
- BRUNI, Adriano Leal. **Estatística aplicada à gestão empresarial**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 398 p. ISBN 978-85-2248-090-6.
- SWEENEY, Dennis J.; WILLIAMS, Thomas; ANDERSON, David R. A. **Estatística aplicada a administração e economia**. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013. 720 p. ISBN 978-85-2211-281-4.

Bibliografia Complementar:

- CRESPO, Antônio Arnot. **Estatística fácil**. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2016. 218 p. ISBN 978-85-0208-106-2.
- MCCLAVE, James T.; BENSON; P. George; SINCICH, Terry. **Estatística Para Administração e Economia**. 10. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. 888 p. ISBN 978-85-7605-186-2.
- MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton de O. **Estatística básica**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 548 p. ISBN 978-85-0220-799-8.
- SPIEGEL, Murray R.; STEPHENS, Larry J. **Estatística**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 600 p. ISBN 978-85-7780-461-0.
- COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira. **Estatística**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2002. 266 p. ISBN 978-85-2120-300-1.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Arquitetura de Computadores	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito (s):	Período: 3º

Ementa: Discutir a organização dos sistemas computacionais a partir da arquitetura de *Von Neumann*. Descrever o histórico de evolução dos computadores. Explicar os conceitos básicos sobre barramentos de interconexão de dispositivos. Compreender conceitos básicos sobre unidades de medidas de armazenamento de dados (bit, bytes e seus múltiplos). Aplicar conceitos básicos sobre sistemas de numeração e conversão de bases. Discutir os conceitos básicos sobre a unidade central de processamento. Descrever os conceitos básicos sobre os tipos de memórias. Explicar os conceitos básicos sobre dispositivos de entrada e saída. Analisar os principais componentes de hardware de um computador por meio de práticas de montagem e remontagem. Efetuar, de forma básica, práticas de manutenção preventiva e corretiva em computadores.

Bibliografia Básica:

- MONTEIRO, Mário Antônio. **Introdução à organização de computadores**. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2015. 698 p. ISBN 978-85-2161-543-9.
- STALLINGS, William. **Arquitetura e organização de computadores**. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013. 624 p. ISBN 978-85-7605-564-8.
- TANENBAUM, Andrew S. **Organização estruturada de computadores**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013. 605 p. ISBN 978-85-8143-539-8.

Bibliografia Complementar:

- DELGADO, José; RIBEIRO, Carlos. **Arquitetura de computadores**. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2017. 543 p. ISBN 978-85-2163-353-2.
- HENNESSY, John L; PATTERSON, David A. **Organização e projeto de computadores: a interface hardware/software**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. ISBN 978-85-3523-585-2.
- MAIA, Luiz Paulo. **Arquitetura de redes de computadores**. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2013. 272 p. ISBN 978-85-2162-254-3.
- PAIXÃO, Renato Rodrigues. **Arquitetura de computadores: PCs**. São Paulo: Érica, 2014. ISBN 978-85-3650-671-5.
- WEBER, Raul Fernando. **Fundamentos da arquitetura de computadores**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. ISBN 978-85-4070-142-7.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Fundamentos de Programação Web	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito (s): Lógica de Programação	Período: 3º

Ementa: Compreender a arquitetura de uma aplicação *Web*, explicando as funções dos lados cliente (*front-end*) e servidor (*back-end*). Descrever o histórico de evolução da *World Wide Web*. Diferenciar a função das linguagens que compõem a base da programação *Web front-end* (*HTML*, *CSS* e *Javascript*). Aplicar a linguagem *HTML* na construção de páginas que contenham textos, listas, *links*, imagens, tabelas e formulários. Aplicar a linguagem *CSS* na formatação de tipos de fontes, cores, margens e bordas, bem como no dimensionamento e posicionamento de elementos. Aplicar a linguagem *Javascript* na manipulação de eventos de interação com o *mouse*, teclado e formulários. Construir o *front-end* de aplicações *Web* utilizando ferramentas “*visuais*” de desenvolvimento.

Bibliografia Básica:

- HOGAN, Brian P. **HTML 5 e CSS3: desenvolva hoje com o padrão de amanhã**. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012. 282 p. ISBN 978-85-3990-260-6.
- MANZANO, José Augusto N. G; TOLEDO, Suely Alves de. **Guia de orientação e desenvolvimento de sites HTML, XHTML, CSS e JavaScript/JScript**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2014. 384 p. ISBN 978-85-3650-190-1.
- TERUEL, Evandro Carlos. **HTML 5: guia prático**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2014. 336 p. ISBN 978-85-3650-606-7.

Bibliografia Complementar:

- ALVES, William Pereira. **Linguagem e lógica de programação**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 136 p.
- DUCKETT, Jon. **HTML e CSS: Projete e Construa Websites**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016. 512 p. ISBN 978-85-7608-939-1.
- DUCKETT, Jon. **Javascript e JQuery: Desenvolvimento de Interfaces Web Interativas**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016. 640 p. ISBN 978-85-7608-945-2.
- SEGURADO, Valquiria Santos. **Projeto de Interface com o Usuário**. 1. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. 192 p. ISBN 978-85-4301-730-3.
- TERUEL, Evandro Carlos. **Web Total: desenvolva sites com tecnologias de uso livre: prático e avançado**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 336 p. ISBN 978-85-3650-232-8.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Introdução à Gestão de Pessoas	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito (s):	Período: 3º

Ementa: Discutir os conceitos de gestão de recursos humanos, a postura do gestor e a estrutura organizacional. Identificar os níveis estratégicos em recursos humanos. Compreender os conceitos básicos de formação de equipes de trabalho, gerenciamento de conflitos e avaliação de desempenho. Conhecer os conceitos, procedimentos e técnicas quanto a gestão de pessoas a partir do papel do gestor em TI. Analisar e discutir estudos de casos referentes a gestão de pessoas com ênfase na área de Tecnologia da Informação.

Bibliografia Básica:

- CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas:** o novo papel dos recursos humanos nas organizações. 4. ed. Barueri: Manole, 2014. 512 p. ISBN 978-85-2043-761-2.
- MARRAS, Jean Pierre. **Administração de recursos humanos:** do operacional ao estratégico. 15. ed. São Paulo: Saraiva, 2016. 352 p. ISBN 978-85-4720-107-4.
- ROBBINS, Stephen P.; DECENZO, David A.; WOLTER, Robert M. **Fundamentos de gestão de pessoas.** 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 320 p. ISBN 978-85-0220-432-4.

Bibliografia Complementar:

- ÁVILA, Lucas Veiga. **Gestão de pessoas.** Santa Maria: Colégio Politécnico, 2015. 76 p. ISBN 978-85-6357-374-2.
- BIAZZI, Fábio de. **Lições essenciais sobre liderança e comportamento organizacional.** 1. ed. São Paulo: Labrador, 2017. 312 p. ISBN 978-85-9305-826-4.
- KNAPIK, Janete. **Gestão de pessoas e talentos.** 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2012. 234 p. ISBN 978-85-6570-425-0.
- MAXIMINIANO, Antônio Cesar Amaru. **Teoria geral da administração:** da revolução urbana à revolução digital. 8. ed. São Paulo: Atlas. 2017. 464 p. ISBN 978-85-9701-071-8.
- ROBBINS, Stephen P. **Comportamento Organizacional.** 11. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 560 p. ISBN 978-85-7605-002-5.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Concepções de Engenharia de Software	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito (s):	Período: 3º

Ementa: Explicar os objetivos da Engenharia de *Software*, discutindo as motivações para o seu uso. Compreender as fases do ciclo de vida do *software*, bem como conhecer os principais modelos de processo de *software*. Conhecer noções básicas sobre metodologias ágeis de desenvolvimento de *software*, destacando suas vantagens e desvantagens com relação às abordagens tradicionais. Conhecer noções básicas sobre engenharia de requisitos. Conhecer noções básicas sobre gerenciamento de projetos de software (gerenciamento de riscos, gerenciamento de pessoas, gerenciamento de equipes). Conhecer noções básicas sobre planejamento de projetos de software (desenvolvimento dirigido a planos, planejamento ágil, técnicas de estimativa). Conhecer noções básicas sobre gerenciamento de qualidade de software (padrões de software, revisões e inspeções, medições e métricas de software). Conhecer noções básicas sobre gerenciamento de configuração (gerenciamento de mudanças, gerenciamento de versões, gerenciamento de releases). Conhecer noções básicas sobre gerenciamento de melhorias e os *frameworks* CMMI e MPS-BR. Analisar e discutir estudos de caso sobre engenharia de *software*.

Bibliografia básica:

- PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de software: uma abordagem profissional**. 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016. 968 p. ISBN 978-85-8055-533-2.
- SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software**. 9. ed. Rio de Janeiro: Pearson. 2011. 529 p. ISBN 978-85-7936-108-1.
- WAZLAWICK, Raul Sidnei. **Engenharia de software: conceitos e práticas**. 1. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2013. 343 p. ISBN 978-85-3526-085-4.

Bibliografia Complementar:

- DEBASTIANI, Carlos Alberto. **Definindo escopo em projetos de software**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2015. ISBN 978-85-7522-429-8.
- HIRAMA, Kechi. **Engenharia de software: qualidade e produtividade com tecnologia**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 210 p. ISBN 978-85-3524-882-1.
- LARMAN, Graig. **Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e projetos orientados a objetos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. ISBN 978-85-6003-152-8.
- MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. **Análise e gestão de requisitos de software: onde nascem os sistemas**. 3. ed. São Paulo: Érica, 2016. ISBN 978-85-3651-606-6.
- SBROCCO, José Henrique Teixeira de Carvalho; MACEDO, Paulo Cesar de. **Metodologias ágeis: engenharia de software sob medida**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2012. 254 p. ISBN 978-85-3650-398-1.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Projeto Integrador I	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito (s): 28 créditos	Período: 3º

Ementa: Iniciar o desenvolvimento de um trabalho intelectual por meio da associação da teoria com a prática, incentivando a utilização de instrumentos necessários à busca de informação. Desenvolver a capacidade de análise e senso crítico nos aspectos técnicos e científicos relacionados à formação, cujas competências e habilidades já foram adquiridas nas disciplinas já estudadas.

Bibliografia Básica:

- FOINA, Paulo Rogerio. **Tecnologia de Informação: Planejamento e Gestão**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2013. 464 p. ISBN 978-85-2247-953-5.
- BAYMA, Fátima de. **Tecnologia da Informação e da Comunicação: a busca de uma visão ampla e estruturada**. 1. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 288 p. ISBN 978-85-7605-079-7.
- BEUREN, Ilse Maria. **Gerenciamento da informação: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000. 104 p. ISBN 978-85-2242-667-8.

Bibliografia Complementar:

- FRANÇOSO, David José; PIUBELLO, Carlos Antonio Lopes Piubello; SILVA, Robson Fernandes da. **Gestão da Tecnologia da Informação: Teoria e Prática**. 1. ed. São Paulo: Edipro, 2016. 248 p. ISBN 978-85-7283-894-8.
- STADLER, Adriano. **Gestão de processos com suporte em TI**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2013. 210 p. ISBN 978-85-8212-777-3.
- CARVALHO, Marly Monteiro; de RABECHINI, Roque. **Fundamentos em gestão de projetos: construindo competências para gerenciar projetos**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2015. 504 p. ISBN 978-85-2249-888-8.
- SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software**. 9. ed. Rio de Janeiro: Pearson, 2011. 529 p. ISBN 978-85-7936-108-1.
- NEGREIROS, Davys Sleman de. **Ética profissional e cidadania**. Cuiabá: Universidade Federal de Mato Grosso, 2013. 112 p. ISBN 978-85-6817-203-2.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Redes de Computadores	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito (s):	Período: 4º

Ementa: Compreender os conceitos básicos sobre o teleprocessamento e as redes. Conhecer o histórico de evolução das redes de computadores e da Internet. Discutir a organização das redes de computadores (borda da rede, núcleo da rede e protocolos da rede). Descrever as principais técnicas de redes de acesso e os principais meios de transmissão de dados. Listar os principais equipamentos de conectividade. Identificar as principais técnicas de comutação e técnicas de multiplexação. Explicar os conceitos básicos sobre a arquitetura de camadas de redes, com ênfase nos modelos OSI e TCP/IP, bem como seus principais protocolos. Conhecer as principais topologias de redes de computadores. Compreender noções básicas sobre cabeamento estruturado. Conhecer os principais padrões IEEE e EIA/TIA. Efetuar práticas de construção de redes locais utilizando tanto *softwares* de simulação e quanto componentes físicos.

Bibliografia Básica:

- KUROSE, James F.; ROSS, W. Keith. **Redes de computadores e a internet:** uma abordagem top-down. 6. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. 634 p. ISBN 978-85-8143-677-7.
- TANENBAUM, Andrew S.; WETHERALL, David. **Redes de computadores.** 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 945 p. ISBN 978-85-7605-924-0.
- COMER, Douglas E. **Redes de computadores e internet.** 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016. 557 p. ISBN 978-85-8260-372-7.

Bibliografia Complementar:

- TORRES, Gabriel. **Redes de computadores.** 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Terra, 2014. 1040 p. ISBN 978-85-6189-328-6.
- MORAES, Alexandre Fernandes de. **Redes de computadores:** fundamentos. 7. ed. São Paulo: Érica, 2014. 256 p. ISBN 978-85-3650-202-1.
- ANDERSON, Al; BENEDETTI, Ryan. **Use a cabeça:** Redes de computadores. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011. 497 p. ISBN 978-85-7608-448-8.
- TRONCO, Tânia Regina. **Redes de nova geração:** a arquitetura de convergência das Redes: IP, Telefônica e Óptica. 2. ed. São Paulo: Érica, 2014. 168 p. ISBN 978-85-3650-138-3.
- SOUSA, Lindeberg Barros de. **Redes de computadores:** guia total. 2. ed. São Paulo: Érica, 2014. 336 p. ISBN 978-85-3650-225-0.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Gerenciamento de Serviços de Tecnologia da Informação	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito (s):	Período: 4º

Ementa: Discutir as motivações para utilização do gerenciamento de serviços de TI, bem como a função da ITIL, os seus benefícios e suas versões. Compreender os fundamentos do gerenciamento de serviços em TI, bem com funcionamento do ciclo de vida do serviço: estratégia de serviço (gerenciamento estratégico para serviços de TI, gerenciamento de relacionamento do negócio, gerenciamento do portfólio de serviço, gerenciamento financeiro para serviços de TI, gerenciamento da demanda); desenho de serviço (coordenação do desenho, gerenciamento de nível de serviço, gerenciamento do catálogo de serviço, gerenciamento de fornecedores, gerenciamento da disponibilidade e capacidade, gerenciamento da continuidade de serviços de TI, gerenciamento da segurança da informação); transição de serviço (planejamento e suporte da transição, gerenciamento de mudanças, gerenciamento da configuração e ativos de serviço, gerenciamento de liberação e implantação, gerenciamento do conhecimento); operação de serviço (gerenciamento de eventos, gerenciamento de incidentes, cumprimento de requisição, gerenciamento de problemas, gerenciamento de acesso); e melhoria continuada de serviço. Analisar e discutir estudos de caso sobre a implantação das boas práticas do ITIL no gerenciamento de serviços.

Bibliografia Básica:

- FREITAS, Marcos André dos Santos. **Fundamentos do gerenciamento de serviço de TI**. 2. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2013. 424 p. ISBN 978-85-7452-587-7.
- MAGALHÃES, Ivan Luiz; PINHEIRO, Walfrido Brito. **Gerenciamento de serviços de TI na prática: uma abordagem com base na ITIL**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2007. 672 p. ISBN 978-85-7522-106-8
- COUGO, Paulo Sérgio. **ITIL: guia de implantação**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 272 p. ISBN 978-85-3526-854-6.

Bibliografia Complementar:

- FERNANDES, Aguinaldo Aragon; ABREU, Vladimir Ferraz. **Implantando a governança de TI: da estratégia à gestão de processos e serviços**. 4. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2014. 656 p. ISBN 978-85-7452-658-4.
- LISBOA MELO, Jefferson; OLIVEIRA, Alexandre Vieira de; de ALMEIDA, Bruno Leonardo. **Itil Foundation: Guia preparatório para a certificação Itil Foundation Exam**. 1. ed. Rio de Janeiro: Novaterra, 2015. 220 p. ISBN 978-85-6189-322-4.
- BON, Jan Van. **Guia de Referência ITIL**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 184 p. ISBN 978-85-3526-114-1.
- OLIVEIRA, Bruno Souza. **Métodos ágeis e gestão de serviços de TI**. 1. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2018. 104 p. ISBN 978-85-7452-871-7.
- ROSSETTI, José Paschoal; ANDRADE, Adriana. **Governança corporativa: fundamentos, desenvolvimento e tendências**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 608 p. ISBN 978-85-2249-305-0.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Banco de Dados	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito(s):	Período: 4º

Ementa: Conhecer o histórico de evolução dos Bancos de Dados. Compreender as funções de um Sistema Gerenciador de Banco de Dados, explicando suas vantagens frente a outras abordagens. Compreender as etapas da modelagem de dados (modelo conceitual de dados, modelo lógico de dados e modelo físico de dados). Aplicar os conceitos do modelo Entidade Relacionamento (entidades, atributos e relacionamentos) e do modelo Entidade Relacionamento Estendido (generalização e especialização) no projeto de bases de dados. Aplicar os conceitos do modelo Relacional (relações, atributos, domínios e tuplas) no projeto de bases de dados. Aplicar técnicas de mapeamento do modelo Entidade Relacionamento e Entidade Relacionamento Estendido no projeto de bases de dados relacionais. Analisar a consistência de bases de dados relacionais utilizando técnicas de normalização. Compreender as funções da Linguagem Estruturada para Consulta (SQL), destacando suas categorias: Linguagem de Definição de Dados (DDL) e Linguagem de Manipulação de Dados (DML). Aplicar a Linguagem de Manipulação de Dados na construção/manutenção de bases de dados. Aplicar a Linguagem de Manipulação de Dados na inserção, remoção, atualização e consulta de registros em bases de dados.

Bibliografia Básica:

- ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. **Sistema de banco de dados**. 6. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2010. 810 p. ISBN 978-85-7936-085-5.
- MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. **Banco de dados: projeto e implementação**. 3. ed. São Paulo: Érica, 2014. 396 p. ISBN 978-85-3650-019-5.
- ALVES, William Pereira. **Banco de dados**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 160 p. ISBN 978-85-3650-624-1.

Bibliografia Complementar:

- DATE, Christopher J. **Introdução a sistemas de bancos de dados**. 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004. 865 p. ISBN 978-85-3521-273-0.
- HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de banco de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 282 p. ISBN 978-85-7780-382-0.
- ANGELOTTI, Elaini Simoni. **Banco de dados**. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos, 2017. 136 p. ISBN 978-85-8409-045-7.
- BEIGHLEY, Lynn. **Use a cabeça!: SQL**. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008. 488 p. ISBN 978-85-7608-210-1.
- AMADEU, Claudia Vicci. **Banco de Dados**. 1. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. ISBN 978-85-4300-683-3.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Empreendedorismo	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito (s):	Período: 4º

Ementa: Empreendedorismo: conceitos básicos e aspectos históricos. Empreendedorismo numa perspectiva processual. Integridade empreendedora. Tipos de empreendedorismo. Panorama do empreendedorismo no Brasil. Conceitos básicos sobre planejamento aplicados em Empreendedorismo. Plano de Negócio: significado e importância. Tipos de planos de negócio. A estrutura de um plano de negócio. Estudo dos elementos integrantes de um plano de negócio.

Bibliografia Básica:

- CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo:** dando asas ao espírito empreendedor. 4. ed. Barueri: Manole, 2012. 281 p. ISBN 978-85-2043-277-8.
- DOLABELA, Fernando. **O segredo de Luísa:** uma ideia, uma paixão e um plano de negócios: como nasce o empreendedor e se cria uma empresa. 1. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2008. 304 p. ISBN 978-85-7542-338-7.
- DORNELAS, José. **Empreendedorismo:** transformando ideias em negócios. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2016. 288 p. ISBN 978-85-9700-393-2.

Bibliografia Complementar:

- TAJRA, Sanmya Feitosa. **Empreendedorismo:** conceitos e práticas inovadoras. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 144 p. ISBN 978-85-3650-586-2.
- CHÉR, Rogério. **Empreendedorismo na veia:** um aprendizado constante. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 272 p. ISBN 978-85-3527-410-3.
- MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Empreendedorismo.** 1. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012. 184 p. ISBN 978-85-6457-434-2.
- HASHIMOTO, Marcos; BORGES, Cândido. **Empreendedorismo:** plano de negócios em 40 lições. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. 272 p. ISBN 978-85-0222-044-7.
- BIAGIO, Luiz Arnaldo; BATOCCHIO, Antonio. **Plano de negócios:** estratégia para micro e pequenas empresas. 2. ed. Barueri: Manole, 2012. 488 p. ISBN 978-85-2043-097-2.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Gerência de Projetos	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito (s):	Período: 5º

Ementa: Discutir os conceitos e características de um projeto. Compreende os conceitos básicos sobre gestão da elaboração e execução de projetos. Discutir as motivações para utilização do Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK) na gestão de projetos de TI, destacando os seus benefícios e suas versões. Compreender os conceitos básicos do PMBOK, detalhando seus processos (iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle, encerramento) e suas áreas de conhecimento (gerenciamento de aquisições, gerenciamento de qualidade, gerenciamento de riscos, gerenciamento de escopo, gerenciamento de custos, gerenciamento de integração, gerenciamento das comunicações, gerenciamento de recursos humanos, gerenciamento de tempo, gerenciamento de *stakeholders*). Conhecer a certificação do Profissional de Gerenciamento de Projetos (PMP). Analisar e discutir estudos de casos sobre o gerenciamento de projetos de TI. Utilizar ferramentas computacionais para o planejamento e gerência de projetos.

Bibliografia Básica:

- CARVALHO, Marly Monteiro; de RABECHINI, Roque. **Fundamentos em gestão de projetos:** construindo competências para gerenciar projetos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2015. 504 p. ISBN 978-85-2249-888-8.
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Um Guia de Conhecimento em Gerenciamento de Projetos.** 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2012. 496 p. ISBN 978-85-0222-372-1.
- VARGAS, Ricardo Viana. **Manual Prático do Plano de Projeto:** utilizando o PMBOK Guide. 6. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2018. 280 p. ISBN 978-85-7452-880-9.

Bibliografia Complementar:

- RABECHINI JUNIOR, Roque. **O gerente de projetos na empresa.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 288 p. ISBN 978-85-2246-267-4.
- VARGAS, Ricardo Viana. **Gerenciamento de Projetos:** estabelecendo diferenciais competitivos. 8. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2017. 288 p. ISBN 978-85-7452-836-6.
- DALTON, Valeriano. **Moderno gerenciamento de projetos.** 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015. 280 p. ISBN 978-85-4300-451-8.
- HELDMAN, Kim. **Gerência de projetos:** guia para o exame oficial do PMI. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 656 p. ISBN 978-85-3527-615-2.
- CRUZ, Fábio. **Scrum e PMBOOK:** unidos no gerenciamento de projetos. 1. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2013. 416 p. ISBN 978-85-7452-610-2.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Gestão de Segurança da Informação	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito (s):	Período: 5º

Ementa: Interpretar o ciclo de vida da informação. Discutir os pilares da Segurança da Informação. Diferenciar os conceitos de ameaças e vulnerabilidades. Conhecer as políticas de segurança da informação, bem como o plano de conscientização dos usuários. Explicar os conceitos básicos da gestão de ativos: Segurança Física e de Ambiente; Segurança Lógica (sistemas e redes de computadores). Conhecer os conceitos básicos da gestão de riscos. Discutir os conceitos básicos de planejamento e gestão da continuidade do negócio. Analisar e discutir as normas ABNT ISO/IEC para gestão da segurança da informação.

Bibliografia Básica:

- GALVÃO, Michele da Costa. **Fundamentos em Segurança da Informação**. 1. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015. 192 p. ISBN 978-85-4300-945-2.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO/IEC 27002**: Código de prática para controles de segurança da informação. Rio de Janeiro, 2005.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO/IEC 27005**: Gestão de Riscos de Segurança da Informação. Rio de Janeiro, 2011.

Bibliografia Complementar:

- BAARS, Hans; HINTZBERGEN, Kees; HINTZBERGEN, Jule; SMULDERS, André. **Fundamentos de Segurança da Informação**: com base na ISO 27001 e na ISO 27002. 1. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2018. 256 p. ISBN 978-85-7452-867-0.
- MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. **Segurança da informação**: princípios e controle de ameaças. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 176 p. ISBN 978-85-3650-784-2.
- TERADA, Routo. **Segurança de dados**: criptografia em redes de computador. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2014. 305 p. ISBN 978-85-2120-439-8.
- FERNANDES, Nélia Ocampo. **Segurança da informação**. Cuiabá: Universidade Federal de Mato Grosso, 2013. 105 p. ISBN 978-85-6995-100-1.
- LYRA, Maurício Rocha. **Segurança e Auditoria em Sistemas de Informação**. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009. 263 p. ISBN 978-85-7393-747-3.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Governança de Tecnologia da Informação	Carga Horária: 90 h
Pré-requisito (s):	Período: 5º

Ementa: Discutir as motivações para utilização do gerenciamento de processos de TI, bem como a função do *framework* COBIT, os seus benefícios e suas diversas versões. Compreender os princípios fundamentais do COBIT. Compreender o modelo de referência de processos do COBIT e seus domínios fundamentais: camada de governança (avaliar, direcionar e monitorar – EDM); e camada de gestão (alinhar, planejar e organizar – APO; construir, adquirir e implementar – BAI; entregar, servir e suportar – DSS; monitorar, analisar e avaliar – MEA). Compreender a estrutura básica de um processo, bem como aplicar o modelo de capacidade dos processos. Discutir o guia de implementação do COBIT. Analisar e discutir estudos de caso sobre a implantação das boas práticas do COBIT no gerenciamento de processos.

Bibliografia Básica:

- FERNANDES, Aguinaldo Aragon; ABREU, Vladimir Ferraz. **Implantando a governança de TI:** da estratégia à gestão de processos e serviços. 4. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2014. 656 p. ISBN 978-85-7452-658-4.
- ISACA. **COBIT 5:** Modelo Corporativo para governança e gestão de TI da organização. 1. ed. Rolling Meadows: Isaca. 2012. 94 p. ISBN 978-16-0420-284-7.
- MANSUR, Ricardo. **Governança da nova TI:** a revolução. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2013. 632 p. ISBN 978-85-3990-379-5.

Bibliografia Complementar:

- ROSSETTI, José Paschoal; ANDRADE, Adriana. **Governança corporativa:** fundamentos, desenvolvimento e tendências. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 608 p. ISBN 978-85-2249-305-0.
- MOLINARO, Luís Fernando Ramos; RAMOS, Karoll Haussler Carneiro. **Gestão de Tecnologia da Informação:** Governança de TI - Arquitetura e Alinhamento Entre Sistemas de Informação e o Negócio. 1. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2010. 228 p. ISBN 978-85-2161-772-3.
- WEILL, Peter; ROSS, Jeanne W. **Governança de TI:** tecnologia da informação. 1. ed. São Paulo: M. Books do Brasil, 2006. 296 p. ISBN 978-85-8938-478-0.
- JOÃO, N. Belmiro. **Tecnologia da Informação Gerencial.** 1. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011. 136 p. ISBN 978-85-6457-453-3.
- MANSUR, Ricardo. **Governança Avançada de TI.** 1. ed. São Paulo: Brasport, 2009. 476 p. ISBN 978-85-7452-404-7.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Inteligência Artificial Aplicada à Gestão de Tecnologia da Informação	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito (s):	Período: 5º

Ementa: Discutir os fundamentos de Inteligência Artificial: definição e histórico, motivações e limitação e exemplos. Compreender os conceitos gerais de Sistemas de Apoio à Decisão e *Business Intelligence*. Explicar o processo de decisão e os tipos de sistemas de apoio à decisão. Conhecer sistemas de informação de suporte ao processo decisório, tático e estratégico (SAD, SIG, EIS). Compreender as etapas de modelagem e análise. Conhecer sistemas de apoio a grupos, gerenciamento de conhecimento e sistemas especialistas. Discutir tópicos avançados em sistemas de apoio à decisão. Analisar e discutir estudos de caso na tomada de decisão utilizando técnicas de Inteligência Artificial.

Bibliografia Básica:

- RUSSELL, Stuart Jonathan; NORVIG, Peter. **Inteligência artificial**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 1016 p. ISBN 978-85-3523-701-6.
- PACHECO, Marco Aurelio Cavalcanti. **Sistemas inteligentes de apoio à decisão**. 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2017. 306 p. ISBN 978-85-7193-172-5.
- FOSTER, Provost; TOM, Fawcett. **Data Science para negócios: O que você precisa saber sobre mineração de dados e pensamento analítico de dados**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016. 404 p. ISBN 978-85-7608-972-8.

Bibliografia Complementar:

- LUGER, George F. **Inteligência artificial**. 6. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. 632 p. ISBN 978-85-8143-550-3.
- FACELI, Katti; LORENA, Ana Carolina; GAMA, João; de CARVALHO, André C. P. L. F. **Inteligência Artificial: uma abordagem de aprendizado de máquina**. 1. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2011. 378 p. ISBN 978-85-2161-880-5.
- BARBIERI, Carlos. **BI2 Business Intelligence: modelagem e qualidade**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 416 p. ISBN 978-85-3524-722-0.
- TURBAN, Efraim. **Business Intelligence: um enfoque gerencial para a inteligência do negócio**. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. 254 p. ISBN 978-85-7780-334-7.
- LIMA, Isaías; PINHEIRO, Carlos; OLIVEIRA, Flávi Santos. **Inteligência Artificial**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 184 p. ISBN 978-85-3527-808-8.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Noções Financeiras e Orçamentárias	Carga Horária: 30 h
Pré-requisito (s):	Período: 5º

Ementa: Compreender os conceitos básicos na organização e empreendimento financeiro nas organizações. Aplicar os conceitos básicos sobre contabilidade (contabilização, demonstrativos, classificação contábil de patrimônio ativo e passivo) e controle de estoque. Aplicar noções sobre patrimônio (bens, direitos e obrigações), custo de mão de obra e custos de materiais.

Bibliografia Básica:

- SELEME, Laila Del Bem. **Finanças sem complicação**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2012. 256 p. ISBN 978-85-8212-767-4.
- SILVA, Moacyr de Lima e. **Contabilidade Geral**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010. 240 p. ISBN 978-85-7194-483-1.
- GITMAN, Lawrence J.; ZUTTER, Chad J. **Princípios de administração financeira**. 14. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017. ISBN 978-85-430-0674-1.

Bibliografia Complementar:

- MARION, José Carlos. **Contabilidade básica: teoria e questões comentadas**. 15. ed. Rio de Janeiro: Ferreira, 2015. 1069 p. ISBN 9788578423889.
- MENEGHETTI NETO, Alfredo; FALCETTA, Flávio Paim; RASSIER, Leandro Hirt; MARCHIONATTI, Wilson **Educação financeira**. 1. ed. Porto Alegre: ediPUCRS, 2014. 90 p. ISBN 978-85-3970-565-8.
- RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade de custos fácil**. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. 272 p. ISBN 978-85-0262-183-1.
- CHING, Hong Yuh; MARQUES, Fernando; PRADO, Lucilene. **Contabilidade & finanças para não especialistas**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013. 337 p. ISBN 978-85-7605-808-3.
- SILVA, Moacyr de Lima e. **Custos**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010. 234 p. ISBN 978-85-7194-505-5.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Legislação para Informática	Carga Horária: 30 h
Pré-requisito (s):	Período: 6º

Ementa: Conhecer as noções básicas sobre o Direito e a responsabilidade civil. Discutir o Marco Civil da Internet, a Lei de Acesso à Informação e a Lei Carolina Dieckmann e suas implicações. Discutir a regulamentação do profissional de Informática e suas implicações. Compreender noções básicas sobre contratos e prestações de serviços. Compreender as noções básicas sobre propriedade intelectual (propriedade industrial e direitos de autor e conexos). Analisar e discutir estudos de casos sobre as implicações do direito na área de Tecnologia da Informação.

Bibliografia Básica:

- CASTILHO, José Roberto Fernandes. **Legislação básica de direito da Informática**. 1. ed. São Paulo: Pillares, 2016. 158 p. ISBN 978-85-8183-081-0.
- PAESANI, Liliana Minardi. **Direito de Informática: comercialização e desenvolvimento internacional de software**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2015. ISBN 978-85-2249-811-6.
- BARRETO, Ricardo de Macedo Menna. **Redes sociais na Internet e direito: A proteção do consumidor no Comércio Eletrônico**. 1. ed. Curitiba: Juruá, 2012. 200 p. ISBN 978-85-3623-816-6.

Bibliografia Complementar:

- CHEHAB, Gustavo Carvalho. **A privacidade ameaçada de morte**. 1. ed. São Paulo: LTR, 2015. 160 p. ISBN 978-85-3613-166-5.
- SCHAAL, Flavia Mansur Murad. **Propriedade intelectual, Internet e o marco civil**. 1. ed. São Paulo: Edipro, 2015. 160 p. ISBN 978-85-7283-956-3.
- VIEIRA, Jair Lot. **Crimes na Internet interpretados pelos tribunais**. 1. ed. São Paulo: Edipro, 2009. 344 p. ISBN 978-85-7283-652-4.
- VENTURA, Luis Henrique. **Comércio e Contratos Eletrônicos: aspectos jurídicos**. 1. ed. São Paulo: Edipro, 2010. ISBN 978-85-7283-691-3.
- BARROSO, Luis Roberto; HABERLE, Peter; SARLET, Ingo Wolfgang. **Direitos Fundamentais, Informática e Comunicação: algumas aproximações**. 1. ed. Livraria do Advogado, 2007. 270 p. ISBN 978-85-7348-461-8.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Tópicos Especiais em Gestão da Tecnologia da Informação	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito (s):	Período: 6º

Ementa: Tópico variável em informática segundo tendências atuais na área.

Bibliografia Básica:

- A ser estabelecida conforme as necessidades de cada projeto individual.

Bibliografia Complementar:

- A ser estabelecida conforme as necessidades de cada projeto individual.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Web Marketing	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito (s):	Período: 6º

Ementa: Discutir as noções básicas sobre competitividade. Compreender os conceitos básicos de *Web Marketing*, bem como sua motivação e principais estratégias. Explicar as estratégias de inserção de organizações no mercado através de ferramentas de *software*. Compreender os conceitos básicos de *Blended Marketing* (*marketing* tradicional vs *e-marketing*). Nova Economia (Serviços). Gestão de Relacionamento com o Cliente (CRM). Publicidade e propaganda na *Internet*. *SMS Marketing*, Aplicativos (*Mobile Business*). Analisar e discutir estudos de caso de empresas que adotaram o *Web Marketing*. Elaborar um plano básico de *e-Marketing*.

Bibliografia Básica:

- FERRARI, Pollyana. **Hipertexto, Hipermídia:** as novas ferramentas da comunicação digital. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2007. 192 p. ISBN 978-85-7244-362-3.
- TURBAN, Efraim; KING, David. **Comércio eletrônico:** estratégia e gestão. 1. ed. São Paulo: Pearson Prentice-Hall, 2013. 456 p. ISBN 978-85-8791-809-3
- COSTA, Gilberto Cezar Gutierrez da. **Negócios eletrônicos:** uma abordagem estratégica e gerencial. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2012. 252 p. ISBN 978-85-8212-561-8.

Bibliografia Complementar:

- LAUDON, Kenneth C.; Laudon, Jane Price. **Sistemas de Informação Gerenciais:** administrando a empresa digital. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. 584 p. ISBN 978-85-8791-839-0.
- OGDEN, James R. **Comunicação Integrada de Marketing:** modelo prático para um plano criativo e inovador. 1. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002. 144 p. ISBN 978-85-8791-817-8.
- ANDRADE, Carlos Frederico de. **Marketing:** o que é? quem faz? quais as tendências? 1.ed. Curitiba: Intersaberes, 2012. 213 p. ISBN 978-85-6570-489-2.
- KOTLER, Philip; KARTAJAYA, Hermawan; SETIAWAN, Iwan. **Marketing 3.0:** as forças que estão definindo o novo marketing centrado no ser humano. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 215 p. ISBN 978-85-3523-869-3.
- REEDY, Joel; SCHULLO, Shauna. **Marketing eletrônico:** integrando recursos eletrônicos no processo de marketing. São Paulo: Thomson Learning, 2007. 525 p. ISBN 978-85-2210-535-9.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Gestão de Conhecimento	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito (s):	Período: 6º

Ementa: Discutir os conceitos básicos sobre a Sociedade da Informação e do Conhecimento, diferenciando o dado, a informação, o conhecimento e a inteligência. Compreender noções sobre a organizações do conhecimento e o ciclo de vida de conhecimento. Compreender o modelo de 5 fases de criação do conhecimento de Nonaka e Takeuchi. Conhecer processos de gestão do conhecimento. Diagnóstico/avaliação de gestão do conhecimento nas empresas. Práticas de gestão do conhecimento. Compreender os conceitos básicos de conhecimento tácito e conhecimento explícito, bem como as técnicas de criação de conhecimento nas organizações (aprendizagem individual, aprendizagem em equipe, aprendizagem organizacional). Compreender os processos de compartilhamento e difusão do conhecimento nas organizações. Organização em Aprendizagem. Gestão do capital intelectual/ativos intangíveis. Modelos de gestão e organizações baseados em conhecimento. Analisar e discutir estudos de caso em gestão de conhecimento.

Bibliografia Básica:

- ALVARENGA NETO, Rivadávia Correa Drummond de. **Gestão do Conhecimento em Organizações:** Proposta de Mapeamento Conceitual Integrativo. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2008. 236 p. ISBN 978-85-0206-449-2.
- DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial:** como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1998. 256 p. ISBN 978-85-3520-352-3.
- RODRIGUES Y RODRIGUES, Martius Vicente. **Gestão do Conhecimento e Inovação nas Empresas.** 1. ed. São Paulo: Qualitymark, 2011. 432 p. ISBN 978-85-7303-971-9.

Bibliografia Complementar:

- NONAKA, Hiro; TAKEUCHI, Ikujiro. **Criação de Conhecimento na Empresa:** como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997. 380 p. ISBN 978-85-3520-177-2.
- TERRA, José Cláudio Cyrineu. **Gestão do Conhecimento:** o grande desafio empresarial. 1. ed. São Paulo: Negócio, 2000. 283 p. ISBN 978-85-8601-444-4.
- VIEIRA, Ronaldo. **Gestão do Conhecimento:** Introdução e áreas afins. 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2016. 172 p. ISBN 978-85-7193-380-4.
- de CARVALHO, Fábio Câmara Araújo. **Gestão do Conhecimento.** 1. ed. São Paulo: Pearson, 2012. 312 p. ISBN 978-85-7605-885-4.
- ROSINI, Alessandro Marco. **Administração de Sistemas de Informação e a Gestão do Conhecimento.** 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 232 p. ISBN 978-85-2211-130-5.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Projeto Integrador II	Carga Horária: 90 h
Pré-requisito (s): Projeto Integrador I + 56 créditos	Período: 6º

Ementa: Identificar e caracterizar uma problemática atual e relacionada à Gestão da Tecnologia da Informação. Propor uma solução, a partir de estudos e pesquisas alusivas ao tema, a partir de critérios técnicos e científicos relacionados à formação. Defender a solução em apresentação pública.

Bibliografia Básica:

- FOINA, Paulo Rogerio. **Tecnologia de Informação: Planejamento e Gestão**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2013. 464 p. ISBN 978-85-2247-953-5.
- BAYMA, Fátima de. **Tecnologia da Informação e da Comunicação: a busca de uma visão ampla e estruturada**. 1. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 288 p. ISBN 978-85-7605-079-7.
- BEUREN, Ilse Maria. **Gerenciamento da informação: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000. 104 p. ISBN 978-85-2242-667-8.

Bibliografia Complementar:

- FRANÇOSO, David José; PIUBELLO, Carlos Antonio Lopes Piubello; SILVA, Robson Fernandes da. **Gestão da Tecnologia da Informação: Teoria e Prática**. 1. ed. São Paulo: Edipro, 2016. 248 p. ISBN 978-85-7283-894-8.
- STADLER, Adriano. **Gestão de processos com suporte em TI**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2013. 210 p. ISBN 978-85-8212-777-3.
- CARVALHO, Marly Monteiro; de RABECHINI, Roque. **Fundamentos em gestão de projetos: construindo competências para gerenciar projetos**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2015. 504 p. ISBN 978-85-2249-888-8.
- SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software**. 9. ed. Rio de Janeiro: Pearson, 2011. 529 p. ISBN 978-85-7936-108-1.
- NEGREIROS, Davys Sleman de. **Ética profissional e cidadania**. Cuiabá: Universidade Federal de Mato Grosso, 2013. 112 p. ISBN 978-85-6817-203-2.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Tópicos Especiais em Linguagens de Programação	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito (s):	Período: Optativa

Ementa: Tópico variável em informática segundo tendências atuais na área.

Bibliografia Básica:

- A ser estabelecida conforme as necessidades de cada projeto individual.

Bibliografia Complementar:

- A ser estabelecida conforme as necessidades de cada projeto individual.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Tópicos Especiais em Computação Inteligente	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito (s):	Período: Optativa

Ementa: Tópico variável em informática segundo tendências atuais na área.

Bibliografia Básica:

- A ser estabelecida conforme as necessidades de cada projeto individual.

Bibliografia Complementar:

- A ser estabelecida conforme as necessidades de cada projeto individual.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Tópicos Especiais em Redes de Computadores	Carga Horária: 60 h
Pré-requisito (s):	Período: Optativa

Ementa: Tópico variável em informática segundo tendências atuais na área.

Bibliografia Básica:

- A ser estabelecida conforme as necessidades de cada projeto individual.

Bibliografia Complementar:

- A ser estabelecida conforme as necessidades de cada projeto individual.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Tópicos Especiais em <i>Hardware</i>	Carga Horária: 60 h.
Pré-requisito (s):	Período: Optativa

Ementa: Tópico variável em informática segundo tendências atuais na área.

Bibliografia Básica:

- A ser estabelecida conforme as necessidades de cada projeto individual.

Bibliografia Complementar:

- A ser estabelecida conforme as necessidades de cada projeto individual.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Sistemas Distribuídos	Carga Horária: 60 h.
Pré-requisito (s):	Período: Optativa

Ementa: Contextualizar motivações, objetivos e caracterização de Sistemas Distribuídos (distribuição de dados e controle, classificação, definição). Arquitetura de Sistemas Distribuídos (processos paralelos, estruturação modular e abstrações). O modelo de camadas e interfaces. Interconexão física (topologia, meios de transmissão). Aspectos de projeto e implementação (compartilhamento de recursos). Utilização eficiente de recursos com computação em nuvem, nomeação e endereçamento, comunicação e sincronização entre processos, proteção, recuperação de erros, tolerância a falhas. Protocolos e serviços. Especificação e validação de protocolos.

Bibliografia Básica:

- COULOURIS, George; DOLLIMORE, Jean; KINDEBERG, Tim; BLAIR, Gordon. **Sistemas distribuídos:** conceitos e projeto. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 1064 p. ISBN 978-85-8260-053-5.
- TANENBAUM, Andrew S.; Steen, Maarten van. **Sistemas Distribuídos:** princípios e paradigmas 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil. 2007. 416 p. ISBN 978-85-7605-142-8.
- RIBEIRO, Uira. **Sistemas Distribuídos:** Desenvolvendo aplicações de alta performance no Linux. Rio de Janeiro: Novaterra, 2015. 460 p. ISBN 978-85-6189-327-9.

Bibliografia Complementar:

- CHEDE, Cezar Taurion. **Grid Computing:** um novo paradigma computacional. Rio de Janeiro: Brasport, 2002. 146 p. ISBN 978-85-7452-193-0.
- HALLBERG, Bruce A. **Networking:** Redes de Computadores – Teoria e Prática. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2003. 292 p. ISBN 978-85-8874-588-9.
- CARDOSO, Jorge. **Programação de Sistemas Distribuídos em Java.** 2. ed. Lisboa: FCA, 2008. 384 p. ISBN 978-97-2722-601-6.
- TANENBAUM, Andrew S. **Sistemas operacionais modernos.** 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2016. 758 p. ISBN 978-85-4300-567-6.
- KUROSE, James F.; ROSS, W. Keith. **Redes de computadores e a internet:** uma abordagem top-down. 6. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. 634 p. ISBN 978-85-8143-677-7.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Testes de <i>Software</i>	Carga Horária: 60 h.
Pré-requisito (s):	Período: Optativa

Ementa: Conceituar inspeção de software. Princípios e técnicas de testes de software: teste de unidade; teste de integração; teste de regressão. Planejamento de Verificação e Validação. Desenvolvimento orientado a testes. Automação dos testes. Geração de casos de teste. Teste de interfaces humanas. Teste de aplicações para a *web*. Testes alfas, beta e de aceitação. Ferramentas de testes. Planos de testes. Gerenciamento do processo de testes. Registro e acompanhamento de problemas.

Bibliografia Básica:

- MOLINARI, Leonardo. **Testes de software:** produzindo sistemas melhores e mais confiáveis. 4. ed. São Paulo: Érica, 2014. 228 p. ISBN 978-85-7194-959-1.
- RIOS, Emerson; BASTOS, Aderson; CRISTALLI, Ricardo; MOREIRA, Trayahú. **Base de conhecimento em teste de software.** 3. ed. São Paulo: Martins, 2012. 264 p. ISBN 978-85-8063-053-4.
- HUMBLE, Jez; FARLEY, David. **Entrega contínua:** como entregar software de forma rápida e confiável. Porto Alegre: Bookman, 2014. 464 p. ISBN 978-85-8260-103-7.

Bibliografia Complementar:

- SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software.** 9. ed. Rio de Janeiro: Pearson. 2011. 529 p. ISBN 978-85-7936-108-1.
- PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de software:** uma abordagem profissional. 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016. 968 p. ISBN 978-85-8055-533-2.
- FREEMAN, Steve; PRYCE, Nat. **Desenvolvimento de software orientando a objetos, guiado por testes.** 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012. 385 p. ISBN 978-85-7608-768-7.
- MOREIRA FILHO, Trayahu; CRISTALLI, Ricardo; RIOS, Emerson. **Gerenciando projeto de teste de software.** 1. ed. : Emerson Rios, 2011. 313 p. ISBN 978-85-9947-922-3.
- DELAMARO, Márcio Eduardo; MALDONADO, José Carlos; JINO, Mario. **Introdução ao Teste de Software.** 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 408 p. ISBN 978-85-3522-634-8.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Indicadores de Desempenho	Carga Horária: 60 h.
Pré-requisito (s):	Período: Optativa

Ementa: Conceituar e desenvolver planejamento, acompanhamento, avaliação e melhoria do desempenho. Metodologias de avaliação de projetos, processos e resultados. Avaliação ex-ante, durante e ex-post; Medidas de Eficiência, Eficácia e Sustentabilidade. Formatação de indicadores de desempenho. Avaliação de políticas e programas públicos. Agentes envolvidos no processo.

Bibliografia Básica:

- DALLDONE, Jorge. **Indicadores empresariais**. 1. ed. Rio de Janeiro: Impetus, 2004. 183 p. ISBN 979-85-7626-019-5.
- PINTO, Alan Kardec; FLORES FILHO, Joubert Fortes; SEIXAS, Eduardo de Santana. **Gestão estratégica de indicadores de desempenho**. São Paulo: Qualitymark, 2004. 120 p. ISBN 978-85-7303-807-1.
- CUSTODIO, Marcos Franqui. **Gestão da qualidade e produtividade**. 1. ed. São Paulo: Pearson, 2015. 192 p. ISBN 978-85-4301-012-0.

Bibliografia Complementar:

- PIMENTA, Raniery; VERAS, Manoel. **Mensurando a Gestão da Informação através de indicadores de desempenho**. 1. ed. : Novas Edições Acadêmicas, 2017. 148 p. ISBN 978-62-0203-516-3.
- FRANCISCHINI, Andresa S. N.; FRANCISCHINI, Paulino G. **Indicadores de Desempenho: dos objetivos à ação**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2017. 448 p. ISBN 978-85-5080-172-8.
- SIQUEIRA, Iony Patriota de. **Indicadores de Desempenho de Processos de Planejamento**. 1. ed. São Paulo: QualityMark, 2010. 192 p. ISBN 978-85-7303-854-5.
- SILVA, Pedro Luiz Barro; COSTA, Nilson do Rosário. **A avaliação de programas públicos: reflexões sobre a experiência brasileira**: relatório técnico. Brasília. Ipea, 2002.
- AGUILAR, Maria José; ANDER-EGG, Ezequiel. **Avaliação de serviços e programas sociais**. Rio de Janeiro. Vozes, 1994.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Circuitos Digitais	Carga Horária: 60 h.
Pré-requisito (s):	Período: Optativa

Ementa: Apresentar a representação da Informação: Símbolos, Dados e Informação. Sistemas de Numeração: Decimal, Binário, Hexadecimal e Octal; Conversão entre bases. Aritmética. Códigos Binários. Lógica Combinacional: Variáveis e Operadores Lógicos; Tabela Verdade; Portas lógicas; Simplificação de Circuitos Digitais: Mapas de Veitch-Karnaugh (2, 3 e 4 variáveis). Circuitos Combinacionais Clássicos: Somador, Multiplexador, Demultiplexador, Codificador e Decodificador. Lógica Sequencial: Conceito de Estado e Transição entre Estados; Diagramas de Tempo e de Estados; Tabela de Transições; Sistemas Síncronos e Assíncronos; Elementos de memória: *Latches* e *Flip-Flops*. Circuitos Sequenciais Clássicos: Contador, Registrador, Serializador e Paralelizador.

Bibliografia Básica:

- TOCCI, Ronald J.; WIDMER, Neal S.; MOSS, Gregory L. **Sistemas digitais:** princípios e aplicações. 11. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 817 p. ISBN 978-85-7605-922-6.
- UYEMURA, John Paul. **Sistemas Digitais.** 1. ed. São Paulo: Thomson Pioneira, 2002. 433 p. ISBN 978-85-2210-268-6.
- FLOYD, Thomas L. **Sistemas Digitais:** Fundamentos e Aplicações. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. ISBN 978-85-7780-107-7.

Bibliografia Complementar:

- IDOETA, Ivan Valeije; CAPUANO, Francisco Gabriel. **Elementos de eletrônica digital.** 41. ed. São Paulo: Editora Érica, 2012. 544 p. ISBN 978-85-7194-019-2.
- VAHID, Frank. **Sistemas digitais:** projeto, otimização e HDLs. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. 560 p. ISBN 978-85-7780-190-9.
- D'AMORE, Roberto. **VHDL:** Descrição e Síntese de Circuitos Digitais. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2012. 308 p. ISBN 978-85-2162-054-9.
- PEDRONI, Volnei. **Eletrônica Digital Moderna e VHDL.** 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 648 p. ISBN 978-85-3523-465-7
- COSTA, Cesar da. **Projetos de Circuitos Digitais com FPGA.** 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 224 p. ISBN 978-85-3650-585-5.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Cabeamento Estruturado	Carga Horária: 60 h.
Pré-requisito (s):	Período: Optativa

Ementa: Apresentar os padrões e protocolo da camada física. Protocolos da camada de enlace. Cabeamento Estruturado – Padrão ANSI/TIA-568-C para Cabeamento Estruturado; Padrão ANSI/TIA-569-B; Técnicas e Subsistemas de Cabeamento estruturado. Parâmetros de Desempenho do Cabeamento. Acessórios e equipamentos de redes – Práticas de Instalação; Projeto de Redes Metodologia de Projeto de Redes de Computadores. Identificação das necessidades e objetivos. Projeto Lógico da Rede. Projeto Físico da Rede. Testes e Documentação do Projeto.

Bibliografia Básica:

- de SOUSA, Lindenberg Barros. **Projetos e Implementação de Redes:** Fundamentos, Arquiteturas, Soluções e Projetos. 2. ed. São Paulo: Editora Érica, 2013. 320 p. ISBN 978-85-3650-166-6.
- MARIN, Paulo Sérgio. **Cabeamento Estruturado.** 1. ed. São Paulo: Editora Érica, 2014. 120 p. ISBN 978-85-3650-609-8.
- PINHEIRO, José Maurício dos Santos. **Guia Completo de Cabeamento de Redes.** 2. ed, Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 296 p. ISBN 978-85-3528-360-0.

Bibliografia Complementar:

- TANENBAUM, Andrew S.; WETHERALL, David. **Redes de computadores.** 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 945 p. ISBN 978-85-7605-924-0.
- FEY, Ademar Felipe; GAUER, Raul Ricardo. **Cabeamento estruturado:** da Teoria à Prática. 3.ed. Caxias do Sul: Editora ITIT, 2016. ISBN 978-85-9198-354-4
- OLIVEIRA, Alciano. **Projeto de uma rede de computadores utilizando cabeamento estruturado:** Projeto de redes de computadores segundo a norma NBR 14565:2000. 1. ed. : Novas Edições Acadêmicas, 2016. 100 p. ISBN 978-33-3073-457-9
- COELHO, Paulo Eustaquio. **Projeto de Redes Locais com Cabeamento Estruturado.** 1. ed. : Instituto Online, 2016. 453 p. ISBN 978-85-9034-891-7.
- CRUZ, Eduardo Cesar Alves. **Cabeamento Estruturado:** Desvendando cada passo: do projeto à instalação. 1. ed. São Paulo: Érica, 2008. 336 p. ISBN 978-85-3650-207-6.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Fundamentos de Computação Inteligente	Carga Horária: 60 h.
Pré-requisito (s):	Período: Optativa

Ementa: Abordar os fundamentos da Inteligência Artificial. Solução de problemas com busca. Conhecimento e Raciocínio lógico. Planejamento. Raciocínio probabilístico (redes *bayesianas*). Aprendizado Simbólico. Aprendizado Conexionista. Aprendizado Evolutivo. Processamento de Linguagem/ Natural. Modelos de aprendizado – aprendizado supervisionado, não-supervisionado e aprendizado por reforço.

Bibliografia Básica:

- RUSSELL, Stuart Jonathan; NORVIG, Peter. **Inteligência artificial**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 1016 p. ISBN 978-85-3523-701-6.
- LUGER, George F. **Inteligência artificial**. 6. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. 632 p. ISBN 978-85-8143-550-3.
- ROSA, João Luís Garcia. **Fundamentos da Inteligência Artificial**. 1. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2011. 228 p. ISBN 978-85-2160-593-5.

Bibliografia Complementar:

- ARTERO, Amilr Olivette. **Inteligência Artificial: Teórica e Prática**. 1. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2009. 230 p. ISBN 978-85-7861-029-6.
- BRIGHTON, Henry; SELINA, Howard. **Entendendo Inteligência Artificial: Um guia ilustrado**. 1. ed. Ed. Leya Brasil, 2014. 176 p. ISBN 978-85-8044-983-9.
- FACELI, Katti; LORENA, Ana Carolina; GAMA, João; de CARVALHO, André C. P. L. F. **Inteligência Artificial: uma abordagem de aprendizado de máquina**. 1. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2011. 378 p. ISBN 978-85-2161-880-5.
- LIMA, Isaías; PINHEIRO, Carlos; OLIVEIRA, Flávi Santos. **Inteligência Artificial**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 184 p. ISBN 978-85-3527-808-8.
- COPPIN, Ben. **Inteligência Artificial**. 1. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2010. 664 p. ISBN 978-85-2161-729-7.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 3155 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso: Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	
Disciplina: Introdução à Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS	Carga Horária: 60 h.
Pré-requisito (s):	Período: Optativa

Ementa: Contextualizar a história da educação de surdos. Legislação e surdez. Identidades surdas: identificações e locais das identidades (família, escola, associação, entre outros). O encontro surdo-surdo na determinação das identidades surdas. As identidades surdas multifacetadas e multiculturais. Aspectos linguísticos na Língua Brasileira de Sinais. Estágios de interlíngua na aprendizagem da língua portuguesa. Noções básicas de libras a partir de situações de uso da língua.

Bibliografia Básica:

- FALCÃO, Luiz Albérico. **Surdez, cognição visual e libras:** estabelecendo novos diálogos. 3. ed. Recife: Edição do Autor, 2014. 388 p. ISBN 978-85-9059-387-4.
- QUADROS, Ronice Muller de; KARNOPP, Lodenir Becker. **Língua de sinais brasileira:** estudos linguísticos. 1. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004. 222 p. ISBN 978-85-3630-308-6.
- LODI, Ana Claudia Balieiro; MÉLO, Ana Dorziat Barbosa de; FERNANDES, Eulalia. **Letramento, bilinguismo e educação de surdos.** 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2015. 391 p. ISBN 978-85-7706-081-8.

Bibliografia Complementar:

- KARNOPP, L. B. **A língua de sinais e língua portuguesa:** em busca de um diálogo. In: LODI, Ana Cláudia B. et. al. Letramento e minorias. 3. ed. Porto Alegre: Mediação, 2009.
- SACKS, Oliver W. **Vendo vozes:** uma viagem ao mundo dos surdos. 1. ed. São Paulo: Companhia de Bolso, 2010. 216 p. ISBN 978-85-3591-608-9.
- SEGALA, Sueli Ramalho; KOJIMA, Catarina Kiguti. **A Imagem do Pensamento:** Libras, 1. ed. São Paulo: Escala Educacional, 2012. 402 p. ISBN 978-85-3771-716-5.
- PEREIRA, Maria Cristina da Cunha. **Libras:** conhecimento além dos sinais. 1. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 144 p. ISBN 978-85-760-5878-6.
- BAGGIO, Maria Auxiliadora; CASA NOVA, Maria da Graça. **Libras.** 1. ed. Curitiba: InterSaberes, 2017. 146 p. ISBN 978-85-4430-189-0.