

**FASIFE CENTRO EDUCACIONAL LTDA.**  
Mantenedora

**FACULDADE FASIFE – FASIFE**  
Mantida

**PROJETO PEDAGÓGICO DO  
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE  
SISTEMAS**  
Eixo Tecnológico “Informação e Comunicação”

**SINOP / MATO GROSSO  
2017**

# SUMÁRIO

## APRESENTAÇÃO GERAL DO CURSO

---

1. DADOS INSTITUCIONAIS.....	6
1.1. Mantenedora.....	6
1.2. Mantida.....	6
2. BREVE HISTÓRICO INSTITUCIONAL.....	6
2.1 Missão, Objetivos, Metas da Instituição e Área de Atuação.....	9
2.1.1 Missão.....	9
2.1.2 Objetivos.....	9
2.1.2.1 Objetivo Geral.....	9
2.1.2.2 Objetivos Específicos.....	9
3. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO CURSO.....	10
3.1. Denominação.....	10
3.2. Vagas.....	11
3.3. Dimensionamento das Turmas.....	11
3.4. Regime de Matrícula.....	11
3.5. Turnos de Funcionamento.....	11
3.6. Duração do Curso.....	11
3.7. Base Legal.....	11

## ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DO CURSO

---

1. PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO.....	13
1.1.Contexto Econômico e Social do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.....	13
1.1.1. Caracterização Regional da Área de Inserção da Instituição.....	13
1.1.2. Pirâmide Populacional.....	17
1.1.3. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM.....	18
1.1.4. População no Ensino Médio Regional.....	19
1.1.5. Quantidade de Vagas Ofertadas na Educação Superior.....	19
1.1.6. Taxas Bruta e Líquida de Matriculados na Educação Superior.....	20
1.1.7. Metas do PNE.....	20
1.1.8. Política Institucional de Expansão para a Área Tecnológica.....	21
1.1.9. Demanda pelo Curso.....	22

1.2. Concepção do Curso.....	23
1.3. Objetivos do Curso.....	25
1.3.1. Objetivo Geral.....	25
1.3.2. Objetivos Específicos.....	25
1.4. Perfil Profissional do Egresso, Competências e Habilidades.....	26
1.4.1. Perfil do Egresso.....	26
1.4.2. Competências e Habilidades.....	27
1.5. Perspectivas / Possibilidades de Inserção Profissional do Egresso.....	29
1.6. Políticas Institucionais no Âmbito do Curso.....	29
1.7. Correlação entre Objetivos do Curso X Perfil do Egresso X Competências e Habilidades X Currículo.....	31
1.8. Responsabilidade Social.....	32
1.9. Estrutura Curricular.....	34
1.9.1. Conteúdos Curriculares.....	36
1.9.2. Matriz Curricular - ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS.....	37
1.9.2.1. Matriz Curricular - ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS – 2016 em diante.....	39
1.9.3. Ementário e Bibliografia.....	40
1.9.4. Projeto Interdisciplinar.....	55
1.9.5. Trabalho de Conclusão de Curso.....	59
1.9.6. Regulamento da Oferta dos Componentes Curriculares Optativos.....	69
1.9.7. Atividades Complementares.....	71
1.9.8. Mecanismo de Aproveitamento de Competências Profissionais Adquiridas no Trabalho.....	76
1.10. Metodologia de Ensino-Aprendizagem.....	76
1.11. Mecanismos de Avaliação.....	80
1.11.1. Avaliação do Ensino-Aprendizagem.....	80
1.11.2. Auto-Avaliação do Curso.....	81
1.11.3 Participação dos discentes no acompanhamento e na avaliação do PPC.....	84
1.12. Incentivo à Investigação Científica e à Extensão.....	84
1.12.1. Investigação Científica no Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.....	84
1.12.2. Extensão no Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.....	85
1.13. Formas de Acesso.....	87
1.14. Tecnologias de informação e comunicação – TICs – no processo ensino–aprendizagem.....	89
2. ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA.....	92
2.1. Núcleo Docente Estruturante.....	92

2.2. Coordenadoria de Curso.....	93
2.2.1. Titulação Acadêmica.....	95
2.2.2. Experiência Profissional, no Magistério Superior e de Gestão Acadêmica.....	95
2.2.3. Regime de Trabalho.....	95
2.3. Composição e Funcionamento do Colegiado de Curso.....	95
2.3.1. Núcleo de Apoio Psicopedagógico ao Docente e Experiência Docente.....	96
2.4. Apoio Discente.....	96
2.4.1 Atendimento ao Discente.....	96
2.4.2. Núcleo de Apoio Psicopedagógico ao Discente e Apoio em Acessibilidade.....	96
2.4.3. Mecanismos de Nivelamento.....	97
2.4.4. Atendimento Extraclasse.....	98
2.4.5. Monitoria.....	98
2.4.6. Participação em Centros Acadêmicos.....	98

## **CORPO DOCENTE DO CURSO**

---

1. FORMAÇÃO ACADÊMICA E PROFISSIONAL.....	99
1.1. Titulação Acadêmica.....	99
1.2. Experiência Profissional e no Magistério Superior.....	100
2. CONDIÇÕES DE TRABALHO.....	101
2.1. Regime de Trabalho.....	101
2.2. Produção Científica, Cultural, Artística ou Tecnológica.....	103

## **INFRAESTRUTURA DO CURSO**

---

1. INSTALAÇÕES GERAIS.....	104
1.1. Espaço Físico.....	106
a) Salas de Aula.....	106
b) Instalações Administrativas.....	106
c) Instalações para Docentes.....	106
d) Instalações para os Coordenadores de Curso.....	107
e) Auditório.....	107
f) Áreas de Convivência e Infraestrutura para o Desenvolvimento de Atividades Esportivas, de Recreação e Culturais.....	107
g) Infraestrutura de Alimentação e de Outros Serviços.....	107

h) Instalações Sanitárias.....	107
i) Biblioteca.....	107
j) Laboratórios de Informática.....	108
k) Laboratórios Específicos.....	108
1.2 Condições de Acesso para Portadores de Necessidades Especiais.....	108
1.3. Equipamentos.....	109
a) Acesso a Equipamentos de Informática.....	109
b) Existência da Rede de Comunicação Científica (Internet) .....	110
c) Recursos Audiovisuais e Multimídia.....	110
1.4. Serviços.....	110
a) Manutenção e Conservação das Instalações Físicas.....	110
b) Manutenção e Conservação dos Equipamentos.....	111
2. BIBLIOTECA.....	111
2.1. Espaço Físico.....	111
a) Instalações para o Acervo.....	111
b) Instalações para Estudos Individuais.....	111
c) Instalações para Estudos em Grupos.....	111
2.2. Acervo.....	112
a) Livros.....	112
b) Periódicos.....	112
c) Informatização.....	115
d) Base de Dados.....	115
e) Multimídia.....	115
f) Jornais e Revistas.....	115
g) Política de Aquisição, Expansão e Atualização.....	115
2.3. Serviços.....	115
a) Horário de Funcionamento.....	115
b) Serviço e Condições de Acesso ao Acervo.....	116
c) Pessoal Técnico-Administrativo.....	116
3. LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA.....	116
4. LABORATÓRIOS ESPECÍFICOS.....	117
4.1 Laboratório Específicos.....	118

---

## APRESENTAÇÃO GERAL DO CURSO

---

### 1. DADOS INSTITUCIONAIS

#### 1.1. Mantenedora

<b>NOME</b>	FASIPE Centro Educacional Ltda.
<b>CNPJ</b>	07.939.776/0001-10
<b>MUNICÍPIO</b>	Sinop
<b>ESTADO</b>	Mato Grosso

#### 1.2. Mantida

<b>NOME</b>	Faculdade FASIPE – FASIPE
<b>ENDEREÇO</b>	Rua Carine nº 11
<b>MUNICÍPIO</b>	Sinop
<b>ESTADO</b>	Mato Grosso
<b>TELEFONE / FAX</b>	(66) 3517-1320 / (66) 3517-1313
<b>SITE</b>	<a href="http://www.fasipe.com.br">www.fasipe.com.br</a>
<b>PORTARIA DE CREDENCIAMENTO</b>	Portaria MEC nº1.175 de 05/12/2007, publicada no DOU de06/12/2007

### 2. BREVE HISTÓRICO INSTITUCIONAL

No período da informação e da globalização, é consenso o fato de que o desenvolvimento de um país está subordinado à qualidade da sua educação.

No Brasil, o conhecimento é a maior expectativa para se construir e consolidar uma sociedade mais justa e democrática. Cabe ao ensino superior preparar profissionais dando sustentação para que o país se fortaleça em todos os aspectos da natureza humana, oferecendo condições de acesso a um conhecimento cultural, científico e tecnológico que lhes assegurem condições para fazer frente às exigências do mundo contemporâneo. Neste sentido a Faculdade FASIPE se propõe a colaborar com este propósito.

A Faculdade FASIPE com limite territorial de atuação circunscrito ao município de Sinop, no Estado do Mato Grosso, é um estabelecimento isolado de ensino superior mantido pela FASIPE Centro Educacional Ltda, com natureza jurídica, segundo o cadastro nacional, denominada de Sociedade Empresaria Limitada (Código 206-2), sob número de inscrição CNPJ 07.939.776/0001-10. O imóvel está registrado no Lote 69/A, conforme matrícula 23909, junto ao cartório de Registro de Imóveis, 1º Ofício de Sinop, Livro n. 2. A utilização do espaço pela Mantenedora FASIPE estabeleceu-se através do instrumento de contrato de comodato lavrado em 01 de março de 2006 e renovado em 01 março de 2016. A Faculdade FASIPE, localizada na Rua Carine, 11 - Residencial Florença. Sinop - MT. CEP:78550-000 foi credenciada pela Portaria MEC nº 1175 de 05/12/2007, DOU n. 234 de 06 de dezembro de 2007, seção 1, pag. 23. A Faculdade FASIPE, com seus respectivos

Cursos, é designada pela sigla FASIPE e tem autonomia limitada em suas atribuições e competências de acordo com a Lei nº. 9.394/96 – LDB e Decretos n.º 5.773/2006 e 5.786/2006.

O estabelecimento da **Faculdade FASIPE** em Sinop surge primeiramente em virtude da sua posição geográfica estratégica, mas principalmente pelo expressivo crescimento populacional e econômico que a mesma impôs nos últimos anos, sendo hoje a quarta economia do estado. Somente para ilustrar a partir dos anos 2000, ocorre uma verdadeira revolução no suporte econômico de Sinop, a indústria madeireira, que chegou a possuir no município 478 madeireiras com caráter extremamente extrativista, cede lugar a novos segmentos de mercado, permitindo a diversificação da indústria sinopense, destacando-se entre as novas oportunidades de negócios os frigoríficos, a indústria moveleira, artefatos de cimentos, cerâmicas e confecções. O comércio também se torna diversificado, contando com mais de 50 empresas atacadistas instaladas na cidade, além de centenas de comércios varejistas que atraem compradores de toda a região, tornando a cidade o principal pólo comercial e industrial do norte de Mato Grosso.

A disposição de criar e instalar a Faculdade FASIPE, partiu de um professor idealizador, o Profº. Deivison Benedito Campos Pinto, que empenhado no desenvolvimento de um projeto de educação superior de qualidade, visa colaborar para o crescimento regional do norte do Mato Grosso.

Atenta às exigências de um mundo em constante transformação, a faculdade oferta cursos nas diversas áreas do conhecimento. Todos com a infraestrutura adequada para promover a integração entre ensino, extensão e o incentivo a investigação científica, visando formar as lideranças acadêmicas, culturais, técnicas e políticas para a região norte de Mato Grosso tornando possível o acesso ao ensino superior ao maior número de pessoas, contribuindo para a transformação do meio social e conseqüentemente para a melhoria da qualidade de vida da população.

Os cursos oferecidos na Faculdade FASIPE contemplam formação teórica, científica e instrumental para que os futuros profissionais aprofundem-se na teoria, na iniciação científica e no exercício de atividades específicas da carreira escolhida, tendo ainda como premissa, de que a compreensão dos fenômenos culturais, sociais, históricos, políticos e econômicos sujeita-se à pluralidade de abordagens. Neste sentido, a proposta metodológica dos cursos procura contemplar as diferentes abordagens teóricas de cada área, na crença de que se devem demonstrar ao acadêmico as vertentes pelas quais é possível a análise dos fenômenos presentes em cada uma das áreas do conhecimento contempladas nesta IES.

Assim cabe aos profissionais que atuam nos cursos da Faculdade FASIPE , contemplar em seu fazer pedagógico cotidiano a ideia de que o processo educativo não se restringe a relação docente/discente, uma vez que abrange as relações mais amplas entre o indivíduo e o meio humano, social, físico, ecológico, cultural, político e econômico. Neste Sentido na perspectiva de poder colaborar com a educação superior do município de Sinop e da região norte de Mato Grosso a FASIPE oferta os seguintes cursos de graduação:

<b>CURSOS DE GRADUAÇÃO</b>	<b>CC</b>	<b>CPC</b>	<b>ENADE</b>	<b>PORTARIAS</b>
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	4	SC	SC	Autorizado pela portaria n 399, de 29 de maio de 2014, publicada no Diário Oficial da União.
ARQUITETURA E URBANISMO	3	SC	SC	Autorizado pela portaria n 342, de 29 de maio de 2014, publicada no Diário Oficial da União.
BIOMEDICINA	3	3	2	Renovação de Reconhecimento pela Portaria 821 de 30/12/2014., publicada no Diário Oficial da União.
CIÊNCIAS CONTÁBEIS	3	3	3	Autorizado pela portaria nº 380, de 19 de março de 2009, publicada no Diário Oficial da União.
COMUNICAÇÃO SOCIAL	3	3	3	Renovação de Reconhecimento pela portaria nº 703 de 18 dez . 2013, publicada no Diário Oficial da União.
EDUCAÇÃO FÍSICA – BACHARELADO	--	--	--	Autorizado pela portaria n 209, de 27 de março de 2014, publicada no Diário Oficial da União.
EDUCAÇÃO FÍSICA – LICENCIATURA	3	3	3	Renovação de Reconhecimento pela Portaria 1093 de 24/12/2015 publicada no Diário Oficial da União.
ENFERMAGEM	3	3	3	Renovação de Reconhecimento pela Portaria 821 de 30/12/2014, publicada no Diário Oficial da União.
ENGENHARIA CIVIL	4	SC	SC	Autorizado pela portaria n 399, de 29 de maio de 2014, publicada no Diário Oficial da União.
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	3	SC	SC	Autorizado pela portaria n 399, de 29 de maio de 2014, publicada no Diário Oficial da União.
FARMÁCIA	--	--	--	Autorizado pela portaria n 211, de 27 de março de 2014, publicada no Diário Oficial da União.
GESTÃO HOSPITALAR	4	SC	SC	Autorizado pela portaria n 399, de 29 de maio de 2014, publicada no Diário Oficial da União.
NUTRIÇÃO	4	SC	SC	Autorizado pela portaria nº 180, de 08 de maio de 2013, publicada no Diário Oficial da União.
ODONTOLOGIA	4	SC	SC	Autorizado pela portaria nº 59, de 10 de fevereiro de 2014, publicada no Diário Oficial da União.
PSICOLOGIA	4	SC	SC	Renovação de Reconhecimento pela Portaria 430 de 29/07/2014, publicada no Diário Oficial da União.
FISIOTERAPIA	--	--	--	Autorizado pela portaria nº 537, de 23 de outubro de 2013, publicada no Diário Oficial da União.
ESTÉTICA E COSMÉTICA	3	SC	SC	Autorizado pela portaria n 568, de 7 de novembro de 2013, publicada no Diário Oficial da União.

Legenda: CC = Conceito de Curso; CPC = Conceito Preliminar de Curso; ENADE = Conceito ENADE; SC = Sem Conceito.

Fonte: e-MEC, 2015

Apresenta ainda como indicadores institucionais os seguintes índices:

CI - Conceito Institucional:	3	2013
IGC - Índice Geral de Cursos:	3	2014

Fonte: e-MEC, 2015

Neste contexto a Faculdade FASIFE está compromissada em oferecer cursos de graduação com ênfase no desenvolvimento local e regional, destacando em cada um dos currículos eixos articuladores que se interpenetram na intenção de contribuir na efetivação do papel social do ensino superior, ancorado no tripé: o ensino como promotor da emancipação do sujeito, o incentivo a investigação científica, bem como oportunizar as diversas modalidades de atividades de extensão.

Convém mencionar que as instalações físicas da Faculdade FASIFE, mediante contrato de comodato funcionam em conjunto com a Faculdade Sinop – FASIP, ofertando cursos de graduação em diferentes áreas do conhecimento.

## **2.1 Missão, Objetivos, Metas da Instituição e Área de Atuação**

### **2.1.1 Missão**

A **Faculdade FASIFE** tem por missão “promover o ensino superior, a extensão e o incentivo a investigação científica, visando o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. ”

### **2.1.2 Objetivos**

#### **2.1.2.1 Objetivo Geral**

A **Faculdade FASIFE** tem por objetivo desenvolver as funções de ensino, investigação científica e extensão, **com ênfase para o ensino**, mediante a oferta de cursos e programas de educação superior, nas áreas do conhecimento humano em que for autorizada a atuar.

#### **2.1.2.2 Objetivos Específicos**

- - formar profissionais capazes de atender às exigências do mercado de trabalho, com visão ética e humanística, visando atender as necessidades atuais;
- - ministrar cursos de graduação, cursos de pós-graduação e cursos de extensão que atendam às demandas sociais e às necessidades do mercado de trabalho regional;
- - desenvolver a investigação científica voltada para a resolução de problemas e de demandas da comunidade na qual a instituição está inserida; e alinhadas a um modelo de desenvolvimento que privilegia, além do crescimento econômico, a promoção da educação ambiental e da qualidade de vida;
- - desenvolver a extensão visando a promover a sua articulação com a sociedade, transferindo para esta os conhecimentos desenvolvidos com as atividades de ensino e investigação científica; e captando as demandas sociais para orientar a produção e o desenvolvimento de novos conhecimentos;

- - implantar uma gestão institucional para o funcionamento da Faculdade, considerando os aspectos de autonomia e representatividade de seus órgãos de gestão e colegiados; participação de professores e estudantes;
- - promover a educação das relações étnico-raciais e para o ensino de história e cultura afro-brasileira e africana e indígena,
- - implementar as políticas de educação ambiental no âmbito do desenvolvimento das atividades acadêmicas e administrativas;
- - manter corpo docente e corpo técnico-administrativo qualificados, atualizados, motivados e, sobretudo, comprometidos com a missão institucional;
- - oferecer apoio ao corpo discente, incluindo ações nos âmbitos social, acadêmico e cultural;
- - disponibilizar infraestrutura física e acadêmica, favorecendo o desenvolvimento das atividades de ensino, investigação científica e extensão e contribuindo de forma efetiva para a consolidação dos seus cursos;
- - utilizar a autoavaliação como estratégia de conhecimento da própria realidade institucional, a fim de melhorar a qualidade de suas atividades e alcançar maior relevância social;
- - garantir a sua auto sustentabilidade financeira.

O conjunto destes objetivos e finalidades acabam por permitir que a Faculdade FASIPE , possa cumprir sua missão institucional , bem como servem de parâmetros para a construção do Projeto Pedagógico de Curso – PPC , dos cursos de graduação da IES, fato que está devidamente efetuado na construção do presente documento o PPC do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Cabe mencionar ainda que na perspectiva de promover o interesse permanente pela busca de aperfeiçoamento e atualização profissional, bem como para complementação do que aprendeu durante a graduação, a Faculdade FASIPE, oferta cursos de pós graduação “lato sensu”, dentre eles: Gestão e Legislação do Ensino Superior, Saúde Coletiva Com Ênfase em Saúde da Família, Instrumentação Cirúrgica, Estética, Gestão de Pessoas, Comunicação & Marketing, Docência para o Ensino Superior, Psicopedagogia Clínica e Institucional, Gestão, Auditoria e Perícia Ambiental, Citologia Cérvico-Vaginal e Citologia De Líquidos Corporais, Segurança Alimentar Direito Civil e Processual Civil, Docência Para o Ensino Superior, Engenharia de Segurança do Trabalho, Urgência, Emergência e Trauma Em Saúde, Fertilidade, Manejo do Solo e Nutrição de Plantas, Hematologia, Controladoria & Finanças, Geoprocessamento e Georreferenciamento, Farmacologia, Engenharia de Segurança do Trabalho, Análises Clínicas, Comunicação em Mídia Esportiva. Destacando-se que podem ser ofertados outros cursos desde que devidamente autorizados de Conselho Superior da instituição e cadastrados no sistema e-mec.

Desta forma a Faculdade FASIPE vem se consolidando na região norte de Mato Grosso como uma instituição que está cada vez mais focada na busca por uma educação superior de qualidade.

### **3. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO CURSO**

#### **3.1. Denominação**

Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

### **3.2. Vagas**

150 vagas anuais, sendo 50 por turno.

### **3.3. Dimensionamento das Turmas**

Turmas de 50 alunos, sendo que, nas atividades práticas, as turmas terão as dimensões recomendadas pelo professor, com aprovação do Colegiado de Curso, sempre respeitado o limite máximo de 25 alunos por turma prática.

### **3.4. Regime de Matrícula**

Semestral.

### **3.5. Turnos de Funcionamento**

Noturno.

### **3.6. Duração do Curso**

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas terá a duração de 2.120 horas/relógio, a serem integralizadas no prazo mínimo de 05 (cinco) e no máximo de 08 (oito) semestres letivos.

### **3.7. Base Legal**

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE foi concebido com base na Resolução CNE/CP nº 03/2002, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Organização e o Funcionamento dos Cursos Superiores de Tecnologia; nos Pareceres CNE/CES nº 436/2001 e CNE/CP nº 29/2002, homologados pelo Ministro da Educação, em 12 de dezembro de 2002; no Parecer CES/CNE nº 277/2006, que dispõe sobre a nova forma de organização da educação profissional e tecnológica de graduação; e Portaria MEC nº 413, de 11 de maio de 2016 (Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia), com o propósito de aprimorar e fortalecer os cursos superiores de tecnologia e em cumprimento ao Decreto nº 5.773/2006.

Atende ainda ao disposto no Decreto nº 5.626/2005, que regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre o Ensino da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, e ao Decreto nº 5.296/2004, que dispõe sobre as condições de acesso para portadores de necessidades especiais; na Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e no Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002, que estabelecem as políticas de educação ambiental; na Resolução CNE/CP nº 01, de 17 de junho de 2004, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e

Africana; e na Resolução CNE/CP nº 01, de 30 de maio de 2012, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Bem como a lei nº 12.764, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista

O PPC de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas está em consonância com o Projeto Pedagógico Institucional – PPI e com o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI da FASIPE.

## **ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DO CURSO**

---

### **1. PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO**

#### **1.1. Contexto Econômico e Social do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

##### **1.1.1. Caracterização Regional da Área de Inserção da Instituição**

A Faculdade FASIPE está localizada na Região Centro-Oeste do país, no Estado do Mato Grosso, tendo seu limite territorial circunscrito ao município de Sinop.

O **Estado de Mato Grosso** ocupa estratégica posição geopolítica em relação às Américas, é o centro da América do Sul e Portal da Amazônia. Com uma população de 3.224.357 habitantes (Estimativa/IBGE, 2014), é o terceiro estado brasileiro em dimensão territorial, com a área de 903.378 km<sup>2</sup>, representando 10,55% do território nacional. Composto por 141 municípios, Mato Grosso destaca-se pela diversidade de seus recursos naturais caracterizados por três ecossistemas distintos: o pantanal, o cerrado e o amazônico, como também pelas bacias hidrográficas do Paraguai, do Amazonas e do Araguaia-Tocantins que banham o Estado. Porém, apesar de todo esse potencial, não deixa de sofrer as consequências econômicas, sociais e políticas que estão ocorrendo no mundo, com todas as oportunidades e desafios que lhes são inerentes.

Porém, apesar de todo esse potencial, não deixa de sofrer as consequências econômicas, sociais e políticas que estão ocorrendo no mundo, com todas as oportunidades e desafios que lhes são inerentes.

A ocupação territorial em Mato Grosso não foi diferente da história do desenvolvimento brasileiro. O ouro e as pedras preciosas deram origem à exploração de grande parte do território nacional, e consequentemente dos sertões mato-grossenses. O trabalho de exploração estabeleceu pilares fundamentais na história de Mato Grosso, mas a atividade agropecuária desenvolveu-se paralelamente, pois tinha a função de abastecer a população. O Presidente Getúlio Vargas na sua política de “ocupação de espaços vazios” lança a iniciativa denominada “marcha para o oeste”. A agricultura foi a base dessa política de colonização e povoamento, que se acelerou a partir da década de 60. A abertura das BRs 163 e 364 teve o propósito de facilitar o grande fluxo migratório para o Estado, interligando Mato Grosso a outras regiões. Goianos, mineiros e nordestinos, predominantemente, desbravavam o sertão mato-grossense em busca de diamantes, pastagens e outras fontes de vida; enquanto que a “marcha para o norte” trouxe os gaúchos, catarinenses e paranaenses, que colonizaram o norte do Estado. Nesta região predominou a extração da madeira e do ouro.

O crescimento populacional em Mato Grosso, portanto, tem sido muito influenciado pelo processo migratório. No período de 1970 a 1980, a população cresceu 90,13% e a migração quase 156%. Ainda em 1980, portanto após a separação do Estado, os dados do Censo Demográfico apontavam um crescimento de quase 85% de pessoas que haviam migrado há menos de 10 anos.

Entre 1991 e 2000, a população de Mato Grosso cresceu a uma taxa média anual de 2,38%. No Brasil, esta taxa foi de 1,02% no mesmo período. Na década, a taxa de urbanização da UF passou de 73,26% para

79,37%. Entre 2000 e 2010, a população de Mato Grosso cresceu a uma taxa média anual de 1,94%. No Brasil, esta taxa foi de 1,01% no mesmo período. Nesta década, a taxa de urbanização da UF passou de 79,37% para 81,80%. Em 2010 viviam, na UF, 3.035.122 pessoas.

**População Total, por Gênero, Rural/Urbana - Mato Grosso**

População	População (1991)	% do Total (1991)	População (2000)	% do Total (2000)	População (2010)	% do Total (2010)
<b>População total</b>	2.027.231	100,00	2.504.353	100,00	3.035.122	100,00
<b>Homens</b>	1.049.228	51,76	1.287.187	51,40	1.549.536	51,05
<b>Mulheres</b>	978.003	48,24	1.217.166	48,60	1.485.586	48,95
<b>Urbana</b>	1.485.110	73,26	1.987.726	79,37	2.482.801	81,80
<b>Rural</b>	542.121	26,74	516.627	20,63	552.321	18,20

Fonte: PNUD, Ipea e FJP

Além do crescimento populacional Mato Grosso pode ser considerado como o celeiro do mundo sendo o maior produtor nacional de grãos e recordista em rebanho bovino.

Nos últimos anos os investimentos em infraestrutura e logística acabaram por atrair mais empresas para o estado de Mato Grosso. O setor industrial está se instalando para processar o grande volume de matéria prima e isso tem agregado valor à produção, gerado emprego e renda, acabando por fortalecer as cadeias produtivas e colocar Mato Grosso como um dos maiores índices de crescimento econômico do Brasil nos últimos anos.

Junto com o crescimento populacional, cresceram também os problemas sociais e econômicos de Mato Grosso. Apesar dos avanços, ainda há um longo caminho a percorrer para se chegar a um indicador ideal na área social. A garantia de emprego e renda, educação, segurança, saúde e lazer, saneamento e habitação é condição básica para o exercício da cidadania e da justiça. Porém, enquanto os índices das outras áreas vêm aumentando de forma significativa, a violência é o fator que tem afetado toda a sociedade de forma mais contundente; é uma questão que urge por soluções práticas, rápidas e eficazes.

Desta forma, fomentar e difundir a educação superior no estado é condição salutar para o desenvolvimento das pessoas e conseqüentemente da região onde estas pessoas estão inseridas.

O **município de Sinop** está localizado na Região Centro Norte do Estado de Mato Grosso, às margens da rodovia Cuiabá-Santarém (BR. 163) a uma distância de 500 km de Cuiabá (Capital do Estado). Possui área de 3.206,80 Km<sup>2</sup> e limita-se ao Norte com os Municípios de Itaúba e Cláudia, ao Sul com os Municípios de Vera e Sorriso, a leste com os Municípios de Cláudia e Santa Carmem e a Oeste com os Municípios de Ipiranga do Norte e Sorriso. Trata-se de um Município rico em recursos naturais e com grandes possibilidades de desenvolvimento econômico.

As principais rodovias que transpõem por Sinop são a BR. 163 (Cuiabá-Santarém) que liga Sinop à Cuiabá (capital do Estado) e ao Estado do Pára e a MT 220 que liga Município de Sinop ao Município de Juara.

A população de Sinop é originária em sua maioria da Região Sul do Brasil (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul), porém atualmente Sinop recebe habitantes de outros Estados brasileiros e de outras cidades do Estado de Mato Grosso.

Segundo dados do IBGE Sinop tem uma população de 126.817 habitantes (IBGE,2014), sendo que a população do município em 2000 era de 74.831 habitantes), apresentando um crescimento populacional de 51.986 pessoas. Ocupa a quarta posição de cidade mais populosa no estado de MT.

A cidade de Sinop é resultado da política de ocupação da Amazônia Legal Brasileira, desenvolvida pelo Governo Federal na década de 1970. O seu nome deriva das letras iniciais da colonizadora que projetou a cidade: Sociedade Imobiliária Noroeste do Paraná - SINOP. As famílias pioneiras de Sinop vieram em sua maioria dos Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul e começaram a chegar nos anos de 1972 e 1973. A fundação da cidade de Sinop ocorreu em 1974.

Inicialmente os primeiros migrantes buscaram a exploração agropecuária em pequenas propriedades, mas o fracasso deste modelo econômico diante da precariedade da infraestrutura da época, e a abundância de madeira nas florestas da região, levaram a população que se instalava a dedicar-se à exploração madeireira.

A partir da década de 90 a atividade agropecuária passou a ter um novo impulso, provocado especialmente pelas novas tecnologias de plantio e pelo desenvolvimento de infraestrutura que viabilizou a atividade.

A liderança regional também possibilitou a implantação na cidade de empresas comerciais e de serviços cujos objetivos é atender às necessidades regionais.

Apesar de ter obtido crescimento econômico maior que a média brasileira desde a sua fundação, nos últimos anos a cidade tem enfrentado novos paradigmas econômicos. Durante vários anos a indústria madeireira foi o principal suporte econômico de Sinop e da região, chegando a possuir no município um total de 478 madeireiras de grande, médio e pequeno porte, no entanto em virtude da mudança de conceitos sobre a forma de manejo das florestas acabaram por levar ao fechamento de dezenas de empresas madeireiras e a um desaquecimento geral do setor. Como principal gerador de empregos e riquezas da região, o setor madeireiro irradiou uma crise em toda região norte.

Porém tal crise permitiu a diversificação da economia sinopense e com isso novas oportunidades de negócios surgiram e/ou ampliaram-se: indústria frigorífica, a indústria moveleira, artefatos de cimentos, cerâmicas e confecções.

Sinop conta ainda com um comércio bem desenvolvido e diversificado, passando por uma fase de significativo crescimento. São mais de 4.000 empresas comerciais que movimentam a economia do Município (IBGE, 2012). Em razão da localização geográfica e do seu desenvolvimento, Sinop além das empresas locais,

é sede de várias empresas regionais: distribuidoras de combustível, gás, bebidas, veículos, entre outras, tornando a cidade o principal pólo comercial e industrial do norte de Mato Grosso.

<b>ESTATÍSTICAS DO CADASTRO CENTRAL DE EMPRESAS 2012</b>		
Número de unidades locais	4.088	Unidades
Pessoal ocupado total	36.420	Pessoas
Pessoal ocupado assalariado	30.826	Pessoas
Salários e outras remunerações	567.773	Mil Reais
Salário médio mensal	2,3	Salários mínimos
Número de empresas atuantes	3.950	Unidades

Fonte: IBGE, Cadastro Central de Empresas 2012.

Além disso hoje o Município de SINOP, se consolida como pólo educacional concentrando o atendimento a formação de novos profissionais a nível superior de uma população regional aproximada de 1(um) milhão de habitantes, o espaço geográfico no qual a Faculdade FASIPE está inserida e que efetivamente acaba por atender, não fica restrito aos limites do município de Sinop, ou seja, além de recebermos acadêmicos oriundos de vários municípios, temos a capacidade de formar profissionais qualificados, para uma grande região.

Em números de acordo com o IBGE, pode-se dizer que contempla um total 42 municípios: Alta Floresta 48.626 habitantes, Apiacás 8.337 habitantes, Brasnorte 14.825 habitantes, Carlinda 10.572 habitantes, Castanheira 7.790 habitantes, Claudia 10.635 habitantes, Colider 29.700 habitantes, Colniza 25.827 habitantes, Confresa 17.841 habitantes, Cotriguaçu 14.981 habitantes, Feliz Natal 10.933 habitantes, Garantã do Norte 31.642 habitantes, Ipiranga do Norte 5.123 habitantes, Itanhangá 5.220 habitantes, Itaúba 4.493 habitantes, Juara 31.563 habitantes, Juína 39.301 habitantes, Juruena 11.269 habitantes, Lucas do Rio Verde 45.134 habitantes, Marcelândia 11.886 habitantes, Matupá 14.124 habitantes, Nova Bandeirantes 11.442 habitantes, Nova Canaã do Norte 12.015 habitantes, Nova Guarita 4.927 habitantes, Nova Maringá 6.590 habitantes, Nova Monte Verde 8.074 habitantes, Nova Mutum 31.441 habitantes, Nova Santa Helena 3.059 habitantes, Nova Ubiratã 9.038 habitantes, Novo Horizonte do Norte 3.707 habitantes, Novo Mundo 6.852 habitantes, Paranaíta 19.221 habitantes, Peixoto de Azevedo 29.406 habitantes, Porto dos Gaúchos 5.3655 habitantes, Santa Carmem 4.021 habitantes, Sinop 111.643 habitantes, Sorriso 65.739 habitantes, Tabaporã 9.180 habitantes, Tapurah 10.387 habitantes, Terra Nova do Norte 10.764 habitantes, União do Sul 3.750 habitantes e Vera 10.235 habitantes, totalizando uma população de 776.678 habitantes.

No entanto em dados estimados pelas Prefeituras estes números atingem aproximadamente 900.974 habitantes, onde num raio de 200 km existe a carência de profissionais das diversas áreas.

Cabe destacar que em função da posição geográfica, Sinop acaba por atender ainda a municípios da região Sul do estado do Pará, como a cidade de Novo Progresso com 24.948 habitantes de onde recebemos

matriculas todos os semestres isto porque a capital do estado do Pará está localizada à quase 2.000km dos municípios que fazem fronteira com o estado de Mato Grosso.

### 1.1.2. Pirâmide Populacional

Segundo o IBGE (2010), o município de Sinop tem uma população de 113.099 habitantes. No quadro a seguir é apresentada a distribuição da população do município de Sinop, segundo faixas etárias (em anos) e sexo.

<b>POPULAÇÃO RESIDENTE POR FAIXA ETÁRIA E SEXO, 2010</b>			
<b>FAIXA ETÁRIA</b>	<b>MASCULINO</b>	<b>FEMININO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Mais de 100 anos</b>	02	-	02
<b>95 a 99 anos</b>	06	04	10
<b>90 a 94 anos</b>	20	18	38
<b>85 a 89 anos</b>	70	79	149
<b>80 a 84 anos</b>	186	196	382
<b>75 a 79 anos</b>	389	327	716
<b>70 a 74 anos</b>	584	555	1.139
<b>65 a 69 anos</b>	856	867	1.723
<b>60 a 64 anos</b>	1.223	1.155	2.378
<b>55 a 59 anos</b>	1.890	1.683	3.573
<b>50 a 54 anos</b>	2.708	2.485	5.193
<b>45 a 49 anos</b>	3.693	3.316	7.009
<b>40 a 44 anos</b>	4.166	4.138	8.304
<b>35 a 39 anos</b>	4.601	4.479	9.080
<b>30 a 34 anos</b>	5.261	5.134	10.395
<b>25 a 29 anos</b>	5.662	5.375	11.037
<b>20 a 24 anos</b>	5.656	5.650	11.306
<b>15 a 19 anos</b>	5.399	5.447	10.846
<b>10 a 14 anos</b>	5.581	5.418	10.999
<b>5 a 9 anos</b>	4.825	4.738	9.563
<b>0 a 4 anos</b>	4.787	4.470	9.257
<b>TOTAL</b>	<b>57.565</b>	<b>55.534</b>	<b>113.099</b>

Fonte: IBGE, 2010.

Por meio da pirâmide populacional do município de Sinop (2010), observa-se que a população municipal possui uma estrutura jovem, com uma pirâmide populacional de ápice estreito.

## Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade

Sinop (MT) - 2010

Grupo de Idade	População	Homens (%)	Mulheres (%)	Total
Mais de 100 anos	2	0,0%	0,0%	0
95 a 99 anos	6	0,0%	0,0%	4
90 a 94 anos	20	0,0%	0,0%	18
85 a 89 anos	70	0,1%	0,1%	79
80 a 84 anos	186	0,2%	0,2%	196
75 a 79 anos	389	0,3%	0,3%	327
70 a 74 anos	584	0,5%	0,5%	555
65 a 69 anos	856	0,8%	0,8%	867
60 a 64 anos	1.223	1,1%	1,0%	1.155
55 a 59 anos	1.890	1,7%	1,5%	1.683
50 a 54 anos	2.708	2,4%	2,2%	2.485
45 a 49 anos	3.693	3,3%	2,9%	3.316
40 a 44 anos	4.166	3,7%	3,7%	4.138
35 a 39 anos	4.601	4,1%	4,0%	4.479
30 a 34 anos	5.261	4,7%	4,5%	5.134
25 a 29 anos	5.662	5,0%	4,8%	5.375
20 a 24 anos	5.656	5,0%	5,0%	5.650
15 a 19 anos	5.399	4,8%	4,8%	5.447
10 a 14 anos	5.581	4,9%	4,8%	5.418
5 a 9 anos	4.825	4,3%	4,2%	4.738
0 a 4 anos	4.787	4,2%	4,0%	4.470

### 1.1.3. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM) de Sinop é 0,754, em 2010, o que situa esse município na faixa de Desenvolvimento Humano Alto (IDHM entre 0,700 e 0,799). A dimensão que mais contribui para o IDHM do município é Longevidade, com índice de 0,832, seguida de Renda, com índice de 0,755, e de Educação, com índice de 0,682.

O IDHM passou de 0,626 em 2000 para 0,754 em 2010 - uma taxa de crescimento de 20,45%. O hiato de desenvolvimento humano, ou seja, a distância entre o IDHM do Município e o limite máximo do índice, que é 1, foi reduzido em 65,78% entre 2000 e 2010. Nesse período, a dimensão cujo índice mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,252), seguida por Renda e por Longevidade.

O IDHM passou de 0,500 em 1991 para 0,626 em 2000 - uma taxa de crescimento de 25,20%. O hiato de desenvolvimento humano foi reduzido em 74,80% entre 1991 e 2000. Nesse período, a dimensão cujo índice mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,198), seguida por Renda e por Longevidade.

De 1991 a 2010, o IDHM do Município passou de 0,500, em 1991, para 0,754, em 2010, enquanto o IDHM da Unidade Federativa (UF) passou de 0,493 para 0,727. Isso implica em uma taxa de crescimento de

50,80% para o município e 47% para MT; e em uma taxa de redução do hiato de desenvolvimento humano de 49,20% para o Município de Sinop e 53,85% para a UF. No Município, a dimensão cujo índice mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,450), seguida por Renda e por Longevidade. Em MT, por sua vez, a dimensão cujo índice mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,358), seguida por Longevidade e por Renda.

Sinop ocupa a 467ª posição entre os 5.565 municípios brasileiros segundo o IDHM. Nesse ranking, o maior IDHM é 0,862 (São Caetano do Sul) e o menor é 0,418 (Melgaço).

#### **1.1.4. População no Ensino Médio Regional**

A universalização progressiva do ensino médio constitui exigência da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. A necessária expansão deste nível de ensino foi claramente planejada nas metas do Plano Nacional de Educação (PNE), aprovado pela Lei nº 10.172/2001, e no novo PNE, aprovado pela Lei nº 13.005/2014, sendo evidenciada na região de inserção da Faculdade FASIPE.

Na região de inserção da Faculdade FASIPE, o ensino médio apresentou crescimento nas últimas décadas, o que pode ser associado à melhoria do ensino fundamental, à ampliação do acesso ao ensino médio e a uma maior demanda pela educação superior.

De acordo com os Resultados Finais do Censo Escolar (INEP, 2014), foram registradas, no Município de Sinop, 9.532 matrículas iniciais no ensino médio, sendo 6.765 no ensino médio regular, 1.124 na educação profissional (nível técnico), 1.559 na educação de jovens e adultos (médio) e 84 na educação especial (médio), o que confirma a existência de demanda potencial para a formação superior na localidade.

América do Sul e Portal da Amazônia. Com uma população de 2.504.353 habitantes, é o terceiro estado brasileiro em dimensão territorial, com a área de 901.420 km<sup>2</sup>, representando 10,55% do território nacional. Composto por 139 municípios, Mato Grosso destaca-se pela diversidade de seus recursos naturais caracterizados por três ecossistemas distintos: o pantanal, o cerrado e o amazônico, como também pelas bacias hidrográficas do Paraguai, do Amazonas e do Araguaia-Tocantins que banham o Estado. Porém, apesar de todo esse potencial, não deixa de sofrer as consequências econômicas, sociais e políticas que estão ocorrendo no mundo, com todas as oportunidades e desafios que lhes são inerentes.

#### **1.1.5. Quantidade de Vagas Ofertadas na Educação Superior**

No campo da educação superior, segundo dados do Cadastro e-MEC (2016), estão presentes no município de Sinop 8 (oito) instituições de ensino superior que ofertam 71 cursos de graduação presenciais: Faculdade Cenecista de Sinop - FACENOP; Faculdade de Ciências Jurídicas, Gerenciais e Educação de SINOP - FIS; Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Sinop - FACISAS; Faculdade Sinop - FASIP; Faculdade FASIPE - FASIPE; Universidade de Cuiabá - UNIC - Pitágoras; Universidade do Estado de Mato

Grosso - UNEMAT; Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT. Apesar da quantidade de IES, cursos e vagas ofertadas na educação superior, apenas a Faculdade FASIPE ministra o Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas na modalidade presencial no município de Sinop/MT.

Em todo o Estado do Mato Grosso existem apenas 22 (vinte e dois) Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, sendo distribuídos da seguinte forma 12 (doze) na modalidade a distância - EAD e 10 (dez) na modalidade presencial.

Cabe mencionar que o curso mais próximo do município de Sinop é o da UNIC / PITÁGORAS - Unidade Sorriso que foca a 80 KM, para esse curso são oferecidas 120 vagas anuais.

No entanto tanto o curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade FASIPE quanto o da UNIC / PITÁGORAS, são os únicos compreendidos curso de graduação da área na modalidade presencial dentro de uma raio de 500 Km até Cuiabá demonstrando assim a importância e potencial do mesmo dentro desta grande região.

#### **1.1.6. Taxas Bruta e Líquida de Matriculados na Educação Superior**

Sinop teve, no ano de 2010, uma taxa de escolarização líquida estimada de 13,64%. A taxa de escolarização bruta, que mede, percentualmente, o total de matrículas no ensino superior em relação à população na faixa etária teoricamente adequada para frequentar esse nível de ensino, foi estimada, para o ano de 2010 no Município de Sinop, em 56,93%.

No novo PNE, a meta é ambiciosa: elevar a taxa bruta de matrícula na educação superior para 50% e a taxa líquida para 33% da população de 18 a 24 anos, assegurando a qualidade da oferta.

Assim, a taxa de escolarização líquida calculada para o Município de Sinop demonstra claramente as deficiências do setor de ensino superior em relação aos jovens que residem na região e a necessidade de ampliação da cobertura educacional.

#### **1.1.7. Metas do PNE**

Dentre os objetivos do PNE para o decênio 2001/2010 (Lei nº 10.172/2001) estavam: a elevação global do nível de escolaridade da população; a melhoria da qualidade do ensino em todos os níveis; a redução das desigualdades sociais e regionais quanto ao acesso e a permanência. Uma das metas do PNE era a oferta da educação superior para, pelo menos, 30% da faixa etária de 18 a 24 anos até 2010.

No novo PNE (decênio 2014/2024), aprovado pela Lei nº 13.005/2014, encontram-se as seguintes diretrizes e metas:

- Diretrizes: melhoria da qualidade do ensino; formação para o trabalho; promoção humanística, científica e tecnológica do País.

- Metas: aumentar a taxa bruta de matrícula na educação superior para 50% e a taxa líquida para 33% da população de 18 a 24 anos, assegurando a qualidade da oferta.

O Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, modalidade Bacharelado da Faculdade FASIPE está alinhado com os objetivos e as metas do Plano Nacional de Educação (Lei nº 10.172/2001) e com projeto de lei do novo PNE, no que tange aos seguintes aspectos:

- Aumentar a oferta de vagas no ensino superior no Município de Sinop, contribuindo para elevação da taxa líquida de matrículas nesse nível de ensino, que está distante da meta estabelecida no projeto de lei do novo PNE;

- Contribuir para a redução das desigualdades regionais na oferta de educação superior, visto que em Sinop onde se situa a Faculdade FASIPE, com população, em 2010, de 113.099 habitantes, eram oferecidas, em 2012, 5.815 vagas em cursos de graduação;

- Interiorizar e diversificar, regionalmente, o sistema de ensino superior, mediante a oferta um curso de grande importância, que visa a contribuir para o desenvolvimento da região, promovendo a inclusão social e o fortalecimento da cidadania;

- Assegurar a necessária flexibilidade e diversidade nos programas de estudos oferecidos pela Faculdade FASIPE de forma a melhor atender às necessidades diferenciais e às peculiaridades regionais;

- Facilitar a inclusão na educação superior, através de programas de compensação de deficiências de formação anterior, permitindo-lhes, desta forma, competir em igualdade de condições com os demais estudantes;

- Institucionalizar um sistema de avaliação interna e externa, que promova a melhoria da qualidade do ensino, da extensão e da gestão acadêmica.

#### **1.1.8. Política Institucional de Expansão para a Área Tecnológica**

A FASIPE, como instituição de ensino superior, trabalha para o pleno desenvolvimento do aluno, seu preparo para o exercício da cidadania e sua formação profissional. Em seu PDI, a IES estabeleceu, como um de seus objetivos, oferecer ensino superior de graduação na área da educação profissional tecnológica.

A FASIPE pretende que os tecnólogos por ela formados sejam, em conformidade com a definição proposta pelo Ministério da Educação, profissionais de nível superior aptos a desenvolverem, de forma plena e inovadora, as atividades em um determinado eixo tecnológico e com capacidade de utilizar, desenvolver ou adaptar tecnologias com a compreensão crítica das implicações daí decorrentes e das suas relações com o processo produtivo, com o ser humano, com o ambiente e com a sociedade. Na FASIPE são objetivos dos cursos superiores de tecnologia:

- Oferecer cursos e currículos concisos e objetivos, voltados para a qualificação profissional, tanto de indivíduos ainda não inseridos no mercado de trabalho, quanto daqueles que necessitam de oportunidades de qualificar ou requalificar sua atuação profissional, sintonizando-se com as mais recentes demandas do mercado de trabalho, quer como empregado ou como empreendedor;
- Estabelecer parcerias com o setor produtivo, categorias profissionais, órgãos governamentais e entidades de utilidade pública, de forma a possibilitar que os diferenciais destas entidades sejam ofertados na forma de cursos específicos, utilizando, quando necessário, recursos de educação a distância, com etapas presenciais e semipresenciais, de acordo com os recursos disponíveis ou disponibilizáveis;
- Estabelecer um diálogo permanente com educadores, empregadores e trabalhadores, com espaço aberto para a participação de especialistas de diversas áreas, na concepção e adequação de disciplinas e atividades;
- Atender às demandas locais e regionais, mantendo a flexibilidade necessária para adaptações das áreas existentes e para o surgimento de novas demandas e situações.

#### **1.1.9. Demanda pelo Curso**

A área de inserção da FASIPE é um espaço social e econômico que demanda por uma intervenção qualificada para a geração de desenvolvimento. Neste sentido, cada vez mais, um conjunto de profissionais bem qualificados estão sendo solicitados no mercado de trabalho, para servir à sociedade.

No que se refere especificamente à área de tecnologia da informação, de acordo com o Ministério da Ciência e Tecnologia, estima-se que o Brasil terá um crescimento de 10% contra 3% no restante do mundo. Segundo a fonte norte-americana *ComputeWorld*, existe um déficit de três milhões de profissionais no mercado e isso significa o surgimento de excelentes oportunidades de trabalho.

A informática ou tecnologia da informação é, atualmente, um componente indispensável nas organizações, na medida em que as soluções tecnológicas automatizam processos e constitui fontes de vantagens competitivas através da análise de cenários, apoio ao processo decisório de definição e implementação de novas estratégias organizacionais. Assim, cresce a preocupação com a coleta, armazenamento, processamento e transmissão da informação, justamente porque a disponibilidade da informação correta, no momento certo, para o tomador de decisão, é requisito fundamental para a melhoria contínua da qualidade e competitividade organizacionais, o que implica em considerar a crescente relevância dos sistemas de informação baseados em computador.

Um sistema de informação pode ser definido tecnicamente como um conjunto de componentes inter-relacionados que coleta (ou recupera), processa, armazena e distribui informações destinadas a apoiar à tomada de decisões, a coordenação e o controle de uma organização. Além de dar suporte ao processo

decisório, à coordenação e ao controle, sistemas de informação podem também auxiliar gerentes e trabalhadores a analisar problemas, visualizar situações complexas, e criar novos produtos.

Os sistemas de informação estão difundidos por todas as estruturas organizacionais, tornando-se ferramenta essencial de qualquer atividade empresarial. Tal abrangência aumenta a procura por profissionais com conhecimento para desenvolver, implantar e gerenciar sistemas que atuem no suporte às atividades operacionais e forneçam informações para auxiliar decisões gerenciais e estratégicas para a organização.

Vislumbrando esse cenário, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas apresenta-se como excelente alternativa de formação profissional, indo ao encontro de um mercado de trabalho em franca expansão e carente de profissionais com sólida formação técnica e acadêmica, tanto na iniciativa privada – nos setores industriais, comerciais e de prestação de serviços – quanto nos órgãos públicos.

O Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas analisa, projeta, documenta, especifica, testa, implanta e mantém sistemas computacionais de informação. Este profissional trabalha, também, com ferramentas computacionais, equipamentos de informática e metodologia de projetos na produção de sistemas. Raciocínio lógico, emprego de linguagens de programação e de metodologias de construção de projetos, preocupação com qualidade, usabilidade, robustez, integridade e segurança de programas computacionais são fundamentais à atuação deste profissional.

Em decorrência de sua formação e função, o Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pode atuar em tanto iniciativa privada – nos setores industriais, comerciais e de prestação de serviços – quanto nos órgãos públicos. Empresas de planejamento, desenvolvimento de projetos, assistência técnica e consultoria. Empresas de tecnologia. Empresas em geral (indústria, comércio e serviços). Organizações não-governamentais. Órgãos públicos. Institutos e Centros de Pesquisa. Instituições de Ensino, mediante formação requerida pela legislação vigente. Além disso, pode iniciar seu próprio negócio de desenvolvimento e consultoria em sistema de informação.

Assim, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, a FASIPE estará contribuindo para a ampliação das oportunidades de acesso à formação superior em área cuja atual oferta não é capaz de absorver as demandas da sociedade e do mercado de trabalho.

## **1.2. Concepção do Curso**

O PPC do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE observa as determinações legais presentes na Resolução CNE/CP nº 03/2002, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Organização e o Funcionamento dos Cursos Superiores de Tecnologia; nos Pareceres CNE/CES nº 436/2001 e CNE/CP nº 29/2002, homologados pelo Ministro da Educação, em 12 de dezembro de 2002; no Parecer CES/CNE nº 277/2006, que dispõe sobre a nova forma de organização da

educação profissional e tecnológica de graduação; Portaria MEC nº 413, de 11 de maio de 2016 (Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia), com o propósito de aprimorar e fortalecer os cursos superiores de tecnologia e em cumprimento ao Decreto nº 5.773/2006.

Atende ainda ao disposto no Decreto nº 5.626/2005, que regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre o Ensino da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, e ao Decreto nº 5.296/2004, que dispõe sobre as condições de acesso para portadores de necessidades especiais; na Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e no Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002, que estabelecem as políticas de educação ambiental; na Resolução CNE/CP nº 01, de 17 de junho de 2004, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana; e na Resolução CNE/CP nº 01, de 30 de maio de 2012, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Bem como a lei nº 12.764, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista

O PPC de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas está em consonância com o Projeto Pedagógico Institucional – PPI e com o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI da FASIPE.

O curso está em consonância com a necessidade de contínua de adequação às tendências contemporâneas de construção de itinerários de profissionalização, e de trajetórias formativas e de atualização permanente, de acordo com a realidade laboral dos novos tempos.

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE almeja fornecer uma formação tecnológica na área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, capacitando o egresso para desenvolver, de forma plena e inovadora, as atividades da área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, e para utilizar, desenvolver ou adaptar tecnologias com a compreensão crítica das implicações decorrentes e das suas relações com o processo produtivo, o ser humano, o ambiente e a sociedade.

A FASIPE, com o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, visa capacitar o aluno para o desenvolvimento de competências profissionais que se traduzem nas aplicações da área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, criando condições para articular, mobilizar e colocar em ação conhecimentos, habilidades, valores e atitudes para responder, de forma original e criativa, com eficiência e eficácia, aos desafios e requerimentos do mundo do trabalho.

Para tanto, o desenvolvimento do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas é pautado nos seguintes princípios:

- Incentivar o desenvolvimento da capacidade empreendedora e da compreensão do processo tecnológico, em suas causas e efeitos;
- Incentivar a produção e a inovação científico-tecnológica, e suas respectivas aplicações no mundo do trabalho;

- Desenvolver competências profissionais tecnológicas para a área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas;
- Propiciar a compreensão e a avaliação dos impactos sociais, econômicos e ambientais resultantes da produção, gestão e incorporação de novas tecnologias;
- Promover a capacidade de continuar aprendendo e de acompanhar as mudanças nas condições de trabalho, bem como propiciar o prosseguimento de estudos em cursos de pós-graduação;
- Adotar a flexibilidade, a interdisciplinaridade, a contextualização e a atualização permanente do curso e seu currículo;
- Garantir a identidade do perfil profissional de conclusão de curso e da respectiva organização curricular.

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIFE garante uma formação básica sólida, com espaços amplos e permanentes de ajustamento às rápidas transformações sociais geradas pelo desenvolvimento do conhecimento, das ciências, e da tecnologia, apontando para a criatividade e a inovação; condições básicas ao atendimento das diferentes vocações e ao desenvolvimento de competências, e para a atuação social e profissional em um mundo exigente de produtividade e de qualidade dos produtos e serviços.

### **1.3. Objetivos do Curso**

#### **1.3.1. Objetivo Geral**

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIFE tem como objetivo geral fornecer uma formação tecnológica na área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, capacitando o egresso para desenvolver, de forma plena e inovadora, as atividades da área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, e para utilizar, desenvolver ou adaptar tecnologias com a compreensão crítica das implicações decorrentes e das suas relações com o processo produtivo, o ser humano, o ambiente e a sociedade.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

São objetivos específicos do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIFE:

- Atender a uma demanda regional e nacional por profissionais qualificados na área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, aptos a atuar nos campos de atuação profissional;
- Propiciar embasamento teórico e prático necessário para as relacionadas à área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas;

- Desenvolver as competências e habilidades descritas para o egresso do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas;
- Propiciar a compreensão e a avaliação dos impactos sociais, econômicos e ambientais resultantes da produção, gestão e incorporação de novas tecnologias na área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas;
- Incentivar o desenvolvimento da capacidade empreendedora e da compreensão dos processos tecnológicos na área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas;
- Aprimorar habilidades profissionais para o enfrentamento cotidiano e estratégico das contingências da área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas;
- Disseminar conhecimentos que possibilitem ao aluno resolução de situações com flexibilidade e adaptabilidade diante de problemas detectados;
- Desenvolver visão estratégica, atitude empreendedora, postura ética, postura de inovação, valorização da responsabilidade social, busca constante do conhecimento e espírito empreendedor;
- Desenvolver habilidades para atuar em equipe e de forma interativa, em prol dos objetivos comuns e compreensão da complementaridade das ações coletivas;
- Incentivar a produção e a inovação científico-tecnológica, e suas respectivas aplicações no mundo do trabalho;
- Adotar a flexibilidade, a interdisciplinaridade, a contextualização, a atualização com o mundo do trabalho e articulação da teoria com a prática no Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas;
- Desenvolver no egresso a capacidade de continuar aprendendo e de acompanhar as mudanças nas condições de trabalho, bem como dar prosseguimento aos estudos em cursos de pós-graduação.

## **1.4. Perfil Profissional do Egresso, Competências e Habilidades**

### **1.4.1. Perfil do Egresso**

O Eixo Tecnológico “Informação e Comunicação” compreende tecnologias relacionadas à infraestrutura e aos processos de comunicação e processamento de dados e informações. Abrange concepção, desenvolvimento, implantação, operação, avaliação e manutenção de sistemas e tecnologias relacionadas à informática e às telecomunicações; especificação de componentes ou equipamentos; suporte técnico; procedimentos de instalação e configuração; realização de testes e medições; utilização de protocolos e arquitetura de redes; identificação de meios físicos e padrões de comunicação; desenvolvimento de sistemas informatizados; e tecnologias de comutação, transmissão e recepção de dados.

A organização curricular dos cursos contempla conhecimentos relacionados a: leitura e produção de textos técnicos; estatística e raciocínio lógico; ciência, tecnologia e inovação; investigação tecnológica;

empreendedorismo; desenvolvimento interpessoal; legislação; normas técnicas; saúde e segurança no trabalho; gestão da qualidade; responsabilidade e sustentabilidade social e ambiental; qualidade de vida; e ética profissional.

O egresso da Faculdade FASIPE deverá possuir comportamento ético, que supõe respeito, compromisso com o outro, sigilo nas relações profissionais, honestidade e sociabilidade com relação ao público envolvido na sua atividade profissional.

Iniciativa e responsabilidade com relação à atividade profissional fazem parte do perfil do egresso, capaz de empreender e desenvolver competências para a inovação e a criação de alternativas para toda e qualquer situação na área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas. O domínio das ferramentas e tecnologias específicas preparará o aluno para uma excelente colocação profissional na área.

Levando em consideração a Portaria MEC nº 413, de 11 de maio de 2016 (Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia), o egresso do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade FASIPE analisa, projeta, desenvolve, testa, implanta e mantém sistemas computacionais de informação. Avalia, seleciona, especifica e utiliza metodologias, tecnologias e ferramentas da Engenharia de Software, linguagens de programação e bancos de dados. Coordena equipes de produção de softwares. Vistoria, realiza perícia, avalia, emite laudo e parecer técnico em sua área de formação. Assim sendo, o Curso Superior de Tecnologia da FASIPE toma como referencial o perfil do egresso com capacidade para:

- Compreender o impacto das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no que concerne ao atendimento e à antecipação estratégica das necessidades da sociedade e das organizações;
- Agir de forma criativa, crítica e sistêmica na análise, compreensão e resolução de problemas;
- Empreender e alavancar a geração de oportunidades de negócio na área, com ética e responsabilidade perante as questões sociais, profissionais, ambientais, legais, políticas, humanísticas e tecnológicas;
- Atualizar seus conhecimentos, competências e habilidades constantemente, a fim de acompanhar a evolução da tecnologia, da sociedade e do mundo do trabalho;
- Desenvolver atividades de forma colaborativa em equipes multidisciplinares;
- Desenvolver sua comunicação interpessoal, compreensão e interpretação em situações que envolvam expressão de ideias, negociação, análise e elaboração de documentos, gráficos, diagramas e símbolos.

#### **1.4.2. Competências e Habilidades**

Para que o egresso alcance o perfil esperado, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas proporciona meios para o desenvolvimento das seguintes competências e habilidades:

- analisar, projetar, documentar, implementar, testar, implantar e manter sistemas computacionais;
- avaliar, selecionar e utilizar ferramentas, metodologias e tecnologias adequadas ao problema e ao contexto para a produção de sistemas computacionais;
- empregar linguagens de programação e raciocínio lógico no desenvolvimento de sistemas computacionais;
- aplicar os princípios e métodos da engenharia de software voltados à garantia da qualidade, tais como usabilidade, robustez e segurança dos sistemas computacionais e dos processos envolvidos em sua produção;
- conhecer e utilizar adequadamente os princípios de armazenamento e tratamento dos dados;
- identificar, analisar e modelar processos de negócio, possibilitando ações empreendedoras;
- aplicar conhecimentos de gerenciamento de projetos;
- definir, implementar e customizar processos de software;
- elicitar, especificar e gerenciar requisitos de software e o projeto de interfaces;
- gerenciar configurações do projeto de software;
- elaborar e manter a documentação pertinente ao processo de software;
- conhecer e utilizar adequadamente recursos de sistemas operacionais e redes de computadores;
- conhecer os conceitos básicos de arquitetura de computadores;
- aplicar princípios básicos de matemática e estatística na solução de problemas;
- conhecer a legislação e as normas técnicas pertinentes à área, agindo com ética e responsabilidade perante as questões sociais, profissionais, ambientais, legais, políticas, humanísticas e tecnológicas.

Os alunos deverão ao final do curso apresentar competência técnica, humana e visão sistêmica para atuar na área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

A competência técnica compreende o domínio das modernas técnicas de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, decorrentes dos conhecimentos disponibilizados em diversos componentes curriculares do curso.

Já a competência humana consiste na capacidade de interagir e trabalhar com pessoas, visando conseguir esforços cooperativos no sentido de alcançar os resultados pretendidos. Exige capacidade para criar um ambiente de segurança, para comunicar e encorajar a comunicação entre os membros do grupo e compreender as necessidades e motivações dos liderados.

A visão sistêmica permite visualizar a organização em que atua, como um conjunto integrado, isto é, perceber como as várias funções são interdependentes e como a alteração em uma área afeta todas as demais.

### **1.5. Perspectivas / Possibilidades de Inserção Profissional do Egresso**

A Faculdade FASIFE está localizada no município de Sinop, Estado do Mato Grosso, onde a demanda por profissionais qualificados para atuar na área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas é significativa.

Por ser uma área dinâmica e em constante desenvolvimento, a demanda por pessoas com conhecimentos sólidos nesta área é incessante, estimulando o crescimento de um mercado de trabalho capaz de absorver um grande número de profissionais qualificados.

Na região há empresas instaladas, nas quais o trabalho do Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas torna-se muito importante, tendo em vista a sua capacidade para analisar, projetar, documentar, especificar, testar, implantar e manter sistemas computacionais de informação.

O curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIFE veio para atender demandas imediatas do mercado de trabalho, pois Sinop conta hoje com mais de 15 empresas de desenvolvimento de softwares, sem levar em consideração as cidades da região. O curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIFE veio para atender a demanda reprimida de profissionais qualificados necessários a um mercado que apresenta transformações constantes face à complexidade do mundo globalizado.

O curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIFE tem ainda como foco principal, formar um profissional com sólidos conhecimentos práticos e teóricos, com foco no desenvolvimento de sistemas de computadores para a criação de banco de dados, programação e aplicativos de sistemas de informática comerciais e de ambientes web

A FASIFE estruturou o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas de forma que seus alunos, docentes e egressos possam envolver-se nas propostas e problemas regionais, desenvolvendo, por meio da atuação prática, o espírito crítico-científico que sustenta as soluções alternativas e inovadoras.

### **1.6. Políticas Institucionais no Âmbito do Curso**

A política de ensino, em sintonia com a política extensão e o incentivo a investigação científica da FASIFE, atua permanentemente no processo de aperfeiçoamento continuado de docentes, estimulando o aprimoramento da ação curricular, com base no desenvolvimento de novas metodologias e tecnologias de ensino, com vista à qualificação do curso em tela. A política de ensino, estabelecida no PDI, busca alcançar horizontes que indicam a promoção de ensino de qualidade, os avanços da ciência e dos processos de ensino-aprendizagem, com base em princípios de interdisciplinaridade e na articulação das áreas do saber, de acordo com a Missão da Faculdade FASIFE.

A Faculdade FASIFE implantou as políticas previstas para o ensino na modalidade presencial, de forma coerente com as políticas constantes dos documentos oficiais (PDI e PPC).

As políticas institucionais de ensino têm como pressuposto a formação profissional capaz de preparar para o mercado de trabalho, proporcionando condições para que os futuros egressos superem as exigências da empregabilidade, sejam estimulados ao empreendedorismo e à inovação e atuem de acordo com os valores da ética e com os princípios da cidadania.

A formação superior na Faculdade FASIPE tem como objetivo proporcionar ao aluno um conhecimento dinâmico do mundo, capacitando-o para o exercício cidadão e profissional em tempos de rápidas e profundas mudanças.

As políticas institucionais visam a promover a compreensão dos alunos sobre o contexto econômico, social, político e cultural da sociedade.

As políticas institucionais para a graduação são operacionalizadas mediante o estímulo às práticas de auto estudo; ao encorajamento para o desenvolvimento de habilidades e competências adquiridas nos diversos cenários de ensino aprendizagem, inclusive as que se referem à experiência profissional considerada relevante para a área de formação; ao fortalecimento da articulação da teoria com a prática, valorizando as atividades de investigação (individual e coletiva), assim como a realização de estágios e a participação em atividades de extensão; à condução das avaliações periódicas que utilizem instrumentos variados e complementares que sirvam para orientar processos de revisão do projeto pedagógico do curso que oferece; e à promoção da discussão de questões relacionadas à ética profissional, social e política no curso que oferece.

No Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade FASIPE, as atividades de investigação científica estão voltadas para a resolução de problemas e de demandas da comunidade na qual a Instituição está inserida. Assim, o Núcleo Docente Estruturante do Curso, incentivará a investigação científica para a qualificação do ensino através de eventos e da participação da comunidade acadêmica e não acadêmica.

No Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade FASIPE, as atividades de extensão são desenvolvidas visando a promover a sua articulação com a sociedade, transferindo para esta os conhecimentos desenvolvidos com as atividades de ensino e a investigação científica; e captando demandas e necessidades da sociedade para orientar a produção e o desenvolvimento de novos conhecimentos.

As prioridades de ações de responsabilidade social fazem com que a Faculdade FASIPE cumpra a sua função social e se torne uma estrutura fundamental para melhoria na qualidade de vida no contexto local, regional e nacional.

A gestão da Faculdade FASIPE, articulada à gestão do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, segue as políticas estabelecidas nos documentos oficiais, destacando-se Regimento Interno, PDI e PPC, documentos que norteiam o cumprimento das políticas de gestão da Instituição e preservam as autonomias dos diversos segmentos dentro da instituição.

São realizadas reuniões com a Direção e Coordenação para discutir assuntos de interesse do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. O Conselho Administrativo Superior, órgão máximo de natureza normativa, consultiva e deliberativa da Instituição conta com a participação do Coordenador do Curso, membro do Colegiado do Curso e do Núcleo Docente Estruturante - NDE.

Assim, assuntos de interesse do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade FASIFE, tratados pelo NDE e pelo Colegiado do Curso serão, quando necessários regimentalmente, encaminhados à Direção e ao Conselho Administrativo Superior.

### 1.7. Correlação entre Objetivos do Curso X Perfil do Egresso X Competências e Habilidades X Currículo

Objetivos do Curso	Perfil do Egresso/ Competências e Habilidades	Unidades Curriculares que garantem o perfil (perfis) de egresso e o cumprimento do objetivo
Formação Básica	Aplicar princípios básicos de matemática e estatística na solução de problemas; Empregar linguagens de programação e raciocínio lógico no desenvolvimento de sistemas computacionais;	Introdução a Algoritmo e Programação, Sistemas de Informações Gerenciais, Fundamentos de Hardware e Software, Inglês Instrumental, Matemática Aplicada, Metodologia Científica e Tecnológica, Programação e Design para Web.
Suporte de Sistemas Informatizados	Conhecer os conceitos básicos de arquitetura de computadores; Elaborar e manter a documentação pertinente ao processo de software; Conhecer e utilizar adequadamente os princípios de armazenamento e tratamento dos dados; Aplicar os princípios e métodos da engenharia de software voltados à garantia da qualidade, tais como usabilidade, robustez e segurança dos sistemas computacionais e dos processos envolvidos em sua produção;	Arquitetura de Computadores, Estrutura de Dados e Organização de Arquivos, Linguagem de Programação, Banco de Dados, Paradigma de Programação, Computação Gráfica, Engenharia de Software.
Estrutura de Sistemas de Informação	Conhecer e utilizar adequadamente recursos de sistemas operacionais e redes de computadores;  Avaliar, selecionar e utilizar ferramentas, metodologias e tecnologias adequadas ao	Projeto Interdisciplinar I, Programação Orientada a Objeto I, Redes de Computadores I, Sistemas Operacionais, Metodologia de Desenvolvimento

	problema e ao contexto para a produção de sistemas computacionais;	de Sistemas I, Projeto Interdisciplinar II.
Análise e Projetos de Sistemas de Informação	Elicitar, especificar e gerenciar requisitos de software e o projeto de interfaces;  Definir, implementar e customizar processos de software;  Analisar, projetar, documentar, implementar, testar, implantar e manter sistemas computacionais;;	Tópicos Avançados em Des. De Sistemas, Programação Orientada a Objetos II, Programação para dispositivos móveis, Redes de Computadores II, Segurança e Auditoria da Informação, Projeto Interdisciplinar III, Projeto Interdisciplinar IV, Inteligência Artificial;
Gerenciamento de Sistemas de Informação	Conhecer a legislação e as normas técnicas pertinentes à área, agindo com ética e responsabilidade perante as questões sociais, profissionais, ambientais, legais, políticas, humanísticas e tecnológicas; Gerenciar configurações do projeto de software; Identificar, analisar e modelar processos de negócio, possibilitando ações empreendedoras;  Aplicar conhecimentos de gerenciamento de projetos	Ética, Direitos Humanos e Legislação, Cultura Afro-Brasileira e Relações Étnico-Raciais, Empreendedorismo e Inovação, Educação Ambiental e Sustentabilidade, Gestão de Projetos de TI, Optativa,
Componentes Curriculares Optativos	Propiciar flexibilidade na estrutura curricular do curso e dar certo grau inicial de especialização.	Serviços de Rede para Internet, Redes sem Fio e Comunicação Móvel, Sistemas Multimídia, Robótica, Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS.

### 1.8. Responsabilidade Social

A Faculdade FASIPE busca estabelecer uma relação direta com os setores da sociedade e o poder público, com vistas a uma atuação transformadora, voltada para os interesses, demandas sociais e necessidades do mercado de trabalho e da região.

O trabalho desenvolvido pela Faculdade FASIPE na área educacional reflete o seu compromisso com a responsabilidade social. Considerada ferramenta de gestão, a responsabilidade social possibilita à IES obter melhoria de desempenho sendo socialmente responsável.

Assim sendo, a Faculdade FASIPE tem como componentes da sua função social, entre outros: a preocupação quanto à qualidade da formação dos seus alunos e dos serviços prestados; a permanente promoção de valores éticos; a realização de programas de incentivos à comunidade acadêmica; e o estabelecimento de parcerias com instituições públicas (SUS) e privadas para a concepção, planejamento e execução das atividades educacionais.

O tema está presente nas atividades de ensino, investigação científica e extensão. Nas atividades de ensino são incluídas, sempre que pertinente, no conteúdo das disciplinas, temas de responsabilidade social, meio ambiente e saúde. Além disso, são realizados cursos e eventos diversos versando sobre as temáticas. As atividades de investigação científica estão voltadas para a resolução de problemas e de demandas da comunidade na qual a Instituição está inserida, fortalecendo o compromisso institucional com o desenvolvimento da região. Na extensão, a Faculdade FASIPE desenvolve atividades sobre temas relevantes que têm impacto de melhoria na sociedade quanto à saúde, inclusão social; desenvolvimento econômico e social; defesa do meio ambiente e memória cultural.

As políticas de inclusão social estabelecidas têm como objetivo principal proporcionar condições de acesso ao ensino superior a grupos historicamente discriminados, tendo como perspectiva básica, direitos e oportunidades iguais para todos os cidadãos.

A Faculdade FASIPE aderiu ao Programa Universidade para Todos - ProUni, viabilizando mecanismos de inserção e manutenção de alunos de baixa renda.

Além disso, a Faculdade FASIPE promove ações institucionais no que se refere à diversidade, ao meio ambiente e saúde, à memória cultural, à produção artística e ao patrimônio cultural da região onde a IES está inserida, tais como: Festa do Milho, CONCIPE, FAMEDE, Pequeno Aprendiz, Outubro Rosa, Novembro Azul, O Negro, Quarta Cultural, Semanas Acadêmicas, Fasipe nas empresas, Fasipe na Comunidade, Semana da Beleza.

A Faculdade FASIPE também estabeleceu parcerias que possam incentivar o desenvolvimento econômico e social da região onde a IES está inserida, objetivando o desenvolvimento econômico regional, melhoria da infraestrutura urbana/local, melhoria das condições/qualidade de vida da população e projetos/ações de inovação social.

As investigações científicas realizadas no Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas envolvem as situações mais prevalentes na comunidade loco-regional. Além disso, visam contribuir para a melhoria dos seus indicadores de saúde.

## 1.9. Estrutura Curricular

O Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE privilegia a flexibilidade curricular, a visão interdisciplinar, a formação global, a acessibilidade plena, a articulação entre teoria e prática, o predomínio da formação sobre a informação, a capacidade para lidar com a construção do conhecimento de maneira crítica e o desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes formativas.

A estrutura curricular do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE observa as determinações legais presentes na Resolução CNE/CP nº 03/2002, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Organização e o Funcionamento dos Cursos Superiores de Tecnologia; nos Pareceres CNE/CES nº 436/2001 e CNE/CP nº 29/2002, homologados pelo Ministro da Educação, em 12 de dezembro de 2002; no Parecer CES/CNE nº 277/2006, que dispõe sobre a nova forma de organização da educação profissional e tecnológica de graduação; e Portaria MEC nº 413, de 11 de maio de 2016 (Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia), com o propósito de aprimorar e fortalecer os cursos superiores de tecnologia e em cumprimento ao Decreto nº 5.773/2006.

Os princípios filosóficos, legais e pedagógicos que orientam a concepção e organização dos Cursos Superiores de Tecnologia derivados do Eixo Tecnológico “Informação e Comunicação” estão presentes na estrutura curricular do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE.

A estrutura curricular do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas tem como base os princípios de flexibilidade, interdisciplinaridade, contextualização, atualização com o mundo do trabalho e articulação da teoria com a prática, possibilitando a aquisição de competências profissionais, a compreensão do processo tecnológico e incentivando o desenvolvimento da capacidade empreendedora.

De acordo com o Parecer CNE/CP nº 29/2002, a flexibilidade se reflete na construção dos currículos em diferentes perspectivas: na oferta dos cursos, na organização de conteúdos por disciplinas, etapas ou módulos, atividades nucleadoras, projetos, metodologias e gestão dos currículos. Está diretamente ligada ao grau de autonomia das instituições de educação profissional, a qual se reflete em seu respectivo projeto pedagógico elaborado, executado e avaliado com a efetiva participação de todos os agentes educacionais, em especial os docentes. A flexibilidade permite que a instituição de ensino acompanhe de perto as reais demandas do mercado e da sociedade, estruturando planos de curso vinculados à realidade do mundo do trabalho e, assim, alcançando um adequado perfil profissional de conclusão.

A organização curricular enseja a interdisciplinaridade, evitando-se a segmentação, uma vez que o indivíduo atua integradamente no desempenho profissional. Assim, somente se justifica o desenvolvimento de um dado conteúdo quando este contribui diretamente para o desenvolvimento de uma competência profissional.

Os conhecimentos não são mais apresentados como simples unidades isoladas de saberes, uma vez que estes se inter-relacionam, contrastam, complementam, ampliam e influem uns nos outros. Disciplinas são meros recortes do conhecimento, organizados de forma didática e que apresentam aspectos comuns em termos de bases científicas, tecnológicas e instrumentais.

A contextualização e a atualização devem ocorrer no próprio processo de aprendizagem, aproveitando sempre as relações entre conteúdos e contextos para dar significado ao aprendido, sobretudo por metodologias que integrem a vivência e a prática profissional ao longo do processo formativo e que estimulem a autonomia intelectual.

A estrutura curricular delineada para o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas permite ainda a articulação entre teoria e prática dos conhecimentos científicos e tecnológicos próprios da área, de forma que o aluno reconheça a importância dos conhecimentos teóricos e perceba a sua aplicação prática.

A formação do Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas mantém o equilíbrio entre os aspectos teóricos e práticos da formação e assegurar a aquisição de conhecimentos e o desenvolvimento de competências e habilidades.

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE tem a duração de 2.120 horas/relógio, sendo que sua matriz curricular é constituída de 05 (cinco) semestres, onde são desenvolvidos os conteúdos considerados fundamentais para a formação do egresso.

No 5º semestre do curso está prevista a oferta de disciplina optativa de livre escolha pelo aluno, dentro de uma lista previamente estabelecida pela FASIPE, que se volta à flexibilização da matriz curricular do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

A lista inclui as seguintes disciplinas: “Serviços de Rede para Internet”, “Redes sem Fio e Comunicação Móvel”, “Sistemas Multimídia”, “Robótica” e “Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS”. Esta lista poderá ser ampliada ou modificada, tendo sempre por base as necessidades do mercado de trabalho e o perfil profissional que se deseja para o egresso. A “Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS” é oferecida entre as disciplinas optativas do curso, em atendimento ao disposto no §2º do artigo 3º do Decreto nº 5.626/2005.

Além dos componentes curriculares, está prevista para o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas a realização de Atividades Complementares.

Neste sentido o Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade FASIPE privilegia a flexibilidade curricular, a visão interdisciplinar, a formação global, a articulação entre teoria e prática, o predomínio da formação sobre a informação, a capacidade para lidar com a construção do conhecimento de maneira crítica e o desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes formativas. O processo ensino-aprendizagem, baseado no processo dialógico, privilegia a articulação da teoria com a prática, e pressupõe a pertinência dos conteúdos programáticos direcionados à formação holística do

futuro profissional, com a aquisição de conhecimento associada ao desenvolvimento dos valores éticos, individuais e sociais.

### **1.9.1. Conteúdos Curriculares**

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE tem a duração de 2.120 horas/relógio, sendo que sua matriz curricular é constituída de 05 (cinco) semestres, onde são desenvolvidos os conteúdos considerados fundamentais para a formação do egresso.

Deve-se registrar que o estudo das políticas de educação ambiental, em atendimento à Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, e ao Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002, é assegurado pela inclusão da disciplina “Educação Ambiental e Sustentabilidade”. Ademais, em atendimento à Resolução CNE/CP nº 01, de 17 de junho de 2004, na disciplina “Cultura Afro-Brasileira e Relações Étnico-Raciais” são desenvolvidos temas objetivando a educação das relações étnico-raciais, o tratamento de questões e temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes, assim como conteúdos da história e cultura afro-brasileira e indígena. Em atendimento à Resolução CNE/CP nº 01, de 30 de maio de 2012, na disciplina “Ética, Direitos Humanos e Legislação” são abordados os temas relacionados à educação em direitos humanos.

As Atividades Complementares constituem componente curricular obrigatório do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE, sendo desenvolvidas ao longo do curso. Os alunos deverão integralizar 100 horas/relógio. As Atividades Complementares poderão ser desenvolvidas em qualquer semestre ou período letivo, inclusive no período de férias acadêmicas, dentro ou fora do turno regular das aulas, sem prejuízo, no entanto, de qualquer das atividades de ensino do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE, que são prioritárias. As atividades complementares levam em consideração o parecer CNE/CES Nº:239/2008.

O aproveitamento de competências profissionais adquiridas no trabalho constitui importante mecanismo de flexibilização da estrutura curricular do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. O conhecimento adquirido pelos alunos na educação profissional, inclusive no trabalho, pode ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos. O aluno pode requerer Certificação de Conhecimento Adquirido no Trabalho para aproveitamento em disciplinas ou atividades do curso, nos prazos estabelecidos no calendário acadêmico.

O Trabalho de Conclusão de Curso, é realizado nos 4º e 5º semestres, não sendo computado na carga horária mínima do curso.

Os conteúdos curriculares são relevantes, atualizados e coerentes com as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE, os objetivos do curso, às necessidades loco regionais, a acessibilidade plena e o perfil do egresso; contando com

adequado dimensionamento da carga horária para o seu desenvolvimento. São complementados por atividades extraclasse, definidas e articuladas com o processo global de formação.

O ementário explicita as linhas mestras dos conteúdos que serão desenvolvidos em cada componente curricular, seguidos de bibliografia básica e complementar. A bibliografia prevista no Projeto Pedagógico Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIFE é utilizada nos Planos de Ensino, está atualizada e considera os aspectos teórico-práticos da formação.

O conjunto de conteúdos, competências e habilidades promoverá no aluno do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIFE a capacidade de desenvolvimento intelectual e profissional autônomo e permanente. Neste sentido, o curso contempla, em sua organização curricular, os seguintes conteúdos:

**FORMAÇÃO BÁSICA:** Introdução a Algoritmo e Programação, Sistemas de Informações Gerenciais, Fundamentos de Hardware e Software, Inglês Instrumental, Matemática Aplicada, Metodologia Científica e Tecnológica, Programação e Design para Web.

**SUORTE DE SISTEMAS INFORMATIZADOS:** Arquitetura de Computadores, Estrutura de Dados e Organização de Arquivos, Linguagem de Programação, Banco de Dados, Paradigma de Programação, Computação Gráfica, Projeto Interdisciplinar I.

**ESTRUTURA DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO:** Engenharia de Software, Programação Orientada a Objeto I, Redes de Computadores I, Sistemas Operacionais, Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas I, Projeto Interdisciplinar II.

**ANÁLISE E PROJETOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO:** Tópicos Avançados em Des. De Sistemas, Programação Orientada a Objetos II, Programação para Dispositivos Móveis, Redes de Computadores II, Segurança e Auditoria da Informação, Projeto Interdisciplinar III.

**GERENCIAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO:** Educação Ambiental e Sustentabilidade, Ética, Direitos Humanos e Legislação, Cultura Afro-Brasileira e Relações Étnico-Raciais, Empreendedorismo e Inovação, Gestão de Projetos de TI, Inteligência Artificial, Optativa, Projeto Interdisciplinar IV.

**COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS:** Serviços de Rede para Internet, Redes sem Fio e Comunicação Móvel, Sistemas Multimídia, Robótica, Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS.

### 1.9.2. Matriz Curricular - ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

1º SEMESTRE – FORMAÇÃO BÁSICA		
COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA SEMANAL	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL
Introdução a Algoritmo e Programação	04	80
Sistemas de Informações Gerenciais	02	40
Fundamentos de Hardware e Software	04	80
Inglês Instrumental	02	40
Matemática Aplicada	04	80

Metodologia Científica e Tecnológica	04	80
Programação e Design para Web	04	80
<b>Carga Horária</b>	<b>20</b>	<b>480</b>

<b>2º SEMESTRE – SUPORTE DE SISTEMAS INFORMATIZADOS</b>		
<b>COMPONENTES CURRICULARES</b>	<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL</b>	<b>CARGA HORÁRIA SEMESTRAL</b>
Arquitetura de Computadores	04	80
Estrutura de Dados e Organização de Arquivos	04	80
Linguagem de Programação	04	80
Banco de Dados	04	80
Paradigma de Programação	02	40
Computação Gráfica	02	40
Projeto Interdisciplinar I	05	100
<b>Carga Horária</b>	<b>25</b>	<b>500</b>

<b>3º SEMESTRE – ESTRUTURA DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO</b>		
<b>COMPONENTES CURRICULARES</b>	<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL</b>	<b>CARGA HORÁRIA SEMESTRAL</b>
Engenharia de Software	04	80
Programação Orientada a Objeto I	04	80
Redes de Computadores I	04	80
Sistemas Operacionais	04	80
Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas I	04	80
Projeto Interdisciplinar II	05	100
<b>Carga Horária</b>	<b>25</b>	<b>500</b>

<b>4º SEMESTRE – ANÁLISE E PROJETOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO</b>		
<b>COMPONENTES CURRICULARES</b>	<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL</b>	<b>CARGA HORÁRIA SEMESTRAL</b>
Tópicos Avançados em Des. De Sistemas	02	40
Programação Orientada a Objetos II	04	80
Programação para dispositivos móveis	04	80
Redes de Computadores II	04	80
Segurança e Auditoria da Informação	04	80
Projeto Interdisciplinar III	05	100
<b>Carga Horária</b>	<b>23</b>	<b>460</b>
Trabalho de Conclusão de Curso I – Monografia I	02	40

<b>5º SEMESTRE – GERENCIAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO</b>		
<b>COMPONENTES CURRICULARES</b>	<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL</b>	<b>CARGA HORÁRIA SEMESTRAL</b>
Educação Ambiental e Sustentabilidade	02	40
Ética, Direitos Humanos e Legislação	02	40
Cultura Afro-Brasileira e Relações Étnico-Raciais	02	40
Empreendedorismo e Inovação	02	40
Gestão de Projetos de TI	04	80
Inteligência Artificial	04	80
Optativa	02	40
Projeto Interdisciplinar IV	05	100
<b>Carga Horária</b>	<b>23</b>	<b>460</b>
Trabalho de Conclusão de Curso II – Monografia II	02	40

<b>COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS</b>		
<b>COMPONENTES CURRICULARES</b>	<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL</b>	<b>CARGA HORÁRIA SEMESTRAL</b>
Serviços de Rede para Internet	02	40
Redes sem Fio e Comunicação Móvel	02	40
Sistemas Multimídia	02	40
Robótica	02	40
Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS	02	40

<b>QUADRO RESUMO DA CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO</b>			
<b>COMPONENTES CURRICULARES</b>	<b>CARGA HORÁRIA EM HORA/AULA</b>	<b>CARGA HORÁRIA EM HORA/RELÓGIO</b>	<b>%</b>
Conteúdos Teórico-Práticos	2.400	2.000	95,23
Atividades Complementares	120	100	4,77
<b>Carga Horária Total do Curso</b>	<b>2.520</b>	<b>2.100</b>	<b>100%</b>
Trabalho de Conclusão de Curso – Monografia	80	66,66	00%

### 1.9.2.1 Matriz Curricular - ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS – 2016 em diante.

Somente a título de informação é apresentada a matriz curricular que está sendo implementado no curso, permitindo um comparativo das alterações promovidas pelo Núcleo Docente Estruturante e aprovadas pelo Colegiado de Curso.

#### 1º SEMESTRE – FORMAÇÃO BÁSICA

<b>COMPONENTES CURRICULARES</b>	<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL</b>	<b>CARGA HORÁRIA SEMESTRAL</b>
Introdução a Algoritmo e Programação	3	60
Sistemas de Informações Gerenciais	3	60
Fundamentos de Hardware e Software	3	60
Inglês Instrumental	2	40
Matemática Aplicada	3	60
Metodologia Científica e Tecnológica	2	40
Programação e Design para Web	3	60
<b>Carga Horária</b>	<b>19</b>	<b>380</b>

#### 2º SEMESTRE – SUPORTE DE SISTEMAS INFORMATIZADOS

<b>COMPONENTES CURRICULARES</b>	<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL</b>	<b>CARGA HORÁRIA SEMESTRAL</b>
Arquitetura de Computadores	3	60
Estrutura de Dados e Organização de Arquivos	3	60
Linguagem de Programação	3	60
Banco de Dados	3	60
Computação Gráfica	3	60
Projeto Interdisciplinar I	5	100
<b>Carga Horária</b>	<b>20</b>	<b>400</b>

#### 3º SEMESTRE – ESTRUTURA DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

<b>COMPONENTES CURRICULARES</b>	<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL</b>	<b>CARGA HORÁRIA SEMESTRAL</b>
Engenharia de Software	3	60
Programação Orientada a Objeto I	3	60
Redes de Computadores I	3	60
Sistemas Operacionais	3	60

Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas I	3	60
Projeto Interdisciplinar II	5	100
<b>Carga Horária</b>	<b>20</b>	<b>400</b>

#### 4º SEMESTRE – ANÁLISE E PROJETOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA SEMANAL	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL
Tópicos Avançados em Des. De Sistemas	2	40
Programação Orientada a Objetos II	3	60
Programação para dispositivos móveis	3	60
Redes de Computadores II	3	60
Empreendedorismo, Inovação e Gestão de Projetos de TI	3	60
Sistemas de Automação Agrícola	2	40
Projeto Interdisciplinar III	5	100
<b>Carga Horária</b>	<b>21</b>	<b>420</b>

#### 5º SEMESTRE – GERENCIAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA SEMANAL	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL
Protótipos de Hardware e Software	2	40
Educação Ambiental e Sustentabilidade	3	60
Ética, Direitos Humanos e Legislação	3	60
Cultura Afro-Brasileira e Relações Étnico-Raciais	2	40
Segurança e Auditoria da Informação	3	60
Optativa	3	60
Projeto Interdisciplinar IV	5	100
<b>Carga Horária</b>	<b>21</b>	<b>420</b>

#### COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS

COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA SEMANAL	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL
Serviços de Rede para Internet	3	60
Redes sem Fio e Comunicação Móvel	3	60
Sistemas de Informação Georeferenciados	3	60
Inteligência Artificial	3	60
Robótica e Automação	3	60
Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS	3	60

#### QUADRO RESUMO DA CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO

COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA EM HORA/RELÓGIO	%
Conteúdos Teórico-Práticos	2.020	94,39
Atividades Complementares	120	5,61
<b>Carga Horária Total do Curso</b>	<b>2.140</b>	<b>100%</b>

### 1.9.3. Ementário e Bibliografia

As ementas e os programas dos componentes curriculares estão adequados à concepção do curso e serão atualizados periodicamente.

A bibliografia indicada (básica e complementar) para os componentes curriculares do curso está plenamente adequada, atualizada e é relevante.

## TECNÓLOGO EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA 1º SEMESTRE

### INTRODUÇÃO A ALGORITMO E PROGRAMAÇÃO

#### Ementa

Desenvolvimento de algoritmos. Estudo de algoritmos Fluxogramas. Pseudocódigo. Tipos de dados básicos e estruturados. Estruturas fundamentais de algoritmos: sequência, seleção, estruturas de controle. Vetores e matrizes. Rotinas. Recursão. Arquivos e registros. Implementação de algoritmos utilizando linguagens de programação. Aplicação e uso das estruturas fundamentais de algoritmos. Desenvolvimento e implementação de programas. Modularidade, depuração, testes, documentação de programas.

#### **Bibliografia Básica**

JOYANES, Aguilar, Luis. Fundamentos de Programação: Algoritmos, Estruturas de dados e objetos. São Paulo: McGraw-Hill, 2008. 12ex

WIRTH, Nikalaus. Algoritmos e Estruturas de Dados. LTC, 2012. 12ex

HOLLOWAY, Introdução a Programação para Engenharia. LTC, 2006. 15ex

#### **Bibliografia Complementar**

EDMONDS, Jeff. Como pensar sobre algoritmos. Rio de Janeiro: LTC, 2010. 4ex

CAMPOS FILHO, Frederico. Algoritmos Numéricos. LTC, 2012. 3ex

FARRER, Harry. Algoritmos estruturados. 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 3ex

BARBIERI FILHO. Fundamentos de Informática – Lógica para Computação. LTC, 2013. 3ex

CLAUDIO, Delcídio Moraes; MARINS, Jussara Maria. Calculo numérico computacional: teoria e pratica: algoritmos em pseudo-linguagem; indicações de software matemático; 150 exercícios resolvidos; exercícios propostos.. 3.ed. São Paulo: Moura, 2000. 3ex

### **FUNDAMENTOS DE HARDWARE E SOFTWARE**

#### **Ementa**

História e evolução dos computadores, O modelo de Von Neuman, Periféricos e UCP, Memórias e Unidades de Medidas – Byte e Bit, Classificação de modelos de processamento(batch, time-sharing, centralizado e descentralizado) até o modelo de redes de computadores. Classificação de Software – Básicos (Sistemas Operacionais, Utilitários e Linguagens de Programação) e Aplicativos. O Que são dados, informações e sistemas de informações. Internet, Intranet e Extranet. Classificação de Softwares Malwares (vírus, worms, trojan, etc.). Dispositivos Móveis e suas tecnologias.

#### **Bibliografia Básica**

PAULA FILHO, Wilson de Pádua. Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões. 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 12ex

TSUI, Frank. Fundamentos de Engenharia de Software. LTC, 2013. 12ex

SILBERSCHATZ, Abraham. Fundamentos de Sistemas Operacionais – Princípios Básicos. LTC, 2013. 15ex

#### **Bibliografia Complementar**

DALLE, Nell. Ciência da Computação. LTC, 2010. 12ex

MACHADO, Francis. Fundamentos de Sistemas Operacionais. LTC, 2011. 3ex

ENGLANDER, Irv. Arquitetura de Hardware computacional. LTC, 2011. 9ex

GILLENSON, Mark L. Introdução a gerência de banco de dados. LTC, 2010. 12ex

GILLENSON, Mark L. Fundamentos de Sistemas de gerência de banco de dados. LTC, 2010. 12ex

### **MATEMÁTICA APLICADA**

#### **Ementa**

Raciocínio Lógico: Proposições e Conectivos. Operações Lógicas sobre Proposições. Construção das tabelas verdade. Classificação da tabela verdade. Implicação lógica. Equivalência lógica. Álgebra das proposições. Lógica da Argumentação. Diagramas Lógicos. Análise Combinatória: Fatorial. Permutações. Arranjos. Combinações. Binômio de Newton. Probabilidade: Caminho de probabilidades.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

MAIO, Waldemar De. Fundamentos de matemática: Didática da matemática. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 12ex

BURIAN, Reinaldo; LIMA, Antonio Carlos de; HETEM JUNIOR, Annibal. Cálculo numérico. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 11ex

DE MAIO, Waldemar. Fundamentos de matemática álgebra: Estruturas algébricas básicas e fundamentos da teoria dos números. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 12ex

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

HUNTER, David J. Fundamentos da matemática discreta. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 8ex

MOYER, Robert. Trigonometria. Bookman, 2003. 3ex

LEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar. 9.ed. São Paulo: Atual, 2004. 3ex

EZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar 2: logaritmos. 10. ed. São Paulo: Atual, 2013. 3ex

BARBONI, Ayrton. Fundamentos de matemática cálculo e análise. Rio de Janeiro: LTC 2012. 3ex

## **METODOLOGIA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA**

### **Ementa**

Métodos e técnicas de estudo e aprendizagem. O processo de organização e desenvolvimento da pesquisa. Modalidades e métodos de pesquisa. Técnicas de coleta de dados. Diretrizes e normas para apresentação de trabalhos acadêmicos.

### **Bibliografia Básica**

ANDRADE, Maria Margarida. Introdução à metodologia do trabalho científico. São Paulo: Atlas, 2010. (59 ex )

MATIAS-PEREIRA, José. Manual de metodologia da pesquisa científica. São Paulo: Atlas, 2010. (60 ex)

SEVERINO, ANTONIO J. Metodologia do trabalho científico. 22. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cortez, 2008. (59 ex)

### **Bibliografia Complementar**

GIL, Antonio Carlos. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2010. 47ex

RUDIO, Franz Víctor. Introdução ao projeto de pesquisa. Petrópolis: Vozes, 1986. (22 ex)

KOCHE, José Carlos. Fundamentos de Metodologia Científica. Petrópolis: Vozes, 2013. 40ex

ECO, Humberto. Como Se Faz Uma Tese. São Paulo: Perspectiva, 2012. 12ex

BERVIAN, Pedro; CERVO, Amado Luiz; SILVA, Roberto da. Metodologia Científica. São Paulo: Prentice Hall, 2007. 23ex

## **SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS**

### **Ementa**

Sistemas de Informações; histórico e generalidades. Sistemas de informação gerencial. Sistema de apoio à decisão. Sistemas especialistas. Uso da tecnologia da Informação na organização. Sistemas de Informação e a nova economia. Redes de comunicação. Tendências e impacto do uso da tecnologia da informação na organização e na sociedade.

### **Bibliografia Básica**

GORDON, Steven. Sistema de Informação – Uma Abordagem Gerencial. LTC, 2011. 12ex

LUCAS, Henry. Tecnologia da Informação. LTC, 2008. 11ex

LAUDON, James; LAUDON, Kenneth. Sistemas de Informações Gerenciais. São Paulo: Pearson, 2010. 12ex

### **Bibliografia Complementar**

REZENDE, Denis. Sistemas de Informações Organizacionais. São Paulo: Atlas, 2005. 7ex

MATTOS, Antonio Carlos M. Sistemas de informação: uma visão executiva. São Paulo 2005. 3ex

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane Price. Gerenciamento de sistemas de informacao.. 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. 3ex

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças De. Sistemas de informações gerenciais: estratégias, táticas, operacionais. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2012. 4ex

KROENKE, David. Sistemas de informação gerenciais. São Paulo - SP: Saraiva, 2012. 3ex

## **INGLÊS INSTRUMENTAL**

### **Ementa**

Revisão geral da estrutura básica da língua. Leitura e atividades escritas sobre compreensão de textos técnicos relacionados com a informática e Internet tanto para a verificação de informações específicas quanto para a verificação da idéia principal do texto sem a preocupação com o conhecimento isolado de cada palavra. Estratégias de leitura de textos autênticos retirados das próprias fontes de informação relacionadas com o assunto do curso, tais como: fazer previsões do conteúdo do texto a partir da análise de títulos, gráficos e ilustrações e do acionamento do conhecimento prévio do assunto pelo aluno, concentrar a atenção no vocabulário cognato e inferir o significado do vocabulário desconhecido a partir do contexto. Exploração e pesquisa dos termos técnicos, termos não-técnicos característicos da linguagem técnica, falsos cognatos, verbos e expressões idiomáticas.

### **Bibliografia Básica**

GALLO, Lígia Razera. Inglês instrumental para informática: módulo I. São Paulo: Ícone, 2008. 12ex

MUNHOZ, Rosângela. Inglês instrumental: estratégias de leitura. Modulo I e II. São Paulo: Textonovo, 2000. (12ex cada módulo)

ROSAS, Marta e outros. Inglês.com. Textos para Informática. São Paulo: Disal, 2006. 20ex

### **Bibliografia Complementar**

TORRES, Nelson. Gramatica pratica da língua inglesa: o inglês descomplicado.. 9.ed. São Paulo: Saraiva, 2003. 3ex

MARTINEZ, Ron. Como dizer tudo em inglês: avançado. Rio de janeiro: Elsevier, 2006. 3ex

MARTINEZ, Ron; SCHUMACHER, Cristina. Como dizer tudo em inglês nos negócios. Fale a coisa certa em qualquer situação. 18ªed. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 3ex

MARQUES, Amadeu. New English 1. Disal, 2012. 4ex

MARQUES, Amadeu. New English 2. Disal, 2012. 3ex

## **PROGRAMAÇÃO E DESIGN PARA WEB**

### **Ementa**

Utilização de HTML, JavaScript, XML para construção de “home pages” voltada para arquitetura de Aplicações Web, Conceitos de Servidores Web. Utilização de um método de construção de aplicações web. Frameworks. Envio e recebimento de dados na Web, Gerenciamento e Publicação de websites.

### **Bibliografia Básica:**

DUCKETT, Jon. Introdução à Programação Web com HTML, XHTML e CSS. 2a. Edição. Ciência Moderna, 2010. 12ex

FREEMAN, Arthur ; FREEMAN, Eric. Use a cabeça! - HTML & CSS - 2º ed. Alta Books, 2015. 11ex

GOMES, Ana Laura. XHTML/CSS – Criação de Páginas Web. Senac, 2010. 12ex

### **Bibliografia Complementar**

SILVA, Maurício S. *Construindo Sites com CSS e (X)HTML*. São Paulo: Novatec, 2008. 3ex

LACERDA, Ivan M. F. *Programador Web*. Senac, 2013. 3ex

SILVA, Maurício S. *Criando Sites com HTML - sites de alta qualidade com HTML e CSS*. Novatec, 2008. 3ex

PUREWAL, Semmy. *Aprendendo a Desenvolver Aplicações Web*. Novatec, 2014. 3ex

TOLEDO, Suely A. *Guia de Orientação e Desenvolvimento de Sites*. 2ªed. Érica, 2010. 3ex

## **2º SEMESTRE – SUPORTE DE SISTEMAS INFORMATIZADOS**

### **ARQUITETURA DE COMPUTADORES**

#### **Ementa**

Arquitetura de microprocessadores. Processadores internos, grupos de registradores e sua utilização, ferramentas para desenvolvimento e de programas assembly. Noções de portas lógicas. Barramentos de dados, de controle e de instruções. Interfaces e dispositivos periféricos. Meios de armazenamento. Características das memórias. Arquitetura de Placas Mãe, CMOS, DMA e IRQ.

#### **Bibliografia Básica**

MONTEIRO, Mario Antônio. Introdução à Organização de Computadores. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 12ex

DELGADO, José. Arquitetura de Computadores. LTC, 2009. 12ex

BROCKMAN, Jay B. Introdução à engenharia: modelagem e solução de problemas. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 24ex

#### **Bibliografia Complementar**

OLIFER, Natalia. Redes de computadores: princípios, tecnologias e protocolos para o projeto de redes. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 3ex

TANENBAUM, Andrew S. Redes de computadores. 5ªed. Pearson, 2011. 6ex

LARRY L.; DAVIE, Bruce S. Redes de computadores. Rio de Janeiro: Campus, 2004. 4ex

GOUVEIA, José. Redes de Computadores. LTC, 2007. 3ex

WEBER. R. f. Fundamentos de Arquitetura de Computadores. Bookman, 2012. 3ex

### **ESTRUTURA DE DADOS E ORGANIZAÇÃO DE ARQUIVOS**

#### **Ementa**

Estruturas básicas para representação de informações: listas, árvores, grafos e suas generalizações. Algoritmos para construção, consulta e manipulação de tais estruturas. Desenvolvimento, implementação e testes de programas usando tais estruturas em aplicações específicas.

#### **Bibliografia Básica**

KOFFMAN, Elliot B. Objetos, abstração, estruturas de dados e projeto usando c++. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 12ex

WIRTH, Niklaus. Algoritmos e Estrutura de Dados. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 12ex

SZWARCFTER, Jayme Luiz; MARKENZON, Lilian. Estruturas de dados e seus algoritmos. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 15ex

#### **Bibliografia Complementar**

BARBIERI FILHO. Fundamentos de Informática – Lógica para Computação. LTC, 2013. 3ex

PUGA, Sandra. Lógica de programação e estruturas de dados com aplicações em java. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. 3ex

GALANTE, Renata. Estruturas de Dados. Bookman, 2009. 2ex

ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; ARAÚJO, Graziela Santos de. Estruturas de dados: algoritmos, análise da complexidade e implementações em Java e C/C++. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 3ex

FARRER, Harry. Algoritmos estruturados. 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 2ex

## LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO

### Ementa

Linguagem de programação visual e seus ambientes de desenvolvimento (WEB e DESKTOP). Criando novos projetos de software, gerenciando arquivos do projeto, unidades de códigos fontes e design. Compilando e executando um projeto de software através de ambientes RAD. Conceito de eventos e as suas implementações. Noções de objetos, propriedades, métodos, componentes visuais e interfaces gráficas. Acesso a Banco de Dados. Arquitetura de aplicações WEB, sessões, formulários e validações. Distribuição e instalação de sistemas.

### Bibliografia Básica

TUCKER, Allen B. Linguagens de Programação: Princípios e Paradigmas. 2 ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008. 12ex  
PAULA FILHO, Wilson de Pádua. Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões. 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 12ex  
AGUILAR, Luis J. Fundamentos de Programação, McGraw Hill, 2008. 12ex

### Bibliografia Complementar

MANZANO, José Augusto Navarro Garcia. Programação de Computadores com C++. São Paulo: Érica, 2010. 3ex  
SUTTER, Herb. Programação Avançada em C++. São Paulo: Makron, 2006. 3ex  
ZIVIANI, Nivio. Projeto de Algoritmos: Com Implementações em Pascal E C. São Paulo: Cengage, 2010. 3ex  
XAVIER, Fabiano C. Lógica de Programação. Senac, 2011. 3ex  
SILVA FILHO, Antonio Mendes da. Introdução à programação orientada a objetos com C++. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 3ex

## BANCO DE DADOS

### Ementa

Conceitos de banco de dados. Modelos conceituais de informações. Modelos de dados: relacional, redes e hierárquicos. Modelagem de dados conceitual, lógica e física. Linguagem de definição e linguagem de manipulação de dados (DDL e DML). Teoria relacional: dependências funcionais e multivaloradas, formas normais. Restrições de integridade e de segurança em banco de dados relacional. Sistemas gerenciadores de banco de dados (SGBD): objetivo e funções. Tipos de sistemas gerenciadores de banco de dados. Linguagens de declaração e de manipulação de dados. Caracterização de abordagens não-convencionais de bancos de dados. Integração de bancos de dados.

### Bibliografia Básica

DAMAS, Luís. SQL: Structured Query Language. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 12ex  
GILLENSON, Mark L. Introdução a gerência de banco de dados. LTC, 2010. 12ex  
GILLENSON, Mark L. Fundamentos de Sistemas de gerência de banco de dados. LTC, 2010. 12ex

### Bibliografia Complementar

HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de Banco de Dados. Rio de Janeiro: Bookman, 2009. 4ex  
ALVES, William Pereira. Banco de Dados: Teoria e Desenvolvimento. São Paulo: Erica, 2009. 3ex  
MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. Projeto de Banco de Dados: Uma Visão Prática. São Paulo: Erica, 2009. 4ex  
MILLER, Frank. Introdução a Gerência de Banco de Dados: Manual de Projeto. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 3ex  
MONTEIRO, Emiliano S. Projeto de sistemas e banco de dados. Rio de Janeiro: Brasport, 2004. 3ex

## PARADIGMA DE PROGRAMAÇÃO

### Ementa

Paradigma imperativo: nomes, variáveis e vinculações; verificação de tipos e escopos; tipos de dados primitivos e derivados; expressões aritméticas, relacionais, booleanas e sobrecarga de operadores; estruturas de controle no nível da instrução; subprogramas e passagem de parâmetros. Paradigma orientado a objetos: conceito de abstração e encapsulamento; suporte para orientação a objetos em linguagens de programação; herança; polimorfismo; avaliação das linguagens orientadas a objetos. Paradigma funcional: fundamentos da programação funcional; visão geral do lisp/scheme. Paradigma lógico: fundamentos da programação lógica; visão geral do prolog.

### Bibliografia Básica

AGUILAR, Luis J. Fundamentos de Programação, McGraw Hill, 2008. 12ex  
TUCKER, Allen B. Linguagens de Programação: Princípios e Paradigmas. 2 ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008. 12ex  
JOYANES, Aguilar, Luis. Fundamentos de Programação: Algoritmos, Estruturas de dados e objetos. São Paulo: McGraw-Hill, 2008. 12ex

### Bibliografia Complementar

DENNIS, Alan. Análise e Projeto de Sistemas. 5ªed. São Paulo: LTC, 2014. 10ex  
SILVA FILHO, Antônio Mendes da. Introdução a programação orientada a objetos com C++. São Paulo: Campus, 2010. 3ex

FREITAS FILHO, Paulo José de. Introdução à Modelagem e Simulação de Sistemas com Aplicações Arena. São Paulo: Visual Books, 2008. 4ex  
SEBESTA, Robert W. *Conceitos de Linguagens de Programação*. 9ªed. Bookman, 2011. 3ex  
XAVIER, Fabiano C. *Lógica de Programação*. Senac, 2011. 3ex

## **COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

### **Ementa**

Conceitos básicos de computação gráfica (origem e definição), Introdução ao processamento de imagens, fundamentos da computação gráfica bidimensional (2D) e tridimensional(3D), Dispositivos e pacotes de software para computação gráfica. Programação usando bibliotecas gráficas; Sistemas de Coordenadas, Transformações Geométricas, Projeções Geométricas, Sistemas de Cores, Curvas e superfícies, Representação e modelagem, Realismo e Iluminação, Animação.

### **Bibliografia Básica**

AZEVEDO, Eduardo e CONCI, Aura. *Computação Gráfica: geração de imagem. Vol.1*. Campus, 2003. 12ex  
AZEVEDO, Eduardo e CONCI, Aura. *Computação Gráfica: Teoria e Prática. Vol.2*. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 12ex  
HETEM JR. Aníbal. *Fundamentos de Informática - computação gráfica*. LTC, 2014. 12ex

### **Bibliografia Complementar**

ALVES, William Pereira. *Blender 2.63 - Modelagem e Animação*. Érica, 2012. 3ex  
GONÇALVES, Márcio da S. *Fundamentos de Computação Gráfica*. Érica, 2014. 3ex  
RIBEIRO, Marcelo M. *Uma Breve Introdução à Computação Gráfica*. Ciência Moderna, 2010. 2ex  
BALDAM, Roquemar de L. *Autocad 2015 - utilizando totalmente*. Érica, 2014. 3ex  
ZHANG, Kan. *Computação Gráfica para Programadores Java. 2ªed*. LTC, 2008. 1ex

## **PROJETO INTERDISCIPLINAR I**

### **Ementa**

Desenvolvimento de um projeto interdisciplinar contextualizando os conhecimentos adquiridos ao longo dos dois primeiros semestres do curso. O Projeto interdisciplinar deverá possibilitar a intercomunicação entre as disciplinas estudadas, em nível curricular vertical e horizontal, aplicando e traduzindo os conhecimentos teóricos, técnicos e práticos, adquiridos durante sua formação acadêmica, traduzindo-os de forma concreta na elaboração de um projeto específico para melhor compreensão da realidade em que se insere social e profissionalmente.

### **Bibliografia Básica**

ANDRADE, Maria Margarida de. *Introdução à metodologia do trabalho científico*. São Paulo, Atlas, 2009. (59 ex)  
LAKATOS, E. M. *Fundamentos de metodologia científica*. São Paulo, Atlas, 2009. (70 ex)  
KOCHE, José Carlos. *Fundamentos de Metodologia Científica*. Petrópolis: Vozes, 2013. 40ex

### **Bibliografia Complementar**

SALOMON, Dêlcio Vieira. *Como fazer uma monografia*. 12. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010. 33ex  
LAKATOS, E. M. MARCONI, M. de A. *Metodologia científica*. São Paulo, Atlas, 2002. (20 ex)  
RUDIO, Franz Victor. *Introdução ao projeto de pesquisa científica*. 40ª ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2012. 22ex  
GIL, A. *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. São Paulo: Atlas, 2010. 47ex  
WAZLAWICK, Raul Sidnei. *Metodologia de pesquisa para ciência da computação*. 6.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 4ex

## **3º SEMESTRE – ESTRUTURA DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

### **PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETO I**

#### **Ementa**

Fundamentos da Programação Orientada a Objetos. Classes, Objetos, Mensagens, Atributos, Métodos, Encapsulamento, Herança, Polimorfismo. Implementação do paradigma da orientação a objetos através da linguagem Java e seus recursos. Estrutura de uma classe, tipos de dados, visibilidade e escopo, controle de fluxo, entrada e saída de dados, exceções, programação via threads, interfaces e implementações, coleções e estruturas de dados, interfaces gráficas e banco de dados.

#### **Bibliografia Básica**

BARNES, David. *Programação Orientada a Objetos com Java: Introdução Prática Usando Blue*. Rio de Janeiro: Makron Books, 2009. 12ex  
HORSTMAN, Cary; CORNELL, Gary. *Core Java: Fundamentos*. Vol. 1. São Paulo: Pearson, 2010. 12ex  
SIERRA, Kathy; BATES, Bert. *Use a Cabeça: Java. 2ªed*. São Paulo: Alta Books, 2007. 12ex

#### **Bibliografia Complementar**

SILBERTSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter B.; GAGNE, Greg. *Sistemas Operacionais com Java*. 7ªed. Elsevier, 2008. 3ex  
BAUER, Christian. *Java Persistence com Hibernate*. São Paulo: Ciência Moderna, 2007. 3ex  
KEITH, M.; SCHINCARIOL, M. *EJB 3 Profissional: Java Persistence API*. São Paulo: Ciência Moderna, 2008. 3ex  
SANTOS, Ciro Meneses. *Desenvolvimento de Aplicações Comerciais com Java e Netbeans*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010. 3ex  
PUGA, Sandra. *Lógica de programação e estruturas de dados com aplicações em java*. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. 3ex

## **REDES DE COMPUTADORES I**

### **Ementa**

Comunicação de dados. Redes de computadores: tipos e topologias de redes de computadores. Características físicas de redes. Redes locais de longa distância. Redes de alta velocidade. Protocolos e serviços de comunicação. Fatores de qualidade de uma rede de computadores. Dispositivos de rede de computadores: repetidores (HUB). Pontes (*Bridge* e *Switch*). Roteadores (Router). Interconector (*Gateway*). Servidor de acesso remoto (RAS).

### **Bibliografia Básica**

TORRES, Gabriel. *Redes de Computadores*. 2ªed. Novaterra, 2014. 12ex  
KUROSE, James F. *Redes de Computadores e a Internet: Uma Abordagem Top-Down*. 6ªed. São Paulo: Pearson, 2014. 19ex

MAIA, Luiz Paulo. *Arquitetura de Redes de Computadores*. 2ªed. São Paulo: LTC, 2015. 12ex

### **Bibliografia Complementar**

TANENBAUM, Andrew S. *Redes de Computadores*. 5ªed. Pearson, 2011. 7ex  
PINHEIRO, José Maurício S. *Guia completo de cabeamento de redes*. 2ªed. Rio de Janeiro: Campus, 2015. 3ex  
PETERSON, Larry L.; DAVIE, Bruce S. *Redes de computadores*. 5ªed. Rio de Janeiro: Campus, 2013. 4ex  
OLIFER, Natalia. *Redes de computadores: princípios, tecnologias e protocolos para o projeto de redes*. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 3ex.  
MILLER, Frank. *Princípios de Redes: manual de projeto*. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 3ex

## **SISTEMAS OPERACIONAIS**

### **Ementa**

Evolução dos sistemas operacionais. Definição de sistemas operacionais. Estrutura e funções dos sistemas operacionais. Níveis arquiteturais na interface hardware/software. Modos de representação de dados, tamanho da estrutura básica de dados, convenções de endereçamento, modelo de registro, conjunto de instruções, mecanismo de controle e E/S. Ambientes operacionais: monousuário e multiusuário. O interior dos sistemas operacionais. Objetivos do sistema operacional. Arquitetura e medidas de eficiência. Processo de inicialização (boot). Gerenciamento da memória: segmentação, paginação e memória virtual. Sistema de arquivos. Gerência de dispositivos. Arquitetura e princípios operacionais dos sistemas operacionais: MS-DOS, MS-Windows, Linux e X-Windows; Utilização do MS-Windows e Linux.

### **Bibliografia Básica**

DEITEL, Paul J.; DEITEL, Harvey M.; CHOFFNES, David R. *Sistemas Operacionais*. 3ªed. São Paulo: Prentice Hall, 2005. 12ex  
SILBERCHATZ, Abraham.; GALVIN, Peter Baer; GAGNE, Greg. *Fundamentos de Sistemas Operacionais*. São Paulo: LTC, 2013. 15ex  
TANENBAUM, Andrew S. *Sistemas Operacionais Modernos*. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2010. 12ex

### **Bibliografia Complementar**

NEGUS, Christopher. *Linux: a bíblia*. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014. 3ex  
SOARES, Wallace; FERNANDES, Gabriel. *Linux: fundamentos*. São Paulo: Érica, 2010.  
OLIVEIRA, Rômulo Silva de. *Sistemas Operacionais*. São Paulo: Bookman, 2010. 3ex  
MACHADO, Francis B. *Fundamentos de Sistemas Operacionais*. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 3ex  
STUART, Brian L. *Princípios de Sistemas Operacionais - projetos e aplicações*. Cengage, 2011. 3ex

## **METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

### **Ementa**

Conceito de sistemas: modelagem de sistemas, organizações como sistemas, estruturas organizacionais, administração e controle, sistemas administrativos, sistemas de informação. Estudo do ciclo de vida de um sistema. Análise e projeto de sistemas de informação: subsistema de preparação de dados, coleta e obtenção de dados, apresentação e disseminação

de informações, manipulação e transmissão de dados, sistemas de processamento, sistemas de operação, segurança e privacidade. Estudo da técnica de análise e modelagem de dados com ênfase na integração de aplicações. Estudo de técnica de engenharia de informação como ferramenta de desenvolvimento de sistemas informatizados. Análise estruturada: diagrama de fluxo de dados, dicionário de dados, português estruturado, tabelas de decisão, árvores de decisão. Projeto estruturado: diagramas de estrutura.

#### **Bibliografia Básica**

BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. UML: guia do usuário. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 12ex

FREEMAN, Eric; FREEMAN, Elisabeth. Use a Cabeça: Padrões de Projetos. São Paulo :Alta Books, 2009. 20ex

SILVA, Nelson P. *Análise de Sistemas de Informação - conceitos, modelagem, aplicações*. Érica, 2014. 12ex

#### **Bibliografia Complementar**

FURGERI, Sérgio. *Modelagem de Sistemas Orientados a Objetos - ensino didático*. Érica, 2013. 3ex

GUEDES, Gilleanes T. A. UML 2: uma abordagem prática . 2. ed. São Paulo: Novatec, 2011. 3ex

SILVA, Nelson P. *Análise e Estruturas de Sistemas de Informação*. 2ªed. Érica, 2014. 3ex

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

LIMA, Adilson Silva. UML 2.5: Do Requisito a Solução. São Paulo: Érica, 2014. 3ex

## **ENGENHARIA DE SOFTWARE**

### **Ementa**

Objetivos, conceitos e evolução da engenharia de software. Paradigmas de desenvolvimento de software. Evolução das metodologias de sistemas e suas principais técnicas. Processo de desenvolvimento de software. Modelos de software. Ciclo de vida. Planejamento do projeto de software. Estrutura de custos. Técnicas de estimativa de custo (software, peopleware, manutenção). Modelagem de negócio para o desenvolvimento de software. Conceitos, evolução e importância da engenharia de requisitos. Compreensão e análise dos problemas e necessidades dos usuários, clientes e envolvidos no projeto. Técnicas de elicitação. Requisitos, seus tipos e matriz de rastreabilidade. Definição do sistema a partir dos requisitos. Gerenciamento de requisitos. Projeto de software. Implementação (tipos de linguagem, ferramentas CASE, técnicas de verificação e validação). Manutenção. Qualidade de software e seus modelos. Melhores práticas no desenvolvimento de software.

### **Bibliografia Básica**

ENGHOLM JÚNIOR, Hélio. Engenharia de Software na Prática. São Paulo: Novatec, 2010. 1ex

PAULA FILHO, Wilson de Pádua. Engenharia de Software: fundamentos, métodos e padrões. 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 12ex

TSUI, Frank F. Fundamentos de engenharia de software. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 12ex

### **Bibliografia Complementar**

NOGUEIRA, Marcelo. Engenharia de Software: Um Framework para a Gestão de Riscos em Projetos de Software. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009. 6ex

KOSCIANSKI, André. *Qualidade de Software*. 2ªed. Novatec, 2007. 3ex

DALLE, Nell. Ciência da computação. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

PRESSMAN, Roger S. *Engenharia de Software - uma abordagem profissional*. 8ªed. Mc Graw Hill, 2016. 3ex

TONSIG, Sérgio Luiz. Engenharia de software: análise e projeto de sistemas . 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Ciência Moderna, 2008. 3ex

## **PROJETO INTERDISCIPLINAR II**

### **Ementa**

Desenvolvimento de um projeto interdisciplinar contextualizando os conhecimentos adquiridos ao longo dos três primeiros semestres do curso. O Projeto interdisciplinar deverá possibilitar a intercomunicação entre as disciplinas estudadas, em nível curricular vertical e horizontal, aplicando e traduzindo os conhecimentos teóricos, técnicos e práticos, adquiridos durante sua formação acadêmica, traduzindo-os de forma concreta na elaboração de um projeto específico para melhor compreensão da realidade em que se insere social e profissionalmente.

### **Bibliografia Básica**

ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico. São Paulo, Atlas, 2009. (59 ex)

LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo, Atlas, 2009. (70 ex)

KOCHE, José Carlos. Fundamentos de Metodologia Científica. Petrópolis: Vozes, 2013. 40ex

### **Bibliografia Complementar**

SALOMON, Délcio Vieira. Como fazer uma monografia. 12. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010. 33ex

LAKATOS, E. M. MARCONI, M. de A. Metodologia científica. São Paulo, Atlas, 2002. (20 ex)  
RUDIO, Franz Victor. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 40ª ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2012. 22ex  
GIL, A. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. São Paulo: Atlas, 2010. 47ex  
WAZLAWICK, Raul Sidnei. Metodologia de pesquisa para ciência da computação. 6.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 4ex

## 4º SEMESTRE – ANÁLISE E PROJETOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

### PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS II

#### Ementa

Conceitos e evolução da programação orientada a objetos. Limitações e diferenças entre o paradigma da programação estruturada em relação à orientação a objetos. Abstração e modelo conceitual. Conceito e modelos de objetos. Classes, atributos, métodos, mensagens/ações. Construtores e destrutores. Polimorfismo. Herança – simples e múltipla e suas consequências. Encapsulamento e ocultamento de dados. Conceitos e técnicas de programação. Implementação de algoritmos orientado a objetos utilizando linguagens de programação. Múltiplas linhas de execução. Java x Applets. Exceções e depuração. Aplicação e uso das estruturas fundamentais da orientação a objetos. Aplicações em ambiente WEB. Criação de projeto.

#### Bibliografia Básica

FURGERI, Sérgio. Java 8: ensino didático: desenvolvendo e implementando aplicações . São Paulo: Érica, 2015. 12ex  
SANTOS, Rafael. *Introdução à Programação Orientada a Objetos usando Java*. 2ªed. Campus, 2013. 12ex  
JANDL JR. Peter. *Java Guia do Programador*. 3ªed. Novatec, 2015. 12ex

#### Bibliografia Complementar

BORATTI, Isaias C. Programação orientada à objetos em Java. Visual Books, 2007. 3ex  
WEAVER, James L. Plataforma pro Java FXTM. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010. 3ex  
SCHILDT, Herbert; SKRIEN, Dale John. Programação com Java: uma introdução abrangente . Porto Alegre, RS: AMGH, 2013.  
COSTA JUNIOR, Roberto A. C. *Java 8 - programação de computadores*. Érica, 2014. 3ex  
ARAÚJO, Everton C. *Desenvolvimento para Web com Java*. Visual Books, 2010. 3ex

### REDES DE COMPUTADORES II

#### Ementa

Modelo de referência OSI/ISSO: função das camadas. Serviços e interfaces. Camada física. Camada de enlace: protocolos da camada de enlace (HDLC, LAPB e PPP). Sub-camadas LLC e MAC. Padrão IEEE 802: Token Ring. Ethernet. Sistemas operacionais de redes. Interconexão de redes. Avaliação de desempenho. Estrutura e funcionamento da Internet. Aplicações em redes de computadores. Cliente servidor. Serviços WEB. WAP (Wireless Application Protocol). Segurança em redes. Infraestrutura para educação a distância. Gerenciamento de redes. Redes ATM. Camada de serviços. Projeto: instalação e gerência de sistemas em rede.

#### Bibliografia Básica

BARRETT, Diane; KING, Todd. Redes de computadores. Rio de Janeiro: LTC, 2010. 12ex  
KUROSE, James F. Redes de Computadores e a Internet: Uma Abordagem Top-Down. 6ªed. São Paulo: Pearson, 2014. 19ex  
TORRES, Gabriel. Redes de computadores. 2. ed., rev. e atual. Rio de Janeiro: Novaterra, 2014. 12ex

#### Bibliografia Complementar

SOUZA, Lindeberg Barros de. Redes de Computadores: Guia Total. São Paulo: Érica, 2014. 3ex  
OLIFER, Natalia. Redes de computadores:: princípios, tecnologias e protocolos para o projeto de redes. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 3ex.  
MILLER, Frank. Princípios de Redes: manual de projeto. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 3ex  
MORAES, Alexandre Fernandes de. Segurança em redes: fundamentos . São Paulo: Érica, 2012. 3ex  
GOUVEIA, José. Redes de computadores. 1.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 3ex  
PETERSON. Larry L.; DAVIE, Bruce S. Redes de computadores. 5ªed. Rio de Janeiro: Campus, 2013. 4ex

### SEGURANÇA E AUDITORIA DA INFORMAÇÃO

#### Ementa

Requisitos de segurança de aplicações, de base de dados e de comunicações. Segurança de dispositivos móveis. Aspectos de controle e segurança. Planos de segurança e de contingência. Políticas de segurança. Criptografia. Firewalls. Vulnerabilidades e principais tecnologias de segurança. Auditoria da informação.

#### Bibliografia Básica

FERREIRA, Fernando Nicolau. Política de Segurança da Informação. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. 12ex  
MACHADO, Felipe N. R. *Segurança da Informação - princípios e controle de ameaças*. Érica, 2014. 12ex  
LYRA, Maurício Rocha. Segurança e Auditoria em Sistema de Informação. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. 12ex

#### **Bibliografia Complementar**

DAWEL, George. A segurança da Informação nas Empresas: Ampliando Horizontes Além da Tecnologia. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005. 3ex

ALVES, Gustavo Alberto. Segurança da Informação: uma visão inovadora da gestão. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006. 7ex

MENEZES, Josué das Chagas. Gestão da Segurança da Informação. São Paulo: Mizuno, 2006. 3ex

SILVA, Antônio Everardo Nunes da. Segurança da informação: vazamento de informações : as informações estão realmente seguras em sua empresa? . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012. 3ex

FONTES, Edison L. S. *Segurança da Informação - o usuário faz a diferença*. Saraiva, 2006. 3ex

## **PROGRAMAÇÃO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS**

### **Ementa**

Visão geral sobre dispositivos móveis, Comparação entre dispositivos de sensoriamento, celulares, tablets e computadores convencionais; Visão geral sobre as plataformas de desenvolvimento mais utilizadas, como Android SDK, Iphone SDK e Windows Mobile. Requisitos e desafios para computação móvel. Arquitetura de Software Móvel. Comunicação para Software móvel. Middleware e frameworks para Computação Móvel. Sensibilidade ao contexto e adaptação. Plataforma Android. Activities e Intents. Interfaces e Layouts. Services. Localização e Mapas. Sensores disponíveis. Frameworks.

### **Bibliografia Básica**

DEITEL, Paul J.; DEITEL, Harvey M.; MORGANO, Michael. Android para programadores: Uma Abordagem Baseada em Aplicativos. 2ªed. São Paulo: Bookman, 2015. 12ex

LECHETA, Ricardo R. Google Android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK . 5. ed., rev. e ampl. São Paulo: Novatec, 2015. 12ex

OGLIARI, Ricardo da Silva; BRITO, Robinson Cris. Android: do básico ao avançado. Rio de Janeiro: 2014. 12ex

### **Bibliografia Complementar:**

MORIMOTO, C. E. Smartphones: Guia Prático. Porto Alegre: Sul Editores, 2009. 3ex

SILVA, Maurício Samy. jQuery Mobile: desenvolva aplicações web para dispositivos móveis com HTML5, CSS3, AJAX, JQuery e jQuery UI . 2. ed., rev. e ampl. São Paulo: Novatec, 2013. 3ex

FREDERICK, Gail Rahn. *Dominando o Desenvolvimento Web para Smartphone*. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011. 3ex

NIELSEN, Jacob. *Usabilidade Móvel*. Campus, 2013. 6ex

DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey; DEITEL, Abbey. Android: como programar. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. 3ex

## **TÓPICOS AVANÇADOS EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

### **Ementa**

Ementa variável, refletindo as tendências relativas a linguagens de programação não abordadas nas disciplinas obrigatórias do curso bem como assuntos que complementam os conteúdos apresentados em outras disciplinas ou que, por suas não terem sido apresentados no decorrer do curso e sejam de expressiva relevância para a formação do aluno.

### **Bibliografia Básica.**

Livros e artigos da área.

## **PROJETO INTERDISCIPLINAR III**

### **Ementa**

Desenvolvimento de um projeto interdisciplinar contextualizando os conhecimentos adquiridos ao longo dos quatro primeiros semestres do curso. O Projeto interdisciplinar deverá possibilitar a intercomunicação entre as disciplinas estudadas, em nível curricular vertical e horizontal, aplicando e traduzindo os conhecimentos teóricos, técnicos e práticos, adquiridos durante sua formação acadêmica, traduzindo-os de forma concreta na elaboração de um projeto específico para melhor compreensão da realidade em que se insere social e profissionalmente.

### **Bibliografia Básica**

ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico. São Paulo, Atlas, 2009. (59 ex)

LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo, Atlas, 2009. (70 ex)

KOCHE, José Carlos. Fundamentos de Metodologia Científica. Petrópolis: Vozes, 2013. 40ex

### **Bibliografia Complementar**

SALOMON, Délcio Vieira. Como fazer uma monografia. 12. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010. 33ex  
LAKATOS, E. M. MARCONI, M. de A. Metodologia científica. São Paulo, Atlas, 2002. (20 ex)  
RUDIO, Franz Victor. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 40ª ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2012. 22ex  
GIL, A. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. São Paulo: Atlas, 2010. 47ex  
WAZLAWICK, Raul Sidnei. Metodologia de pesquisa para ciência da computação. 6.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 4ex

## **TCC I**

### **Bibliografia Básica**

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto, relatório, publicações e trabalhos científicos.. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2012. 49ex  
SANTOS, Clóvis Roberto dos. Trabalho de conclusão de curso (TCC): guia de elaboração passo a passo . São Paulo: Cengage Learning, 2015. 40ex  
MATIAS-PEREIRA, José. Manual de metodologia da pesquisa científica. São Paulo: Atlas, 2010. (60 ex)

### **Bibliografia Complementar**

KOCHE, José Carlos. Fundamentos de Metodologia Científica. Petrópolis: Vozes, 2013. 40ex  
SALOMON, Délcio Vieira. Como fazer uma monografia. 12. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010. 33ex  
GIL, A. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. São Paulo: Atlas, 2010. 30ex  
WAZLAWICK, Raul Sidnei. Metodologia de pesquisa para ciência da computação. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 4ex

PINHEIRO, Duda; GULLO, José. Trabalho de Conclusão de Curso: TCC: Guia prático para elaboração de Projetos de. SÃO PAULO: Atlas, 2009. 6ex

## **5º SEMESTRE – GERENCIAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

### **ÉTICA, DIREITOS HUMANOS E LEGISLAÇÃO**

#### **Ementa**

A ética profissional. O direito e a sociedade de informação. Direitos fundamentais, direitos humanos e informática. Caracterização das leis de software. Caracterização e análise da política nacional de informática. Conceituação do tratamento e sigilo de dados. Conceituação de propriedade intelectual. Conceituação das noções de direitos autorais. Proteção jurídica do software. Conceituação da responsabilidade civil e penal sobre a tutela da informação. Conceituação da legislação relativa aos direitos de defesa do consumidor. Contratos eletrônicos. Tratados e convenções internacionais sobre comércio eletrônico e regulação do ciberespaço.

#### **Bibliografia Básica**

SÁ, Antônio Lopes de. Ética Profissional. São Paulo: Atlas, 2014. 40ex  
NALINI, José Renato. Ética geral e profissional. 11ª ed. São Paulo: RT. 2014. 40ex.  
MONDAINI, Marco. Direitos humanos no Brasil.. 2. ed. -. São Paulo: Contexto, 2013. 37ex

#### **Bibliografia Complementar**

VÁZQUEZ, A S. Ética. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira; 2010 29ex  
MALTA, Maria Lucia Levy. Direito da tecnologia da informação. São Paulo:Edicamp, 2002. 3ex  
OLIVEIRA, Álvaro Borges de; LACERDA, Emanuela Cristina Andrade. A usucapião de direito real de uso de programa de computador. Florianópolis:OAB/SC, 2008. 3ex.  
TUGENDHAT, Ernst. Licções sobre ética.. 8. ed. Petropolis - RJ: Vozes, 2010. 13ex  
ROSSINI, Augusto. Informática telemática e direito penal.. SÃO PAULO: Memoria Juridica, 2004. 3ex

### **CULTURA AFRO-BRASILEIRA E RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS**

#### **Ementa**

As relações étnico-raciais. Multiculturalismo, cultura, Lei nº 10.639/2003 e seus desdobramentos na atualidade. Configurações dos conceitos de etnia/raça, cor, classe social, diversidade e gênero no Brasil. Identidade e diferença. Cultura afro-brasileira e indígena. O respeito pelas várias etnias e a valorização da cultura afrodescendente. Políticas de ações afirmativas. A formação inter-étnica profissional.

#### **Bibliografia Básica**

BOAS, Franz. Antropologia Cultural. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2010. 19ex  
MELLO, Luís Gonzaga de. Antropologia cultural. Petrópolis: Vozes, 2012. 39ex  
MARIA NAZARETH SOARES FONSECA. (ORG.). Brasil afro-brasileiro. 3. ed. Belo Horizonte: Autentica, 2010. 26ex

#### **Bibliografia complementar:**

FELDMAN-BIANCO, Bela. Antropologia das sociedades contemporâneas. 2ª ed. UNESP. São Paulo. 2010. 5ex

LARAIA, Roque de Barros. Cultura - um conceito antropológico. Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 2011. 30ex  
MELO, Elisabete; BRAGA, Luciano. História da África e afro-brasileira: em busca de nossas origens. São Paulo: selo negro, 2010. 3ex  
FELDMAN-BIANCO, Bela. Antropologia das sociedades contemporâneas. 2ª ed. UNESP. São Paulo. 2010. 5ex  
GOMES, Mercio Pereira. Os Índios o Brasil. Contexto. 2012. 3ex

## **EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO**

### **Ementa**

Conceitos sobre empreendedorismo. Características e habilidades do empreendedor. empreendedor na área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas. O comportamento empreendedor: análise de oportunidades. O processo de geração de ideias e conceito de negócios. Criatividade e inovação. Técnicas de identificação e aproveitamento de oportunidades. Meios para análise de oportunidades e ideias. Estratégia de negócios. Aspectos de planejamento, abertura, funcionamento e gerenciamento de um negócio. Instituições de apoio e financiamento. Desenvolvimento de planos de negócio.

### **Bibliografia Básica**

MENDES, J. Manual do empreendedor. São Paulo: Atlas, 2009. (12ex)  
DRUCKER, Peter Ferdinand,. Inovação e Espírito Empreendedor: Prática e Princípios. São Paulo: Cengage Learning, 2010. (12ex)  
HISRIC, Robert D. Empreendedorismo. Bookman, 2009. (12ex)

### **Bibliografia Complementar**

DORNELAS, José Carlos A. Empreendedorismo: Transformando ideias em negócio. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001. (2ex)  
BERNARDI, Luiz Antonio. Manual de Empreendedorismo e Gestão. Atlas, 2012. (3ex)  
DORNELAS, Jose Carlos A. Empreendedorismo corporativo. 2.ed. São Paulo: Elsevier, 2008. (3ex)  
LENZI, F. C.; KIESEL, M. D.; ZUCCO, F. D. Ação empreendedora. São Paulo: Gente, 2010. (3ex)  
BESSANT, John. Inovação e Empreendedorismo. Bookman, 2009. (3ex)

## **GESTÃO DE PROJETOS DE TI**

### **Ementa**

Definição de projeto segundo concepção difundida pelas melhores práticas de gestão de projetos. Histórico do desenvolvimento do conjunto de conhecimentos de gestão de projetos. Comparação ente o gerenciamento por projetos com o gerenciamento tradicional. O ciclo de vida de um projeto. Os fatores de sucesso e insucesso de projetos e sua mensuração. Técnicas para controle e administração de projetos. Preparação e condução de reuniões. Os cinco grupos de processo (iniciação, planejamento, execução, controle e encerramento) e as nove áreas de conhecimento para a gestão de projetos e seus processos (integração, escopo, tempo, custo, qualidade, recursos humanos, comunicações, riscos e aquisições).

### **Bibliografia Básica**

FREEMAN, Eric; FREEMAN, Elisabeth. Use a Cabeça: Padrões de Projetos. São Paulo: Alta Books, 2010. 20ex  
HELDMAN, Kim. Gerência de Projetos: Guia para o Exame Oficial do PMI. Rio de Janeiro: Campus, 2009. 12ex  
MOLINARI, Leonardo. *Gestão de Projetos - teoria, técnicas e prática*. Érica, 2010. 12ex

### **Bibliografia Complementar**

GAMMA, Erich. Padrões de projetos: soluções reutilizáveis de software orientado a projetos . Porto Alegre: Bookman, 2000. 3ex  
NOGUEIRA, Marcelo. Engenharia de Software: Um Framework para a Gestão de Riscos em Projetos de Software. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009. 6ex  
OLIVIEIRO, Carlos Antonio José. Faça um site dreamweaver CS4 para windows. São Paulo: Érica, 2009. 3ex  
STEFANOV, Stoyan. Padrões Javascript. São Paulo: Novatec, 2011. 3ex

BERNAL, Paulo Sérgio Milano. Gerenciamento de projetos na prática: implantação, metodologia e ferramentas . São Paulo: Érica, 2012. 3ex

## **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

### **Ementa**

Inteligência artificial e sistemas inteligentes. Engenharia do conhecimento. Estruturas e dinâmicas de redes neurais artificiais. Sinais e funções de ativação. Algoritmos e estratégias de aprendizado. Implementações de redes neurais. Perceptron multimarcas. Redes de hopfield. ADALINE e MADALINE – aprendizado adaptativo. Redes neurais de base

radial. LVQ – Learning Vector Quantization. Mapas auto-organizáveis de kohonen. Lógica fuzzy e sistemas fuzzy. Inferência fuzzy. Sistemas neuro-fuzzy (ANFIS).

#### **Bibliografia Básica**

RUSSELL, Stuart J.; NORVIG, Peter. Inteligência artificial. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 12ex

COPPIN, Bem. Inteligência Artificial. Rio de Janeiro: LTC, 2010. 12ex

NASCIMENTO JUNIOR, Cairo Lúcio; YONEYAMA, Takashi. Inteligência artificial: em controle e automação . São Paulo: Edgard Blücher, 2000. 12ex

#### **Bibliografia Complementar**

BRAGA, Antônio de Pádua. Redes Neurais Artificiais. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 3ex

HAYKIN, Simon S. Redes Neurais: Princípios e Prática. Porto Alegre: Bookman Companhia, 2001. 3ex

LUDWIG JR, Oswaldo. Redes Neurais: Fundamentos e Aplicações Com Programas em C. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. 3ex

LIMA, Isaías. Et.al. *Inteligência Artificial*. Campus, 2014. 3ex

SIMÕES, Marcelo Godoy; SHAW, Ian S. Controle e modelagem Fuzzy. 2.ed., rev. e ampl. São Paulo: Blucher: FAPESP, 2007. 3ex

### **PROJETO INTERDISCIPLINAR IV**

#### **Ementa**

Desenvolvimento de um projeto interdisciplinar contextualizando os conhecimentos adquiridos ao longo do curso. O Projeto interdisciplinar deverá possibilitar a intercomunicação entre as disciplinas estudadas, em nível curricular vertical e horizontal, aplicando e traduzindo os conhecimentos teóricos, técnicos e práticos, adquiridos durante sua formação acadêmica, traduzindo-os de forma concreta na elaboração de um projeto específico para melhor compreensão da realidade em que se insere social e profissionalmente.

#### **Bibliografia Básica**

ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico. São Paulo, Atlas, 2009. (59 ex)

LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo, Atlas, 2009. (70 ex)

KOCHE, José Carlos. Fundamentos de Metodologia Científica. Petrópolis: Vozes, 2013. 40ex

#### **Bibliografia Complementar**

SALOMON, Délcio Vieira. Como fazer uma monografia. 12. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010. 33ex

LAKATOS, E. M. MARCONI, M. de A. Metodologia científica. São Paulo, Atlas, 2002. (20 ex)

RUDIO, Franz Victor. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 40ª ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2012. 22ex

GIL, A. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. São Paulo: Atlas, 2010. 47ex

WAZLAWICK, Raul Sidnei. Metodologia de pesquisa para ciência da computação. 6.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 4ex

### **EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE**

#### **Ementa:**

Educação ambiental: conceitos, princípios, metas e práticas. Políticas Públicas da Educação Ambiental no Brasil e no mundo. Educação, cidadania e desenvolvimento sustentável. Educação Patrimonial. Metodologias, vertentes e estratégias da Educação ambiental. Noções de gerenciamento ambiental. Métodos de estudo dos recursos naturais e meio ambiente. Legislação e normas. A prática da educação ambiental. A educação ambiental e a responsabilidade social.

#### **Bibliografia Básica:**

REMPEL, Enaide Tereza. Políticas públicas ambientais e seus nexos com a educação: um estudo no município de Sinop-MT. Cuiabá, MT.: EdUFMT, 2013. 20ex

RICKLEFS, Robert E. A Economia da natureza.. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 20ex.

RUSCHEINSKY, Aloisio. Educação Ambiental. Porto Alegre: Artmed, 2012. 12ex

#### **Bibliografia Complementar:**

TACHIZAWA, Takeshy. Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira. São Paulo: Atlas, 2011. 3ex

DIAS, Genebaldo Freire. Dinâmica e instrumentação para educação ambiental. São Paulo, SP: Gaia, 2010. 7ex

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico . 6. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2012. 9ex

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. Gestão Ambiental: Instrumentos, Esferas de ação e educação ambiental. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2011. 3ex

DIAS, Reinaldo. Gestão ambiental, responsabilidade social e sustentabilidade. 2ª ed. Atlas, 2011. 5ex

## TCC II

### Bibliografia Básica

- MATIAS-PEREIRA, José. Manual de metodologia da pesquisa científica. São Paulo: Atlas, 2010. (60 ex)  
SANTOS, Clóvis Roberto dos. Trabalho de conclusão de curso (TCC): guia de elaboração passo a passo . São Paulo: Cengage Learning, 2015. 40ex  
LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo, Atlas, 2009. (75 ex)

### Bibliografia Complementar

- PINHEIRO, Duda; GULLO, José. Trabalho de Conclusão de Curso: TCC: Guia prático para elaboração de Projetos de. SAO PAULO: Atlas, 2009. 6ex  
LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia do trabalho científico: procedimentos basicos, pesquisa bibliografica, projeto, relatorio, publicacoes e trabalhos científicos.. 7.ed. Sao Paulo: Atlas, 2012. 49ex  
SALOMON, Délcio Vieira. Como fazer uma monografia. 12. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010. 33ex  
KOCHE, José Carlos. Fundamentos de Metodologia Científica. Petrópolis: Vozes, 2013. 40ex  
GIL, A. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. São Paulo: Atlas, 2010. 30ex

## OPTATIVA

### Ementa

Disciplina escolhida pelo aluno entre aquelas constantes da lista previamente estipulada pela Instituição, conforme apresentado no Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

### Bibliografia Básica

A bibliografia será específica, conforme a disciplina escolhida pelo aluno.

### Bibliografia Complementar

A bibliografia será específica, conforme a disciplina escolhida pelo aluno.

## COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS

### SERVIÇOS DE REDE PARA INTERNET

#### Ementa

Histórico da Internet. Arquitetura Internet e protocolos de comunicação. Principais serviços Internet: descrição e utilização. Intranets: principais conceitos, classificação e vantagens; Tecnologia Internet/ Intranet. Implantação de Intranets: metodologias e ferramentas. Aspectos de Segurança da Internet. Recuperação de Informações. WEB: WWW – Universal Resource Locator, Hypertext Transfer Protocol, Hypertext Markup Language, Common Gateway Interface. Novos protocolos. WEB avançada: Servidores Proxy, ActiveX, HTML Dinâmico, Scriptlets e Document Object Model. Desenvolvimento de páginas na WEB.

#### Bibliografia Básica

- THOMPSON, Marco Aurélio. Windows Server 2012: fundamentos . 2. ed. São Paulo: Érica, 2014. 12ex  
SCHMITT, M. A. R.; PERES, A.; LOUREIRO, C. A. H. *Redes de Computadores: nível de aplicação e instalação de serviços*. Porto Alegre: Bookman, 2013. 12ex  
FERREIRA, Rubem A. *Linux - guia do administrador do sistema*. 2ªed. Novatec, 2008. 12ex

#### Bibliografia Complementar

- COMER, Douglas E. *Interligação de Redes com TCP/IP - principios, protocolos e arquitetura*. Vol.1. 6ªed. Campus, 2014. 3ex  
COMER, Douglas E. *Redes de Computadores e Internet*. 4ªed. Bookman, 2007. 3ex  
SOUZA, Lindeberg B. *Protocolos e Serviços de Redes*. Érica, 2014. 3ex  
BATTIST, Júlio. Windows Server 2003: curso completo. SESCOOP, 2003. 3ex  
OLIFER, Natalia. *Redes de computadores: princípios, tecnologias e protocolos para o projeto de redes*. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 3ex

### REDES SEM FIO E COMUNICAÇÃO MÓVEL

#### Ementa

Redes sem fio. Princípios básicos de comunicação sem fio. Redes móveis. Redes locais WLAN. Redes pessoais WPAN. Redes faixa larga BWA. Redes satélite. Convergência de redes sem fio. Aspectos de qualidade de serviço.

#### Bibliografia Básica

- RUFINO, Nelson Murilo de Oliveira. *Segurança em Redes sem fio - aprenda a proteger suas informações em ambientes wi-fi e Bluetooth*. 4ªed. São Paulo: Novatec, 2015. 12ex  
RAPPAPORT, Theodore. *Comunicações sem Fio – principios e práticas*. 2ªed. Prentice Hall, 2009. 12ex

THOMAS, T. Segurança de Redes – Primeiros Passos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. 12ex

### **Bibliografia Complementar**

OLIVEIRA, Thiago V. *Implementação de Comunicação Voip em Rede sem Fio*. Ciência Moderna, 2012. 3ex

MORAES, Alexandre Fernandes. *Redes Sem Fio - Instalação, Configuração e Segurança – Fundamentos*. São Paulo: Erica, 2010. 3ex

ROSS, John. *O livro do wireless: um guia definitivo para Wi-Fi e redes sem fio*. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. 3ex

STALLINGS, W. *Redes e Sistemas de Comunicação de Dados*. Rio de Janeiro: Campus, 2005. 3ex

NIELSEN, Jacob. *Usabilidade Móvel*. Campus, 2013. 6ex

## **SISTEMAS MULTIMÍDIA**

### **Ementa**

Definição de multimídia. Definição de hipertexto/hipermídia. Componentes básicos e classificação de sistemas hipertexto. Autoria: plataformas para multimídia; ferramentas de desenvolvimento. Áudio, imagens, gráficos, vídeos e animações.

### **Bibliografia Básica**

COSTA, Daniel Gouveia. *Comunicações Multimídia na Internet*. São Paulo: Ciência Moderna, 2007. 12ex

FERRARI, Pollyana. *Hipertexto, Hipermídia*. São Paulo: Contexto, 2007. 12ex

PAULA FILHO, Wilson de Pádua. *Multimídia – Conceitos e Aplicações*. São Paulo: LTC, 2011. 12ex

### **Bibliografia Complementar**

TATIZANA, Celso. *Criando Aulas Multimídia com Visual Class*. São Paulo: GIZ Editorial, 2011. 3ex

BAIRON, Sérgio. *O Que é Hipermídia*. Brasiliense, 2011. 3ex

ALVES, William Pereira. *Blender 2.63 - Modelagem e Animação*. Erica, 2012. 3ex

PINTO, Marcos J. *Adobe Edge Animate CC - animação e interatividade para a Web*. Érica, 2014. 3ex

LEAO, Lúcia. *O Labirinto da Hipermídia*. Iluminuras, 2008. 3ex

## **ROBÓTICA**

### **Ementa**

Visão geral dos manipuladores, fundamentos de tecnologia e aplicações de robôs, descrição matemática de manipuladores, sistemas de coordenadas em robótica, modelagem de cinemática direta e inversa, análise e controle de movimentos dos robôs, modelagem dinâmica e controle de movimentos, geração de trajetórias, órgãos terminais, sensores em robótica, Análise do sistema de acionamento, transmissão e sensoriamento. programação de robôs, linguagem de programação de robôs.

### **Bibliografia Básica**

MATARIC, Maja J. *Introdução à Robótica*. Unesp, 2014. 11ex

SANTOS, Winderson E. *Robótica Industrial - fundamentos, tecnologia, programação e simulação*. Érica, 2015. 12ex

NIKU, Saaed B. *Introdução à Robótica - análise, controle, aplicações*. 2ªed. LTC, 2013. 12ex

### **Bibliografia Complementar**

ROSÁRIO, João Maurício. *Princípios de Mecatrônica*. São Paulo: Pearson – Prentice Hall, 2005. 3ex

CRAIG, John J. *Robótica*. 3ªed. Pearson, 2013. 3ex

ROMERO, R. *Robótica Móvel*. LTC, 2014. 3ex

ROSÁRIO, João M. *Robótica Industrial I - modelagem, utilização e programação*. Baraúna, 2010. 3ex

LEON, Steven J. *Álgebra linear com aplicações*. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 3ex

## **LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS – LIBRAS**

### **Ementa**

Vocabulário básico de LIBRAS. Dicionário da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. Expressão corporal e facial. Alfabeto manual. Sinais. Convenções de LIBRAS. Parâmetros da Língua Brasileira de Sinais. Estrutura gramatical de LIBRAS. Princípios linguísticos. Diálogos e narrativas em LIBRAS.

### **Bibliografia Básica**

GESSER, Audrei. *O ouvinte e a surdez – sobre ensinar e aprender a libras*. Parábola, 2012. 40ex.

PEREIRA, Maria Cristina da Cunha. *Libras: Conhecimento Além dos Sinais*. Pearson, 2011. 40ex

Quadros, Ronice Müller de. *Língua de sinais – instrumento de avaliação*. Penso, 2011. 40ex.

### **Referências Complementares:**

PEREIRA, Maria Cristina da Cunha. *Libras: Conhecimento Além dos Sinais*. Pearson. 2011. 14ex

SLOWSKI, Vilma Geni. *Educação Bilíngue para Surdos - Concepções e Implicações Práticas*. Juruá. 2010. (14ex)

HONORA, Márcia. *Livro Ilustrado de Língua Brasileira de Sinais. Vol. 2. Ciranda Cultural*. 2010.(12ex)

#### 1.9.4. Projeto Interdisciplinar

O Projeto Interdisciplinar, enquanto componente curricular, pressupõe uma postura metodológica interdisciplinar adotada no Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, envolvendo os alunos e professores do curso.

O desenvolvimento do Projeto Interdisciplinar, no âmbito do curso, tem o objetivo geral de promover a integração horizontal e vertical dos componentes curriculares que integram os módulos, na perspectiva de contribuir para uma aprendizagem mais significativa e para a construção da autonomia intelectual dos alunos através da conjugação do ensino com a pesquisa, e da teoria com a prática, assim como do desenvolvimento e/ou aprofundamento do sentido da responsabilidade social, potencializando o uso das tecnologias.

São objetivos específicos do Projeto Interdisciplinar no âmbito do curso:

- I – incentivar a prática da interdisciplinaridade mediante a integração horizontal e vertical dos conteúdos curriculares do curso;
- II – desenvolver um processo de ensino-aprendizagem pautado na investigação científica e na prática do campo de atuação;
- III – integrar o processo de ensino com a investigação científica, colocando o aluno em contato com as teorias, técnicas e práticas adotadas na área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas;
- IV – buscar a integração do binômio teoria e prática, mediante exercício da observação e análise de situações reais vivenciadas na área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas;
- V – desenvolver e/ou aprofundar o sentido da responsabilidade social, potencializando o uso das tecnologias;
- VI – exercitar os conhecimentos já adquiridos no curso, aplicando-os a situações específicas encontradas no cotidiano da área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas;
- VII – possibilitar ao aluno a aplicação dos conhecimentos teóricos, técnicos e práticos, adquiridos durante sua formação acadêmica, traduzindo-os de forma concreta na elaboração de um projeto específico para melhor compreensão da realidade;
- VIII – possibilitar o processo de atualização dos conteúdos curriculares do curso, permitindo adequá-los às constantes inovações a que está sujeita a área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Dessa forma, o escopo do Projeto Interdisciplinar é definido para que o aluno possa aplicar num mesmo trabalho, saberes adquiridos, dentro e fora do ambiente acadêmico. O escopo é criado em forma de desafio ao aluno, procurando desenvolver a visão crítica e sistêmica de processos, a criatividade, a busca de novas alternativas, o empreendedorismo e a capacidade de interpretar o mercado e identificar oportunidades, a gestão, o planejamento, além das condições para o autoconhecimento e avaliação.

A realização do Projeto Interdisciplinar encaminha-se para a construção de uma postura condizente com a realidade contemporânea que tende a ver nos conteúdos os instrumentos necessários para responder a

questões formuladas, diante de situações problemáticas surgidas no decorrer do processo de ensino-aprendizagem.

No Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIFE, o Projeto Interdisciplinar será realizado no 2º, 3º, 4º e 5º semestre do curso, como componente curricular que integra a matriz curricular do curso.

Os temas a serem desenvolvidos no Projeto Interdisciplinar serão propostos pelo Professor Orientador e apresentados aos alunos no início das atividades letivas. A definição dos temas parte das sugestões discutidas e estabelecidas em conjunto pelos professores dos componentes curriculares que integram os módulos do curso, observando a necessidade de atingir o objetivo geral e os objetivos específicos definidos para o Projeto Interdisciplinar.

No desenvolvimento do Projeto Interdisciplinar os alunos da turma devem organizar-se em grupos de no mínimo 02 (dois) e no máximo 05 (cinco) integrantes.

O padrão de desenvolvimento do Projeto Interdisciplinar será sugerido pelo Colegiado de Curso.

Para os alunos matriculados no Projeto Interdisciplinar será designado um Professor Orientador que destina carga horária semanal para a orientação, supervisão e avaliação dos alunos. O Professor Orientador é designado pelo Coordenador de Curso, entre professores do Curso de Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIFE, respeitada a afinidade temática de sua linha de atuação profissional.

O Projeto Interdisciplinar é avaliado pelos professores dos componentes curriculares vinculados ao projeto e pelo Professor Orientador. Na avaliação do Projeto Interdisciplinar é levada em consideração a aplicação dos conceitos teóricos e práticos dos componentes curriculares do curso e a interação destes conhecimentos entre si.

É considerado aprovado o aluno que obtenha nota igual ou superior a 7,0 (sete). Caso o aluno não alcance a nota mínima de aprovação no Projeto Interdisciplinar, será reorientado pelo professor com o fim de realizar as necessárias adequações/correções e, em um prazo máximo de 10 dias, submeter-se-á novamente à avaliação.

A seguir é apresentada a proposta de regulamentação do Projeto Interdisciplinar, a ser submetida à aprovação do Colegiado do Curso de Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIFE.

## **REGULAMENTO DO PROJETO INTERDISCIPLINAR**

### **Capítulo I – Das Disposições Gerais**

Art. 1º. Este Regulamento dispõe sobre o Projeto Interdisciplinar no âmbito do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIFE.

## **Capítulo II – Do Projeto Integrador**

Art. 2º. O Projeto Interdisciplinar, enquanto componente curricular, pressupõe uma postura metodológica interdisciplinar adotada no Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE, envolvendo alunos e professores.

Art. 3º. O desenvolvimento do Projeto Interdisciplinar, no âmbito do curso, tem o objetivo geral de promover a integração horizontal e vertical dos componentes curriculares que integram os módulos, na perspectiva de contribuir para uma aprendizagem mais significativa e para a construção da autonomia intelectual dos alunos através da conjugação do ensino com a pesquisa, e da teoria com a prática, assim como do desenvolvimento e/ou aprofundamento do sentido da responsabilidade social, potencializando o uso das tecnologias.

Art. 4º. São objetivos específicos do Projeto Interdisciplinar, no âmbito do curso:

I – incentivar a prática da interdisciplinaridade mediante a integração horizontal e vertical dos conteúdos curriculares do curso;

II – desenvolver um processo de ensino-aprendizagem pautado na investigação científica e na prática do campo de atuação;

III – integrar o processo de ensino com a investigação científica, colocando o aluno em contato com as teorias, técnicas e práticas adotadas na área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas;

IV – buscar a integração do binômio teoria e prática, mediante exercício da observação e análise de situações reais vivenciadas na área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas;

V – desenvolver e/ou aprofundar o sentido da responsabilidade social, potencializando o uso das tecnologias;

VI – exercitar os conhecimentos já adquiridos no curso, aplicando-os a situações específicas encontradas no cotidiano da área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas;

VII – possibilitar ao aluno a aplicação dos conhecimentos teóricos, técnicos e práticos, adquiridos durante sua formação acadêmica, traduzindo-os de forma concreta na elaboração de um projeto específico para melhor compreensão da realidade;

VIII – possibilitar o processo de atualização dos conteúdos curriculares do curso, permitindo adequá-los às constantes inovações a que está sujeita a área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

## **Capítulo III – Da Carga Horária a ser Integralizada**

Art. 5º. No Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas serão desenvolvidos 04 (quatro) Projetos Interdisciplinares, sendo um no 2º semestre, um no 3º semestre, um no 4º semestre e outro no 5º semestre do curso, com carga horária de 100 horas/aula, cada.

Parágrafo Único. O Projeto Interdisciplinar deverá ser iniciado e concluído dentro do próprio semestre de oferta.

#### **Capítulo IV – Dos Temas a Serem Desenvolvidos**

Art. 6º. Os temas a serem desenvolvidos no Projeto Interdisciplinar serão propostos pelo Professor Orientador e apresentados aos alunos no início das atividades letivas.

Parágrafo Único. A definição dos temas partirá das sugestões discutidas e estabelecidas em conjunto pelos professores dos componentes curriculares que integram os módulos do curso, observando a necessidade de atingir o objetivo geral e os objetivos específicos definidos neste Regulamento.

Art. 7º. No desenvolvimento do Projeto Interdisciplinar os alunos da turma deverão organizar-se em grupos de no mínimo 02 (dois) e no máximo 05 (cinco) integrantes.

Art. 8º. O padrão de desenvolvimento do Projeto Interdisciplinar deverá ser sugerido pelo Colegiado de Curso.

#### **Capítulo V – Da Orientação do Projeto Interdisciplinar**

Art. 9º. Para os alunos matriculados no Projeto Interdisciplinar será designado um Professor Orientador que destinará carga horária semanal para a orientação, supervisão e avaliação dos alunos.

Art. 10. O Professor Orientador será designado pelo Coordenador de Curso, devendo ser professor do Curso de Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE, respeitada a afinidade temática de sua linha de atuação profissional.

Art. 11. Compete ao Professor Orientador do Projeto Integrador:

I – cumprir e fazer cumprir as normas constantes neste Regulamento;

II – propor, em conjunto com os professores dos componentes curriculares que integram os módulos do curso, as sugestões de temas a serem desenvolvidos no Projeto Interdisciplinar;

III – orientar, supervisionar e avaliar os alunos;

IV – participar das bancas examinadoras constituídas para avaliação do Projeto Interdisciplinar;

V – apresentar, ao final do Projeto Interdisciplinar, à Coordenação de Curso, relatório de orientação, que compreenderá o registro e a auto-avaliação das atividades desempenhadas na orientação dos alunos.

#### **Capítulo VI – Da Avaliação do Projeto Interdisciplinar**

Art. 12. O Projeto Interdisciplinar será avaliado pelos professores dos componentes curriculares vinculados ao projeto e pelo Professor Orientador.

Art. 13. Na avaliação do Projeto Interdisciplinar será levada em consideração a aplicação dos conceitos teóricos e práticos dos componentes curriculares do curso e a interação destes conhecimentos entre si.

Art. 14. É considerado aprovado o aluno que obtenha nota igual ou superior a 7,0 (sete).

Parágrafo Único. Caso o aluno não alcance a nota mínima de aprovação no Projeto Interdisciplinar, deverá ser reorientado pelo professor com o fim de realizar as necessárias adequações/correções e, em um prazo máximo de 10 dias, submeter-se-á novamente à avaliação.

## **Capítulo VII – Das Disposições Finais**

Art. 15. Os casos omissos serão decididos pelo Colegiado de Curso.

Art. 16. Este Regulamento entra em vigor na data de sua aprovação pelo Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

### **1.9.5. Trabalho de Conclusão de Curso**

O Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade FASIPE, é considerado componente curricular obrigatório, no entanto não computado na carga horária mínima do curso

O Trabalho de Conclusão Curso (TCC) está devidamente regulamentado e institucionalizado sendo concebido para propiciar ao aluno a oportunidade de realizar um exercício pedagógico concentrado, realizado em momento mais próximo do final do Curso de Graduação, por meio do qual o aluno é instado a exibir as competências e habilidades obtidas ao longo de sua formação, devendo evidenciar uma capacidade de reflexão autônoma e crítica e, na perspectiva de uma educação continuada, abrir pistas possíveis e futuras de investigação.

De acordo com o Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE, entende-se como Trabalho de Conclusão de Curso, a pesquisa, relatada sob a forma de monografia na área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, desenvolvida individualmente pelo aluno, sob orientação docente.

A realização do Trabalho de Conclusão de Curso envolve momentos de orientação e elaboração de um projeto de pesquisa; assim como o desenvolvimento dessa pesquisa e sua validação perante banca examinadora, assegurada a necessária publicidade para uma efetiva divulgação dos resultados obtidos. Esses momentos estão previstos na matriz curricular do Curso, devendo ser efetivados nos 6º e 7º semestres do Curso de Graduação. O processo de realização do Trabalho de Conclusão de Curso importa orientação teórico-metodológica ao aluno, a ser prestada nos 4º e 5º semestres do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, pelo professor orientador.

Estão aptos a orientar o Trabalho de Conclusão de Curso quaisquer professores do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE, respeitadas as afinidades temáticas das suas respectivas linhas de pesquisa e a existência de carga horária disponível para a orientação.

Em síntese compreende etapas sucessivas, como:

- a) escolha do tema, pelo aluno, sob a orientação docente;
- b) elaboração do projeto de pesquisa;
- c) deliberação sobre o projeto de pesquisa;

- d) pesquisa bibliográfica e de campo sobre o tema escolhido;
- e) relatórios parciais e relatório final;
- f) elaboração da versão preliminar do Trabalho de Conclusão de Curso, para discussão e análise com o professor orientador;
- g) elaboração do texto final do Trabalho de Conclusão de Curso;
- h) apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso, em 03 (três) vias, para julgamento de banca examinadora.

O aluno matriculado nas disciplinas “Trabalho de Conclusão de Curso I” e “Trabalho de Conclusão de Curso II” tem, entre outros, os seguintes deveres específicos:

- I – frequentar as reuniões convocadas pelo Coordenador de Curso ou pelo seu professor orientador;
- II – manter contato com o seu professor orientador, para discussão do Trabalho de Conclusão de Curso em desenvolvimento;
- III – cumprir o calendário divulgado pela Coordenadoria de Curso, para entrega de projetos, relatórios parciais ou Trabalho de Conclusão de Curso;
- IV – elaborar a versão final do Trabalho de Conclusão de Curso, obedecendo as normas e instruções deste Regulamento e outras, aprovadas pelos órgãos colegiados e executivos da FASIFE;
- V – comparecer em dia, hora e local determinado pela Coordenadoria de Curso para apresentar e defender a versão final do seu Trabalho de Conclusão de Curso, perante banca examinadora.

Todos os professores do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIFE poderão ser indicados para participar de bancas em sua área de interesse, observada a disponibilidade de suas respectivas cargas horárias. Poderão ainda integrar o corpo de avaliadores professores de outros cursos da FASIFE, desde que comprovado pelo orientador o reconhecido interesse de sua presença para a discussão e avaliação do trabalho, aprovada a indicação pelo professor indicado para o acompanhamento do Trabalho de Conclusão de Curso.

Compete ao Coordenador do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas a elaboração do Calendário de Atividades relativas ao Trabalho de Conclusão de Curso, devendo o mesmo ser publicado e distribuído aos alunos no início de cada semestre letivo.

A estrutura formal do Trabalho de Conclusão de Curso deve seguir os critérios estabelecidos nas normas da ABNT sobre o assunto, podendo haver alterações, que devem ser aprovadas pelo professor orientador.

O resultado final será colhido da média aritmética das notas individuais dos professores presentes à banca. Para aprovação, as notas dos membros da banca, deverão ser iguais ou maiores que 7,0 (sete).

A seguir apresenta-se o Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso do Colegiado do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIFE

## REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Dispõe sobre o Trabalho de Conclusão de Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIFE.

### CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

**Art. 1** Este Regulamento normatiza as atividades relativas ao Trabalho de Conclusão de Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas – TCC, integrante do currículo pleno ministrado, indispensável à colação de grau, no âmbito da Faculdade de Sinop - FASIFE.

**Art. 2** O Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, da Faculdade de Sinop – FASIFE, consiste na **elaboração individual de uma monografia**, com observância de exigências metodológicas, padrões científicos e requisitos técnicos de confecção e apresentação que revelem o domínio do tema escolhido e a capacidade de sistematização e aplicação dos conhecimentos adquiridos pelo acadêmico, bem como promover a interação entre faculdade/graduação/organizações/comunidade, favorecendo assim o desenvolvimento de atitude crítica mediante processo de iniciação científica.

### CAPÍTULO II DAS ATRIBUIÇÕES DA COORDENAÇÃO DE CURSO

**Art. 3** **Compete à Coordenação do Curso:**

§ 1º designar os professores orientadores;

§ 2º convocar, se necessárias, reuniões com os professores orientadores e orientandos, buscando cumprir e fazer cumprir este Regulamento;

§ 3º elaborar e divulgar calendário fixando prazos para entrega de documentos, projetos, monografia, bem como a designação das bancas examinadoras e demais procedimentos que se fizerem necessários, buscando cumprir e fazer cumprir este regulamento;

§ 4º analisar, em grau de recurso, as decisões e avaliações dos professores orientadores;

§ 5º tomar, em primeira instância, todas as demais decisões e medidas necessárias ao efetivo cumprimento deste Regulamento;

§ 6º das decisões da Coordenação de Curso, cabe recurso em última instância, ao Conselho Superior da Instituição FASIFE.

### CAPÍTULO III DAS ATRIBUIÇÕES DOS PROFESSORES ORIENTADORES

**Art. 4** O Trabalho de Conclusão de Curso, na forma de monografia, será desenvolvido sob a orientação de professor da Instituição, lotado em qualquer colegiado de curso da FASIFE.

**Parágrafo Único:** A monografia é atividade de natureza acadêmica e pressupõe a alocação de parte do tempo de ensino dos professores à atividade de orientação.

**Art. 5** O professor orientador será designado pela coordenação de curso.

**Parágrafo primeiro:** Caso a coordenação de curso opte, o orientador poderá ser escolhido pelo acadêmico, dentre a relação de professores e suas respectivas linhas de pesquisa disponibilizada pelas Coordenações de Cursos.

**Parágrafo segundo:** Ocorrendo à hipótese do acadêmico não encontrar professor que se disponha a assumir a sua orientação, a indicação do seu orientador será feita pelo Coordenador de Curso.

**Art. 6** Cada professor poderá orientar, **no máximo, 06 (seis) acadêmicos.**

**Parágrafo Único:** Havendo disponibilidade de horário por parte do professor/orientador, a Coordenação de Curso poderá autorizar mais acadêmicos.

**Art. 7 A troca de professor orientador** só é permitida quando outro docente assumir formalmente a orientação, após a anuência expressa do professor substituído e aprovação do Coordenador de Curso, tendo como prazo limite para esta eventual modificação **até o segundo bimestre do nono semestre do curso**. Modificações somente em casos excepcionais aprovados pela coordenação do curso.

**Art. 8** Caso o **professor decline de dar continuidade ao trabalho de orientação** a algum discente, deve fazê-lo **com justificativa por escrito**, podendo ser consideradas como razão para tal: ausências aos encontros destinados à orientação; a não entrega das atividades solicitadas nos prazos estipulados; o não retorno corrigido dos textos e análises dos alunos; entre outras razões.

**Parágrafo Único:** É da competência do Coordenador de Curso a solução de casos especiais, podendo ele, se entender necessário, encaminhá-los para apreciação do Colegiado de Curso e em ultimo grau para decisão pelo Conselho Superior da Instituição FASIPE.

**Art. 9 O professor orientador tem, entre outros, os seguintes deveres específicos:**

- § 1º cumprir este regulamento;
- § 2º cumprir os prazos e as regras estipulados pela Instituição
- § 3º freqüentar as reuniões convocadas pela Coordenação de Curso;
- § 4º atender e orientar os acadêmicos na elaboração e execução da Monografia, mantendo rigor científico necessário para uma monografia acadêmica;
- § 5º selecionar temas de estudo, sugestão de leituras e referências bibliográficas adequadas à pesquisa que está sendo realizada;
- § 6º avaliar o desempenho do aluno durante a realização da Monografia a partir do preenchimento da ficha de acompanhamento, visando garantir o bom desempenho do aluno na realização da sua pesquisa;
- § 7º entregar, os formulários de freqüência e avaliação devidamente preenchidos e assinados;
- § 8º participar das defesas para as quais estiver designado;
- § 9º participar da Banca Examinadora do seu orientando, na condição de Presidente;
- § 10º assinar, juntamente com os demais membros das bancas examinadoras, as fichas de avaliação das monografias e as atas finais das sessões de defesa;
- § 11º realizar a avaliação da Monografia de maneira técnica e isenta.

#### **CAPÍTULO IV DAS ATRIBUIÇÕES DOS ACADÊMICOS**

**Art. 10** É considerado acadêmico em fase de realização de Trabalho de Conclusão de Curso, todo aquele **regularmente matriculado** na disciplina de Monografia I/TC I – 4º (quarto) semestre e Monografia II/TCII – 5º (quinto) semestre.

**Art. 11** O acadêmico em fase de realização do Trabalho de Conclusão de Curso - Monografia tem, entre outros, os seguintes deveres específicos:

- § 1º cumprir este regulamento;
- § 2º cumprir o calendário divulgado pela Coordenação de Curso para entrega de declarações, documentos, projetos, relatórios, fichas, monografia e outros;
- § 3º escolher professor orientador dentre a relação de professores disponibilizada pelas Coordenações de Cursos (respeitando a disponibilidade dos mesmos);
- § 4º escolher professor orientador **até no máximo o final do primeiro bimestre do quinto semestre** do curso, e entregar um formulário próprio (**Modelo em anexo**) oficializando o convite de orientação e protocolando o mesmo junto a coordenação de curso;
- § 5º freqüentar as reuniões convocadas pelo Coordenador de Curso ou pelo seu orientador;

§ 6º **manter contatos, no mínimo, quinzenais**, com o professor orientador, para discussão e aprimoramento de sua pesquisa, devendo justificar eventuais faltas;

§ 7º os encontros não-presenciais: contato telefônico, correio eletrônico, salas de conversação eletrônica, entre outros, para orientação compõem a documentação do desenvolvimento do trabalho. Assim, esses contatos devem ser arquivados e registrados como momentos oficiais de orientação;

§ 8º **será reprovado** nas disciplinas de que se refere o artigo 11, o aluno que não comparecer a, no mínimo, 75% dos encontros marcados pelo professor;

§ 9º entregar junto à coordenação de curso, a **Ficha de Acompanhamento e de frequência** devidamente assinada pelo orientador e pelo acadêmico;

§ 10º assegurar que seu estudo tenha o rigor científico necessário para uma monografia acadêmica;

§ 11º selecionar temas de estudo e referências bibliográficas adequadas à pesquisa que está sendo realizada. Cabe ressaltar que todos os textos elaborados pelo aluno devem estar devidamente referenciados de acordo com as normas técnicas da ABNT e que os trabalhos plagiados, terão as punições cabíveis;

§ 12º entregar à Coordenação do Curso, **ao término da primeira etapa do Trabalho de Conclusão de Curso**, o projeto de monografia em 03 (três) vias impressas e 03 (três) cópias do arquivo em CD;

§ 13º elaborar o seu trabalho monográfico, de acordo com o presente Regulamento, as instruções do seu orientador e principalmente com o **Manual de Normas Técnicas e Metodologia da FASIPE**;

§ 14º entregar à Coordenação do Curso, **ao término da segunda etapa do Trabalho de Conclusão**, 03 (três) cópias de seu trabalho, devidamente assinadas e vistas pelo orientador, 03 (três) cópias do arquivo em CD e demais documentos solicitados pela coordenação de curso;

§ 15º comparecer em dia, hora e local determinados pelo Coordenador de Curso para apresentar a o tanto o Projeto de monografia quanto a Monografia à Banca Examinadora, sob pena de reprovação;

§ 16º **após a defesa pública**, entregar 02 (duas) cópias encadernadas da versão final em capa dura, juntamente com 02 (duas) cópias do arquivo gravado em CD na versão pdf;

**Parágrafo Único: A responsabilidade pela elaboração da monografia é integralmente do acadêmico**, o que não exime o professor orientador de desempenhar adequadamente, dentro das normas definidas neste Regulamento, as atribuições decorrentes da sua atividade de orientação.

## CAPÍTULO V

### DAS ETAPAS DO TRABALHO DE CURSO - MONOGRAFIA

**Art. 12** A elaboração do **Trabalho de Conclusão de Curso** compreende duas etapas, a serem realizadas em dois semestres subseqüentes, a saber:

§ 1º **Monografia I ou Trabalho de Curso I** – 4º (quarto) semestre - a **primeira etapa** inclui a entrega do termo de aceitação de orientação, apresentação em banca examinadora e encerra-se com a entrega do projeto de monografia (cronograma a ser divulgado);

§ 2º **Monografia II ou Trabalho de Curso II** – 5º (quinto) semestre - a **segunda etapa** inclui a conclusão da atividade mediante a entrega da Monografia, defesa perante banca examinadora e entrega da versão definitiva junto à coordenação (cronograma a ser divulgado);

§ 3º a Monografia está estruturada em duas etapas, com matrícula em cada uma delas e validade somente para o período letivo correspondente. **A matrícula na segunda etapa está condicionada à aprovação na primeira etapa**;

§ 4º o acadêmico que não cumprir as etapas descritas acima não obterá o mínimo necessário à aprovação: 70 (setenta) pontos;

## CAPÍTULO VI

### DO PROJETO DE MONOGRAFIA

**Art. 13** A estrutura formal do projeto deve seguir os critérios técnicos estabelecidos no **Manual de Normas Técnicas e Metodologia da FASIPE**. Sendo que a estrutura do **projeto de monografia** compõe-se de:

- I. capa;
- II. folha de rosto;

- III. sumário;
- IV. Objeto (tema, delimitação do tema)
- V. Introdução/Justificativa/Problemática/Hipóteses;/Objetivos: Gerais e Específicos;
- VI. Revisão de literatura (Embasamento teórico);
- VII. Metodologia (tipo de pesquisa/método/população/amostra/coleta de dados/instrumento de coleta de dados);
- VIII. Cronograma de Atividades;
- IX. Bibliografia.

**Art. 14** O projeto de monografia deverá ser entregue à Coordenação do Curso em 03 (três) vias impressas, 03 (três) cópias do arquivo em CD em pdf, Controle de frequência de orientação e demais documentos solicitadas pela coordenação de curso. (Cronograma a ser divulgado pela coordenação).

§ 1º o projeto será avaliado mediante os seguintes critérios: 1º. Bimestre: PI (prova integrada) + NO (nota orientador) + NPS (nota professor de sala)/3 e 2º. Bimestre: NBA (nota banca avaliadora), devendo obter o conceito final mínimo de 7,0 (sete) pontos;

§ 2º o projeto será apresentado pelo acadêmico perante Banca Avaliadora, composta pelo professor orientador, que a preside, e por outros dois membros, mediante indicação do Coordenador do Curso.

§ 3º O acadêmico terá até dez minutos para apresentar o projeto perante Banca Avaliadora, a Banca Examinadora até dez minutos para fazer sua argüição, dispendo o discente, ainda, de outros até dez minutos para responder a banca axaminadora.

§ 4º **aprovado na disciplina de Monografia I**, o academico deverá entregar 02 (duas) cópias encadernadas, contendo as modificações propostas pela Banca Avaliadora, sendo que um exemplar será arquivado na Coordenação de Curso e o outro entregue ao professor orientador;

§ 5º **reprovado na disciplina de Monografia I**, o acadêmico poderá efetuar a matrícula **em regime especial** ou **matrícula no curso e na disciplina de Monografia I**, no próximo semestre letivo, mantendo ou não, a seu critério o mesmo tema e/ou o mesmo orientador.

§ 6º O academico não poderá cursar Monografia I e Monografia I simultaneamente em nenhuma hipótese.

**Art. 15 Serão reprovados os acadêmicos que:**

§ 1º **não** apresentarem o controle de frequência de orientação, devidamente assinado pelo professor orientador, tanto no primeiro quanto no segundo bimestre;

§ 2º **não** comparecerem e/ou apresentarem o Projeto de Monografia na data e horário fixados;

§ 3º **não** obtiverem o conceito final mínimo de 7,0 (sete) pontos na disciplina de Monografia I;

§ 4º tiverem constatado por algum dos professores, membros da banca, **plágio total ou parcial**;

§ 5º **não** comparecerem a no mínimo, 75% dos encontros marcados pelo professor orientador;

§ 6º **deixarem de cumprir** as normativas estabelecidas no presente regulamento

**Art. 16 Aprovado o projeto de monografia, a mudança de tema só é permitida** mediante a elaboração de um novo projeto e preenchimento dos seguintes requisitos:

§ 1º ocorrer à mudança dentro de um prazo não superior a trinta dias, contados da data de início do período letivo;

§ 2º haver aprovação do professor orientador e do Coordenador de Curso;

§ 3º existir a concordância do professor orientador em continuar com a orientação, ou a concordância expressa de outro docente em substituí-lo;

§ 4º pequenas mudanças que não comprometam as linhas básicas do projeto são permitidas a qualquer tempo, desde que com autorização do orientador;

## CAPÍTULO VII DA MONOGRAFIA

**Art. 17** A estrutura da monografia compõe-se de:

- I Capa

- II Folha de rosto;
- III Termo ou folha de aprovação
- IV Dedicatórias
- V Agradecimentos
- VI Epígrafe
- VII Lista de ilustrações (quando for o caso)
- VIII Lista de tabelas (quando for o caso)
- IX Lista de abreviaturas ou siglas (quando for o caso)
- X Lista de símbolos (quando for o caso)
- XI Sumário;
- XII Introdução/Justificativa/Problemática/Hipóteses;/Objetivos: Gerais e Específicos, **podendo todos esses itens estarem englobados na introdução, sem títulos.**
- XIII Revisão de literatura;
- XIV Metodologia (método/ tipo de pesquisa /população/amostra/coleta de dados/instrumento de coleta de dados);
- XV Análise e Interpretação dos Dados;
- XVI Considerações finais (ou conclusão e recomendações);
- XVII Referências bibliográficas;
- XVIII Glossário (quando for o caso)
- XIX Apêndices (quando for o caso)
- XX Anexos (quando for o caso)

**Parágrafo único:** Na **pesquisa puramente bibliográfica**, como aquela realizada no curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, os itens XIII, XIV, XV serão substituídos pelos capítulos com a apresentação dos resultados, sendo a metodologia (item XIV) apresentada na introdução da monografia.

**Art. 18** A monografia deve ser apresentada preenchendo os seguintes requisitos:

§ 1º cumprir rigorosamente os critérios técnicos estabelecidos no **Manual de Normas Técnicas e Metodologia da FASIFE**.

§ 2º o corpo do trabalho (introdução, desenvolvimento e conclusão ou considerações finais) **deve possuir no mínimo, (40) quarenta e no máximo (120) cento e vinte páginas** de texto.

§ 3º monografias que **extrapolem o limite de tamanho** estabelecido no inciso 2º deste artigo são consideradas excepcionais e necessitam, para apresentação, de aprovação da coordenação.

§ 4º monografias que **não atingem o limite de tamanho** estabelecido no inciso 2º, bem como aquelas que não preencherem os requisitos elencados no presente regulamento de monografia, **não poderão ser apresentadas**.

## **CAPÍTULO VIII**

### **RECOMENDAÇÃO À AVALIAÇÃO DA MONOGRAFIA**

**Art. 19** A versão final da Monografia deverá ser submetida à apreciação do orientador, que a recomendará ou não à avaliação por banca examinadora. Para que possa ser submetida à banca, a Monografia deve ter a recomendação do professor orientador. **A não recomendação** poderá ocorrer, entre outros, no caso:

- § 1º de não comparecimento aos encontros de orientação;
- § 2º de não submissão da Monografia ao professor durante sua fase de elaboração;
- § 3º do não cumprimento das exigências mínimas referentes a conhecimento do tema, metodologia científica e estruturação do trabalho;
- § 4º de plágio ou fraude;
- § 5º de não cumprimento do presente regulamento de Monografia;

**Art. 20** A não recomendação por plágio ou fraude, ou por não submissão do trabalho em sua fase de elaboração implicará reprovação, que deverá ser indicada pelo orientador e validada pela Coordenação do Curso. Nessa condição, o aluno deverá matricular-se novamente na etapa e desenvolver outro trabalho.

**Art. 21** No caso de não recomendação por não comparecimento ao mínimo de encontros de orientação previstos ou por não cumprimento das exigências mínimas para elaboração do trabalho, o professor deverá indicar a condição de desistente. Nessa condição, o aluno deverá realizar nova matrícula na etapa, podendo desenvolver a atividade com base no trabalho já existente.

**Art. 22** O professor orientador deverá justificar por escrito os motivos para a não recomendação à banca e comunicar sua decisão ao aluno.

**Art. 23** Fica facultado ao aluno solicitar avaliação por banca examinadora apesar da não recomendação do orientador, **quando ela ocorrer somente por** não cumprimento das exigências mínimas referentes a conhecimento do tema, metodologia científica e estruturação do trabalho (**§ 3º do artigo 20**). Para tal, o aluno deverá formalizar seu pedido por escrito à Coordenação do Curso, justificando-o, respeitados os prazos para a entrega da versão final da Monografia.

#### **CAPÍTULO IX DA BANCA EXAMINADORA**

**Art. 24** Somente será marcada a defesa da versão final da monografia com a apresentação de parecer favorável do professor orientador (**Modelo em anexo**), que deverá ser entregue a coordenação de curso, juntamente com 03 (três) vias impressas e 03 (três) cópias do arquivo em CD em pdf;

**Parágrafo Único:** o parecer favorável do orientador para que o aluno possa inscrever-se no processo de arguição e defesa **não é garantia de que o trabalho será aprovado.**

**Art. 25** A versão final da monografia é defendida pelo acadêmico perante Banca Examinadora, composta pelo professor orientador, que a preside, e por outros dois membros, mediante indicação do Coordenador do Curso.

§ 1º pode fazer parte da Banca Examinadora um membro escolhido entre os professores de outras coordenações com interesse na área de abrangência da pesquisa.

§ 2º quando da designação da Banca Examinadora, deve, também, ser indicado um membro suplente, encarregado de substituir qualquer dos titulares, em caso de impedimento.

**Art. 26** A Comissão Examinadora **somente pode executar seus trabalhos com os três membros presentes.**

§ 1º não comparecendo algum dos professores designados para a Banca Examinadora, deve ser comunicado, formalmente, à Coordenação do Curso. Neste caso o suplente será convocado para a realização dos trabalhos de banca examinadora.

§ 2º não havendo comparecimento dos três membros da Banca Examinadora, deve ser marcada nova data para defesa, sem prejuízo do cumprimento da determinação presente no parágrafo anterior.

**Art. 27** Todos os professores da Faculdade podem ser convocados para participarem das Bancas Examinadoras, em suas respectivas áreas de atuação, mediante indicação do Coordenador do Curso.

**Parágrafo Único:** Deve, sempre que possível, ser mantida a equidade no número de indicações de cada professor, para compor as Bancas Examinadoras, procurando, ainda, evitar-se a designação de qualquer docente para um número superior a dez Comissões Examinadoras.

#### **CAPÍTULO X DA DEFESA DA MONOGRAFIA**

**Art. 28** As sessões de defesa das monografias são públicas.

**Parágrafo Único:** Não é permitido, aos membros das Bancas Examinadoras tornarem público os conteúdos, bem como os resultados das monografias, antes de suas defesas.

**Art. 29** O Coordenador do Curso **deve elaborar calendário fixando prazos** para entrega das monografias, designação das Bancas Examinadoras e realização das defesas.

§ 1º quando a monografia for entregue com atraso, a relevância do motivo deve ser avaliada pelo coordenador do Curso.

**Art. 30** Após a data limite para entrega das cópias finais das monografias, o Coordenador de Curso divulga a composição das Bancas Examinadoras, os horários e as salas destinadas as suas defesas.

**Art. 31** Os membros das Bancas Examinadoras, a contar da data de sua designação, têm o prazo de 07 dias para procederem à leitura das monografias.

**Art. 32** Na defesa, o acadêmico tem até 20 minutos para apresentar seu trabalho, a Banca Examinadora até dez minutos para fazer sua arguição, dispondo o discente, ainda, de outros 10 minutos para responder a banca examinadora.

**Art. 33** A atribuição das notas dá-se após o encerramento da etapa de arguição, obedecendo ao sistema de notas individuais por examinador, levando em consideração o conteúdo do texto, a sua exposição oral e a defesa na arguição, e as normas presente neste regulamento pela Banca Examinadora.

§ 1º utiliza-se, para atribuição das notas, fichas de avaliação individuais, onde o professor apõe suas notas para cada item a ser considerado (Modelo em anexo).

§ 2º a nota final do acadêmico é o resultado da média aritmética das notas atribuídas pelos membros da Comissão Examinadora.

§ 3º para aprovação, o acadêmico deve obter nota igual ou superior a (7,0) sete inteiros na média aritmética das notas individuais atribuídas pelos membros das Bancas Examinadoras e **não receber nota inferior a quatro inteiros de qualquer um dos membros** dessa Comissão.

**Art. 34** A Banca Examinadora, **pode reunir-se antes da sessão de defesa pública, juntamente com o acadêmico e**, se constatado o plágio por qualquer um dos membros da banca, **reprovar o trabalho** e sugerir ao acadêmico que refaça sua monografia.

§ 1º o acadêmico fica ciente de que deverá efetuar novamente sua matrícula na disciplina de Monografia II;

**Art. 35** Serão reprovados os acadêmicos que:

§ 1º **não** apresentarem parecer favorável do professor orientador, para entrega e apresentação de monografia;

§ 2º **não** apresentarem a Monografia de Graduação na data e horário fixados;

§ 3º **não** comparecerem à audiência pública de defesa da Monografia de Graduação;

§ 4º **não** obtiverem o conceito final mínimo de 7,0 (sete) pontos na defesa;

§ 5º tiverem constatado por algum dos professores, membros da banca, **plágio total ou parcial** da Monografia de Graduação;

§ 6º **não** efetuarem a entrega de documentos, declarações, projeto de monografia, monografia final, ou demais documentos solicitadas pela coordenação de curso e por este regulamento;

§ 7º apresentarem monografia elaborada **sem orientação** de professor da FASIFE;

§ 8º **não** comparecer a, no mínimo, 75% dos encontros marcados pelo professor orientador;

§ 9º **deixarem de cumprir** as normativas estabelecidas no presente regulamento;

§ 10º **não efetuarem** as correções propostas pela banca examinadora, cuja fiscalização ficará sob a responsabilidade de seu orientador;

**Art. 36** A avaliação final, assinada por todos os membros da Banca Examinadora, **deve ser registrada em Ata**, contando também com a assinatura do acadêmico. A monografia que obter nota igual ou superior a 9 será encaminhada para o site institucional para acesso como material de pesquisa.

**Art. 37** O acadêmico **que não entregar a monografia**, ou que **não se apresentar para a defesa pública**, sem motivos justificados, **está automaticamente reprovado** na respectiva disciplina.

**Art. 38** **Não há recuperação de conceito/nota ou revisão** de deliberação conferida à monografia, **sendo sua reprovação**, nos casos em que houver, **definitiva**.

§ 1º **se reprovado**, fica a critério do acadêmico continuar ou não com o mesmo tema da monografia e com o mesmo orientador.

§ 2º **optando por mudança de tema**, deve o acadêmico reiniciar todo o processo para elaboração do TCC;

**Art. 39** Ao acadêmico, **cuja monografia haja sido reprovada**, somente será permitida uma nova defesa:

§ 1º **mediante matrícula em regime especial**, tendo como período mínimo para nova defesa 45 (quarenta e cinco) dias, após a reprovação;

§ 2º **mediante matrícula no curso e na disciplina de Monografia II**, no próximo semestre letivo;

**Art. 40** O estudante concluinte poderá recorrer da nota final, visando a questionar **apenas aspectos formais** do procedimento de avaliação junto a Coordenação de Curso, **no prazo máximo de 24 horas**, a partir da audiência de defesa de monografia.

**Parágrafo Único:** É da competência do Coordenador de Curso a solução de casos especiais, podendo ele, se entender necessário, encaminhá-los para apreciação do Colegiado de Curso e/ou Conselho Superior da Instituição FASIPE.

## CAPÍTULO XI

### DA ENTREGA DA VERSÃO DEFINITIVA DA MONOGRAFIA

**Art. 41** O aluno que obtiver **nota igual ou superior a 7,0 (sete)** deverá entregar a coordenação de Curso, **02 (duas) cópias da Monografia, em via encadernada em capa dura** contendo as modificações propostas pela Banca Examinadora, quando houver, bem como **02 (duas) cópias digitais** em CD (formato Word, na versão pdf), **no prazo de 10 (dez) dias a contar da data da aprovação** pela Banca Examinadora.

§ 1º a via encadernada em “**capa dura**” deverá ser na **cor verde esmeralda** para o Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, com **letras douradas**.

§ 2º o aluno que não entregar a **versão final em capa dura da monografia**, ficará com a nota da disciplina de Monografia II suspensa até o cumprimento da obrigação, **não podendo colar grau**.

§ 3º o aluno **somente poderá efetuar a entrega da versão final** da monografia com a assinatura de seu orientador, o qual será responsável por verificar a realização ou não das considerações e correções propostas pela banca examinadora.

§ 4º o aluno que **não efetuar as correções propostas pela banca examinadora**, não poderá efetuar a entrega da versão final da monografia.

**Art. 42** As cópias das monografias aprovadas pela banca examinadora serão encaminhadas:

- ✓ 01 (uma) via para ser arquivada junto a coordenação de curso;
- ✓ 01 (uma) via a ser encaminhada a Biblioteca da FASIPE – Faculdade de Sinop.

## CAPÍTULO XII

### DISPOSIÇÕES FINAIS

**Art. 43** Este regulamento somente poderá ser alterado mediante voto da maioria absoluta dos membros do Colegiado de Curso;

**Art. 44** Os casos não previstos e/ou omissos nesse Regulamento serão decididos pela Coordenação de Curso, pelo Colegiado de curso e/ou pelo Conselho Superior da Instituição FASIFE.

**Art. 45** Compete ao Colegiado de curso dirimir dúvidas acerca da interpretação deste regulamento, bem como, suprir as lacunas, expedindo atos complementares que se fizerem necessários.

**Art. 46** Este Regulamento entra em vigor na data de sua aprovação pelo colegiado competente.

**Art. 47** Revogam-se as disposições em contrário.

### **1.9.6. Regulamento da Oferta dos Componentes Curriculares Optativos**

O Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIFE, visando a flexibilização da matriz curricular do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, além das atividades complementares promove a oferta de disciplinas optativas. Segue o regulamento:

#### **REGULAMENTO DA OFERTA DAS DISCIPLINAS OPTATIVAS**

Dispõe sobre a oferta das disciplinas optativas do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIFE.

#### **Capítulo I – Das Disposições Gerais**

**Art. 1º.** Este Regulamento dispõe sobre a oferta das disciplinas optativas do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIFE.

#### **Capítulo II – Das Disciplinas Optativas**

**Art. 2º.** As disciplinas optativas são de livre escolha pelo aluno, dentro de uma lista previamente estipulada pela FASIFE e se voltam à flexibilização da matriz curricular do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

**Art. 3º.** As disciplinas optativas do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas são as relacionadas no quadro a seguir.

<b>COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS</b>		
<b>COMPONENTES CURRICULARES</b>	<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL</b>	<b>CARGA HORÁRIA SEMESTRAL</b>
Serviços de Rede para Internet	02	40
Redes sem Fio e Comunicação Móvel	02	40
Sistemas Multimídia	02	40
Robótica	02	40
Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS	02	40

§1º. A lista de disciplinas optativas poderá, à medida que o curso for sendo implantado, ser ampliada ou modificada, tendo sempre por base as necessidades do mercado de trabalho e o perfil profissional que se deseja para o egresso.

§2º. A disciplina “Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS” será oferecida entre as disciplinas optativas do curso, em atendimento ao disposto no §2º do artigo 3º do Decreto nº 5.626/2005, não podendo ser retirada da lista de disciplinas optativas oferecidas.

**Art. 4º.** As disciplinas optativas serão oferecidos na modalidade presencial.

### **Capítulo III – Da Carga Horária a ser Integralizada**

**Art. 5º.** Os alunos do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas devem integralizar, ao total, 40 horas/aula em componentes curriculares optativos.

Parágrafo Único. A carga horária deverá integralizada no 5º semestre do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

<b>CARGA HORÁRIA DAS DISCIPLINAS OPTATIVAS</b>			
<b>SEMESTRE</b>	<b>DISCIPLINAS OPTATIVAS A MATRIZ CURRICULAR</b>	<b>CARGA HORÁRIA</b>	
		<b>SEMANAL</b>	<b>SEMESTRAL</b>
5º	Optativa I	02	80

**Art. 6º.** No 5º semestre do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas o aluno deverá matricular-se em 01 (uma) das disciplinas optativas que serão oferecidas neste semestre, integralizando 40 horas/aula.

### **Capítulo IV – Do Processo de Seleção e Matrícula nas Disciplinas Optativas**

**Art. 7º.** Para o 5º semestre do curso, previamente ao início do período de matrícula semestral na FASIFE, o Colegiado de Curso selecionará entre aquelas da lista apresentada no artigo 3º deste Regulamento, a serem disponibilizadas para matrícula dos alunos do curso, devendo cada aluno matricular-se em 01 (um) das disciplinas oferecidas.

Parágrafo Único. A escolha da disciplina optativa a ser cursada será condicionada a escolha da turma podendo ser a mesma por votação e/ou maioria simples.

### **Capítulo V – Das Disposições Finais**

**Art. 8.** As situações omissas ou de interpretação duvidosas surgidas da aplicação das normas deste Regulamento, deverão ser dirimidas pelo Coordenador do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, ouvido o Colegiado de Curso.

**Art. 9.** Este Regulamento entra em vigor na data de sua aprovação pelo Colegiado do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIFE.

### **1.9.7. Atividades Complementares**

As Atividades Complementares são componentes curriculares obrigatórios, enriquecedores e implementadores do perfil do formando. Possibilitam o reconhecimento, por avaliação de habilidades, conhecimento e competência do aluno, inclusive adquirida fora do ambiente acadêmico, incluindo a prática de estudos e atividades independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, especialmente nas relações com o mercado do trabalho e com as ações de extensão junto à comunidade.

As Atividades Complementares são concebidas para propiciar ao aluno a oportunidade de realizar, em prolongamento às demais atividades do currículo, uma parte de sua trajetória de forma autônoma e particular, com conteúdos diversos que lhe permitam enriquecer o conhecimento propiciado pelo Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE.

De acordo com o Regulamento das Atividades Complementares do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE, entende-se como Atividade Complementar toda e qualquer atividade, não compreendida nas atividades previstas no desenvolvimento regular dos componentes curriculares, obrigatórios ou optativos, da matriz curricular do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, desde que adequada à formação acadêmica e ao aprimoramento pessoal e profissional do futuro profissional.

Consideram-se Atividades Complementares aquelas promovidas pela FASIPE, ou por qualquer outra instituição devidamente credenciada, classificadas nas seguintes modalidades:

- I – Grupo 1: Atividades vinculadas ao ensino;
- II – Grupo 2: Atividades vinculadas à investigação científica;
- III – Grupo 3: Atividades vinculadas à extensão.

O aluno deve desenvolver durante o ciclo acadêmico uma programação que totalize a carga horária mínima de 120 horas/relógio a ser cumprida, conforme determinado na matriz curricular do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. A totalização das horas destinadas às Atividades Complementares é indispensável à colação de grau.

As Atividades Complementares podem ser desenvolvidas em qualquer semestre ou período letivo, inclusive no período de férias, dentro ou fora do turno regular das aulas, sem prejuízo, no entanto, de qualquer das atividades de ensino ministrado no Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, que são prioritárias.

A escolha e a validação das Atividades Complementares devem objetivar a flexibilização curricular, propiciando ao aluno a ampliação epistemológica, a diversificação temática e o aprofundamento interdisciplinar como parte do processo de individualização da sua formação acadêmica.

A validação das Atividades Complementares será requerida pelo aluno, instruindo o pedido com a comprovação de frequência, comparecimento ou participação nos eventos extracurriculares.

O processo de requerimento, comprovação e validação das Atividades Complementares ficará registrado no CPPE e na secretaria da FASIFE.

A seguir é apresentado o Regulamento das Atividades Complementares do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIFE.

## **Regulamento das Atividades Complementares Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

Dispõe sobre as Atividades Complementares do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIFE.

**Art. 1º** - Este Regulamento dispõe sobre as Atividades Complementares do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIFE.

**Art. 2º** - O objetivo das atividades complementares visa atender as normas baixadas pelo Conselho Nacional de Educação, a fim de propiciar ao aluno a aquisição de experiências diversificadas inerentes e indispensáveis ao seu futuro profissional, buscando aproximá-lo da realidade escola/mercado de trabalho.

**Parágrafo único** - As Atividades Complementares, como componentes curriculares obrigatórios, abrangendo a prática de estudos e atividades independentes, transversais, opcionais, interdisciplinares, de permanente contextualização e atualização, devem possibilitar ao aluno vivências acadêmicas compatíveis com as relações do mercado de trabalho. Atividades complementares terão carga horária total de **120 horas/relógio**, devendo, preferencialmente, o seu cumprimento ser distribuído ao longo do curso.

### **DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

**Art. 3º** - As Atividades Complementares são obrigatórias para a integralização curricular do Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Estando sua carga horária inserida na estrutura curricular do respectivo curso.

**Parágrafo único** - Os alunos que ingressarem no curso constante do “caput” deste artigo por meio de transferência ou aproveitamento estudos ficam sujeitos ao cumprimento da carga horária de atividades complementares, podendo solicitar à coordenação o cômputo da carga horária atribuída pela instituição de origem.

**Art. 4º** - As Atividades Complementares aceitas para integralização curricular são aquelas previstas no Quadro Anexo 1, e classificam-se em 3 (três) grupos, a saber:

- ✓ **Grupo I – Atividades de Ensino**
- ✓ **Grupo II – Atividades de Investigação Científica**
- ✓ **Grupo III – Atividades de Extensão**

**Art. 5º** - O aproveitamento de carga horária referente às Atividades Complementares será aferido mediante comprovação de participação e aprovação, conforme o caso, após análise da coordenação.

**Art. 6º** - As atividades complementares devem ser desenvolvidas no decorrer do curso, entre o primeiro e quinto semestre, sem prejuízo da frequência e aproveitamento nas atividades do curso.

**Art. 7º** - O aproveitamento das atividades complementares estará sujeito à análise e aprovação da Coordenação, mediante registrado em fichas e prontuário do aluno.

**Parágrafo único** – O registro das atividades deverá ser realizado no CPPE – Centro de Planejamento, Pesquisa e Extensão mediante recibo.

**Art. 8º** - O certificado de comprovação de participação em eventos deverá ser expedido em papel timbrado da Instituição ou órgão promotor, com assinatura da responsável e respectiva carga horária do evento.

**Art. 9º** - A realização das atividades complementares, mesmo fora da IES, é de responsabilidade do acadêmico.

**Art. 10º** - As Atividades Complementares receberão registro de carga horária de acordo com a Tabela inserida no Quadro Anexo, observado o limite máximo por evento, nela fixado.

**§ 1º** – Fica estabelecido que os certificados, atestados, declarações emitidas por instituições que fixarem parceria com a FASIPE, terão totalização de cem por cento de sua carga horária.

**§ 2º** – Fica estabelecido que os certificados, atestados, declarações emitidas por instituições que não fixarem parceria com a FASIPE, terão totalização de trinta e três por cento, ou seja, um terço de sua carga horária.

**§ 3º** – À Coordenação poderá aceitar atividades não previstas no Quadro anexo, mediante requerimento acompanhado de prova documental, após análise e autorização prévia, com pontuação compatível com o evento.

**§ 4º** - Um certificado não pode ser utilizado mais de uma vez.

**Art. 11º** - A solicitação e protocolo das respectivas atividades complementares são de única e exclusiva responsabilidade do acadêmico.

**Parágrafo único** – Não serão computadas as atividades ocorridas no período em que o acadêmico estiver com sua matrícula trancada ou cancelada.

**Art. 12º** - Não serão consideradas atividades complementares:

- a) Atividades profissionais, ainda que exclusivamente estejam voltadas ao ensino;
- b) Atividades incompatíveis, não interdisciplinares ou não correlatas ao curso;
- c) Atividades realizadas em períodos anteriores ao ingresso no curso;
- d) Atividades desenvolvidas nas disciplinas do curso computadas para a integralização da carga horária prevista na matriz curricular.

**Art. 13º** - Os documentos comprobatórios originais com as respectivas cópias das Atividades Complementares realizadas, deverão ser apresentados ao CPPE – Centro de Planejamento, Pesquisa e Extensão para a inclusão das respectivas horas no sistema acadêmico, ficando a cópia destes arquivada na pasta do acadêmico na secretaria acadêmica e o original com o aluno.

**Art. 14º** - Os casos omissos são resolvidos pela Direção Acadêmica, ouvida a Coordenação de Curso.

**Art. 15º** - Esta resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

**Coordenação do Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE**

**QUADRO ANEXO:**

## QUADRO ENUNCIATIVO DE VALORES EM HORAS ATRIBUÍDAS A CADA GRUPO DE ATIVIDADES

### ATIVIDADES DE ENSINO

CÓDIGO	ATIVIDADE	DESCRIÇÃO	COMPROVAÇÃO	CARGA HORÁRIA	LIMITE NA IES	LIMITE FORA DA IES
ENS 1	MONITORIA	Desenvolvimento de atividades de apoio a professores do curso.	Certificado Recebido	15 horas por semestre	60 horas	xxxxxxxx
ENS 2	DISCIPLINAS COMPLEMENTARES	Disciplinas Complementares ao Currículo acadêmico do Aluno.	Comprovante de aprovação na disciplina emitido pela Secretaria Acadêmica.	Equivalente à carga da disciplina	80 horas	50% deste total
ENS 3	VIVÊNCIA PROFISSIONAL	Realização de estágios extracurriculares em áreas relacionadas à futura atividade profissional, através do CIEE — Centro de Integração Empresa Escola e/ou Convênio de Parceria com a IES.	Contrato de Estágio ou Declaração comprobatória com período e descrição das atividades desenvolvidas em papel timbrado da empresa assinado pelo supervisor responsável.	05 horas por semestre	40 horas	xxxxxxxx
ENS 4	VISITAS TÉCNICAS	Consiste em conhecer empresas ou instituições da sua futura área de atuação.	Certificado Recebido	04 horas por visita	40 horas	xxxxxxxx
ENS 5	CURSOS DE CURTA DURAÇÃO	Cursos de curta duração relacionados à área, inclusive cursos realizados nas empresas.	Certificado Recebido	Equivalente à carga do evento	40 horas	50% deste total

### ATIVIDADES DE PESQUISA

CÓDIGO	ATIVIDADE	DESCRIÇÃO	COMPROVAÇÃO	CARGA HORÁRIA	LIMITE NA IES	LIMITE FORA DA IES
PES 1	PUBLICAÇÃO	Publicação de trabalhos científicos (autoria/co-autoria) na área de atuação profissional em revistas/livros, jornais.	Cópia impressa da publicação e/ou Certificado Recebido	15 horas por publicação	90 horas	50% deste total
PES 2	APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS e COMUNICAÇÕES CIENTÍFICAS	Apresentação de trabalho em evento de Iniciação Científica na IES ou outras instituições Apresentação de trabalho em seminário, palestra, simpósio, congresso, conferência, workshop, encontros de caráter científico.	Certificado Recebido	10 horas por evento	60 horas	50% deste total
PES 3	TRABALHO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TIC	Realização de TIC e defesa pública do trabalho na IES relacionados à área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas e/ou tecnologias	Certificado Recebido	20 horas por evento	40 horas	xxxxxxxx
PES 4	ASSISTIR A DEFESAS DE TRABALHOS	Assistir a defesas de trabalhos de conclusão desde que pertinentes à área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas e/ou tecnologias (graduação e lato sensu)	Certificado Recebido	03 horas por sessão de defesa	30 horas	50% deste total
PES 5		Assistir a defesas teses e dissertações, desde que pertinentes à área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas e/ou tecnologias. (stricto sensu)	Certificado Recebido	05 horas por sessão de defesa	30 horas	100% deste total
PES 6	PARTICIPAÇÃO EM PROJETO DE PESQUISA	Participação em projeto de pesquisa como aluno Bolsista ou Voluntário aprovado pelo Colegiado de Curso	Certificado Recebido	30 horas por semestre	120 horas	40% deste total
PES 7	PARTICIPAÇÃO EM GRUPOS DE PESQUISA	Participação em grupo de pesquisas relacionada à área de atuação profissional.	Certificado Recebido	30 horas por semestre	120 horas	40% deste total
PES 8	PARTICIPAÇÃO EM GRUPOS DE ESTUDO	Organização e monitoramento a participação em grupos de estudos periódicos sobre temas referentes à área de atuação profissional.	Certificado Recebido	20 horas por semestre	100 horas	40% deste total

### ATIVIDADES DE EXTENSÃO

CÓDIGO	ATIVIDADE	DESCRIÇÃO	COMPROVAÇÃO	CARGA HORÁRIA	LIMITE NA IES	LIMITE FORA DA IES
EXT 1	APERFEIÇOAMENTO ACADÊMICO	Participação em eventos, palestras, cursos, workshops, congressos, seminários, simpósios, conferências, oficinas, oferecidos dentro ou fora da IES, relacionados à área de atuação profissional.	Certificado Recebido	Equivalente à carga do evento	150 horas	40% deste total
EXT 2	CURSOS DE EXTENSÃO	Participação em Cursos de Extensão em áreas de Análise e Desenvolvimento de Sistemas e/ou tecnologias.	Certificado Recebido	Equivalente à carga do evento	100 horas	40% deste total
EXT 3	CURSOS EXTRACURRICULAR	Participação em Cursos extracurriculares aplicados à área de Análise e	Certificado Recebido	Equivalente à carga do	120	40% deste

	<b>ES</b>	Desenvolvimento de Sistemas e/ou tecnologias.		evento	horas	total
<b>EXT 4</b>	<b>CURSOS DE LÍNGUA ESTRANGEIRA</b>	Participação em Cursos de língua estrangeira.	Certificado Recebido	20 horas por semestre	120 horas	40% deste total
<b>EXT 5</b>	<b>ATIVIDADES DE REPRESENTAÇÃO DISCENTE</b>	Desenvolvimento de atividades de liderança em sala de aula ou Colegiado de curso, visando à promoção de atividades voltadas ao aperfeiçoamento e visibilidade do curso.	Certificado Recebido	10 horas por semestre	40 horas	xxxxxxxxx
<b>EXT 6</b>	<b>ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS</b>	Participação e envolvimento na organização de eventos voltados ao aprimoramento e visibilidade do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas e/ou tecnologias.	Certificado Recebido	Equivalente à carga do evento	60 horas	xxxxxxxxx
<b>EXT 7</b>	<b>VOLUNTARIADO EM ENTIDADES FILANTRÓPICAS OU PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS À COMUNIDADE</b>	Participação efetiva em atividades de trabalho voluntariado comunitário (ONGS, projetos de responsabilidade social nas empresas).	Declaração ou certificação emitida pela entidade promotora do evento em papel timbrado, despachado (assinado) por declarante com autonomia e carimbo.	Equivalente à carga do evento	50 horas	60% do total
<b>EXT 8</b>	<b>PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS SOCIAIS, CULTURAIS E COMUNITÁRIOS</b>	Participação em Eventos sociais, culturais e comunitários, realizados pela IES.	Certificado Recebido	Equivalente à carga do evento	120 horas	xxxxxxxxx

### **1.9.8. Mecanismo de Aproveitamento de Competências Profissionais Adquiridas no Trabalho**

O conhecimento adquirido pelo aluno do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE, na educação profissional, inclusive no trabalho, pode ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos.

O aluno do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pode requerer Certificação de Conhecimento Adquirido no Trabalho para aproveitamento em disciplinas ou atividades do curso, nos prazos estabelecidos no calendário acadêmico.

O requerimento deve ser instruído, sempre que possível, com documentos que facilitem a decisão a respeito do pedido, assim como informações que o aluno julgar conveniente anexar.

O processo de certificação é desenvolvido por comissão, designada pelo Coordenador de Curso, composta de, no mínimo, 03 (três) professores, em condições de avaliar as habilidades e competências adquiridas no trabalho.

A comissão delibera pela maioria simples de seus membros, avaliando o aluno segundo as normas regimentais da avaliação da aprendizagem, atribuindo-lhe nota de zero a dez, em parecer conclusivo.

É considerado apto e receberá o Certificado de Conhecimento Adquirido no Trabalho, para aproveitamento na disciplina e/ou atividade requerida, o aluno que obtiver nota igual ou superior a 7,0 (sete). O aluno aprovado terá aproveitamento de estudos, na disciplina ou atividade.

A comissão pode optar por recomendar aproveitamento parcial dos estudos na disciplina ou atividade requerida, indicando, em seu parecer conclusivo, os conteúdos a serem cursados, em regime especial.

O parecer conclusivo da comissão é submetido à apreciação do Coordenador de Curso e à homologação do Colegiado de Curso. Homologado o parecer, o mesmo é encaminhado à Secretaria, para o registro necessário. No caso de indeferimento, o processo será arquivado.

O aluno tem direito a recorrer de decisão que lhe seja contrária, no prazo máximo de 05 (cinco) dias do conhecimento do ato. O recurso deve ser encaminhado ao Diretor cabendo recurso ao Conselho Superior, em instância final.

O Colegiado de Curso expedirá as normas complementares para a certificação, a serem aprovadas pelo Conselho Superior.

### **1.10. Metodologia de Ensino-Aprendizagem**

A FASIPE utiliza, no desenvolvimento de seus cursos, observadas as especificidades de cada projeto pedagógico, metodologias ativas e interativas, centradas no aluno, voltadas para o seu desenvolvimento intelectual e profissional, com ênfase nas 04 (quatro) aprendizagens fundamentais, que constituem os pilares do conhecimento: “aprender a conhecer”, “aprender a fazer”, “aprender a viver juntos” e “aprender a ser”.

A aprendizagem é entendida como processo de construção de conhecimentos, competências e habilidades em interação com a realidade e com os demais indivíduos, no qual são colocadas em uso capacidades pessoais. Dessa forma, é abandonada a relação na qual o aluno coloca-se no processo de ensino-aprendizagem numa posição de expectador, limitando-se apenas a captar o conhecimento transmitido pelo professor.

Nessa perspectiva, os alunos passam à condição de sujeitos ativos de sua própria aprendizagem, adquirindo conhecimentos de forma significativa pelo contato com metodologias de ensino voltadas para a criação e construção de conhecimentos, competências e habilidades.

O professor passa, então, a desempenhar o papel de facilitador e mediador do processo ensino-aprendizagem, garantindo situações que estimulem a participação ativa do aluno no ato de aprender e auxiliando a formação de conhecimentos, competências e habilidades.

Assim, os métodos e técnicas de ensino-aprendizagem são cuidadosamente selecionados e planejados pelo corpo docente da FASIPE, observando-se a necessidade de propiciar situações que:

- a) viabilizem posicionamentos críticos;
- b) proponham problemas e questões, como pontos de partida para discussões;
- c) definam a relevância de um problema por sua capacidade de propiciar o pensar, não se reduzindo, assim, à aplicação mecânica de fórmulas feitas;
- d) provoquem a necessidade de busca de informação;
- e) enfatizem a manipulação do conhecimento, não a sua aquisição;
- f) otimizem a argumentação e a contra-argumentação para a comprovação de pontos de vista;
- g) dissolvam receitas prontas, criando oportunidades para tentativas e erros;
- h) desmistifiquem o erro, desencadeando a preocupação com a provisoriedade do conhecimento, a necessidade de formulação de argumentações mais sólidas;
- i) tratem o conhecimento como um processo, tendo em vista que ele deve ser retomado, superado e transformado em novos conhecimentos.

A adoção desses critérios neutraliza a preocupação em repassar conhecimentos a serem apenas copiados e reproduzidos, estimulando e facilitando a busca do conhecimento de forma autônoma, assim como o desenvolvimento de competências e habilidades requeridas ao perfil do egresso.

No Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE, os professores utilizarão diversos métodos e técnicas no desenvolvimento de seus componentes curriculares, observando sempre as vantagens e as limitações de cada um.

Recomenda-se que no planejamento acadêmico dos componentes curriculares seja assegurado o envolvimento do aluno em atividades, individuais e de equipe, que incluem, entre outros:

- I - aulas teóricas, teórico-práticas e práticas, conferências e palestras;

- II - exercícios e práticas em laboratórios específicos do curso;
- III - projetos de investigação científica desenvolvidos por docentes do curso;
- IV - consultas supervisionadas em bibliotecas para identificação crítica de fontes relevantes;
- V - práticas de simulação, aplicação e avaliação de estratégias, técnicas, recursos e instrumentos da área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas;
- VI - estudo de casos e trabalho em equipe - estratégia de ensino eficaz que possibilita aplicar conhecimentos e avaliar as necessidades de aprendizagem. Aprimora as habilidades de resolução de problemas. Permite avaliar o aluno de forma crítica. Melhora a interação do grupo através do diálogo em sala de aula e enriquece o ambiente de aprendizagem. Promove o pensamento crítico e aumenta a capacidade crítica;
- VII - programas on-line e (web sites) - possibilita ao aluno mudar positivamente; permite a transição para um ambiente de prática baseada em evidência; ensino criativo; promove aprendizagem ativa; é um ambiente de ensino agradável de bom; amplia e diversifica as formas de comunicação entre discentes e docentes; permite a aquisição de novos conteúdos e facilita o aprendizado e a investigação orientada; exige do estudante, acessar, analisar e sintetizar as informações sobre um problema; melhora a aprendizagem clínica; aumenta a compreensão das informações; aumenta o raciocínio; possibilita a prática baseada em evidências; é uma abordagem inovadora de ensino; possibilita a construção de múltiplas perspectivas; possibilita a crítica e o aprender a pensar em colaboração, com o debate e a resolução de problemas;
- VIII - visitas documentadas através de relatórios a instituições e locais onde estejam sendo desenvolvidos trabalhos com a participação de profissionais da área;
- IX - projetos de extensão e eventos de divulgação do conhecimento, passíveis de avaliação e aprovados pela Instituição;
- X - práticas didáticas na forma de monitorias, dramatização, filmes, painel integrativo, portfólio, demonstrações e exercícios, como parte de disciplinas ou integradas a outras atividades acadêmicas;
- XI - práticas integrativas voltadas para o desenvolvimento de competências e habilidades em situações de complexidade variada, representativas do efetivo exercício profissional, sob a forma de estágio.

A metodologia de ensino está comprometida com a garantia de condições de igualdade na permanência e na terminalidade dos estudos no Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (acessibilidade plena). Destaca-se que será dedicada atenção especial à acessibilidade metodológica e pedagógica, atitudinal, nas comunicações e digital:

- Acessibilidade metodológica e pedagógica é referente às barreiras nas formas de organização do espaço pedagógico, incluindo metodologias de ensino. Será estimulado o uso entre os docentes, de ferramentas informatizadas que permitam o acesso dos alunos aos textos e outros materiais didáticos em mídias eletrônicas. Estará garantida a ausência de barreiras nas metodologias e técnicas de estudo. Os professores promoverão processos de diversificação curricular, flexibilização do tempo e utilização de recursos para viabilizar a aprendizagem de estudantes com deficiência, como por exemplo: pranchas de comunicação, texto impresso e ampliado, softwares ampliadores de comunicação alternativa, leitores de tela, entre outros recursos;
- Acessibilidade atitudinal refere-se à percepção do outro sem preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações. Todos os demais tipos de acessibilidade estão relacionados a essa, pois é a atitude da pessoa que impulsiona a remoção de barreiras. Existe por parte dos gestores da Faculdade FASIPE, o interesse em implementar ações e projetos relacionados à acessibilidade em toda a sua amplitude;
- Acessibilidade nas comunicações refere-se à eliminação de barreiras na comunicação interpessoal (face a face, língua de sinais), escrita (jornal, revista, livro, carta, apostila etc., incluindo textos em Braille, grafia ampliada, uso do computador portátil, site institucional em linguagem acessível em todos os módulos) e virtual (acessibilidade digital);
- Acessibilidade digital refere-se ao direito de eliminação de barreiras na disponibilidade de comunicação, de acesso físico, de tecnologias assistivas (recursos que contribuem para proporcionar habilidades funcionais de pessoas com deficiência, promovendo independência e inclusão) compreendendo equipamentos e programas adequados, de conteúdo e apresentação da informação em formatos alternativos.

A opção pela utilização, nos componentes curriculares teóricos, como regra geral, da técnica de aula expositiva nas suas formas participativa e dialógica, sendo, entretanto, livre a utilização, por parte do professor, de todas as demais técnicas.

No caso da técnica de aula expositiva nas suas formas participativa e dialógica, a atuação do professor não se restringe à mera transmissão de conhecimentos, sendo-lhes destinada a tarefa mais importante de desenvolver no aluno o hábito de trazer para debate questões que ultrapassem os rígidos limites teóricos, levando-os, assim, a repensar o conhecimento.

Também como opção metodológica para os diversos componentes curriculares que compõem a matriz curricular do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE, pode-se citar a

utilização mecanismos diversos voltados para o aprofundamento e o aperfeiçoamento do conhecimento, assim como para o desenvolvimento de competências e habilidades.

## **1.11. Mecanismos de Avaliação**

### **1.11.1. Avaliação do Ensino-Aprendizagem**

A avaliação é parte da dinâmica do processo ensino-aprendizagem, e, portanto, não tem como fim apenas conferir nota, mas, acompanhar e recuperar o aprendizado.

Sob essa perspectiva, a avaliação é um procedimento integrado ao desenvolvimento do processo de construção do conhecimento pautado no diálogo. Sob essa ótica, avaliar implica no acompanhamento contínuo e contextualizado das experiências de aprendizagem apresentadas e, principalmente, o estabelecimento de estratégias educativas que sejam capazes de possibilitar a recuperação do acadêmico no processo, respeitando a sua individualidade e, minimizando as desigualdades da sua formação. Assim, a avaliação das disciplinas será de natureza diagnóstica, formativa e somativa.

O processo de avaliação está disciplinado no Regimento da FASIFE, no Título IV – Do Regime Escolar, envolvendo normas sobre a avaliação e o rendimento acadêmico.

## **TÍTULO IV DO REGIME ESCOLAR CAPÍTULO V**

### **DA AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO ESCOLAR**

**Art. 68.** A avaliação da aprendizagem e do desempenho escolar é feita por disciplina, incidindo sobre a frequência discente, que é obrigatória, e o aproveitamento das atividades e dos conteúdos ministrados em cada uma delas.

**Art. 69.** A frequência às aulas e participação nas demais atividades escolares são direitos dos alunos aos serviços educacionais prestados pela instituição e são permitidas apenas aos alunos regularmente matriculados, nos termos do contrato de prestação de serviços assinado entre as partes.

§ 1º É considerado reprovado na disciplina o aluno que não tenha obtido frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) das aulas e demais atividades programadas, após as avaliações regulares ou processo de recuperação.

§ 2º A verificação da frequência dos alunos às atividades acadêmicas ficará a cargo do professor da disciplina, mediante registros específicos.

§ 3º É dado tratamento excepcional para alunos amparados por legislação específica, no caso de dependências e adaptações ou gestação, sendo-lhes atribuídas nesses casos, como compensação das ausências às aulas, exercícios domiciliares supervisionados, com acompanhamento docente, segundo normas estabelecidas pelo Conselho Administrativo Superior.

**Art. 70.** O desempenho acadêmico é avaliado através do acompanhamento contínuo do aluno e dos resultados por ele obtidos nas provas escritas ou trabalhos de avaliação de conhecimento teóricos e/ ou práticos, nos exercícios de classe ou domiciliares, nas outras atividades escolares, provas parciais e possíveis exames.

**Parágrafo único.** Compete ao professor da disciplina elaborar o seu processo de avaliação, previsto no plano de ensino, atribuindo nota e registrando resultados.

**Art. 71.** No decorrer do semestre serão desenvolvidas no mínimo 03 (três) avaliações por disciplina, para efeito do cálculo da média parcial para os cursos anuais.

§ 1º A média parcial é calculada pela média aritmética das avaliações efetuadas;

§ 2º O aluno que alcançar a média parcial maior ou igual a 7,0 (sete vírgula zero) é considerado aprovado.

§ 3º O aluno que não alcançar a média parcial para aprovação será considerado em exame final, devendo ter média parcial mínima igual a 3,0 (três vírgula zero)

§ 4º É concedida a possibilidade de realizar prova substitutiva ao aluno que deixar de realizar prova/atividade de aproveitamento escolar no período estabelecido no calendário acadêmico, excluindo atividades práticas, estágio supervisionado, monografia e outras que possuam regulamento próprio.

§ 5º. A prova substitutiva é realizada mediante requerimento do aluno e em prazo estabelecido pela Secretaria, sendo que nota alcançada substituirá a média da disciplina.

§ 6º O aluno com frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) e média parcial maior ou igual a 3,0 (três vírgula zero) e menor que 7,0 (sete vírgula zero) está em exame final.

§ 7º O aluno em exame precisa alcançar média final, maior ou igual a 5,0 (cinco vírgula zero), mediante a seguinte fórmula:

I - Média parcial mínima igual a 3,0 (três vírgula zero);

II - Obter média final 5,0 (cinco) com a realização de outra avaliação denominada de Prova Final, que é calculada pela seguinte fórmula:  $MF = MP + PF / 2$  ou seja: a Média Final é igual à Média Parcial mais a Prova Final dividido por dois.

§ 8º O aluno que obtiver média parcial menor que 3,0 (três vírgula zero) ou média final menor que 5,0 (cinco vírgula zero) é considerado reprovado.

**Art. 72.** Atendida a exigência do mínimo de 75% (setenta e cinco por cento) de frequência às aulas e demais atividades programadas, o aluno é considerado aprovado na disciplina quando obtiver média final igual ou superior a 7,0 (sete vírgula zero) e no caso de exame 5,0 (cinco vírgula zero)

**Art. 73.** O aluno que tenha extraordinário aproveitamento nos estudos, demonstrado por meio de provas e outros instrumentos de avaliação específicos, disciplinados pelo Colegiado de Curso, aplicados por banca examinadora especial, pode ter abreviada a duração de seu curso, de acordo com a legislação e normas vigentes.

§ 1º As disciplinas práticas, de projetos ou de caráter experimental, em função da não aplicabilidade de provas escritas, terão sua forma de avaliação definida em norma específica aprovada pelo Conselho Administrativo Superior.

**Art. 74.** A Faculdade poderá oferecer cursos, disciplinas ou atividades programadas em horários especiais, com metodologia adequada para os alunos em dependências ou adaptação, ou para alunos reprovados, como forma de recuperação, em períodos especiais e na forma que se compatibilizem com as suas atividades regulares, aprovadas pelo Conselho Administrativo Superior, conforme o § 3º do art. 44 deste Regimento.

### 1.11.2. Auto-Avaliação do Curso

O Projeto Pedagógico do Curso contempla o previsto na Lei nº 10.861/2004 para a autoavaliação e fundamenta-se nas Diretrizes Curriculares Nacionais e no PDI da Faculdade FASIFE.

Em atendimento ao inciso VIII do artigo 3º da Lei do SINAES, a explicitação do projeto de autoavaliação do curso consolida um sistema de avaliação regular, que permite o aproveitamento dos seus resultados para o aperfeiçoamento do curso.

A autoavaliação é entendida como parte do processo de aprendizagem, uma forma contínua de acompanhamento de todas as atividades que envolvem o Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE, viabilizando o conhecimento das fragilidades e deficiências que por ventura possam existir, e a possibilidade de adotar as providências necessárias para saná-las.

Dentro desse princípio, a auto-avaliação abarcará todos os agentes envolvidos nos diferentes serviços e funções que dão suporte ao processo de formação profissional, sendo elemento central da FASIPE.

A auto-avaliação do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE tem como objetivo geral rever e aperfeiçoar o Projeto Pedagógico de Curso, promovendo a permanente melhoria das atividades relacionadas ao ensino, à investigação científica e à extensão.

A auto-avaliação a ser empreendida será focada, sobretudo, em 04 (quatro) itens: a garantia da infraestrutura necessária para o desempenho das atividades; a aplicabilidade e eficiência do Projeto Pedagógico de Curso; a adequação dos materiais didáticos elaborados e a atuação dos docentes.

As questões relativas ao conjunto dos componentes curriculares do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE (e dos demais processos pedagógicos que compõem as atividades acadêmicas) serão analisadas tendo-se em conta a percepção do aluno e do professor sobre o seu lugar no processo de ensino-aprendizagem. Na auto-avaliação é importante considerar como os alunos e professores percebem o curso como um todo e, também, a sua inserção nesse processo.

Assim, a autoavaliação do curso levará em conta a multidimensionalidade do processo educacional que supera o limite da teoria, promovendo o diagnóstico constante para avaliação da efetividade do Projeto Pedagógico de Curso e compreensão do processo de construção/apropriação do conhecimento/desenvolvimento de competências dos alunos através das suas produções, vivências e ações na sua trajetória de formação profissional.

A autoavaliação será contínua e sistemática de forma a contribuir para o fortalecimento do curso e seu constante aperfeiçoamento.

São considerados relevantes os indicadores oriundos de dados originados das demandas da sociedade, do mercado de trabalho, das avaliações do curso pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – INEP, do ENADE, do CPC, do Projeto Auto-Avaliação da FASIPE e das atividades de investigação científica e extensão. Os resultados da avaliação externa, quando estiverem disponíveis, serão incorporados aos resultados da auto-avaliação do curso em tela, com o objetivo de melhor avaliar os pontos fortes e os pontos fracos do curso.

Todo o processo de auto-avaliação do projeto do curso será monitorado pelo Colegiado de Curso e implantado de acordo com as seguintes diretrizes:

- a) a auto-avaliação deve estar em sintonia com Projeto de Auto-Avaliação da FASIPE;
- b) a auto-avaliação do curso constitui uma atividade sistemática e que deve ter reflexo imediato na prática curricular;
- c) o processo de auto-avaliação deve envolver a participação dos professores e dos alunos do curso;
- d) cabe ao Coordenador de Curso operacionalizar o processo de auto-avaliação junto aos professores, com apoio do Núcleo Docente Estruturante do curso, com a produção de relatórios conclusivos.

A análise dos relatórios conclusivos de auto-avaliação será realizada pelo Coordenador de Curso, juntamente com o Núcleo Docente Estruturante, e encaminhado para o Colegiado de Curso para fins de adoção das medidas indicadas. Os resultados das análises do processo serão levados ao conhecimento dos alunos e professores envolvidos, por meio de comunicação oral ou escrita.

Soma-se a auto-avaliação do curso, a avaliação institucional conduzida pela Comissão Própria de Avaliação –CPA, conforme orientações do Ministério da Educação. A auto-avaliação do curso se articulará com a avaliação institucional, uma vez que ambas visam à consecução de objetivos comuns, relacionados à qualidade do curso e do crescimento institucional com vistas a ajustes e correções imediatas, viabilizando a implementação de novas atividades pedagógicas relevantes ao processo ensino-aprendizagem.

Em atendimento ao disposto no artigo 11 da Lei nº 10.861/2004, a FASIPE constituiu a CPA, responsável por desenvolver e executar as atividades de auto-avaliação institucional no âmbito da FASIPE.

A CPA é, portanto, o órgão responsável pela implantação e desenvolvimento da auto-avaliação da FASIPE. Possui autonomia em relação aos órgãos colegiados existentes na Instituição.

Na sua composição, a CPA conta com a participação de representantes de todos os segmentos da comunidade acadêmica (docente, discente e técnico-administrativo) e, também, da sociedade civil organizada. Nos termos do inciso I, §2º do artigo 7º da Portaria MEC nº 2.051/2004 é vedada a existência de maioria absoluta por parte de qualquer um dos segmentos representados. A composição da CPA é paritária, ou seja, é constituída pelo mesmo número de representantes de cada segmento que a compõe: representação do corpo docente; representação do corpo discente; representação do corpo técnico-administrativo e representação da sociedade civil organizada.

As definições quanto à quantidade de membros, forma de composição, duração do mandato, dinâmica de funcionamento e modo de organização da CPA são objeto de regulamentação própria, aprovada pelo Conselho Superior.

Os representantes são escolhidos entre pessoas capazes de assumir a responsabilidade pelo desenvolvimento de todas as ações previstas no processo avaliativo. Para assegurar sua legitimidade junto à comunidade acadêmica, no processo de escolha dos seus membros são consultados os agentes participantes do processo.

### **1.11.3 Participação dos discentes no acompanhamento e na avaliação do PPC**

O planejamento, acompanhamento e execução da avaliação do PPC são coordenados pelo Colegiado de Curso, órgão responsável pela coordenação didática do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas que conta com representação discente e com o apoio do Núcleo Docente Estruturante - NDE.

Os dados e informações registrados em relatórios e nas atas das reuniões colegiadas são levados ao conhecimento da Comissão da Própria de Avaliação - CPA para subsidiar a autoavaliação institucional.

A participação dos discentes é verificada em todas as etapas do acompanhamento e da avaliação do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

O planejamento do acompanhamento e da avaliação é discutido com a comunidade acadêmica (docentes, discentes e técnico-administrativos), uma vez que a autoavaliação requer o envolvimento de toda a comunidade na construção da proposta avaliativa (inclusive discentes).

Na etapa de desenvolvimento da avaliação do PPC, os discentes participam preenchendo os instrumentos de avaliação.

Os resultados da avaliação do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas são organizados, discutidos com o corpo discente e divulgados para a comunidade acadêmica, conforme previsto no Projeto de Autoavaliação Institucionalizado.

## **1.12. Incentivo à Investigação Científica e à Extensão**

### **1.12.1. Investigação Científica no Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

A FASIPE desenvolve atividades de investigação científica nas suas áreas de atuação acadêmica, desenvolvendo ações que proporcionam contribuições teóricas e práticas ao ensino e à extensão.

As atividades de investigação científica estão voltadas para a resolução de problemas e de demandas da comunidade na qual está inserida e alinhada a um modelo de desenvolvimento que privilegia, além do crescimento da economia, a promoção da qualidade de vida.

De acordo com o seu Regimento, a FASIPE incentiva a investigação científica por todos os meios ao seu alcance, principalmente através:

- I – do cultivo da atividade científica e do estímulo ao pensar crítico em qualquer atividade didático-pedagógica;

- II – da manutenção de serviços de apoio indispensáveis, tais como, biblioteca, documentação e divulgação científica;
- III – da formação de pessoal em cursos de pós-graduação;
- IV – da concessão de bolsas de estudos ou de auxílios para a execução de determinados projetos;
- V – da realização de convênios com entidades patrocinadoras de pesquisa;
- VI – do intercâmbio com instituições científicas;
- VII – da programação de eventos científicos e participação em congressos, simpósios, seminários e encontros.

A investigação científica deve ser desenvolvida em todos os cursos da FASIPE, envolvendo professores e alunos.

A FASIPE, com vistas ao desenvolvimento da investigação científica, envida esforços no sentido da fixação de professores, inclusive através de mecanismos de estímulo financeiro aos professores-pesquisadores, tornando-os disponíveis a essa atividade, sem prejuízo dos seus trabalhos no campo do ensino.

As atividades de investigação científica são coordenadas pelo Núcleo de Pesquisa e Extensão que tem por finalidade estimular e promover as atividades de investigação científica e extensão na FASIPE, dando-lhes o necessário suporte.

Para executar as atividades de investigação científica a FASIPE pode alocar recursos próprios de seu orçamento anual e/ou fazer uso da captação de recursos de outras fontes.

### **1.12.2. Extensão no Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

A FASIPE desenvolve atividades de extensão, compreendendo atividades que visam promover a articulação entre a Instituição e a comunidade, permitindo, de um lado, a transferência para sociedade dos conhecimentos desenvolvidos com as atividades de ensino e investigação científica, assim como, a captação das demandas e necessidades da sociedade, pela Instituição, permitindo orientar a produção e o desenvolvimento de novos conhecimentos.

As atividades extensionistas têm como objetivos:

- Articular o ensino e a investigação científica com as demandas da sociedade, buscando o compromisso da comunidade acadêmica com interesses e necessidades da sociedade organizada, em todos os níveis (sindicatos, órgãos públicos, empresas, categorias profissionais, organizações populares e outros organismos);
- Estabelecer mecanismos de integração entre o saber acadêmico e o saber popular, visando uma produção de conhecimento resultante do confronto com a realidade, com permanente interação entre teoria e prática;

- Democratizar o conhecimento acadêmico e a participação efetiva da sociedade na vida da instituição de ensino superior;
- Incentivar a prática acadêmica que contribua para o desenvolvimento da consciência social e política, formando profissionais-cidadãos;
- Participar criticamente das propostas que visem o desenvolvimento regional, econômico, social e cultural;
- Contribuir para reformulações nas concepções e práticas curriculares;
- Favorecer a reformulação do conceito de “sala de aula”, que deixa de ser o lugar privilegiado para o ato de aprender, adquirindo uma estrutura ágil e dinâmica, caracterizada pela interação recíproca de professores, alunos e sociedade, ocorrendo em qualquer espaço e momento, dentro e fora dos muros da instituição de ensino superior.

De acordo com o Regimento da FASIFE, os programas de extensão, articulados com o ensino e investigação científica, são desenvolvidos sob a forma de atividades permanentes em projetos. As atividades de extensão, no âmbito da FASIFE, são realizadas sob a forma de:

**Cursos de Extensão:** são cursos ministrados que têm como requisito algum nível de escolaridade, como parte do processo de educação continuada, e que não se caracterizam como atividades regulares do ensino de graduação;

**Eventos:** compreendem ações de interesse técnico, social, científico, esportivo e artístico como ciclo de estudos, palestras, conferências, congressos, encontros, feira, festival, fórum, jornada, mesa redonda, reunião, seminários e outros.

**Programas de Ação Contínua:** compreendem o conjunto de atividades implementadas continuamente, que têm como objetivos o desenvolvimento da comunidade, a integração social e a integração com instituições de ensino;

**Prestação de Serviços:** compreende a realização de consultorias, assessoria, e outras atividades não incluídas nas modalidades anteriores e que utilizam recursos humanos e materiais da FASIFE.

A extensão deve ser desenvolvida em todos os cursos da FASIFE, envolvendo professores e alunos. Deve traduzir-se em ações concretas que rompam com o elitismo e atendam às necessidades da população.

As atividades de extensão são coordenadas pelo Núcleo de Pesquisa e Extensão que tem por finalidade estimular e promover as atividades de investigação científica e extensão na FASIFE, dando-lhes o necessário suporte.

Para executar as atividades de extensão a FASIFE pode alocar recursos próprios de seu orçamento anual e/ou fazer uso da captação de recursos de outras fontes.

### 1.13. Formas de Acesso

As formas de acesso estão disciplinadas no Regimento da FASIPE, no Título IV – Do Regime Escolar, envolvendo normas sobre o processo seletivo e a matrícula.

## DO REGIME ESCOLAR

### CAPÍTULO II

#### Do Processo Seletivo

**Art. 56.** O processo seletivo, para ingresso nos cursos de graduação ou outros, realizado pela instituição ou em convênio com instituições congêneres, destina-se a avaliar a formação recebida pelo candidato em estudos anteriores e classificá-lo, dentro do limite das vagas oferecidas, para o curso de sua opção.

§ 1º O número de vagas anuais, autorizado ou aprovado pelo órgão competente, para cada curso de graduação, encontra-se disposto no Anexo I deste Regimento.

§ 2º As inscrições para o processo seletivo, são abertas em Edital, publicado pelo Diretor Acadêmico, no qual constem as normas que regem o processo, as respectivas vagas, os prazos de inscrição, a documentação exigida para a inscrição, a relação de provas, os critérios de classificação e demais informações úteis.

**Art. 57.** O processo seletivo abrange a avaliação dos conhecimentos comuns obtidos pelos candidatos nas diversas formas de escolaridade do ensino fundamental e médio, sem ultrapassar este nível de complexidade, a serem avaliados em prova escrita, aprovada pela Comissão Permanente de processo seletivo.

§ 1º Nos termos das normas aprovadas pelo Conselho Administrativo Superior, o concurso ou processo seletivo é de caráter classificatório.

§ 2º A classificação faz-se pela ordem decrescente dos resultados obtidos, quando for o caso, excluídos os candidatos que não obtiveram os critérios ou níveis mínimos estabelecidos, quando fixados no Edital.

§ 3º A classificação obtida é válida para a matrícula no período letivo para o qual se realiza a seleção, podendo tornar-se nulos seus efeitos se o candidato classificado deixar de requerê-la ou, em fazendo, não apresentar a documentação exigida completa, dentro dos prazos fixados, de acordo com as normas específicas publicadas no Edital.

§ 4º Poderão ser considerados para critério de ingresso na Faculdade os resultados obtidos através do Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM.

§ 5º Na hipótese de restarem vagas não preenchidas, poderão ser recebidas alunos transferidos de outro curso ou instituição ou portadores de diploma de curso superior de graduação, ou alunos remanescentes de outra opção do mesmo concurso, nos termos da legislação e do próprio Edital.

§ 6º É facultada à instituição, a realização de novo concurso ou processo seletivo, se necessário, para preenchimento das vagas remanescentes, assim como, aproveitar candidatos aprovados em processo seletivo de outra IES.

### CAPÍTULO III

#### Da Matrícula

**Art. 58.** A matrícula inicial, ato formal de ingresso no curso e de vinculação à Faculdade, realiza-se na Secretaria Acadêmica, em prazos estabelecidos por ato da Diretoria Acadêmica, instruído o requerimento com a seguinte documentação, a ser conferida com o original:

I - Certidão ou diploma do ensino médio ou equivalente, e o respectivo histórico escolar;

II - Prova de quitação com o Serviço Militar e Eleitoral, quando for o caso;

III - Comprovante de pagamento ou de isenção da primeira parcela da mensalidade e de assinatura do respectivo contrato de prestação dos serviços;

IV - Carteira de Identidade;

V – C.P.F.;

VI- Certidão de nascimento ou casamento;

VII- Título de Eleitor;

VIII- Comprovante de residência;

IX- Duas fotos 3x4 (três por quatro).

§ 1º No caso de diplomado em outro curso superior de graduação, é exigida a apresentação do diploma respectivo, dispensando-se a apresentação do certificado ou diploma do 2º (segundo) grau, ensino médio ou equivalente, bem como o respectivo histórico escolar.

§ 2º No ato da matrícula, obriga-se o aluno a fornecer dados pessoais que não constem nos documentos previstos nesse artigo e que interessem ao controle acadêmico e administrativo da Faculdade.

**Art. 59.** A matrícula é feita por semestre ou disciplina, no seu respectivo curso, quando regimentalmente reconhecido o direito deste ato, de acordo com a oferta de disciplinas, aprovado pelo Conselho Administrativo Superior.

**Art. 60.** A matrícula é renovada semestralmente, mediante requerimento pessoal do interessado e assinatura do contrato entre as partes, de acordo com as normas aprovadas pelo Conselho Administrativo Superior, nos prazos estabelecidos no Calendário Escolar.

§ 1º A não renovação ou não confirmação da matrícula, independente de justificativa, nos prazos e critérios fixados pela Diretoria, implicará, em abandono de curso e desvinculação do aluno da Faculdade, podendo a mesma utilizar-se de sua vaga.

§ 2º É pré-requisito para a renovação e suplementares da matrícula a inexistência de débitos junto ao Departamento Financeiro e órgãos de apoio da Faculdade.

§ 3º A Faculdade, quando da ocorrência de vagas, poderá abrir matrículas nas disciplinas de seus cursos, sob forma sequencial ou não a alunos não regulares que demonstrem capacidade de cursá-las com proveito, mediante processo seletivo prévio.

§ 4º Excetua-se do permitido no caput deste artigo os alunos matriculados no primeiro período letivo do curso.

§ 5º Para os cursos em regime semestral:

I - O aluno só poderá se matricular no último ano do curso, ou seja, nos dois últimos semestres se ele não tiver nenhuma disciplina em pendência;

II - O Colegiado de Curso, ao elaborar o Plano Político Pedagógico, definirá os requisitos pedagógicos da sequência das disciplinas.

**Art. 61.** Para os cursos semestrais, na matrícula para as disciplinas do período seguinte, fica sempre resguardado o respeito aos requisitos pedagógicos do conhecimento.

Parágrafo único. Para os cursos com dois turnos, havendo vagas, será permitida a recuperação de disciplinas em turno oposto.

**Art. 62.** É concedido o trancamento da matrícula a alunos que cumpriram todas as disciplinas do 1º (primeiro) ano ou do primeiro semestre letivo, desde que quitadas às obrigações estipuladas no contrato celebrado entre as partes, nos limites permitidos na lei.

§ 1º O trancamento de matrícula é concedido, se requerido nos prazos estabelecidos até o final do respectivo período letivo, ou excepcionalmente, por período superior, desde que no seu total, não ultrapasse a metade da duração do curso em que se encontre matriculado o requerente.

§ 2º O aluno que interrompeu seus estudos, por trancamento, cancelamento de matrícula ou abandono de curso, poderá retornar à Faculdade, na qualidade de aluno reprovado, nos termos do seu Plano de Estudos aprovado pela Diretoria Acadêmica.

§ 3º É concedido também o cancelamento de matrícula mediante requerimento pessoal, desde que quitadas às obrigações estipuladas no contrato celebrado entre as partes, nos limites permitidos na lei.

## CAPÍTULO IV

### Da Transferência e do Aproveitamento de Estudos

**Art. 63.** Os já portadores de diplomas de curso de graduação, no processo de adaptação com vistas à

complementação das disciplinas necessárias para integralizar o currículo pleno, poderão cursar as disciplinas em falta para completar o novo curso, em horário ou períodos especiais, nos termos da Portaria nº 005\2009.

**Art. 64.** É concedida matrícula a aluno transferido de curso superior de Faculdade ou instituição congênere nacional ou estrangeira, na estrita conformidade das vagas existentes mediante processo seletivo no curso de interesse, se requerida nos prazos fixados no edital próprio, de acordo com as normas aprovadas pelo Conselho Administrativo Superior.

§ 1º As transferências "ex officio" dar-se-ão na forma da lei.

§ 2º O requerimento de matrícula por transferência é instruído com documentação constante no Edital próprio publicado pelo Diretor Acadêmico, além do histórico escolar do curso de origem, programas e cargas horárias das disciplinas nele cursadas com aprovação, atestado de regularidade acadêmica, regularização do curso e guia de transferência.

§ 3º A documentação pertinente à transferência, necessariamente original, tramitará diretamente entre as instituições, por via postal ou oficial.

**Art. 65.** O aluno transferido de outras IES e/ou de outros cursos desta IES, estará sujeito às adaptações curriculares que se fizerem necessárias, sendo aproveitados os estudos realizados com aprovação no curso de origem, se equivalentes, nos termos das normas internas e da legislação educacional vigente; em especial a correspondência de carga horária e conteúdos ministrados, levando em consideração os seguintes pontos:

I. Será reconhecida a equivalência, quando a abrangência do conteúdo da disciplina de origem compreender no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) à disciplina ministrada no curso desta Faculdade, bem como a carga horária da disciplina de origem compreender no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária desta Faculdade, podendo o aluno ser submetido à Complementação de Estudos. II. Quando o conteúdo e/ou carga horária forem inferiores a 75% da disciplina do que o acadêmico requereu aproveitamento, o mesmo deverá cursá-la integralmente. III. Quando a disciplina a ser aproveitada tiver sido cursada no período igual ou superior a 05 (cinco) anos, a mesma deverá ser cursada integralmente. IV. O aluno que não apresentar documentação comprobatória devidamente regularizada será considerado reprovado na disciplina, devendo a mesma ser cursada integralmente. V. A análise do processo de aproveitamento de estudos da disciplina será feita pelo professor e/ou Coordenação de Curso, deve emitir parecer final. VI. O aproveitamento de estudos é concedido a requerimento do interessado e as adaptações ao currículo em vigor são determinadas nos termos de um Plano de Estudo de Adaptação elaborado de acordo com as normas aprovadas pela Portaria nº 005\2009.

**Art. 66.** Em qualquer época, a requerimento do interessado, nos termos permitidos em lei, a Faculdade concede transferência aos alunos nela matriculados.

§ 1º O deferimento do pedido de transferência implica no encerramento das obrigações da instituição previstas no contrato celebrado entre as partes, resguardado o direito e ações judiciais cabíveis para cobrança de débitos financeiros do aluno, na forma da lei.

**Art. 67.** O aproveitamento de estudos para os casos de alunos ingressantes na Faculdade é regulado pelo disposto neste Regimento e demais critérios definidos pelo Conselho Administrativo Superior.

#### **1.14. Tecnologias de informação e comunicação – TICs – no processo ensino–aprendizagem**

A Faculdade FASIPE dispõe de um conjunto de recursos de informática disponíveis para a comunidade acadêmica. Os equipamentos estão localizados, principalmente, nas instalações administrativas, biblioteca, laboratórios de informática, laboratórios específicos, salas de professores, salas de coordenação, salas do NDE. Além disso, incorpora de maneira crescente os avanços tecnológicos às atividades acadêmicas.

Para tanto, é destinado percentual de sua receita anual para a aquisição de microcomputadores e softwares utilizados em atividades práticas dos cursos oferecidos. Diversas dependências comuns da Faculdade Sinop - FASIP disponibilizam serviço de wireless aos estudantes.

A Faculdade FASIPE incentiva o corpo docente a incorporar novas tecnologias ao processo ensino-aprendizagem, promovendo inovações no âmbito dos cursos.

As tecnologias de informação e comunicação implantadas no processo de ensino-aprendizagem e previstas no Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas incluem, especialmente, o uso da imagem e a informática como elementos principais. Será estimulado o uso, entre os professores, de ferramentas informatizadas que permitam o acesso dos alunos aos textos e outros materiais didáticos em mídias eletrônicas.

A integração de dados, imagens e sons; a universalização e o rápido acesso à informação; e a possibilidade de comunicação autêntica reduzem as barreiras de espaço e de tempo e criam um contexto mais propício à aprendizagem. Nos microcomputadores e softwares disponibilizados pela Faculdade FASIPE para o Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, serão utilizados (as):

- a internet, como ferramenta de busca e consulta para trabalhos acadêmicos e em projetos de aprendizagem. Sua utilização permite superar as barreiras físicas e o acesso limitado aos recursos de informação existentes. Os docentes propõem pesquisas e atividades para os alunos. Os alunos utilizam as ferramentas de busca (como Periódicos Capes, Google, Google Acadêmico, Yahoo, enciclopédia online, demais banco de dados etc.) para elaborar e apresentar um produto seu, estruturado e elaborado a partir dos materiais encontrados;
- a comunicação por e-mail, já está consagrada Institucionalmente. Por meio de mensagens, alunos e professores trocam informações sobre trabalhos e provas e enviam arquivos e correções uns para os outros;
- os pacotes de aplicativos, que incluem processador de textos, planilha eletrônica, apresentação de slides e gerenciador de bancos de dados. Esses pacotes de ferramentas são utilizados pelos docentes, na Faculdade FASIPE, para preparar aulas e elaborar provas, e pelos alunos, nos laboratórios de informática e na biblioteca, numa extensão da sala de aula. O processador de textos facilita ao aluno novas formas de apropriação da escrita, onde o reescrever é parte do escrever. As planilhas permitem lidar com dados numéricos em diversos componentes curriculares. Além de cálculos numéricos, financeiros e estatísticos, as planilhas também possuem recursos de geração de gráficos, que podem ser usados para a percepção dos valores nelas embutidos quanto para sua exportação e uso em processadores de texto, slides ou blogs;
- os jogos e simulações, propiciando vivências significativas, cruzando dados para pesquisas e fornecendo material para discussões e levantamento de hipóteses;

– demais ferramentas, de acordo com o previsto nos planos de ensino.

## 2. ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA

### 2.1. Núcleo Docente Estruturante

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) constitui-se de um grupo de docentes do curso, com atribuições acadêmicas de acompanhar o processo de concepção, consolidação e contínua atualização do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, em colaboração com o Colegiado de Curso.

A FASIPE, em atendimento ao disposto na Resolução CONAES nº 01/2010, por meio do seu órgão colegiado superior, normatizou o funcionamento do NDE, definindo suas atribuições e os critérios de constituição, atendidos, no mínimo, os seguintes:

- ser constituído por um mínimo de 05 (cinco) professores pertencentes ao corpo docente do curso;
- ter, pelo menos, 60% de seus membros com titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação *stricto sensu*;
- ter todos os membros em regime de trabalho de tempo parcial ou integral, sendo pelo menos 20% em tempo integral;
- assegurar estratégia de renovação parcial dos integrantes do NDE de modo a assegurar continuidade no processo de acompanhamento do curso.

São atribuições do NDE do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE:

- I – construir e acompanhar o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE;
- II – contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE;
- III – zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes na matriz curricular;
- IV – indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de investigação científica e extensão, oriundas das necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas;
- V – acompanhar os resultados no ensino-aprendizagem do Projeto Pedagógico de Curso;
- VI – revisar ementas e conteúdos programáticos;
- VII – indicar cursos a serem ofertados como forma de nivelar o aluno ingressante ou reforçar o aprendizado;
- VIII – propor ações em prol de melhores resultados no ENADE e no CPC;
- IX – atender aos discentes do curso.

Em sua composição, o Núcleo Docente Estruturante do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE conta com o Coordenador de Curso e com 04 (quatro) professores, totalizando 05 (cinco) membros.

No quadro a seguir é apresentada a relação nominal dos professores que compõem o Núcleo Docente Estruturante, seguida da titulação máxima e do regime de trabalho.

<b>NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS</b>		
<b>PROFESSOR</b>	<b>TITULAÇÃO MÁXIMA</b>	<b>REGIME DE TRABALHO</b>
Renato Cristiano Torres	Mestrado	Parcial
Rogério Lucio Lima	Mestrado	Parcial
Rui Ogawa	Especialização	Parcial
José Maria Tanganelli	Mestrado	Parcial
Adriano Cardoso Barreto (*)	Mestrado	Integral

(\*) Coordenador do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Conforme pode ser observado no quadro apresentado, 80% dos docentes possuem titulação acadêmica em programas de pós-graduação *stricto sensu* reconhecidos pela CAPES ou revalidada por universidades brasileiras com atribuição legal para essa revalidação.

Todos os professores do Núcleo Docente Estruturante têm previsão de contratação em regime de tempo parcial ou integral, sendo 20% no regime de tempo integral.

A FASIPE investe na composição de um Núcleo Docente Estruturante com professores que possuam uma dedicação preferencial, cujo resultado é a construção de uma carreira assentada em valores acadêmicos, ou seja, titulação e produção científica. Isso, com certeza, contribui para a estabilidade docente e o estímulo à permanência dos integrantes do Núcleo Docente Estruturante até, pelo menos, o reconhecimento do curso. Neste sentido, a FASIPE compromete-se a estabelecer uma relação duradoura e perene entre si e o corpo docente, sem as altas taxas de rotatividade que dificultam a elaboração, com efetiva participação docente, de uma identidade institucional.

## **2.2. Coordenadoria de Curso**

A Coordenadoria do Curso Superior em Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas tem como propósito ser mais que uma mediadora entre alunos e professores. A Coordenação em sua atuação tem a função de reconhecer as necessidades da área em que atua e tomar decisões que possam beneficiar a comunidade acadêmica. Atendendo as exigências legais do MEC, tem como propósito gerenciar e executar o PPC, acompanhar o trabalho dos docentes, sendo membro do NDE está comprometida com a missão, a crença e os valores da Faculdade FASIPE. Está atenta às mudanças impostas pelo mercado de trabalho a fim de sugerir adequação e modernização do PPC do curso. A Coordenadoria atua como gestora de equipes e processos, pensando e agindo estrategicamente, colaborando com o desenvolvimento dos alunos e o crescimento da Faculdade FASIPE.

Com relação à consolidação do PPC, a Coordenadoria do Curso Superior em Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas junto com o NDE acompanhando o desenvolvimento do projeto do Curso. A relação interdisciplinar e o desenvolvimento do trabalho conjunto dos docentes são alcançados mediante apoio e acompanhamento pedagógico da Coordenadoria do Curso e do NDE. Portanto, a Coordenadoria de Curso é

articuladora e proponente das políticas e práticas pedagógicas, juntamente com o seu Colegiado, discutindo com os professores a importância de cada conteúdo no contexto curricular; articulando a integração entre os corpos docente e discente; acompanhando e avaliando os resultados das estratégias pedagógicas e redefinindo novas orientações, com base nos resultados da autoavaliação; estuda e reformula as matrizes curriculares, aprovando programas, acompanhando a execução dos planos de ensino; avaliando a produtividade do processo de ensino-aprendizagem. Com postura ética e de responsabilidade social, lidera mudanças transformadoras para o curso.

Conforme disposto no Regimento Interno, são atribuições da Coordenadoria do Curso Superior em Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, entre outras: coordenar a elaboração do Plano Político-Pedagógico do curso; coordenar e supervisionar as atividades do curso de graduação; convocar e presidir as reuniões do Colegiado de Curso; executar e fazer executar as resoluções e normas dos órgãos superiores; ajudar a manter a ordem e a disciplina em todas as dependências, acompanhando a fiel execução do regime didático, especialmente no que diz respeito à observância do horário, do programa e das atividades dos professores e alunos; exercer as demais atribuições do cargo decorrentes de disposições legais, estatutárias e regimentais.

Para a execução e avaliação da matriz curricular, a Coordenadoria de Curso trabalha com os professores e os representantes do corpo discente, por meio de reuniões antes do início de cada semestre, com o intuito de discutir os conteúdos abordados e os que serão desenvolvidos, a metodologia de ensino e cronograma. Ao final das reuniões e especificamente no primeiro dia de aula, os professores apresentarão os planos de ensino contendo: ementa, carga horária, objetivos, conteúdo, cronograma, metodologia, avaliação e referências bibliográficas. A responsabilidade da Coordenadoria aumenta significativamente a partir da utilização dos resultados do ENADE, IDD e CPC pelo MEC para a adoção das medidas necessárias para superar os pontos fracos que possam existir.

O Coordenador do Curso Superior em Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas possui carga horária disponível para atendimento aos alunos, docentes e realização de reuniões com o Colegiado de Curso e o NDE. Quando necessário encaminha alunos e professores para o atendimento psicopedagógico. Monitora as atividades acadêmicas para que tenham o sucesso esperado. Organiza atividades de nivelamento para os alunos com dificuldades de aprendizagem e se mantém atualizado com relação à legislação educacional e a referente ao exercício profissional. Dialoga com Direção da IES para informa-la sobre as necessidades do Curso Superior em Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, solicitando medidas saneadoras quando necessário.

### **2.2.1. Titulação Acadêmica**

O Coordenador do Curso Superior em Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade FASIPE é o professor Adriano Cardoso Barreto.

O Professor Adriano Cardoso Barreto graduado em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUÍ, possui pós graduação em Desenvolvimento Orientado a Objetos em Java e Gestão e Legislação para o Ensino Superior, Mestrado em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento pela Fundação Mineira de Educação e Cultura - FUMEC.

### **2.2.2. Experiência Profissional, no Magistério Superior e de Gestão Acadêmica**

O Professor Adriano Cardoso Barreto possui experiência profissional, de magistério superior e de gestão acadêmica, somadas, doze (12) anos. A experiência profissional do professor Adriano Cardoso Barreto é de quinze (15) anos.

No magistério superior, possui experiência de dez (10) anos e de gestão acadêmica possui experiência de dois (02) anos.

### **2.2.3. Regime de Trabalho**

O Professor Adriano Cardoso Barreto é contratada em regime de tempo integral, com 40 horas de atividades semanais, estando prevista carga horária para coordenação, administração e condução do curso.

## **2.3. Composição e Funcionamento do Colegiado de Curso**

A coordenação didática de cada curso está a cargo de um Colegiado de Curso, constituído por todos os docentes que ministram disciplinas da matriz curricular do curso, pelo Coordenador do Curso e um representante do corpo discente. O representante do corpo discente deve ser aluno do curso, indicado por seus pares para mandato de 02 (dois) anos, com direito a recondução.

O Colegiado de Curso é presidido por um Coordenador de Curso, designado pelo Diretor, dentre os professores do curso. Em suas faltas ou impedimentos, o Coordenador de Curso será substituído por professor de disciplinas profissionalizantes do curso, designado pelo Diretor.

De acordo com o Regimento da Faculdade FASIPE, compete ao Colegiado de Curso:

- I – fixar o perfil do curso e as diretrizes gerais das disciplinas, com suas ementas e respectivos programas;
- II – elaborar o currículo do curso e suas alterações com a indicação das disciplinas e respectiva carga horária, de acordo com as diretrizes curriculares emanadas do poder Público;
- III – promover a avaliação do curso;
- IV – decidir sobre aproveitamento de estudos e de adaptações, mediante requerimento dos interessados;

V – colaborar com os demais órgãos acadêmicos no âmbito de sua atuação;

VI – exercer outras atribuições de sua competência ou que lhe forem delegadas pelos demais órgãos colegiados.

O Colegiado de Curso reúne-se, no mínimo, 02 (duas) vezes por semestre, e, extraordinariamente, por convocação do Coordenador do Curso, ou por convocação de 2/3 (dois terços) de seus membros, devendo constar da convocação a pauta dos assuntos e serem tratados.

As reuniões ordinárias e extraordinárias do Colegiado do Curso ocorrem de acordo com a periodicidade estabelecida no Regimento da FASIPE. As atas das reuniões registram os assuntos nelas tratados e as decisões adotadas.

### **2.3.1. Núcleo de Apoio Psicopedagógico ao Docente e Experiência Docente**

A FASIPE possui o Núcleo de Apoio Psicopedagógico e experiência docente, o qual caracteriza-se como um órgão de apoio didático- pedagógico, constituindo-se um instrumento de acompanhamento, orientação, supervisão e avaliação das práticas pedagógicas docentes dos cursos da área da saúde da instituição. Tem como objetivos, entre outros :

Apoiar os professores, de forma coletiva ou individualizada, nos processos de planejamento, desenvolvimento e avaliação das atividades docentes, de forma espontânea

Promover oficinas pedagógicas e/ou cursos, de acordo com as demandas apresentadas pelos docentes.

Promover espaços coletivos de reflexão sobre a docência universitária, realizados periodicamente.

O Núcleo de Apoio Psicopedagógico é coordenado por um profissional com formação na área de Pedagogia/Psicologia.

## **2.4. Apoio Discente**

### **2.4.1 Atendimento ao Discente**

O Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, em consonância com as políticas institucionais estabelecidas no Plano de Desenvolvimento Institucional, estabelece a política de atendimento aos estudantes, por meio de programas de apoio extraclasse e psicopedagógico, de atividades de nivelamento e extracurriculares não computadas como atividades complementares, ouvidoria, bolsas, apoio à participação em eventos, valorização do egresso e apoio à participação em eventos culturais e esportivos. A Faculdade FASIPE disponibiliza aos estudantes o acesso a dados e registros acadêmicos.

### **2.4.2. Núcleo de Apoio Psicopedagógico ao Discente e Apoio em Acessibilidade**

A FASIPE possui o Núcleo de Apoio Psicopedagógico para atender, mediar e solucionar situações que possam surgir no decorrer da vida acadêmica do corpo discente.

O Núcleo de Apoio Psicopedagógico tem por objetivo oferecer acompanhamento psicopedagógico aos discentes e subsídios para melhoria do desempenho de alunos que apresentem dificuldades. Contribui para o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem em geral, recuperando as motivações, promovendo a integridade psicológica dos alunos, realizando a orientação e os serviços de aconselhamento e assegurando sua adaptação, especialmente, dos ingressantes.

O Núcleo de Apoio Psicopedagógico é coordenado por um profissional com formação na área de Pedagogia/Psicologia. O atendimento é caracterizado por orientações individuais a alunos encaminhados pelos professores, Coordenadores de Curso ou àqueles que procuram o serviço espontaneamente.

Além disso, o Núcleo de Apoio Psicopedagógico é o órgão responsável, também, pela acessibilidade ou apoio ao estudante com necessidades educacionais especiais. Esse apoio refere-se às seguintes situações:

I - pessoa com deficiência ou necessidades educacional especial - é aquela que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, e os que possuem transtornos do espectro autista, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas; sendo as deficiências classificadas em: (a) deficiência física; (b) deficiência auditiva; (c) deficiência visual; (d) deficiência de comunicação, linguagem e fala; (e) deficiência intelectual; (f) deficiência múltipla: associação de duas ou mais deficiências;

II - pessoa com mobilidade reduzida.

Considerando a importância em promover a integração e assimilação da cultura e da vida acadêmica aos alunos ingressantes, assim como necessidade de integrar o aluno ingressante com o ambiente acadêmico apresentando o funcionamento da IES, a Faculdade FASIPE criou o Programa de Acolhimento ao Ingressante com a finalidade de acompanhar o acesso e a trajetória acadêmica dos estudantes ingressantes, favorecendo sua permanência.

O Programa de Acolhimento ao Ingressante tem como objetivos desenvolver ações que propiciem um diálogo intercultural na comunidade acadêmica; oferecer acolhimento, informações, socialização, solidariedade e conscientização aos alunos ingressantes; integrar o aluno ingressante no ambiente acadêmico, promovendo o contato com professores e alunos veteranos e com as informações sobre o funcionamento da Faculdade FASIPE e dos cursos, dos projetos de investigação científica e dos programas de formação continuada.

### **2.4.3. Mecanismos de Nivelamento**

Com o objetivo de recuperar as deficiências de formação dos ingressantes, a FASIPE oferece cursos de nivelamento em Língua Portuguesa e Matemática. Os cursos de nivelamento são oferecidos a todos os alunos do primeiro semestre, logo nas primeiras semanas de aula. São realizados aos sábados, sem nenhum custo adicional aos alunos.

A Faculdade FASIPE oferece suporte ao desenvolvimento de cursos de nivelamento compatíveis com

as prioridades de cada curso. Dessa forma, outros conteúdos podem ser apresentados para nivelamento dos alunos de acordo com as necessidades detectadas pelas Coordenadorias dos Cursos, por indicação dos professores.

#### **2.4.4. Atendimento Extraclasse**

O atendimento extraclasse aos alunos é realizado pelo Coordenador de Curso, pelos membros do Núcleo Docente Estruturante e pelos professores com jornada semanal específica para atendimento ao aluno, assim como pelo Serviço de Atendimento Psicopedagógico ao Discente. Esse atendimento é personalizado e individual, mediante a prática de “portas abertas” onde cada aluno pode, sem prévia marcação, apresentar suas dúvidas.

#### **2.4.5. Monitoria**

A FASIPE oferece vagas de monitoria, viabilizando a articulação do processo ensino-aprendizagem e como forma de estimular a participação dos alunos nos projetos desenvolvidos pela Instituição. Tem por objetivo incentivar os alunos que demonstrem aptidão pela carreira acadêmica, assegurando a cooperação do corpo discente com o corpo docente nas atividades do ensino.

#### **2.4.6. Participação em Centros Acadêmicos**

A FASIPE estimula a organização e participação estudantil em todos os órgãos colegiados da Instituição.

O corpo discente tem como órgão de representação o Diretório Acadêmico, regido por Estatuto próprio, por ele elaborado e aprovado conforme a legislação vigente.

A representação tem por objetivo promover a cooperação da comunidade acadêmica e o aprimoramento da FASIPE.

Compete ao Diretório Acadêmico indicar os representantes discentes, com direito a voz e voto, nos órgãos colegiados da FASIPE, vedada à acumulação.

De acordo com o artigo 73, §3º do Regimento da FASIPE, aplicam-se aos representantes estudantis nos órgãos colegiados as seguintes disposições:

- I – são elegíveis os alunos regulares, matriculados em, pelo menos, 03 (três) disciplinas, importando a perda dessas condições em perda do mandato;
- II – o exercício da representação não exime o aluno do cumprimento de suas obrigações escolares.

## **CORPO DOCENTE DO CURSO**

### **1. FORMAÇÃO ACADÊMICA E PROFISSIONAL**

#### **1.1. Titulação Acadêmica**

O corpo docente do Curso Superior em Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas é integrado por 13 professores, sendo 02 doutores (15,38%), 6 mestres (46,15%) e 5 especialistas (38,46%).

<b>CORPO DOCENTE DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS</b>		
<b>TITULAÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERCENTUAL</b>
Doutorado	02	15,38
Mestrado	06	46,15
Especialização	05	38,46
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100,00</b>

O percentual dos docentes do curso com titulação obtida em programas de pós-graduação stricto sensu é igual a 61,54%. O percentual de doutores do Curso de Graduação em ADS é de 15,38%.

A formação dos professores, na graduação ou na pós-graduação, e a experiência profissional são adequadas aos componentes curriculares que ministram.

No quadro a seguir é apresentada a relação nominal dos professores, seguida do CPF, formação acadêmica e regime de trabalho.

<b>NOME</b>	<b>CPF</b>	<b>GRADUADO EM</b>	<b>TITULAÇÃO MAIOR</b>		<b>REGIME DE TRABALHO</b>
			<b>ÁREA</b>	<b>NÍVEL</b>	
ADRIANO CARDOSO BARRETO	888.722.970-87	Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Sistemas de Informação	MESTRADO	INTEGRAL
ADRIANO MARCOS RODRIGUES	024.975.179-83	Administração de Empresas e Educação Física	Produção e Gestão Agroindustrial	MESTRADO	INTEGRAL
ANDREI JUNIOR PAZINATO	025.413.091-71	Tecnologia em Gerenciamento de Redes	Docência no ensino Superior e Segurança da Informação	ESPECIALIZAÇÃO	HORISTA
EDSON ADRIANO VENDRUSCULO	740.928.479-04	Engenharia Elétrica	Engenharia Elétrica	DOUTORADO	PARCIAL
EDNA COSTA CAVENAGHI	002.412.058-83	Pedagogia	Educação especial	ESPECIALIZAÇÃO	PARCIAL
GLEYÇON BENEDITO DE FIGUEIREDO	142.417.301-91	LETRAS	Educação Ambiental	ESPECIALIZAÇÃO	PARCIAL
JOSE MARIA TANGANELLI JUNIOR	074.673.808-01	Processamento de Dados	Administração	MESTRADO	PARCIAL
KLEISON ROBERTO DE SOUZA SILVA	915.637.711-87	Sistemas de Informação	Sistemas de Informação	ESPECIALIZAÇÃO	PARCIAL
RENATO CRISTIANO TORRES	172.494.058-96	Ciências da Computação	Ciência da Computação	MESTRADO	PARCIAL
RODOLFO FARES PAULO	350.419.898-26	Direito	Teoria do Direito e do Estado	MESTRADO	PARCIAL
ROGERIO LUCIO LIMA	002.843.491-94	Engenharia Elétrica	Engenharia Elétrica	MESTRADO	PARCIAL
RUI OGAWA	593.071.961-68	Gerenciamento em Redes de Computadores	Docência no Ensino Superior	ESPECIALIZAÇÃO	PARCIAL
TIAGO ALINOR HOISSA BENFICA	010.667.981-3	História	História	DOUTORADO	HORISTA

## 1.2. Experiência Profissional e no Magistério Superior

No que se refere à experiência a FASIPE, ao selecionar os professores para o Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, assumiu como compromisso priorizar a contratação de profissionais com experiência profissional e no magistério superior.

No que se refere à experiência profissional (excluída as atividades no magistério superior) a Faculdade FASIPE, ao selecionar os professores para o Curso Superior em Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, assumiu como compromisso priorizar a contratação de profissionais com experiência profissional. Sendo que 100% dos docentes têm no mínimo três (03) anos de experiência de trabalho profissional.

NOME	CPF	TEMPO DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL (EM ANOS)	TEMPO DE MAGISTÉRIO SUPERIOR (EM ANOS)	VÍNCULO COM A IES	VÍNCULO COM O CURSO	VÍNCULO COM O CURSO (MESES)
ADRIANO CARDOSO BARRETO	888.722.970-87	17	10	01/2014	07/2014	33
ADRIANO MARCOS RODRIGUES	024.975.179-83	16	8	02/2009	07/2016	09
ANDREI JUNIOR PAZINATO	025.413.091-71	7	2	02/2015	07/2015	21
EDNA COSTA CAVENAGHI	002.412.058-83	7	25	08/2008	07/2014	33
EDSON ADRIANO VENDRUSCULO	740.928.479-04	20	7	02/2016	02/2016	15
GLEYÇON BENEDITO DE FIGUEIREDO	142.417.301-91	30	20	09/2010	07/2014	33
JOSE MARIA TANGANELLI JUNIOR	074.673.808-01	32	11	02/2015	02/2015	27
KLEISON ROBERTO DE SOUZA SILVA	915.637.711-87	15	2	02/2016	02/2016	15
RENATO CRISTIANO TORRES	172.494.058-96	19	11	08/2014	07/2014	33
RODOLFO FARES PAULO	350.419.898-26	5	5	02/2012	02/2017	01
ROGERIO LUCIO LIMA	002.843.491-94	8	2	08/2016	07/2016	09
RUI OGAWA	593.071.961-68	13	4	08/2016	07/2016	09
TIAGO ALINOR HOISSA BENFICA	010.667.981-3	4	2	08/2016	07/2016	09

No que se refere à experiência profissional no magistério superior, a Faculdade FASIPE, ao selecionar os professores para o Curso Superior em Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, assumiu como compromisso priorizar a contratação de profissionais com experiência no magistério superior. A experiência profissional no magistério possibilita ao professor uma atuação segura, focada na aprendizagem dos alunos e integrada à proposta pedagógica da Faculdade FASIPE (tanto na dimensão do coletivo como na dimensão do profissional). Sendo que 100 % dos docentes têm, pelo menos, dois (02) anos de experiência de magistério superior.

## 2. CONDIÇÕES DE TRABALHO

### 2.1. Regime de Trabalho

O corpo docente do Curso Superior em Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas é integrado por 13 professores, sendo 2 (15,38%) contratados em regime de tempo integral, 9 (69,23%) em regime de tempo parcial e 2 (15,38%) horistas.

CORPO DOCENTE DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS		
REGIME DE TRABALHO	QUANTIDADE	PERCENTUAL
Tempo Integral	02	15,38
Tempo Parcial	09	69,23
Horista	02	23,08
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100</b>

Portanto, 84,61% dos docentes do Curso Superior em Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas são contratados em regime de tempo parcial ou integral. O corpo docente possui carga horária semanal compatível com as atividades acadêmicas desenvolvidas no Curso.

NOME	REGIME DE TRABALHO	CARGA HORÁRIA SALA	CARGA HORÁRIA DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS	CARGA HORÁRIA TOTAL
ADRIANO CARDOSO BARRETO	INTEGRAL	10 ADS	30	40
ADRIANO MARCOS RODRIGUES	INTEGRAL	02 ADS + 02 C CONT	36	40
ANDREI JUNIOR PAZINATO	HORISTA	05 ADS	00	05
EDNA COSTA CAVENAGHI	PARCIAL	03 ADS + 15 OUTROS CURSOS	06	24
EDSON ADRIANO VENDRUSCULO	PARCIAL	03 ADS+ 03 E. CIV + 04 ODONTO	10	14
GLEYÇON BENEDITO DE FIGUEIREDO	PARCIAL	02 ADS + 12 OUTROS CURSOS	05	19
JOSE MARIA TANGANELLI JUNIOR	PARCIAL	03 ADS + 03 ENF+ 02 PSICO	04	12
KLEISON ROBERTO DE SOUZA SILVA	PARCIAL	03 ADS + 03 C CONT	06	12
RENATO CRISTIANO TORRES	PARCIAL	15 ADS	05	20
RODOLFO FARES PAULO	PARCIAL	02 ADS + 06 OUTROS CURSOS	04	12
ROGERIO LUCIO LIMA	PARCIAL	03 ADS+ 03 ADM	06	12
RUI OGAWA	PARCIAL	09 ADS	03	12
TIAGO ALINOR HOISSA BENFICA	HORISTA	02 ADS	00	02

A distribuição do corpo docente no Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas fica disposto da seguinte forma:

<b>NOME DA DISCIPLINA</b>	<b>SEMESTRE</b>	<b>NOME DO PROFESSOR</b>
Fundamentos de Hardware e Software	1º Semestre	ROGERIO LUCIO LIMA
Inglês Instrumental	1º Semestre	GLEYÇON BENEDITO DE FIGUEIREDO
Introdução a Algoritmo e Programação	1º Semestre	RENATO CRISTIANO TORRES
Matemática Aplicada	1º Semestre	EDSON ADRIANO VENDRUSCULO
Metodologia Científica e Tecnológica	1º Semestre	EDNA COSTA CAVENAGHI
Programação e Design para Web	1º Semestre	ADRIANO CARDOSO BARRETO
Sistemas de Informações Gerenciais	1º Semestre	KLEISON ROBERTO DE SOUZA SILVA
Arquitetura de Computadores	2º Semestre	NÃO OCORRE
Banco de Dados	2º Semestre	NÃO OCORRE
Computação Gráfica	2º Semestre	NÃO OCORRE
Estrutura de Dados e Organização de Arquivos	2º Semestre	NÃO OCORRE
Linguagem de Programação	2º Semestre	NÃO OCORRE
Paradigma de Programação	2º Semestre	NÃO OCORRE
Projeto Interdisciplinar I	2º Semestre	NÃO OCORRE
Engenharia de Software	3º Semestre	RENATO CRISTIANO TORRES
Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas	3º Semestre	JOSE MARIA TANGANELLI JUNIOR
Programação Orientada a Objeto I	3º Semestre	RENATO CRISTIANO TORRES
Projeto Interdisciplinar II	3º Semestre	ANDREI JUNIOR PAZINATO
Redes de Computadores I	3º Semestre	ANDREI JUNIOR PAZINATO
Sistemas Operacionais	3º Semestre	RUI OGAWA
Programação Orientada a Objetos II	4º Semestre	NÃO OCORRE
Programação para dispositivos móveis	4º Semestre	NÃO OCORRE
Projeto Interdisciplinar III	4º Semestre	NÃO OCORRE
Redes de Computadores II	4º Semestre	NÃO OCORRE
Segurança e Auditoria da Informação	4º Semestre	NÃO OCORRE
Tópicos Avançados em Des. De Sistemas	4º Semestre	NÃO OCORRE
Trabalho de Conclusão de Curso I	4º Semestre	NÃO OCORRE

Cultura Afro-Brasileira e Relações Étnico-Raciais	5º Semestre	TIAGO ALINOR HOISSA BENFICA
Educação Ambiental e Sustentabilidade	5º Semestre	RUI OGAWA
Empreendedorismo e Inovação	5º Semestre	ADRIANO MARCOS RODRIGUES
Ética, Direitos Humanos e Legislação	5º Semestre	RODOLFO FARES PAULO
Gestão de Projetos de TI	5º Semestre	RUI OGAWA
Inteligência Artificial	5º Semestre	RENATO CRISTIANO TORRES
Optativa	5º Semestre	RENATO CRISTIANO TORRES
Projeto Interdisciplinar IV	5º Semestre	ADRIANO CARDOSO BARRETO
Trabalho de Conclusão de Curso II	5º Semestre	ADRIANO CARDOSO BARRETO

## 2.2. Produção Científica, Cultural, Artística ou Tecnológica

Os professores do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FASIPE apresentaram nos últimos 03 (três) anos produção científica, cultural, artística ou tecnológica.

A FASIPE oferece as condições necessárias ao desenvolvimento da investigação científica e à inovação tecnológica, inclusive com participação de alunos. As atividades são desenvolvidas promovendo ações que proporcionam contribuições teóricas e práticas às atividades de ensino e extensão.

As atividades de investigação científica estão voltadas para a resolução de problemas e de demandas da comunidade na qual está inserida e alinhada a um modelo de desenvolvimento que privilegia, além do crescimento da economia, a promoção da qualidade de vida.

De acordo com o seu Regimento, a FASIPE incentiva a investigação científica por todos os meios ao seu alcance, principalmente através:

- I – do cultivo da atividade científica e do estímulo ao pensar crítico em qualquer atividade didático-pedagógica;
- II – da manutenção de serviços de apoio indispensáveis, tais como, biblioteca, documentação e divulgação científica;
- III – da formação de pessoal em cursos de pós-graduação;
- IV – da concessão de bolsas de estudos ou de auxílios para a execução de determinados projetos;
- V – da realização de convênios com entidades patrocinadoras de pesquisa;
- VI – do intercâmbio com instituições científicas;
- VII – da programação de eventos científicos e participação em congressos, simpósios, seminários e encontros.

## INFRAESTRUTURA DO CURSO

### 1. INSTALAÇÕES GERAIS

A **Faculdade FASIFE** é mantida pela FASIFE Centro Educacional Ltda, com natureza jurídica, segundo o cadastro nacional, denominada de Sociedade Empresaria Limitada (Código 206-2), sob número de inscrição CNPJ 07.939.776/0001-10. O imóvel está registrado no Lote 69/A, conforme matrícula 23909, junto ao cartório de Registro de Imóveis, 1º Ofício de Sinop, Livro n. 2. A utilização do espaço pela Mantenedora FASIFE estabeleceu-se através do instrumento de contrato de comodato lavrado em 01 de março de 2006 e renovado em 01 de março de 2016. A **Faculdade FASIFE**, localizada na Rua Carine, 11 - Residencial Florença. Sinop - MT. CEP:78550-000 foi credenciada pela Portaria MEC nº 1175 de 05/12/2007, DOU n. 234 de 06 de dez. de 2007, seção 1, pag. 23.

IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	AREA (M2)
<b>SAA – Serviço de Atendimento ao Acadêmico Área - Administrativa</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Recepção Compartilhada</li><li>• Secretaria Acadêmica</li><li>• Centro de Idiomas</li><li>• Comercial</li><li>• Credifas/financiamentos</li><li>• FIES/PROUNI</li><li>• Departamento Jurídico</li><li>• Departamento Financeiro /Tesouraria</li><li>• Centro de Planejamento Pesquisa e Extensão – CPPE</li><li>• Arquivo</li></ul>	1	599
<b>Coordenação de Pós graduação</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Recepção</li><li>• Coordenação</li><li>• Comercial</li><li>• Departamento Jurídico</li><li>• Departamento Financeiro /Tesouraria</li><li>• Arquivo</li></ul>	1	132
<b>Direção</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Recepção</li><li>• Sala diretoria – 04 salas</li></ul>	1	120
<b>Centro de Conciliação e Resolução de Conflitos - TJ</b>	1	134
<b>Sala de Aula</b>	86	5.160
<b>Sala dos professores</b>	1	108
<b>Sala dos coordenadores</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Recepção</b></li><li>• <b>15 salas</b></li></ul>	15	187
<b>Sala NAP</b>	1	9,5
<b>Sala NDE</b>	1	9,5

IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	AREA (M2)
Gabinetes de Trabalho	13	96
<b>Biblioteca</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepção</li> <li>• Acervo</li> <li>• Estudos Individual</li> <li>• Estudos em grupo</li> <li>• Área coletiva</li> </ul>	1	554
<b>Biblioteca – Núcleo de Pesquisa Digital</b> - A biblioteca possui uma área de 40,00 m2 e equipado com 30 microcomputadores	1	40
Sala de Reprografia	2	60
Sala de CTI	1	16
Auditório - Capacidade de 125 pessoas	1	124
Lanchonete/Cantina	3	120
Praça de Alimentação	1	445
Área de Convivência e Infra-Estrutura para o Desenvolvimento de Atividades Culturais	1	1.500
Sanitários Feminino Geral	6	420
Sanitários Masculino Geral	6	420
Sanitários docentes	2	9
Área de Convivência e Infra-Estrutura para o Desenvolvimento de Atividades Esportivas e Recreativas - Quadra	1	1.125
Estacionamento Discente	1	3.500
Estacionamento Docente	1	900
CEAPP - Centro de Atendimento e Pesquisa em Psicologia da FASIFE	1	209
CEN - Clínica Escola de Nutrição da FASIFE	1	120
CEEC - Clínica Escola de Estética e Cosmética da FASIFE	1	240
<b>FASICILIN</b> Laboratório Recursos Terapêuticos Manuais I e II Laboratório maquiagem e Visagismo Laboratório de Cinesioterapia Laboratório de Fisiologia Laboratório Técnica Dietética I e II Laboratório de Avaliação Nutricional Laboratório Cozinha Pedagógica Laboratório de Anatomia Humana I, II e III Laboratório de Biologia Celular/Genética/Embriologia Laboratório de Bromatologia/ Bioquímica Laboratório de Farmacologia Laboratório de Histologia/Patologia Laboratório de Microbiologia Laboratório de Microbiologia de Alimentos/Higiene de Alimentos Laboratório de Parasitologia Laboratório de Procedimentos de Semiologia e Semiotécnica Laboratório de Simulação Avançada e Aperfeiçoamento Sala de Vacina Laboratório Escola Odontologia Laboratório de Anatomia Dental e Escultural I e II	1	1320

IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE	AREA (M2)
<b>Laboratório de Informática</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratório 1 - área de 60,00 m2 e equipado com 20 microcomputadores, impressora e demais periféricos;</li> <li>• Laboratório 2 - área de 60,00 m2 e equipado com 35 microcomputadores, impressora e demais periféricos;</li> <li>• Laboratório 3 - área de 60,00 m2 e equipado com 22 microcomputadores, impressora e demais periféricos;</li> <li>• Laboratório 4 - área de 60,00 m2 e equipado com 34 microcomputadores, impressora e demais periféricos;</li> </ul>	3	180
<b>Laboratório Rede de Computadores</b>	1	90
<b>Núcleo de Prática Jurídica – NPJ - Centro</b>	1	230
<b>Núcleo de Prática Jurídica – NPJ - Florença</b>	1	335
<b>TOTAL</b>		18.373

Fonte: Diretoria Administrativa 2015

### 1.1. Espaço Físico

As instalações físicas compreendem salas de aulas; instalações administrativas; salas para docentes e Coordenadores de Curso; auditório; área de convivência e infraestrutura para o desenvolvimento de atividades esportivas, de recreação e culturais; infraestrutura de alimentação e serviços; biblioteca; laboratórios de informática e laboratórios específicos.

As instalações físicas foram dimensionadas visando aproveitar bem o espaço, de forma a atender plenamente a todas as exigências legais e educacionais.

As instalações prediais apresentam-se em bom estado de conservação. Além disso, o espaço físico é adequado ao número de usuários e para cada tipo de atividade.

#### a) Salas de Aula

As salas de aula são bem dimensionadas, dotadas de isolamento acústico, iluminação, climatização, mobiliário e aparelhagem específica, atendendo a todas as condições de salubridade necessárias para o desenvolvimento das atividades programadas.

#### b) Instalações Administrativas

As instalações administrativas são bem dimensionadas, dotadas de isolamento acústico, iluminação, ventilação, mobiliário e aparelhagem específica, atendendo a todas as condições de salubridade necessárias para o exercício das atividades planejadas. A FASIFE possui instalações compatíveis com sua estrutura organizacional e necessidade administrativa.

#### c) Instalações para Docentes

As instalações para docentes (salas de professores e de reuniões) estão equipadas segundo a

finalidade e atendem, plenamente, aos requisitos de dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, conservação e comodidade necessária à atividade proposta. Todas as instalações para docentes estão equipadas com microcomputadores conectados à Internet.

São disponibilizados gabinetes de trabalho para o Coordenador de Curso e para os integrantes do NDE, professores de tempo integral e professores de tempo parcial, todos equipados com microcomputadores conectados à Internet.

#### **d) Instalações para os Coordenadores de Curso**

As salas para os Coordenadores de Curso são bem dimensionadas, dotadas de isolamento acústico, iluminação, ventilação, mobiliário e aparelhagem específica, atendendo a todas as condições de salubridade.

#### **e) Auditório**

A FASIFE dispõe auditório que oferece condições adequadas em termos de dimensão, acústica, iluminação, climatização, limpeza e mobiliário. Dispõe de recursos audiovisuais para realização de seminários, palestras e outros eventos.

#### **f) Áreas de Convivência e Infraestrutura para o Desenvolvimento de Atividades Esportivas, de Recreação e Culturais**

Há área de convivência e infraestrutura para o desenvolvimento de atividades esportivas, de recreação e culturais.

#### **g) Infraestrutura de Alimentação e de Outros Serviços**

Há infraestrutura de alimentação e de outros serviços

#### **h) Instalações Sanitárias**

As instalações sanitárias são de fácil acesso e compatíveis com o número dos usuários projetado. Estão adaptadas aos portadores de necessidades especiais. O sistema de limpeza é realizado permanentemente por prestadores de serviço contratados pela Instituição.

#### **i) Biblioteca**

A biblioteca conta com instalações que incorporam concepções arquitetônicas, tecnológicas e de acessibilidade específicas para suas atividades, atendendo plenamente aos requisitos de dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, segurança, conservação e comodidade necessária à atividade proposta.

## **j) Laboratórios de Informática**

A FASIFE possui laboratórios de informática instalado, equipados com microcomputadores e impressoras.

## **k) Laboratórios Específicos**

Estão disponíveis nas instalações na FASIFE os laboratórios específicos dos cursos em funcionamento.

## **1.2 Condições de Acesso para Portadores de Necessidades Especiais**

A **Faculdade FASIFE** considerando a necessidade de assegurar aos portadores de deficiência física e sensorial condições básicas de acesso ao ensino superior, de mobilidade e de utilização de equipamentos e instalações, adota como referência a Norma Brasil 9050, da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que trata da Acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiências e Edificações, Espaço, Mobiliário e Equipamentos Urbanos e os Decretos 5.296/04 e 5.773/06.

Nesse sentido, para os alunos portadores de deficiência física, a **Faculdade FASIFE** apresenta as seguintes condições de acessibilidade: livre circulação dos estudantes nos espaços de uso coletivo (eliminação de barreiras arquitetônicas); vagas reservadas no estacionamento; rampas com corrimãos, facilitando a circulação de cadeira de rodas; portas e banheiros adaptados com espaço suficiente para permitir o acesso de cadeira de rodas; barras de apoio nas paredes dos banheiros; lavabos, bebedouros em altura acessível aos usuários de cadeira de rodas.

Em relação aos alunos portadores de deficiência visual, a **Faculdade FASIFE** está comprometida, caso seja solicitada, desde o acesso até a conclusão do curso, a proporcionar sala de apoio contendo: máquina de datilografia braille, impressora braille acoplada a computador, sistema de síntese de voz; gravador e fotocopadora que amplie textos; acervo bibliográfico em fitas de áudio; software de ampliação de tela; equipamento para ampliação de textos para atendimento a aluno com visão subnormal; lupas, régua de leitura; scanner acoplado a computador; acervo bibliográfico dos conteúdos básicos em braille.

Em relação aos alunos portadores de deficiência auditiva, a **Faculdade FASIFE** está igualmente comprometida, caso seja solicitada, desde o acesso até a conclusão do curso, a proporcionar intérpretes de língua de sinais, especialmente quando da realização de provas ou sua revisão, complementando a avaliação expressa em texto escrito ou quando este não tenha expressado o real conhecimento do aluno; flexibilidade na correção das provas escritas, valorizando o conteúdo semântico; aprendizado da língua portuguesa, principalmente, na modalidade escrita, (para o uso de vocabulário pertinente às matérias do curso em que o estudante estiver matriculado); materiais de informações aos professores para que se esclareça a especificidade linguística dos surdos.

A **Faculdade FASIFE** colocará à disposição das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida ajudas técnicas que permitam o acesso às atividades escolares e administrativas em igualdade de condições com as demais pessoas.

A Instituição promoverá parcerias com as corporações profissionais e com as entidades de classe (sindicatos, associações, federações, confederações etc.) com o objetivo de ações integradas Instituição/Empresa/Comunidade para o reconhecimento dos direitos dos portadores de necessidades especiais.

Ainda, como metas estabelecidas no PDI propõe a consolidação do Núcleo de acessibilidade.

Bem como estão inseridos conforme a Lei nº 12.764, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, sancionada em dezembro de 2012, faz com que os autistas passem a ser considerados oficialmente pessoas com deficiência, tendo direito a todas as políticas de inclusão do país, entre elas, as de educação.

Em atendimento ao Decreto nº 5.626/2005, a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS será inserida como componente curricular obrigatório nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério e no curso de Fonoaudiologia, caso a FASIFE venha a oferecê-lo. Nos demais cursos de educação superior e na educação profissional, a LIBRAS é oferecida como componente curricular optativo.

A FASIFE, em conformidade com o Decreto nº 5.626/2005, garante às pessoas surdas acesso à comunicação, à informação e à educação nos processos seletivos, nas atividades e nos conteúdos curriculares desenvolvidos.

A FASIFE coloca à disposição de professores, alunos, funcionários portadores de deficiência ou com mobilidade reduzida ajudas técnicas que permitam o acesso às atividades acadêmicas e administrativas em igualdade de condições com as demais pessoas.

### **1.3. Equipamentos**

#### **a) Acesso a Equipamentos de Informática**

Aos professores é oferecido acesso aos equipamentos de informática para o desenvolvimento de investigação científica e a preparação de materiais necessários ao desempenho de suas atividades acadêmicas. Na sala dos professores há microcomputadores e impressoras instaladas. Além disso, o corpo docente pode fazer uso dos equipamentos de informática disponibilizados na biblioteca e nos laboratórios de informática.

Os alunos podem acessar os equipamentos de informática na biblioteca e nos laboratórios de informática. Na biblioteca, há microcomputadores interligados em rede de comunicação científica (Internet). Os laboratórios de informática estão equipados com microcomputadores, impressora e *no-break*. Todos os equipamentos encontram-se interligados em rede e com acesso à Internet, sendo número de equipamentos:

	<b>Máquinas Computadores</b>	<b>Sistema operacional</b>	<b>Notebook</b>	<b>Impressora</b>	<b>TV</b>	<b>Quadro Branco</b>
Laboratório 1	20	Windows	0	1	1	1
Laboratório 2	35	Windows	1	1	1	1
Laboratório 3	22	Windows	0	1	1	1
Laboratório 4	35	Windows	1	1	1	1
Biblioteca Digital	30	Windows	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>142</b>					

Fonte: CTI

A comunidade acadêmica tem acesso livre aos laboratórios de informática no horário de funcionamento, exceto quando estiver reservado para a realização de aulas práticas por algum professor da Instituição. O espaço físico é adequado ao número de usuários, às atividades programadas e ao público ao qual se destina. Todos os espaços físicos da infra-estrutura da IES estão adaptados aos portadores de necessidades especiais.

A Faculdade FASIPE investe na expansão e na atualização dos recursos de informática, na aquisição de recursos multimídia e na utilização de ferramentas de tecnologia da informação. Para tanto, é destinado percentual de sua receita anual para a aquisição de equipamentos, microcomputadores e softwares utilizados em atividades práticas e laboratórios dos cursos oferecidos.

#### **b) Existência da Rede de Comunicação Científica (Internet)**

A FASIPE possui seus equipamentos interligados em rede de comunicação científica (Internet), e o acesso aos equipamentos de informática está disponível em quantidade suficiente para o desenvolvimento das atividades.

#### **c) Recursos Audiovisuais e Multimídia**

A FASIPE disponibiliza recursos tecnológicos e de áudio visual que podem ser utilizados por professores e alunos, mediante agendamento prévio com funcionário responsável pelos equipamentos, que está encarregado de instalar os equipamentos no horário e sala agenda, assim como, desinstalá-los após o uso.

### **1.4. Serviços**

#### **a) Manutenção e Conservação das Instalações Físicas**

A manutenção e a conservação das instalações físicas, dependendo de sua amplitude, são executadas por funcionários da Instituição ou por empresas especializadas previamente contratadas.

As políticas de manutenção e conservação definidas consistem em:

- a) manter instalações limpas, higienizadas e adequadas ao uso da comunidade acadêmica;
- b) proceder a reparos imediatos, sempre que necessários, mantendo as condições dos espaços e instalações próprias para o uso;

c) executar procedimentos de revisão periódica nas áreas elétrica, hidráulica e de construção da Instituição.

## **b) Manutenção e Conservação dos Equipamentos**

A manutenção e a conservação dos equipamentos, dependendo de sua amplitude, são executadas por funcionários da Instituição ou por empresas especializadas previamente contratadas.

As políticas de manutenção e conservação consistem em:

- a) manter equipamentos em funcionamento e adequados ao uso da comunidade acadêmica;
- b) proceder a reparos imediatos, sempre que necessários, mantendo as condições dos equipamentos para o uso;
- c) executar procedimentos de revisão periódica nos equipamentos da Instituição.

## **2. BIBLIOTECA**

### **2.1. Espaço Físico**

As instalações da biblioteca são dotadas de isolamento acústico, iluminação, ventilação, mobiliário e aparelhagem específica, atendendo a todas as condições de salubridade.

#### **a) Instalações para o Acervo**

O acervo encontra-se organizado em estantes próprias de ferro, com livre acesso do usuário. Está instalado em local com iluminação natural e artificial adequada e as condições para armazenagem, preservação e a disponibilização atendem aos padrões exigidos. Há extintor de incêndio e sinalização bem distribuída e ar condicionado.

#### **b) Instalações para Estudos Individuais**

As instalações para estudos individuais são adequadas no que se refere ao espaço físico, acústica, iluminação, ventilação e mobiliário.

#### **c) Instalações para Estudos em Grupos**

As instalações para estudos em grupo são adequadas no que se refere ao espaço físico, acústica, iluminação, ventilação e mobiliário. Os cursos oferecidos pela FASIPE contam com salas suficientes para atender às necessidades dos alunos.

## 2.2. Acervo

### a) Livros

Para compor o acervo dos cursos no período de vigência do Plano de Desenvolvimento Institucional, a Faculdade FASIFE possui títulos indicados na bibliografia básica e complementar das disciplinas que integram a matriz curricular.

Os componentes curriculares do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas possuem títulos indicados para a bibliografia básica, com no mínimo três títulos por unidade curricular, disponibilizados na biblioteca em proporção adequada de exemplares por vagas anuais pretendidas/autorizadas de todos os cursos que efetivamente utilizam o acervo, devidamente tombados junto ao patrimônio da Faculdade FASIFE .

Foram adquiridos títulos e exemplares em número suficiente para atender à proposta pedagógica do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Quanto a bibliografia complementar dos componentes curriculares foram adquiridos o número de títulos e exemplares necessários para atender suficientemente a proposta pedagógica do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. A bibliografia complementar está devidamente tombada junto ao patrimônio da Faculdade FASIFE . A bibliografia complementar atua como um acervo complementar na formação dos alunos.

A atualização da bibliografia conta com a participação dos docentes responsáveis pelos componentes curriculares, Núcleo Docente Estruturante do Curso, bem como com a Coordenação do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

### b) Periódicos

Para o Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas foram adquiridas/realizadas assinaturas/acesso de periódicos especializados, indexados e correntes, sob a forma impressa ou informatizada, de títulos distribuídos entre as principais áreas do curso. A maioria deles com acervo disponível em relação aos últimos 03 (três) anos. No quadro a seguir é apresentada a relação de periódicos do curso.

PERIÓDICOS DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	
ISSN	ITEM
0103-1759	Sba: Controle & Automação Sociedade Brasileira de Automatica <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?pid=0103-1759&amp;script=sci_issues">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=0103-1759&amp;script=sci_issues</a>
0103-4308	Revista de Informática Teórica e Aplicada <a href="http://seer.ufrgs.br/index.php/rita/index">http://seer.ufrgs.br/index.php/rita/index</a>
1460-2059	Revista Bioinformatics <a href="http://bioinformatics.oxfordjournals.org/content/by/year">http://bioinformatics.oxfordjournals.org/content/by/year</a>
1460-2067	Computer Journal <a href="http://comjnl.oxfordjournals.org/content/by/year">http://comjnl.oxfordjournals.org/content/by/year</a>
1517-9907	Revista Clube Delphi *

	<a href="http://www.devmedia.com.br/revista-clubedelphi">http://www.devmedia.com.br/revista-clubedelphi</a>
1539-5251	dot.net Magazine * <a href="http://www.devmedia.com.br/revista-dotnet-magazine">http://www.devmedia.com.br/revista-dotnet-magazine</a>
1557-7341	ACM Computing Surveys (CSUR) <a href="http://dl.acm.org/citation.cfm?id=J204&amp;picked=prox">http://dl.acm.org/citation.cfm?id=J204&amp;picked=prox</a>
1573-2894	Computational Optimization and Applications <a href="http://www.springer.com/mathematics/journal/10589">http://www.springer.com/mathematics/journal/10589</a>
1676-8361	Revista Java Magazine * <a href="http://www.devmedia.com.br/revista-java-magazine">http://www.devmedia.com.br/revista-java-magazine</a>
1677-3071	Revista Eletrônica de Sistemas de Informação <a href="http://revistas.facecla.com.br/index.php/reinfo/user">http://revistas.facecla.com.br/index.php/reinfo/user</a>
1677-9185	SQL Magazine * <a href="http://www.devmedia.com.br/revista-sql-magazine">http://www.devmedia.com.br/revista-sql-magazine</a>
1678-4804	Journal of the Brazilian Computer Society <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_issues&amp;pid=0104-6500&amp;lng=pt&amp;nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_issues&amp;pid=0104-6500&amp;lng=pt&amp;nrm=iso</a>
1805-949X	Kybernetika <a href="http://www.kybernetika.cz/">http://www.kybernetika.cz/</a>
1807-1775	Jistem journal of information systems and technology management <a href="http://www.jistem.fea.usp.br/index.php/jistem/user">http://www.jistem.fea.usp.br/index.php/jistem/user</a>
1807-7633	Revista Mobile Magazine* <a href="http://www.devmedia.com.br/revista-mobile-magazine">http://www.devmedia.com.br/revista-mobile-magazine</a>
1807-8664	Acta Scientiarum. Technology <a href="http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciTechnol/index">http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciTechnol/index</a>
1809-6948	Revista Negócios e Tecnologia da Informação <a href="http://publica.fesppr.br/index.php/rnti/user">http://publica.fesppr.br/index.php/rnti/user</a>
1860-5974	Logical Methods in Computer Science <a href="http://www.lmcs-online.org/index.php">http://www.lmcs-online.org/index.php</a>
1874-4443	The Open Automation and Control Systems Journal <a href="http://benthamopen.com/toautocj/home">http://benthamopen.com/toautocj/home</a>
1888-0258	Journal of Pysical Agents – JoPha <a href="http://www.jopha.net/index.php/jopha">http://www.jopha.net/index.php/jopha</a>
1975-4094	International Journal of Smart Home <a href="http://www.sersc.org/journals/IJSH/">http://www.sersc.org/journals/IJSH/</a>
1982-1654	Informática na educação: teoria & prática <a href="http://seer.ufrgs.br/index.php/InfEducTeoriaPratica/index">http://seer.ufrgs.br/index.php/InfEducTeoriaPratica/index</a>
1982-6745	Revista REDES <a href="https://online.unisc.br/seer/index.php/redes/index">https://online.unisc.br/seer/index.php/redes/index</a>
1983-1277	Revista Engenharia de Software * <a href="http://www.devmedia.com.br/revista-engenharia-de-software-magazine">http://www.devmedia.com.br/revista-engenharia-de-software-magazine</a>
1984-2902	iSys - Revista Brasileira de Sistemas de Informação <a href="http://www.seer.unirio.br/index.php/isys">http://www.seer.unirio.br/index.php/isys</a>
1984-3585	Revista Digital de Tecnologias Cognitivas. <a href="http://revistas.pucsp.br/index.php/teccogs">http://revistas.pucsp.br/index.php/teccogs</a>
1984-8218	Sociedade de Matemática Aplicada e Computacional - SBMAC <a href="http://www.sbmac.org.br/publi_cnmac.php">http://www.sbmac.org.br/publi_cnmac.php</a>
1999-5903	Future Internet <a href="http://www.mdpi.com/journal/futureinternet">http://www.mdpi.com/journal/futureinternet</a>
2080-2145	Journal of Automation, Mobile Robotics & Intelligent Systems – JAMRIS <a href="http://www.jamris.org/">http://www.jamris.org/</a>
2153-0661	Intelligent Control and Automation

	<a href="http://www.scirp.org/journal/ica/">http://www.scirp.org/journal/ica/</a>
2166 - 6288	Journal of Information and Data Management <a href="http://www.researchpub.org/journal/jidm/jidm.html">http://www.researchpub.org/journal/jidm/jidm.html</a>
2173-6254	Revista easy Java Magazine * <a href="http://www.devmedia.com.br/revista-easy-java-magazine">http://www.devmedia.com.br/revista-easy-java-magazine</a>
2175-2745	Revista de Informática Teórica e Aplicada – RITA <a href="http://www.seer.ufrgs.br/index.php/rita/index">http://www.seer.ufrgs.br/index.php/rita/index</a>
2176-6649	Revista Brasileira de Computação Aplicada <a href="http://www.upf.br/seer/index.php/rbca/index">http://www.upf.br/seer/index.php/rbca/index</a>
2176-7270	Engenharia de Software Magazine * <a href="http://www.devmedia.com.br/revista-engenharia-de-software-magazine">http://www.devmedia.com.br/revista-engenharia-de-software-magazine</a>
2176-7998	Revista de Computação e Tecnologia (ReCeT).. <a href="http://revistas.pucsp.br/index.php/ReCET">http://revistas.pucsp.br/index.php/ReCET</a>
2178-0145	Comunicação & Inovação <a href="http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_comunicacao_inovacao">http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_comunicacao_inovacao</a>
2179-1074	Journal of Microwaves, Optoelectronics and Electromagnetic Applications – JMOe <a href="http://www.jmoe.org/index.php/jmoe">http://www.jmoe.org/index.php/jmoe</a>
2179-2518	Revista de Informática Aplicada / Journal of Applied Computing <a href="http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_informatica_aplicada">http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_informatica_aplicada</a>
2236-9813	Revista Mackenzie de Engenharia e Computação <a href="http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/rmec/user">http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/rmec/user</a>
2237-0072	Revista Eletrônica de Sistemas de Informação e de Gestão Tecnológica <a href="http://www.periodicos.unifacel.com.br/index.php/resiget/index">http://www.periodicos.unifacel.com.br/index.php/resiget/index</a>
2237-2903	Revista de Sistemas e Computação – RSC <a href="http://www.revistas.unifacs.br/index.php/rsc/index">http://www.revistas.unifacs.br/index.php/rsc/index</a>
2238-8079	revista #Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia. <a href="http://seer.canoas.ifrs.edu.br/tear">http://seer.canoas.ifrs.edu.br/tear</a>
2317-6121	Revista Brasileira de Informática na Educação <a href="http://www.br-ie.org/pub/index.php/rbie">http://www.br-ie.org/pub/index.php/rbie</a>
	CRN Brasil <a href="https://issuu.com/crn_brasil/docs/crnbrasil_303">https://issuu.com/crn_brasil/docs/crnbrasil_303</a>
	Revista Computação Brasil <a href="http://www.sbc.org.br/publicacoes-2/298-computacao-brasil">http://www.sbc.org.br/publicacoes-2/298-computacao-brasil</a>
	Revista TI INSIDE <a href="http://convergecom.com.br/revista-ti-inside/">http://convergecom.com.br/revista-ti-inside/</a>
	Revista Nacional Tecnologia da Informação <a href="http://www.revistati.com.br/mti/home">http://www.revistati.com.br/mti/home</a>
	Revista de Segurança da Informação <a href="http://www.revista.ufpe.br/oficinaojs/index.php/revista5/index">http://www.revista.ufpe.br/oficinaojs/index.php/revista5/index</a>
	Revista Robótica <a href="http://www.robotica.pt/">http://www.robotica.pt/</a>
	Cadernos de Informática <a href="http://www.seer.ufrgs.br/index.php/cadernosdeinformatica/index">http://www.seer.ufrgs.br/index.php/cadernosdeinformatica/index</a>
	Revista Infra Magazine * <a href="http://www.devmedia.com.br/revista-infra-magazine">http://www.devmedia.com.br/revista-infra-magazine</a>
	Revista Front-end Magazine * <a href="http://www.devmedia.com.br/revista-front-end-magazine">http://www.devmedia.com.br/revista-front-end-magazine</a>

\* Periódicos on-line assinados via plataforma DevMedia (<http://www.devmedia.com.br/>)

Além das assinaturas de periódicos, a Faculdade FASIPE viabiliza aos alunos o acesso aos periódicos disponíveis livremente no *site* da CAPES.

### **c) Informatização**

A biblioteca está totalmente informatizada no que se refere à consulta ao acervo, aos recursos de pesquisa informatizada e ao empréstimo domiciliar. Todo o acervo está representado no sistema informatizado utilizado pela FASIPE, inclusive com possibilidade de acesso remoto.

### **d) Base de Dados**

A biblioteca disponibiliza sua base de dados do acervo para consulta local e possui microcomputadores com acesso à Internet para consulta a diversas bases de dados.

### **e) Multimídia**

A biblioteca dispõe de acervo multimídia, incluindo CD-ROMs, DVDs e VHS. A biblioteca disponibiliza aos usuários equipamentos necessários para a utilização deste acervo.

### **f) Jornais e Revistas**

A biblioteca conta com a assinatura corrente de jornais e revistas semanais.

### **g) Política de Aquisição, Expansão e Atualização**

A Faculdade FASIPE mantém uma política permanente de aquisição, expansão e atualização do acervo que estará baseada nas necessidades dos cursos oferecidos.

A política de aquisição, expansão e atualização do acervo está baseada nas necessidades dos A política de aquisição, expansão e atualização do acervo está baseada nas necessidades dos cursos, seguindo as material bibliográfico ocorre de forma contínua, com base nas solicitações de aquisição dos cursos e/ou identificação de indicações de aquisição de bibliografia do corpo docente, discente, Coordenadorias de Curso, direção e funcionários, com base na bibliografia básica e complementar das disciplinas que integram a matriz curricular dos cursos.

A aquisição do necessidades por parte da equipe da biblioteca, e de acordo com o provimento de recursos financeiros da Instituição.

## **2.3. Serviços**

### **a) Horário de Funcionamento**

A biblioteca funciona de segunda a sexta-feira no horário das 07h30m às 11h30m – 13h30m às 22h30m, e no sábado no horário das 07h30m às 11h30m – 13h30m às 17h30m. O pessoal técnico-administrativo é composto por 01 bibliotecário e 04 auxiliares de nível médio.

## **b) Serviço e Condições de Acesso ao Acervo**

A biblioteca tem a responsabilidade de fazer o processo técnico de toda obra nova, fazendo com que a informação chegue aos usuários de forma rápida e concisa, através dos meios de consulta que disponibiliza.

Oferece também os serviços de empréstimo domiciliar, renovações, devoluções, reservas, recebimento de multas, auxílio nas pesquisas, treinamento de usuários e funcionários, confecções de carteirinhas entre outros. Todo o acervo é classificado pela CDU o que visa obter melhores resultados nas buscas pelo assunto.

A consulta ao acervo é livre aos usuários internos e externos, que podem dirigir-se às estantes onde estão dispostas as obras, ou então, aos microcomputadores disponíveis na biblioteca, que permitem a busca *on-line* por autor, título, assunto e palavra-chave, utilizando os conectores lógicos. As consultas locais são atendidas no recinto da biblioteca, em sala própria ou no próprio salão de leitura, onde o usuário pode utilizar quantos volumes necessitar.

O empréstimo domiciliar somente é permitido aos usuários internos (alunos, professores e funcionários), podendo, ainda, ser retirados para empréstimos domiciliares quaisquer obras pertencentes ao acervo com exceção das obras de referências, periódicos e exemplares reservados para consulta local.

As reservas são feitas no balcão de empréstimo e podem ser efetivadas, também, nos terminais de consulta, via rede. Toda obra emprestada pode ser reservada e, quando devolvida, fica à disposição do usuário que reservou por 24 horas. Após o prazo, passa para outro usuário ou volta à estante.

O levantamento bibliográfico é realizado em base de dados, nacionais e estrangeiras. Pode ser solicitado por qualquer usuário da biblioteca através de preenchimento de formulário próprio.

## **c) Pessoal Técnico-Administrativo**

O pessoal técnico-administrativo é composto por 01 bibliotecário e 04 auxiliares de nível médio.

## **3. LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA**

A Faculdade FASIPE possui laboratórios de informática, equipados com microcomputadores e impressoras.

Todos os equipamentos estão conectados à rede da Faculdade FASIPE e, conseqüentemente, com acesso a recursos compartilhados, tais como área de armazenamento, impressoras e conexão à Internet.

O acesso à Internet é livre para pesquisa acadêmica, não sendo permitido o acesso a *sites* de caráter pornográfico, bélico ou de alguma forma inadequado ao caráter acadêmico da Faculdade FASIPE.

Os laboratórios de informática funcionam de segunda a sexta-feira no horário das 07h30m às 11h30m – 13h30m às 22h30m, sempre com a presença de um responsável qualificado, auxiliando os usuários em suas dúvidas com as bases de dados e ferramentas de pesquisas disponíveis.

<b>NOME DO LABORATÓRIO</b>	Laboratório de Informática 1-2-3- 4 e Biblioteca Digital
<b>TIPO</b>	Aulas práticas de Informática; e quaisquer outros componentes

	curriculares que utilizem os recursos disponíveis.
<b>FINALIDADE</b>	Desenvolver as atividades das aulas práticas de Informática, e quaisquer outros componentes curriculares que utilizem os recursos disponíveis no Laboratório de Informática..
<b>QUANTIDADE</b>	04
<b>ÁREA TOTAL (EM M<sup>2</sup>)</b>	240
<b>PRINCIPAIS RECURSOS</b>	(142) máquinas, cadeiras e bancadas
<b>ACESSO À INTERNET</b>	Sim

Fonte: CTI

#### 4. LABORATÓRIOS ESPECÍFICOS

Os laboratórios específicos apresentam equipamentos em quantidade que atendem às exigências da formação, assegurando a participação ativa dos alunos nas atividades práticas. Estes equipamentos estão em condições de uso. A FASIPE adota mecanismos de manutenção, conservação e calibração que asseguram o funcionamento permanente e otimizado dos recursos disponibilizados.

Os materiais permanentes e de consumo estão disponíveis para atender ao planejamento das atividades práticas requeridas pela formação profissional.

A FASIPE solicita do Coordenador de Curso e dos professores o planejamento e controle no uso dos ambientes/laboratórios que se destinam ao atendimento das atividades práticas requeridas pela formação dos alunos. Busca conciliar os serviços prestados pelas diferentes áreas de ensino com as atividades didático-pedagógicas práticas.

Os laboratórios são planejados com equipamentos de proteção contra acidentes (ventiladores, exaustores, capelas, extintores, elementos de proteção da rede elétrica); equipamentos de proteção coletiva - EPC, compatíveis com a finalidade de utilização dos ambientes/laboratórios, e de proteção individual - EPI (máscaras, luvas, óculos, vestuário de proteção) adequados ao número de usuários.

As normas e procedimentos de segurança e proteção ambiental pertinentes estão divulgadas em locais estratégicos que permitem sua visibilidade, assegurando seu conhecimento e aplicação pela comunidade acadêmica, e as instalações e os equipamentos atendem às normas de segurança. Ademais, os professores do curso são estimulados a abordar aspectos de segurança e proteção ambiental no desenvolvimento dos componentes curriculares. Neste sentido pode se destacar que:

- **Laboratórios didáticos especializados: quantidade** - Encontram-se disponibilizados os laboratórios específicos para o Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas visando atender as necessidades das atividades práticas de formação do aluno, em consonância com a proposta do Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e com o número de alunos matriculados. As normas de funcionamento, utilização e segurança laboratorial estabelecem as principais medidas que se fazem necessárias para melhor utilização dos laboratórios. Todos os usuários dos laboratórios devem seguir cuidadosamente as regras e as normas de segurança implementadas.

- **Laboratórios didáticos especializados: qualidade** - Encontram-se disponibilizados os laboratórios específicos para o Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas com os equipamentos e os materiais necessários ao seu funcionamento. Os laboratórios foram montados com equipamentos modernos e infraestrutura adequada para possibilitar a realização de ensino prático de qualidade. As normas e procedimentos de segurança e a proteção ambiental pertinentes estão divulgados em locais estratégicos da Instituição, que permitem sua visualização e facilitando seu conhecimento e aplicação pela comunidade acadêmica.
- **Laboratórios didáticos especializados: serviços** - O planejamento dos laboratórios obedece às exigências do projeto pedagógico do curso quanto ao apoio técnico, equipamentos, mobiliário e materiais de consumo. Os serviços destinados aos laboratórios atendem todas as atividades necessárias às aulas práticas que são desenvolvidas no Curso de Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, de acordo com a matriz curricular.

Segue relação dos laboratórios utilizados pelo curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade FASIFE:

#### 4.1 Laboratório Específicos

<b>NOME DO LABORATÓRIO</b>	Laboratório de Informática 1
<b>TIPO</b>	Aulas práticas de Informática; e quaisquer outros componentes curriculares que utilizem os recursos disponíveis.
<b>FINALIDADE</b>	Desenvolver as atividades das aulas práticas de Informática, e quaisquer outros componentes curriculares que utilizem os recursos disponíveis no Laboratório de Informática..
<b>QUANTIDADE</b>	01
<b>ÁREA TOTAL (EM M<sup>2</sup>)</b>	60,00
<b>PRINCIPAIS RECURSOS</b>	(20) máquinas, cadeiras e bancadas
<b>ACESSO À INTERNET</b>	Sim

<b>NOME DO LABORATÓRIO</b>	Laboratório de Informática 2
<b>TIPO</b>	Aulas práticas de Informática; e quaisquer outros componentes curriculares que utilizem os recursos disponíveis no Laboratório de Informática.
<b>FINALIDADE</b>	Desenvolver as atividades das aulas práticas de Informática, e quaisquer outros componentes curriculares que utilizem os recursos disponíveis no Laboratório de Informática.
<b>QUANTIDADE</b>	01
<b>ÁREA TOTAL (EM M<sup>2</sup>)</b>	60,00
<b>PRINCIPAIS RECURSOS</b>	(35) máquinas, cadeiras e bancadas
<b>ACESSO À INTERNET</b>	Sim

<b>NOME DO LABORATÓRIO</b>	Laboratório de Informática 3
<b>TIPO</b>	Aulas práticas de Informática; e quaisquer outros componentes curriculares que utilizem os recursos disponíveis.

<b>FINALIDADE</b>	Desenvolver as atividades das aulas práticas de Informática, e quaisquer outros componentes curriculares que utilizem os recursos disponíveis no Laboratório de Informática.
<b>QUANTIDADE</b>	01
<b>ÁREA TOTAL (EM M<sup>2</sup>)</b>	60,00
<b>PRINCIPAIS RECURSOS</b>	(22) máquinas, cadeiras e bancadas
<b>ACESSO À INTERNET</b>	Sim

<b>NOME DO LABORATÓRIO</b>	Laboratório de Informática 4
<b>TIPO</b>	Aulas práticas de Informática; e quaisquer outros componentes curriculares que utilizem os recursos disponíveis.
<b>FINALIDADE</b>	Desenvolver as atividades das aulas práticas de Informática, e quaisquer outros componentes curriculares que utilizem os recursos disponíveis no Laboratório de Informática.
<b>QUANTIDADE</b>	01
<b>ÁREA TOTAL (EM M<sup>2</sup>)</b>	60,00
<b>PRINCIPAIS RECURSOS</b>	(35) máquinas, projetor, cadeiras e bancadas ,lousa digital
<b>ACESSO À INTERNET</b>	Sim

<b>NOME DO LABORATÓRIO</b>	Laboratório Redes de Computadores
<b>TIPO</b>	Aulas práticas e quaisquer outros componentes curriculares que utilizem os recursos disponíveis.
<b>FINALIDADE</b>	Desenvolver as atividades das aulas práticas da área de desenvolvimento de sistemas, e quaisquer outros componentes curriculares que utilizem os recursos disponíveis no Laboratório.
<b>QUANTIDADE</b>	01
<b>ÁREA TOTAL (EM M<sup>2</sup>)</b>	60,00
<b>PRINCIPAIS RECURSOS</b>	(10) máquinas, cadeiras, bancos, armários, ferramentas, e bancadas
<b>ACESSO À INTERNET</b>	Sim