



**MEC – SETEC  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DE MATO GROSSO  
CAMPUS RONDONÓPOLIS  
DEPARTAMENTO DE ENSINO**



**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E  
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**Modalidade Presencial**

Rondonópolis/MT, Maio de 2015.

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT Nº 099, de 13 de junho de 2016.

**PRESIDENTE DA REPÚBLICA**

Dilma Rousseff

**MINISTRO DA EDUCAÇÃO**

Renato Janine Ribeiro

**REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO**

José Bispo Barbosa

**PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO**

Josias do Espírito Santo Coringa

**PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL**

Degmar dos Anjos

**PRÓ-REITOR DE ENSINO**

Ghilson Ramalho Corrêa

**PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO**

Levi Pires de Andrade

**PRÓ-REITOR DE PESQUISA E INOVAÇÃO**

Ademir José Conte

**DIRETOR DA PRÓ-REITORIA DE ENSINO**

Cacilda Guarim

**DIRETOR GERAL DO CAMPUS RONDONÓPOLIS**

Osmar Antônio Magnabosco

**CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ENSINO DO CAMPUS RONDONÓPOLIS**

Valter Cardoso da Silva

**COORDENADOR DO CURSO**

Rafael Rodrigues Garcia

**COMISSÃO DE REESTRUTURAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO**

Carlos Gracioli Neto

Cleber Alves Feitosa

Daniel Domingos Alves

Denilson Botelho da Cruz

Durval Negri Filho

Leidiane Gomes de Souza

Nelson Luiz Graf Odi

Rafael Rodrigues Garcia

Vinícius Batista da Silva

## SUMÁRIO

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1</b>  | <b>APRESENTAÇÃO .....</b>  | <b>5</b>  |
| <b>2</b>  | <b>PERFIL INSTITUCIONAL .....</b>  | <b>6</b>  |
| <b>3</b>  | <b>CARACTERIZAÇÃO DO CAMPUS.....</b>                                       | <b>7</b>  |
|           | 3.1 HISTÓRIA DO CAMPUS .....   | 7         |
|           | 3.2 PERFIL DO CAMPUS.....  | 9         |
|           | 3.3 ÁREAS DE ATUAÇÃO .....   | 10        |
|           | 3.4 VOCAÇÃO.....   | 10        |
|           | 3.5 PRINCÍPIOS.....  | 10        |
|           | 3.6 FINALIDADES.....   | 11        |
| <b>4</b>  | <b>JUSTIFICATIVA.....</b>  | <b>11</b> |
| <b>5</b>  | <b>OBJETIVO GERAL.....</b>   | <b>14</b> |
| <b>6</b>  | <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....</b>  | <b>14</b> |
| <b>7</b>  | <b>DIRETRIZES .....</b>  | <b>15</b> |
| <b>8</b>  | <b>REQUISITOS DE ACESSO AO CURSO .....</b>                                 | <b>17</b> |
| <b>9</b>  | <b>TRANSFERÊNCIA.....</b>  | <b>18</b> |
| <b>10</b> | <b>CANCELAMENTO DE MATRÍCULA.....</b>                                      | <b>19</b> |
| <b>11</b> | <b>PÚBLICO-ALVO .....</b>  | <b>19</b> |
| <b>12</b> | <b>INSCRIÇÃO .....</b>   | <b>20</b> |
| <b>13</b> | <b>MATRÍCULA .....</b>   | <b>20</b> |
| <b>14</b> | <b>PERFIL PROFISSIONAL DOS EGRESSOS DO CURSO.....</b>                      | <b>21</b> |
| <b>15</b> | <b>PERÍODO ESTIMADO PARA SOLICITAÇÃO DE RECONHECIMENTO DO CURSO<br/>22</b> |           |
| <b>16</b> | <b>ORGANIZAÇÃO CURRICULAR .....</b>  | <b>22</b> |
| <b>17</b> | <b>MATRIZ CURRICULAR.....</b>  | <b>24</b> |
|           | 17.1 PRIMEIRO SEMESTRE .....   | 26        |
|           | 17.2 SEGUNDO SEMESTRE .....  | 29        |
|           | 17.3 TERCEIRO SEMESTRE .....   | 34        |
|           | 17.4 QUARTO SEMESTRE .....   | 37        |
|           | 17.5 QUINTO SEMESTRE .....   | 40        |
|           | 17.6 SEXTO SEMESTRE.....   | 43        |
|           | 17.8 DISCIPLINAS OPTATIVAS .....   | 46        |
| <b>18</b> | <b>FLUXOGRAMA.....</b>   | <b>49</b> |
| <b>19</b> | <b>PESQUISA E PRODUÇÃO CIENTÍFICA.....</b>                                 | <b>50</b> |

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>20</b> | <b>ESTÁGIO SUPERVISIONADO</b> .....   | <b>51</b> |
| <b>21</b> | <b>MONITORIA</b> .....  | <b>51</b> |
| <b>22</b> | <b>METODOLOGIA</b> .....  | <b>51</b> |
| <b>23</b> | <b>AVALIAÇÃO</b> .....  | <b>52</b> |
|           | 23.1 POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....                                    | 55        |
|           | 23.2 RELAÇÕES ÉTNICO RACIAIS .....  | 55        |
| <b>24</b> | <b>SISTEMA DE AVALIAÇÃO DE CURSO</b> .....                                    | <b>56</b> |
| <b>25</b> | <b>PLANO DE MELHORIAS DO CURSO</b> .....                                      | <b>57</b> |
| <b>26</b> | <b>ATENDIMENTO AO DISCENTE</b> .....  | <b>58</b> |
|           | 26.1 ORGANIZAÇÕES POLÍTICAS DISCENTES.....                                    | 58        |
|           | 26.2 NÚCLEO DE ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS | 58        |
|           | 26.3 NÚCLEO DE APOIO PEDAGÓGICO.....  | 59        |
|           | 26.6 PROGRAMA DE NIVELAMENTO .....  | 61        |
| <b>27</b> | <b>APROVEITAMENTO DE ESTUDOS</b> .....  | <b>62</b> |
| <b>28</b> | <b>POLÍTICA DE CONTROLE DE EVASÃO</b> .....                                   | <b>62</b> |
| <b>29</b> | <b>CERTIFICADOS E DIPLOMAS</b> .....  | <b>63</b> |
| <b>30</b> | <b>QUADRO DOCENTE</b> .....   | <b>63</b> |
| <b>31</b> | <b>INSTALAÇÕES FÍSICAS E EQUIPAMENTOS</b> .....                               | <b>64</b> |
|           | 31.1 LABORATÓRIO DE DESENVOLVIMENTO – 01 .....                                | 64        |
|           | 31.2 LABORATÓRIO DE DESENVOLVIMENTO – 02 .....                                | 65        |
|           | 31.3 LABORATÓRIO DE ARQUITETURA.....  | 65        |
|           | 31.4 COORDENAÇÃO DE CURSO .....   | 66        |
|           | 31.5 ÁREAS COMUNS.....  | 66        |
|           | 31.6 PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS .....                               | 67        |
| <b>32</b> | <b>NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE – NDE</b> .....                                | <b>67</b> |
| <b>33</b> | <b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....                                       | <b>68</b> |
| <b>34</b> | <b>ANEXOS</b> .....   | <b>69</b> |
|           | 33.1 REGULAMENTO DAS DISCIPLINAS DE PROJETOS INTEGRADORES .....               | 69        |
|           | 33.2 REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES.....                           | 78        |
| <b>35</b> | <b>RESOLUÇÃO Nº 099, DE 13 DE JUNHO DE 2016.</b> .....                        | <b>82</b> |

# 1 APRESENTAÇÃO

A grande procura por profissionais de informática é uma tendência que vem se mantendo há vários anos. O desenvolvimento de novas aplicações e a consolidação do uso do computador em praticamente todos os ramos da atividade humana sinaliza para a manutenção destas boas perspectivas de colocação profissional.

Órgãos como CIEE (Centro de Integração Empresa Escola) e IEL (Instituto Euvaldo Lodi) confirmam que a sociedade contemporânea vem sofrendo mudanças estruturais muito acentuadas em relação à criação e dependência de novas necessidades de mudanças no paradigma de atuação profissional. Esta situação implica em uma maior demanda por profissionais, com formações muito diferenciadas daquelas tradicionalmente oferecidas na região Centro Oeste. Esse quadro tem propiciado o surgimento de novas oportunidades profissionais e exigido um nível de qualificação e capacitação de excelência realizada em um menor tempo, para aquelas pessoas que resolveram se dedicar as atividades da área.

Esses profissionais precisam além do domínio operacional de um determinado fazer, a compreensão global do processo produtivo, com a apreensão do saber tecnológico, a valorização da cultura do trabalho e a mobilização dos valores necessários à tomada de decisões.

O processo de capacitação tecnológica tem por objetivo o desenvolvimento do fator humano, capaz de desenvolver suas habilidades de forma permanente. Nesse sentido, os compromissos da IES, em seu esforço institucional, são os de oferecer competente, sistemática e duradoura contribuição ao processo de capacitação tecnológica de um determinado fazer, a compreensão global do processo produtivo, com a apreensão do saber tecnológico, a valorização da cultura do trabalho e a mobilização dos valores necessários à tomada de decisões.

## 2 PERFIL INSTITUCIONAL

A rede federal de educação profissional e tecnológica, cujas origens remontam ao ano de 1909, com a criação das Escolas de Aprendizes e Artífices, passa, atualmente, por um momento ímpar em sua história. Com a missão de oferecer educação profissional e tecnológica pública, gratuita e de qualidade, a rede está em seu centenário, incumbida de contribuir para o desenvolvimento científico, tecnológico e sociocultural do país, sem perder de vista o seu caráter inclusivo e sustentável.

Assim, a responsabilidade que toma para si no universo da educação na sociedade, ao definir como meta central o desenvolvimento humano, intrinsecamente vinculado a uma proposta de trabalho enraizada com a realidade, a rede federal de educação tecnológica traz para dentro de seu lócus o compromisso com uma população diversificada, em diferentes estágios de formação, com desafios de vida cada vez mais complexos, cidadãos que alimentam expectativas bastante promissoras de vida. Cabe ressaltar, no entanto que, por sua trajetória histórica, essas instituições possuem uma identidade com as classes menos favorecidas e com um trabalho no sentido da emancipação<sup>1</sup>.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT foi criado mediante a integração do Centro Federal de Educação Tecnológica de Cuiabá, do Centro Federal de Educação Tecnológica de Mato Grosso, da Escola Agrotécnica Federal de Cáceres e de suas respectivas unidades de ensino descentralizadas (Campo Novo do Parecis, Bela Vista e Pontes e Lacerda), transformados em campi do Instituto.

Atualmente o Instituto possui 14 *campi*, sendo: Alta Floresta, Barra do Garça, Cuiabá-Bela Vista, Cáceres, Confresa, Cuiabá, Juína, Campo Novo do Parecis, Pontes e Lacerda, Primavera do Leste, Rondonópolis, São Vicente, Sorriso, Várzea Grande. Todos os *campi* atingirão de forma abrangente os setores econômicos dos segmentos agrário, industrial e tecnológico, de forma a ofertar cursos de acordo com as necessidades culturais, sociais e dos arranjos produtivos de todo o Estado, privilegiar os mecanismos de inclusão social e de desenvolvimento sustentável e promover a cultura do

---

<sup>1</sup> PACHECO, Eliezer. Os Institutos Federais e o projeto nacional. Disponível em [http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/artigos\\_institutos.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/artigos_institutos.pdf), acessado em 04 de março de 2008.

empreendedorismo e associativismo, apoiando processos educativos que levem à geração de trabalho e renda.

### **3 CARACTERIZAÇÃO DO CAMPUS**

**Nome:** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – *Campus* Rondonópolis.

**Data da Criação:** 29/12/2008

**Nome e Normas que estabelecem a estrutura orgânica:**

- a) PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional, aprovado em julho de 2009;
- b) Estatuto do IFMT, conforme Resolução nº 01, de 01/09/2009, publicada no DOU de 04/09/2009;
- c) Regimento Interno do IFMT (em construção);

**Portaria:** 07/01/2009;

**Publicação** no DOU: 07/01/2009;

**Endereço:** Rua Ananias Martins de Souza, nº37, Bairro Vila Mineira, Rondonópolis (MT), CEP: 78.721-520

**Telefone:** (65) 9639-8016

**Site:** [www.roo.ifmt.edu.br](http://www.roo.ifmt.edu.br)

**História do *Campus*:**

#### **3.1 História do *Campus***

A cidade de Rondonópolis localiza-se, geograficamente, na região sul do estado de Mato Grosso, a 210 km da capital, Cuiabá, e representa cerca de 0,48% da área total do Estado, com uma área 4165 km<sup>2</sup>, sendo 129,2 km<sup>2</sup> de zona urbana e 4035,8 km<sup>2</sup> de zona rural. Desponta-se como um importante município, devido à sua privilegiada posição geográfica, determinada pelo entroncamento das BR 364 e 163, e tem como destaques econômicos o agronegócio, o comércio, os serviços, a construção civil e um crescente parque industrial. Os municípios limítrofes de Rondonópolis são: Juscimeira e Poxoréo (norte), Itiquira e Pedra Preta (sul), Poxoréo e São José do Povo (Leste) e Santo Antônio Leverger (oeste). Tem como distrito: Anhumas, Nova Galiléia, Boa Vista e Vila Operária.

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

Com o objetivo de atender à demanda econômica do município de Rondonópolis e da região Sul do estado de Mato Grosso e considerando o cenário estabelecido pela Chamada Pública MEC/SETEC 002/2007, foram realizadas Audiências Públicas no Município, em 10/05/2007, com a comunidade residente na região, empresariado e autoridades locais, iniciando a construção da identidade institucional do IFMT – Campus Rondonópolis. Assim, para este início de trabalho, seu perfil está fundamentado no PDI do IFMT, que dispõe as razões que justificam a sua existência.

A partir das audiências públicas realizadas, definiu-se 4 eixos temáticos: Informação e Comunicação, Controle de Processos, Gestão e Negócios e Produção Alimentícia. Dentro destes eixos temáticos o Campus Rondonópolis passou a ofertar 3 cursos técnicos de nível médio integrados e 1 curso técnico subsequente, são eles: Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Química, Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Secretariado, Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Alimentos Modalidade Proeja e Curso Técnico de Nível Médio Subsequente em Manutenção e Suporte em Informática.

O lançamento da pedra fundamental do Campus Rondonópolis foi realizado em 29/12/2008. Nesse período iniciou-se o processo de incorporação da área doada pelo município ao IFMT com área total de 52.512,15 m<sup>2</sup> e área construída de 5.200 m<sup>2</sup>. O Campus foi inaugurado virtualmente em 29/11/2010 em Brasília. Em 05/01/2011 iniciou-se as atividades administrativas contando inicialmente com 09 servidores, entre docentes e técnicos. A biblioteca contava com aproximadamente 220 livros em seu acervo.

Em 14/03/2011 ocorreram as aulas inaugurais dos cursos Curso Técnicas de Nível Médio Integrado em Química, Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Secretariado, Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Alimentos Modalidade Proeja e Curso Técnico de Nível Médio Subsequente em Manutenção e Suporte em Informática.

Em 2012, o quadro de servidores já apresentava 40 profissionais, sendo 24 docentes e 16 técnicos administrativos. Em 2013 foram concluídas as obras da guarita, o fechamento da área do Campus, construção da calçada externa, poço artesiano e os laboratórios de química, física, biologia, alimentos e informática. Em 2014 o Campus contava com 40 docentes e 37 técnicos administrativos e a biblioteca já dispunha de um acervo de aproximadamente 3150 obras. Em maio de 2014 será inaugurada a quadra poliesportiva dispondo de uma área de 1644,19 m<sup>2</sup>.

### **3.2 Perfil do Campus**

Considerando o cenário estabelecido pela Chamada Pública MEC/SETEC 002/2007, pela Lei nº 11.892/2008, pela Audiência Pública realizada no Município, em 10/05/2007, com a comunidade residente na região, e pelas demandas levantadas junto ao empresariado e autoridades locais, o IFMT – Campus Rondonópolis está construindo sua identidade institucional. Assim, para este início de trabalho, seu perfil está fundamentado no PDI do IFMT, que dispõe as razões que justificam a sua existência, quais sejam:

- ofertar educação profissional e tecnológica, como processo educativo e investigativo, em todos os níveis e modalidades, sobretudo de nível médio, reafirmando a verticalização como um dos princípios;
  - ofertar educação técnica de nível médio, superior de tecnologia, licenciaturas e bacharelados, nas áreas em que a ciência e a tecnologia são componentes determinantes, bem como ofertar estudos de pós-graduação lato e stricto sensu;
  - orientar a oferta de cursos em sintonia com a consolidação, o fortalecimento e as potencialidades dos arranjos produtivos, culturais e sociais, de âmbito local e regional, privilegiando os mecanismos de inclusão social e de desenvolvimento sustentável;
  - promover a cultura do empreendedorismo e do associativismo, apoiando processos educativos que levem à geração de trabalho e renda;
  - constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, voltado à investigação científica, e qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas escolas públicas;
  - oferecer programas especiais de formação pedagógica inicial e continuada, com vistas à formação de professores para a educação profissional e tecnológica e educação básica, de acordo com as demandas de âmbito local e regional, em especial nas áreas das ciências da natureza (biologia, física e química), matemática e ciências agrícolas;
  - estimular a pesquisa e a investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da inovação, ressaltando a pesquisa aplicada;
  - promover a divulgação científica e programas de extensão, no sentido de disponibilizar para a sociedade, considerada em todas as suas representatividades, as
- Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

conquistas e benefícios da produção do conhecimento, na perspectiva da cidadania e da inclusão.

### **3.3 Áreas de atuação**

O *Campus* Rondonópolis atuará com maior ênfase nas áreas em que os conhecimentos científicos, tecnológicos e socioculturais possam dar subsídios para a produção industrial, o desenvolvimento da tecnologia da informação, os sistemas de gestão de negócios e pessoas e as transações comerciais.

### **3.4 Vocação**

O *Campus* Rondonópolis, baseado no arranjo regional dos oito municípios que compõem a mesorregião conhecida como Sudeste Mato-grossense, tem sua vocação voltada para a formação científica, tecnológica e sociocultural de indivíduos que vivem em uma região onde a economia é marcada pela atividade industrial e pelo agronegócio, mas que vê surgirem indícios de vertentes preocupadas com a agroecologia e com a economia solidária.

### **3.5 Princípios**

Por enquanto, o campus Rondonópolis em seu Projeto Pedagógico Institucional – PPI basear-se-á nos Princípios previstos no PDI de sua instituição implantadora, o IFMT:

- O Princípio da Indissociabilidade do Ensino, da Pesquisa e da Extensão, fundado na ideia do saber para ser e para fazer;
- O Princípio da Regionalidade do Ensino, da Pesquisa e da Extensão, fundado na ideia da integração com os governos, com a iniciativa privada e outros setores da sociedade civil organizada, visando o desenvolvimento da região e a criação de novas tecnologias, capazes de elevar o nível científico, técnico e cultural da comunidade;
- O Princípio da Qualidade, fundado num modelo institucional, solidamente construído e que deve ser permanentemente aperfeiçoado;

- O Princípio do Respeito à Diversidade, fundado no pluralismo de ideias, crenças e valores.

### **3.6 Finalidades**

De acordo com o PDI, consoante a Lei nº 11.892/2008, o IFMT assume a oferta da educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, visando formar e qualificar cidadãos com vistas a práticas democráticas e solidárias, bem como à atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.

## **4 JUSTIFICATIVA**

A tecnologia da informação é um elemento estratégico nas organizações contemporâneas. Soluções tecnológicas automatizam processos organizacionais e são fonte de vantagens competitivas pela análise de cenários, apoio ao processo decisório e definição e implementação de estratégias organizacionais.

A área de computação continua crescendo e encontrando novas aplicações comerciais, industriais, profissionais e pessoais. Estudos realizados nos Estados Unidos projetam carência de profissionais na área nos próximos anos. Segundo o relatório produzido pelo grupo de trabalho em Pesquisa & Desenvolvimento da Sociedade Brasileira de Computação (SBC), "a formação de recursos humanos no Brasil nas áreas relevantes para tecnologias de informação não é suficiente para atender à demanda atual e previsível, tanto em termos de quantidade como de qualidade".<sup>2</sup>

De acordo com as diretrizes curriculares da área de computação e informática preconizadas pela SBC, os cursos da área podem ser divididos em quatro grandes categorias, não equivalente entre si:

- Os cursos que têm predominantemente a computação como atividade fim;
- Os cursos que têm predominantemente a computação como atividade meio;
- Os cursos de Licenciatura em Computação;
- Os cursos de Tecnologia (cursos sequenciais).

---

<sup>2</sup> Ver Relatório do grupo de trabalho P & D da SBC (disponível no site [www.sbc.org.br](http://www.sbc.org.br))

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

Os cursos que têm a computação como atividade fim visam a formação de recursos humanos para o desenvolvimento científico e tecnológico da computação. Os egressos desses cursos devem estar situados no estado da arte da ciência e da tecnologia da computação, de tal forma que possam, ou continuar suas atividades na pesquisa, promovendo desenvolvimento científico, ou aplicar os conhecimentos científicos, promovendo o desenvolvimento tecnológico. Esses cursos são denominados de Bacharelado em Ciência da Computação ou Engenharia de Computação. Já os cursos de Licenciatura em Computação visam formar educadores para ensino médio em instituições que introduzem a Computação em seus currículos.

Os cursos de Tecnologia, nos termos da legislação, são cursos de nível superior que visam atender necessidades emergenciais do mercado de trabalho e, por isso, são de curta duração. O IFMT – Campus Rondonópolis atua na formação dessa categoria de profissionais. O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas ocupa esse espaço.

Com o crescimento econômico da informação e a sua difusão por todas as funções organizacionais, os empreendimentos estão continuamente sendo transformados, demandando, mais do que nunca, profissionais qualificados. Falhas nos sistemas que automatizam processos e a utilização inadequada da tecnologia disponível geram dispêndio desnecessário de recursos, elevados prejuízos e têm o potencial de afetar segmentos significativos da sociedade. Acrescente-se o fato de que profissionais com conhecimentos que apoiam a inovação, o planejamento e gerenciamento da infraestrutura de informação e a coordenação dos recursos de informação podem contribuir de forma contundente para agregar valor às organizações nas quais estão inseridos e promover a inserção da tecnologia da informação na sociedade como um todo, promovendo uma melhoria na qualidade de vida e no acesso à informação e aos recursos da tecnologia da informação.

Analisando o perfil socioeconômico do Estado de Mato Grosso verifica-se uma diversidade de áreas de interesse econômico no Estado, bem como a economia passando por substanciais modificações em seu perfil produtivo nas últimas três décadas, quando passou de um estado predominantemente agrícola, transformando-se numa economia industrializada. A necessidade de criação de novos softwares em novas indústrias e no comércio se tornou imperativa. Assim, fica claro a carência de profissionais da área de

computação no mercado e que a oferta de vagas em novos estabelecimentos está longe de atender a demanda real, daí a importância do curso no Instituto.

Portanto, o mercado de trabalho será vasto para o egresso do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, com o perfil e a formação profissional propostos que correspondem às demandas sociais, um profissional com atitude crítica e espírito empreendedor, com inúmeras possibilidades de atuação em Rondonópolis e região, como no Estado de Mato Grosso, quer seja este profissional autônomo ou prestador de serviço, quer seja na rede pública ou privada, trabalhando individualmente ou inserido em equipes multidisciplinares.

A grande procura por profissionais de informática é uma tendência que vem se mantendo há vários anos. O desenvolvimento de novas aplicações e a consolidação do uso do computador em praticamente todos os ramos da atividade humana sinaliza para a manutenção destas boas perspectivas de colocação profissional.

Órgãos como Centro de Integração Empresa Escola - CIEE e o Instituto Euvaldo Lodi - IEL confirmam que a sociedade contemporânea vem sofrendo mudanças estruturais muito acentuadas, em relação à criação e dependência de novas necessidades de mudanças no paradigma de atuação profissional. Esta situação implica em uma maior demanda por profissionais, com formações muito diferenciadas daquelas tradicionalmente oferecidas na região Centro Oeste. Esse quadro tem propiciado o surgimento de novas oportunidades profissionais e exigido um nível de qualificação e capacitação de excelência realizada em um menor tempo, para aquelas pessoas que resolveram se dedicar as atividades da área.

Esses profissionais precisam além do domínio operacional de um determinado fazer, a compreensão global do processo produtivo, com a apreensão do saber tecnológico, a valorização da cultura do trabalho e a mobilização dos valores necessários à tomada de decisões.

O processo de capacitação tecnológica tem por objetivo o desenvolvimento do fator humano, capaz de desenvolver suas habilidades de forma permanente. Nesse sentido, os compromissos da Instituição, em seu esforço institucional, são os de oferecer competente, sistemática e duradoura contribuição ao processo de capacitação tecnológica de um determinado fazer, a compreensão global do processo produtivo, com a apreensão do saber tecnológico, a valorização da cultura do trabalho e a mobilização dos valores necessários à tomada de decisões.

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

De caráter teórico-prático, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas reúne a tecnologia da computação, da análise e implementação de sistemas formando profissionais capazes de analisar, desenvolver, programar e gerenciar sistemas de computadores e a toda organização.

Além disso, o curso deve possibilitar a formação do profissional capaz de gerir negócios sem desperdícios e sem repetição de tarefas e com um melhor controle de custos, da qualidade do produto e dos serviços, maximizando assim, os benefícios da utilização da tecnologia da informação.

Enfim, a justificativa mais importante é a própria essência do conteúdo em pauta. A informática é a realidade de um mercado atual. Todas as empresas, não importa seu ramo de atividade, porte ou capital são dependentes direta ou indiretamente de sistemas de computadores.

## **5 OBJETIVO GERAL**

Formar profissionais críticos quanto a sua atuação no mercado de trabalho, para atuarem de forma eficaz nos processos de especificação, documentação, análise, projeto, desenvolvimento, implantação e manutenção de produtos de software, como também gerir equipes em projetos de construção de softwares, além de propiciar um itinerário formativo interdisciplinar e prático, que lhe garanta condições para a inserção no mundo do trabalho, a plena atuação na vida cidadã e os meios para continuar aprendendo, bem como o despertar da sua capacidade empreendedora.

## **6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas têm como objetivos específicos:

- Formar profissionais aptos a propor, projetar e desenvolver softwares e aplicativos para empresas, bem como desenvolver sistemas de informação e administração.
- Promover a formação teórica e prática em informática, focada em TI, abrangendo a compreensão do campo científico da computação, especificamente na área de

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

administração de bases de dados, permitindo a sua aplicação na solução de problemas do contexto no qual estarão inseridos, formando profissionais com conhecimentos em análise, projeto, implementação e gerência de banco de dados, assim como em tratamento, transferência e recuperação da informação, capacitando-os a atuar no desenvolvimento de sistemas administrativos, financeiros, comerciais e industriais, apoiados na Internet e em intranets.

- Formar profissionais por áreas específicas de conhecimento, com seus respectivos conteúdos, que podem ser distribuídas em diversas matérias. Dentre as áreas de conhecimento que caracterizam a computação, algoritmos e programação, linguagens de programação, sistemas operacionais e redes de computadores, engenharia de software, sistemas de informação e banco de dados;

- Incentivar a pesquisa e a investigação científica, visando à produção e a inovação científico-tecnológica;

- Preparar profissionais com visão global, crítica e humanística para atuarem com base em uma visão cidadã e humanística e aptos a participarem no desenvolvimento da sociedade brasileira;

- Capacitar profissionais para o desenvolvimento de sistemas de software, aplicando metodologias, técnicas e ferramentas apropriadas;

- Formar profissionais com uma visão interdisciplinar que viabilize a busca de soluções computacionais para os problemas cotidianos e complexos.

## **7 DIRETRIZES**

O impacto das novas tecnologias, as mudanças sociais e, principalmente, as exigências do mercado de trabalho requerem o desenvolvimento de competências complexas e maior nível de conhecimento tecnológico de trabalhador.

Os novos modos de organização da produção, combinados com as crescentes inovações tecnológicas, requerem que todos os trabalhadores obtenham escolaridade básica adequada e contínua qualidade profissional. Diante disso, um novo profissional passa a ser demandado pelo mercado: o tecnólogo. Embora tenha pontos de atuação profissional situados nas fronteiras de atuação do técnico e do bacharel, o tecnólogo tem

uma identificação própria e específica em cada área de atividade econômica e está sendo requerido pelo mercado de trabalho em permanente ebulição e evolução.

O curso ofertado está em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais gerais para educação profissional e de nível tecnológico - Parecer CNE/CP 29/2002, e Portaria nº 1024/2006; Resolução CNE/CP nº 3,18/12/2002 e respeitando o Catálogo Nacional dos Cursos Tecnológicos em nomenclatura, estrutura e horas para a sua integralização e na modalidade presencial:

Constituição da República Federativa do Brasil. Título I, Capítulo II (Dos Direitos Sociais); Título III, Capítulo II (Da União); Título VIII, Capítulo III (Da Educação, da Cultura e do Desporto) e Capítulo IV (Da Ciência e Tecnologia);

Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e suas alterações. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional;

Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação;

Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nºs 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências;

Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências;

Decreto 5.154 de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º dos arts. 36 e 39 a 41 da LDB 9.394/1996, sobre a educação profissional;

Decreto 6.303, de 12 de dezembro de 2007. Altera dispositivos dos Decretos nºs 5.622, de 19 de dezembro de 2005, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e Decreto nº 8.142, de 21 de novembro de 2013 que altera o Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino, e dá outras providências.

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT Nº 099, de 13 de junho de 2016.

Resolução CNE/CES nº 03 de 18 de dezembro de 2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e funcionamento dos cursos superiores de tecnologia;

Portaria Normativa nº 40, de 12 de dezembro de 2007. Institui o e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação, avaliação e supervisão da educação superior no sistema federal de educação, e o Cadastro e-MEC de Instituições e Cursos Superiores e consolida disposições sobre indicadores de qualidade, banco de avaliadores (Basis) e o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) e outras disposições.

Resolução RES/CP Nº 1, DE 30 DE MAIO DE 2012 que estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

## **8 REQUISITOS DE ACESSO AO CURSO**

O IFMT Campus Rondonópolis ofertará anualmente 40 (quarenta) vagas para o ingresso no Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Estas vagas serão disponibilizadas apenas para o período noturno, a fim de atender a necessidade dos candidatos da cidade de Rondonópolis e região que trabalham durante o dia.

O ingresso nos cursos de Educação Superior do IFMT dar-se-á mediante processo seletivo, com formas e critérios estabelecidos em edital específico, o qual incluirá vestibular próprio do IFMT, Sistema de Seleção Unificada-SISU (de responsabilidade do MEC), transferência interna e transferência externa, portador de diploma de graduação e convênio/intercâmbio de acordo com Edital Público.

Para matricular-se no curso de nível superior oferecido pelo IFMT, o candidato deverá ter concluído o Ensino Médio ou equivalente. A matrícula dos ingressantes deverá ser efetuada pelo registro escolar do IFMT Campus Rondonópolis e os alunos serão informados sobre datas e horários, normas e os procedimentos para efetivação da matrícula conforme especificado no edital do processo seletivo, de acordo com a Organização Didática.

Atendendo à legislação vigente (Decreto Nº 5.296/04 e Decreto Nº 5.773/06), o IFMT – Campus Rondonópolis implementará adaptações na infraestrutura de todos os

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT Nº 099, de 13 de junho de 2016.

setores, de forma a permitir a participação de portadores de necessidades especiais (PNEs) nas atividades acadêmicas sem quaisquer constrangimentos.

Nos banheiros e sanitários coletivos estão adaptados suportes de forma a permitir o uso autônomo pelos portadores de necessidades especiais dessas dependências.

Está constituído e em fase de estruturação o Núcleo de Apoio a Portadores de Necessidades Especiais – NAPNE, que conta com um servidor que está fazendo o curso de Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) em Rondonópolis; faz parte do Plano de Capacitação dos técnicos administrativos um curso em LIBRAS a fim de capacitá-los a interagir e auxiliar a comunidade surda.

Este núcleo, além de cuidar das questões dos PNE (Pessoas com Necessidades Especiais), também trabalhará em ações de promoção das relações étnico-raciais, de orientação sexual e prevenção ao uso de drogas.

A política de ingresso da instituição prevê ainda a transferência interna, a qual é a migração de alunos regulares para cursos afins, do mesmo nível de ensino, na situação de existência de vagas e mediante processo seletivo simplificado. Dessa forma, a política de ingresso no curso obedecerá a Organização Didática.

## **9 TRANSFERÊNCIA**

Conforme Art. 239, 246 e 248 da Organização Didática, as vagas a serem destinadas para ingresso por reopção de curso (transferência interna), transferência externa e *ex-officio*, serão geradas por evasão, transferência para outra instituição, transferência de turno, reopção de curso ou transferência interna, cancelamento de matrícula.

Para participar do processo seletivo para transferência interna, o candidato deverá estar regularmente matriculado em curso de graduação do IFMT e ter cursado pelo menos um período letivo no curso de origem.

Conforme o Art. 239 da Organização Didática, o ingresso por reopção de curso deve atender as seguintes condições: disponibilidade de vagas no curso pretendido, o candidato seja oriundo de curso de áreas afins ao curso pretendido e de acordo com os termos do edital.

De acordo com o Art. 246 da Organização Didática, a transferência externa deverá ocorrer por processo seletivo e será aberta a candidatos procedentes de cursos dos *campi* do IFMT, e das instituições públicas ou privadas nacionais, credenciadas pelo MEC. Para Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

participar do processo seletivo, o candidato deverá: ser oriundo de curso afim, autorizado e/ou reconhecido pelo MEC; estar regularmente matriculado na Instituição de Ensino Superior de origem; e ter sido aprovado em disciplinas que correspondam a, no mínimo, 60% (sessenta) por cento da carga horária do primeiro período do curso. Ainda conforme a Organização Didática, é vedada a transferência externa para o primeiro período letivo. Para inscrever-se no processo de seleção, o candidato deverá anexar ao pedido os seguintes documentos: atestado de matrícula atualizado, histórico escolar ou documento equivalente que ateste as disciplinas cursadas e a respectiva carga horária, bem como o desempenho do discente, e conteúdo programático das disciplinas em que obteve aprovação, com a devida descrição da carga horária e bibliografia utilizada.

O IFMT poderá selecionar para ingresso em seus cursos, ainda, discentes portadores de diploma de graduação, conforme Art. 251 da Organização Didática.

Todos os processos de transferência são normatizados por editais específicos.

## **10 CANCELAMENTO DE MATRÍCULA**

O cancelamento de matrícula é o ato formal pelo qual o discente se desliga do IFMT. Conforme o Art. 299 da organização didática, o cancelamento de matrícula consiste na extinção do vínculo do discente com o IFMT e poderá ocorrer de duas formas: por ato voluntário do discente requerido via protocolo no Campus de origem; por ato administrativo: a) por motivos disciplinares; b) decorrente de ingresso irregular no curso; e c) se verificada a matrícula simultânea em cursos do mesmo nível no IFMT ou em outra instituição pública.

De acordo com Art. 300 da organização didática, o cancelamento de matrícula do discente com idade inferior a 18 anos deverá ser requerido pelo seu responsável legal.

O cancelamento da matrícula por ato administrativo do discente com idade inferior a 18 (dezoito) anos far-se-á pela Diretoria de Ensino, mediante convocação dos pais ou responsáveis legais para acompanhamento e ciência do processo.

## **11 PÚBLICO-ALVO**

O público-alvo do Curso Superior em Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas é composto por jovens e adultos egressos do Ensino Médio e que necessitem

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

de formação para a atuação na área da Informática, especificamente em análise e desenvolvimento de sistemas.

Este profissional poderá atuar no mercado de trabalho trabalhando para organizações como funcionário ou como profissional liberal.

Serão ofertadas anualmente 40 (quarenta) vagas. O tempo mínimo de integralização do Curso é de 3 (três) anos, e o tempo sugerido para a integralização é de (seis) anos. A oferta do curso é noturna na modalidade presencial.

## **12 INSCRIÇÃO**

Antecipadamente o Instituto divulgará Edital respectivo ao processo seletivo que constará a validade, dos requisitos para a inscrição, das habilitações e vagas, das reservas de vagas, da forma de inscrição, das isenções, das provas, da avaliação, da classificação, da divulgação dos resultados, dos recursos, das matrículas, do início das aulas, do uniforme, das disposições gerais e perfis de curso.

## **13 MATRÍCULA**

A matrícula será realizada anualmente após a aprovação do candidato, no *campus* em que o aluno irá estudar, respeitando-se a necessidade do cumprimento de pré-requisitos, quando houver. Para realizar a matrícula, são necessários os seguintes documentos, além de duas fotos 3x4:

- I - Formulário de matrícula fornecido pela Coordenação de Registros Acadêmicos do *Campus*, devidamente preenchido e assinado pelo aluno;
- II - Carteira de registro geral (RG);
- III - Cadastro de pessoa física (CPF);
- IV - No caso de pessoa do sexo masculino, comprovante de dispensa ou de cumprimento do serviço militar (certificado de reservista);
- V - Título de eleitor e comprovante de quitação de obrigações eleitorais (declaração legal ou recibo de votação no último pleito);
- VI - Comprovante de residência;
- VII - Histórico do Ensino Médio.

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

## 14 PERFIL PROFISSIONAL DOS EGRESSOS DO CURSO

O curso tem por finalidade formar um profissional que analisa, projeta, documenta, testa, implanta e mantém sistemas computacionais de informações. Além de prover conhecimentos para que este profissional trabalhe com equipamentos na área da computação, metodologias que o ajudem a construir ou adequar projetos computacionais com qualidade, usabilidade, robustez, integridade e segurança e de posicionar-se de forma crítica e eticamente frente às inovações tecnológicas, avaliando seu impacto no desenvolvimento e na construção da sociedade.

O profissional egresso do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas também estará apto a desempenhar as seguintes competências:

- Usar o raciocínio lógico para identificar, criar e analisar soluções para o desenvolvimento de sistemas;
- Atender as exigências do mercado adotando técnicas, métodos e tecnologias mais eficientes;
- Estabelecer padrões e gerenciar projetos oferecendo soluções para ambientes informatizados e pesquisa de novas tecnologias na área de computação;
- Conhecer e usar aplicativos e ferramentas para desenvolvimento de sistemas;
- Aplicar linguagens de programação visual e orientada a objetos;
- Estabelecer um planejamento estratégico na área de informática nas organizações;
- Analisar e sugerir melhorias em aplicações já existentes;
- Pesquisar novos conhecimentos e produtos;
- Ser capaz de interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados;
- Desenvolver ações empreendedoras;
- Atuar com base em princípios éticos e constantes preocupações com questões da sustentabilidade ambiental;
- Possuir uma formação humanística pautada na ética, atuando de modo participativo, propositivo, consciente e crítico do seu papel profissional na sociedade;
- Atuar no ambiente organizacional, formando redes de relacionamento interpessoal e desenvolvendo trabalho coletivo.

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

- Interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes;
- Buscar novos conhecimentos e atuar como cidadãos críticos, propositivos e dinâmicos.

## **15 PERÍODO ESTIMADO PARA SOLICITAÇÃO DE RECONHECIMENTO DO CURSO**

Obedecerá ao artigo 1, do Decreto Nº 8.142, de 21 de novembro de 2013, que altera o Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino, e dá outras providências, no qual a instituição deverá protocolar pedido de reconhecimento de curso no período e na forma estabelecidos em ato do Ministro de Estado da Educação.

## **16 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

A organização curricular do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas emergiu de um amplo debate com os docentes, através de um processo democrático e construtivo de estudo e dimensionamento, não apenas das disciplinas como fragmentos do currículo, mas como uma dimensão integralizadora da construção do conhecimento e do perfil profissional, tendo em vista o mundo do trabalho.

As ementas e unidades de ensino das disciplinas do curso foram elaboradas a partir de discussões, análises e sínteses produzidas coletivamente, configurando a busca de uma postura interdisciplinar frente ao conhecimento científico profissional e humanístico que envolve a formação do tecnólogo e ao mesmo tempo que o cidadão participe do conjunto das relações sociais.

Tendo em vista os diversos movimentos da dinamização e modernidade que vêm acontecendo ao mundo globalizado, os programas do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas foram desenvolvidos de forma a permitir sua revisão e atualização bem como a inclusão de bibliografias atualizadas como imperativo no cotidiano das disciplinas.

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT Nº 099, de 13 de junho de 2016.

O currículo do curso busca atender ao perfil profissional com a formação tecnológica de modo a tender às especificidades regionais. A formação humanística, ética é assegurada não só pela formação humanística, mas também pela formação complementar quando põe o egresso em contato com o mercado de trabalho. A formação crítica-reflexiva e técnica são garantidas por meio da formação básica e tecnológica, da relação professor-aluno, e da proposta metodológica estabelecida nos processos de ensino-aprendizagem, além de constantes atividades com responsabilidade e a constante preocupação com questões da sustentabilidade ambiental.

Para cada semestre do curso há disciplinas a serem desenvolvidas com os alunos em diferentes áreas de conhecimento, habilidades e atitudes. As disciplinas são trabalhadas em aulas regulares com flexibilidade curricular, estudos sistêmicos ou atividades definidas no planejamento anual do curso, formando um profissional apto para a Tecnologia da Informação.

As disciplinas optativas oferecidas são: Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) ou Ética/Legislação. A integração da Educação das Relações Étnico-raciais, História e Cultura Afro-brasileira e Indígena e as Políticas de Educação Ambiental na formação específica adotará a participação em palestras, encontros e seminários com as temáticas abordadas; visitas técnicas e atividades em campo, as quais complementam no decorrer de cada semestre, sendo temáticas transversais, contínuas e permanente em todos componentes curriculares. Além de eventos culturais promovidos pelo Campus, a temática está inserida na ementa de duas disciplinas: Arquitetura de Computadores e Gestão Corporativa. Respectivamente abordando Políticas de Educação Ambiental como ações seguras no descarte da tecnologia obsoleta e nas consequências geradas ao meio ambiente, e com estudos e análises das relações profissionais Étnico-Raciais no mercado de trabalho na área da Tecnologia da Informação.

O currículo proposto para o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas tem 2400 (duas mil e quatrocentas) aulas de 50 (cinquenta) minutos cada, distribuídas por seis (6) semestres, que é o tempo mínimo de integralização, de 100 (cem) dias letivos cada, excluído o período reservado para as provas finais, quando houver. O discente deverá cumprir 100 (cem) horas de atividades complementares, conforme regulamento disposto no Anexo II (Capítulo 33.2).

A carga horária de aulas soma 2.040 horas relógio e as atividades complementares têm carga horária de 100 horas, totalizando 2140 horas relógio.

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

As aulas serão realizadas no período noturno, distribuídas em 04 (quatro) tempos, de segunda a sexta-feira, podendo ser utilizado o sábado com 05 (cinco) tempos nos períodos matutino e/ou vespertino.

A seguir é apresentada a matriz curricular do curso superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

## 17 MATRIZ CURRICULAR

A matriz curricular possui 2.500 horas aulas equivalendo 2.140 horas relógio como reza o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia.

A matriz apresentada possui seis semestres que é o tempo mínimo de integralização. O discente terá que cumprir 100 horas de Atividades Complementares. Não haverá Trabalho de Conclusão de Curso- TCC e nem Estágio Obrigatório.

A seguir é apresentada a matriz curricular e em seguida o quadro de ementário do curso superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

| <b>Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas</b> |   |                              |                              |
|--|---|------------------------------|------------------------------|
| <b>Matriz Curricular: 01</b>   |   |                              |                              |
| <b>SEMESTRES</b>   | <b>DISCIPLINAS</b>                                  | <b>CARGA HORÁRIA (aulas)</b> | <b>CARGA HORÁRIA (horas)</b> |
| <b>SEMESTRE - I</b>  | Arquitetura de Computadores                         | 80                           | 68                           |
|  | Algoritmos  | 80                           | 68                           |
|  | Inglês Técnico                                      | 80                           | 68                           |
|  | Laboratório de Programação – I                      | 80                           | 68                           |
|  | Matemática Básica                                   | 40                           | 34                           |
|  | Projeto Integrador – I                              | 40                           | 34                           |
| <b>TOTAL SEMESTRE</b>  |   | <b>400</b>                   | <b>340</b>                   |
| <b>SEMESTRE - II</b>   | Instalação e Administração de Sistemas Operacionais | 80                           | 68                           |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

|                       |  |            |            |
|-----------------------|--|------------|------------|
|                       | Metodologia Científica                         | 40         | 34         |
|                       | Fundamentos de Bancos de Dados                 | 80         | 68         |
|                       | Gestão Corporativa                             | 80         | 68         |
|                       | Laboratório de Programação – II                | 80         | 68         |
|                       | Projeto Integrador – II                        | 40         | 34         |
| <b>TOTAL SEMESTRE</b> |  | <b>400</b> | <b>340</b> |
| <b>SEMESTRE - III</b> | Redes de Computadores – I                      | 80         | 68         |
|                       | Banco de Dados – I                             | 80         | 68         |
|                       | Estatística                                    | 40         | 34         |
|                       | Análise e Projeto de Sistemas                  | 80         | 68         |
|                       | Laboratório de Programação – III               | 80         | 68         |
|                       | Projeto Integrador – III                       | 40         | 34         |
| <b>TOTAL SEMESTRE</b> |  | <b>400</b> | <b>340</b> |
| <b>SEMESTRE - IV</b>  | Redes de Computadores – II                     | 80         | 68         |
|                       | Análise de Sistemas Orientados a Objetos       | 80         | 68         |
|                       | Gestão de Projetos                             | 40         | 34         |
|                       | Banco de Dados - II                            | 80         | 68         |
|                       | Laboratório de Programação – IV                | 80         | 68         |
|                       | Projeto Integrador – IV                        | 40         | 34         |
| <b>TOTAL SEMESTRE</b> |  | <b>400</b> | <b>340</b> |
| <b>SEMESTRE - V</b>   | Roteamento – Redes sem Fio e Comunicação Móvel | 40         | 34         |
|                       | Interface Homem Máquina                        | 80         | 68         |
|                       | Engenharia de Software                         | 80         | 68         |
|                       | Programação para Dispositivos Móveis           | 80         | 68         |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

|                           |  |              |              |
|---------------------------|--|--------------|--------------|
|                           | Laboratório de Programação – V                                       | 80           | 68           |
|                           | Projeto Integrador – V   | 40           | 34           |
| <b>TOTAL SEMESTRE</b>     |  | <b>400</b>   | <b>340</b>   |
| <b>SEMESTRE - VI</b>      | Optativa – Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) / Ética e Legislação | 40           | 34           |
|                           | Segurança e Auditoria da Informação                                  | 80           | 68           |
|                           | Laboratório de Programação – VI                                      | 80           | 68           |
|                           | Empreendedorismo   | 40           | 34           |
|                           | Psicologia Organizacional  | 40           | 34           |
|                           | Tópicos Avançados  | 80           | 68           |
|                           | Projeto Integrador – VI  | 40           | 34           |
| <b>TOTAL SEMESTRE</b>     |  | <b>400</b>   | <b>340</b>   |
| Atividades Complementares |  | 100          | 100          |
| <b>TOTAL DA MATRIZ</b>    |  | <b>2.500</b> | <b>2.140</b> |

### 17.1 Primeiro Semestre

| <b>Disciplina</b><br>Arquitetura de Computadores  |   |                             |
|---|---|-----------------------------|
| <b>Carga horária semanal</b><br>4h/a  | <b>Carga horária total</b><br>80h/a – 68h |                             |
| <b>Ementa</b><br>Histórico e Componentes de Sistemas de Computadores. Problemas ambientais causados pelo descarte inadequado de aparelhos eletrônicos (Lei nº 9.795 de 27/04/1999). Identificar o processo de gerenciamento dos resíduos eletrônicos referentes aos computadores e seus periféricos. Sistemas de Numeração e Conversão de Bases, Álgebra Booleana. Memórias, Unidade Central de Processamento, Representação de Dados, Entrada e Saída. |   |                             |
| <b>Pré-requisito:</b> não   | <b>Dias letivos na semana:</b> 5          | <b>Alunos por turma:</b> 40 |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>PATTERSON, D. A.; HENNESSY, J. L. <b>Arquitetura de Computadores:</b> uma abordagem quantitativa. 4ª ed. Rio de Janeiro: CAMPUS / ELSEVIER, 2005.<br>STALLINGS, W.. <b>Arquitetura e Organização de Computadores.</b> 8ª ed. São Paulo: Prentice Hall BRASIL, 2010.<br>TANENBAUM, Andrew S.. <b>Organização Estruturada de Computadores.</b> 5ª ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2011.                        |   |                             |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

|  |   |                             |
|--|---|-----------------------------|
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>DELGADO, J.; RIBEIRO, C. <b>Arquitetura de Computadores</b> . 2ª ed. LTC, 2009.<br>ENGLANDER, I. <b>A Arquitetura de Hardware Computacional, Software de Sistema e Comunicação em Rede</b> . LTC, 2011.<br>MONTEIRO, M. A.. <b>Introdução à Organização de Computadores</b> . 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.<br>NULL, L.; LOBUR, L. <b>Princípios Básicos Arquitetura e Organização de Computadores</b> . 2ª. Edição. Editora Bookman. 2010.<br>WEBER, Raul Fernando. <b>Arquitetura de computadores pessoais</b> . Porto Alegre: Bookman, 2008.   |   |                             |
| <b>Disciplina</b><br>Algoritmos  |   |                             |
| <b>Carga horária semanal</b><br>4h/a   | <b>Carga horária total</b><br>80h/a – 68h |                             |
| <b>Ementa</b><br>Abordagem Contextual. Dados e Instruções Primitivas. Estruturas de Controle e Fluxo de Execução. Estruturas de Dados Homogêneas. Sub-algoritmos.  |   |                             |
| <b>Pré-requisito:</b> não  | <b>Dias letivos na semana:</b> 5          | <b>Alunos por turma:</b> 40 |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>ASCENCIO, A. F. G. <b>Fundamentos da programação de computadores:</b> Algoritmos, Pascal, C/C++ e Java. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.<br>FORBELLONE, A. L. V. <b>Lógica para programação</b> . 3 ed. São Paulo: Pearson Brasil, 2005.<br>ZIVIANI, <b>Projeto de Algoritmos: com implementação em Pascal e C</b> . 3 ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2010.   |   |                             |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes. <b>Estruturas de dados: algoritmos, análise da complexidade e implementações em Java e C/C++</b> . Rio de Janeiro: Pearson Prentice Hall., 2010.<br>CARBONI, I. de F. <b>Lógica de programação</b> . São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.<br>PEREIRA, S. L. <b>Algoritmos e Lógica de Programação em C: uma abordagem didática</b> . São Paulo, Érica, 2010.<br>FURGERI, S. <b>Java 7 - Ensino didático: Desenvolvendo e implementando aplicações</b> . São Paulo: Érica, 2010.<br>SALVETTI, Dirceu Douglas. <b>Algoritmos</b> . São Paulo: Makron Books, 2004. |   |                             |
| <b>Disciplina</b><br>Inglês Técnico  |   |                             |
| <b>Carga horária semanal</b><br>4h/a   | <b>Carga horária total</b><br>80h/a – 68h |                             |
| <b>Ementa</b><br>Técnicas de Leitura: Skimming, Scanning, Prediction. Leitura e Interpretação de Textos. Pronomes Pessoais, Possessivos e Demonstrativos. Artigos Definidos e Indefinidos. Revisão de Formas Verbais. Conjunções. Numerais. Formação de Substantivos – Afixos Emprego de Acrônimos.  |   |                             |
| <b>Pré-requisito:</b> não  | <b>Dias letivos na semana:</b> 5          | <b>Alunos por turma:</b> 40 |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

|   |                                  |   |
|---|----------------------------------|---|
| <b>Referências bibliográficas básicas</b>   |                                  |   |
| ESTERAS, S. R. Infotech. <b>English for Computer Users</b> . 3ª ed. Student's book. Cambridge University Press, 2002.   |                                  |   |
| MARINOTTO, D. <b>Reading on info tech</b> : inglês para informática. 2ed. São Paulo: Novatec.   |                                  |   |
| SILVA, Alba, CRUZ, Decio, ROSAS, Marta. <b>Inglês com Textos para Informática</b> . 2ª ed. Disal, 2003.   |                                  |   |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b>  |                                  |   |
| GALANTE, T. P. <b>Inglês Básico para Informática</b> : Processamento de dados. [s.l.]:3a ed. São Paulo: Atlas, 1992.  |                                  |   |
| GALLO, Ligia Razera. Inglês instrumental para informática - módulo 1. São Paulo: Ícone, 2008.   |                                  |   |
| GUANDALINI, E. O. <b>Técnicas de Leitura em Inglês</b> : ESP - English for Specific Purpuse. São Paulo: Text Novo, 2002.  |                                  |   |
| SAWAYA, Marcia Regina. Dicionário de informática e internet. 3º ed. Nobel.  |                                  |   |
| TORRES, N. <b>Gramática prática da Língua Inglesa</b> : o inglês descomplicado. 9ª Edição. Saraiva, 2007.   |                                  |   |
| <b>Disciplina</b><br>Laboratório de Programação - I   |                                  |   |
| <b>Carga horária semanal</b><br>4h/a  |                                  | <b>Carga horária total</b><br>80h/a – 68h |
| <b>Ementa</b>   |                                  |   |
| Classes e Objetos. Atributos. Métodos, Argumentos e Parâmetros. Comunicação por Troca de Mensagens. Encapsulamento e Ocultamento de Informações. Hierarquia de Agregação / Decomposição. Hierarquia de Especialização/Generalização. Herança. Algoritmos e Programas. Processo de Edição, Compilação e Execução. Variáveis e Tipos de Dados. Comando de Atribuição. Operadores Aritméticos e Lógicos. Estruturas de Controle. Cadeias de Caracteres (String). Coleções Unidimensionais (Array). Coleções Bidimensionais (Matrizes). |                                  |   |
| <b>Pré-requisito:</b> não   | <b>Dias letivos na semana:</b> 5 | <b>Alunos por turma:</b> 40               |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b>   |                                  |   |
| ASCENCIO, A. F. G. <b>Fundamentos da programação de computadores</b> : Algoritmos, Pascal, C/C++ e Java. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.  |                                  |   |
| DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. <b>Java: Como programar</b> . 8 ed. São Paulo: Pearson Brasil, 2010.   |                                  |   |
| ZIVIANI, N. <b>Projeto de Algoritmos com implementações em Java e C++</b> . Cengage Learning, 2006.   |                                  |   |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b>  |                                  |   |
| ANDERSON, J.; FRANCESCHI, H. J. <b>Java 6</b> : uma abordagem ativa de aprendizado. 2 ed. LTC, 2010.  |                                  |   |
| CADENHEAD, ROGERS; LEMAY, LAURA. <b>Aprenda em 21 dias Java 2</b> . 4 ed. Editora Campus Elsevier, 2005.  |                                  |   |
| FURGERI, S. <b>Java 7 - Ensino didático: Desenvolvendo e implementando aplicações</b> . São Paulo: Érica, 2010.   |                                  |   |
| GONÇALVES, E. <b>Dominando Eclipse: Tudo que o desenvolvedor Java precisa para criar aplicativos para Desktop</b> . Ciência Moderna, 2006.  |                                  |   |
| HORSTMANN, Cay S.. <b>Core java, Volume I: fundamentos</b> . 8 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.  |                                  |   |
| <b>Disciplina</b><br>Matemática Básica  |                                  |   |
| <b>Carga horária semanal</b><br>2h/a  |                                  | <b>Carga horária total</b><br>40h/a - 34h |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

|  |                                  |   |
|--|----------------------------------|---|
| <b>Ementa</b><br>Conjuntos. Funções. Análise Combinatória. Lógica Matemática. Progressões.   |                                  |   |
| <b>Pré-requisito:</b> não  | <b>Dias letivos na semana:</b> 5 | <b>Alunos por turma:</b> 40               |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>GERSTING, Judith L.; IORIO, Valéria de Magalhães. <b>Fundamentos matemáticos para a ciência da computação: um tratamento moderno de matemática discreta.</b> Rio de Janeiro: LTC, 2010.<br>ROSEN, Kenneth H. <b>Matemática discreta e suas aplicações.</b> 6ª ed. MacGraw-Hill. São Paulo. 2009.<br>SCHEINERMAN, Edward R. <b>Matemática discreta: uma introdução.</b> 2ª ed. Cengage Learning. São Paulo. 2010.  |                                  |   |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>HAZZAN, Samuel. <b>Fundamentos da Matemática Elementar</b> , vol. 5 – Combinatória e Probabilidade. São Paulo: Atual. 2006.<br>LIPSCHUTZ, Seymour, LIPSON, Marc Lars. <b>Teoria e problemas de Matemática Discreta.</b> Coleção Schaum. 2ª ed. São Paulo: Bookman, 2008.<br>MENEZES, Paulo Fernando Blauth. <b>Matemática Discreta para Computação e Informática.</b> 2ª ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2005.<br>SOUZA, João Nunes de. <b>Lógica para Ciência da Computação.</b> Rio de Janeiro: Campus Editora, 2002.<br>STEWART, James. <b>Cálculo.</b> 7ª ed. Editora Pioneira Thomson Learning. São Paulo. 2009. Volumes 1 e 2. |                                  |   |
| <b>Disciplina</b><br>Projeto Integrador - I  |                                  |   |
| <b>Carga horária semanal</b><br>2h/a   |                                  | <b>Carga horária total</b><br>40h/a – 34h |
| <b>Ementa</b><br>Soluções Lógicas. Soluções Algorítmicas. Implementações.  |                                  |   |
| <b>Pré-requisito:</b> não  | <b>Dias letivos na semana:</b> 5 | <b>Alunos por turma:</b> 40               |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>ASCENCIO, A. F. G. <b>Fundamentos da programação de computadores:</b> Algoritmos, Pascal, C/C++ e Java. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.<br>DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. <b>Java: Como programar.</b> 8ª ed. São Paulo: Bookman, 2010.<br>FORBELLONE, A. L. V. <b>Lógica para programação.</b> 3 ed. São Paulo: Pearson Brasil, 2005.  |                                  |   |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>ECKEL, Bruce. <b>Thinking in java.</b> 4 ed. Massachusetts: Pearson Education, 2013.<br>FURGERI, S. <b>Java 7 - Ensino didático: Desenvolvendo e implementando aplicações.</b> São Paulo: Érica, 2010.<br>HORSTMANN, C. <b>Conceitos de Computação com Java.</b> 5ª ed. Bookman, 2009.<br>SALVETTI, Dirceu Douglas. <b>Algoritmos.</b> São Paulo: Makron Books, 2004.<br>ROMAN, Ed. <b>Dominando enterprise javabeans.</b> 2ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.   |                                  |   |

## 17.2 Segundo Semestre

|  |
|--|
| <b>Disciplina</b><br>Instalação e Administração de Sistemas Operacionais |
|--|

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

| Carga horária semanal<br>4h/a   |  | Carga horária total<br>80h/a – 68h |  |
|---|--|------------------------------------|--|
| <b>Ementa</b><br>Conceitos Básicos. Processos. Gerenciamento de Recursos. Instalação, Configuração e Administração dos Sistemas Operacionais, Utilizados em Rede de Computadores.   |  |                                    |  |
| <b>Pré-requisito:</b> não   |  | <b>Dias letivos na semana:</b> 5   |  |
|   |  | <b>Alunos por turma:</b> 4         |  |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>MATTHEWS, Marty. <b>Microsoft Windows Server 2008 – guia do iniciante</b> . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.<br>NEMETH, E. HEIN, R. H. SNYDER, G. <b>Manual Completo do Linux: Guia do Administrador</b> . 2 ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2009.<br>TANENBAUM, A. <b>Sistemas Operacionais Modernos</b> . 3 ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2010.  |  |                                    |  |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>FERREIRA, Rubem E. <b>Linux - Guia do Administrador do Sistema</b> . 2 ed. São Paulo: Novatec, 2013.<br>MACHADO, Francis Berenger. <b>Arquitetura de Sistemas Operacionais</b> . 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.<br>SILBERSCHATZ, Abraham. <b>Fundamentos de Sistemas Operacionais</b> . 8 ed. Rio de Janeiro: LTC., 2010.<br>SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter Baer; GGNE, Greg. <b>Sistemas Operacionais com Java</b> . 8º ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.<br>STANEK, William R. <b>Windows Server 2003: Guia de Bolso do Administrador</b> . Porto Alegre: Bookman, 2008. |  |                                    |  |
| <b>Disciplina</b><br>Metodologia Científica   |  |                                    |  |
| Carga horária semanal<br>2h/a   |  | Carga horária total<br>40h/a 34h   |  |
| <b>Ementa</b><br>Natureza do Conhecimento. Função da Metodologia Científica. Fundamentos da Ciência e do Trabalho Científico. Método Científico. Transmissão do Conhecimento. Definição de Tema de Pesquisa e Plano de Trabalho. Técnicas de Escrita de Relatórios e Monografia. Levantamento Bibliográfico e Documentação. Regras e Prática de Bibliografia. Análise e Interpretação de Textos Científicos. Busca Sistemática por Informações.   |  |                                    |  |
| <b>Pré-requisito:</b> não   |  | <b>Dias letivos na semana:</b> 5   |  |
|   |  | <b>Alunos por turma:</b> 40        |  |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>CASTRO, Cláudio de Moura. <b>A prática da pesquisa</b> . 2 ed. São Paulo: Pearson, 2011.<br>RUIZ, João Álvaro. <b>Metodologia Científica: Guia para Eficiência nos Estudos</b> . 6 ed. São Paulo: Atlas, 2010.<br>WAZLAWICK, Raul Sidnei. <b>Metodologia de Pesquisa para Ciência da Computação</b> . Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.  |  |                                    |  |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>ANDRADE, M. M. <b>Introdução a Metodologia do Trabalho Científico: Elaboração de Trabalhos na Graduação</b> . 10 ed. São Paulo: Atlas, 2010.<br>BARROS, Aidil Jesus da Silveira. <b>Fundamentos de Metodologia Científica</b> . 3 ed. São Paulo: Pearson, 2008.<br>GIL, Carlos Antônio. <b>Como elaborar projetos de pesquisa</b> . 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.<br>MARCONI, Marina de Andrade. <b>Fundamentos de Metodologia Científica</b> . 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.   |  |                                    |  |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

|   |   |                             |
|---|---|-----------------------------|
| MARCONI, Marina de Andrade. <b>Metodologia Científica</b> . 2 ed. São Paulo: Atlas., 1991.  |   |                             |
| <b>Disciplina</b><br>Fundamentos de Banco de Dados  |   |                             |
| <b>Carga horária semanal</b><br>4h/a  | <b>Carga horária total</b><br>80h/a – 68h |                             |
| <b>Ementa</b><br>Conceitos Fundamentais de Banco de Dados. Arquitetura dos Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados. Características Típicas de um SGBD. Modelos de Banco de Dados: Conceitual, Lógico e Físico. Modelo Entidade-Relacionamento. Modelos de Banco de Dados: Abordagem Relacional, Hierárquica e de Rede. Normalização no Modelo de Dados Relacional. Linguagens de Consulta. Segurança e Recuperação.   |   |                             |
| <b>Pré-requisito:</b> não   | <b>Dias letivos na semana:</b> 5          | <b>Alunos por turma:</b> 40 |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>DATE C.J.. <b>Introdução à Sistemas de Banco de Dados</b> . 8 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.<br>HEUSER, C. A. <b>Projeto de Banco de Dados</b> . 6 ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2010.<br>MACHADO, F. N. R. <b>Banco de Dados: Projeto e Implementação</b> . 2 ed. Érica, 2008.   |   |                             |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. <b>Sistema de Banco de Dados</b> . 6 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011.<br>GILLENSON, Mark L., <b>Introdução à Gerência De Banco De Dados</b> . Rio de Janeiro: LTC, 2009.<br>MILLER, Frank. <b>Introdução à Gerência de Banco de Dados: Manual de Projeto</b> . Rio de Janeiro: LTC, 2009.<br>SETZER, Valdemar W.; SILVA, Flávio Soares Corrêa da. <b>Banco de Dados: Aprenda o que são, melhore seu conhecimento, construa os seus</b> . São Paulo: Edgard Blucher, 2005.<br>SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F. <b>Sistema de Banco de Dados</b> . 3 ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2008. |   |                             |
| <b>Disciplina</b><br>Gestão Corporativa   |   |                             |
| <b>Carga horária semanal</b><br>4h/a  | <b>Carga horária total</b><br>80h/a – 68h |                             |
| <b>Ementa</b><br>Processos Organização e Métodos. Boas Práticas de Gestão. Estudo e Desenho de Estruturas organizacionais. Relações Étnico-raciais e a História e Cultura Afro-brasileira e Indígena (Lei nº 11.645 de 10/03/2008). Estudos e análises das relações profissionais Étnico-Raciais no mercado de trabalho na área da Tecnologia da Informação. Gestão de Processos e Ferramentas para Gestão. Normatização e Manualização na organização.   |   |                             |
| <b>Pré-requisito:</b> não   | <b>Dias letivos na semana:</b> 5          | <b>Alunos por turma:</b> 40 |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>CHIAVENATO, I. <b>Introdução a Teoria Geral da Administração</b> . 7 ed. São Paulo: Campus, 2004.<br>OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. <b>Sistemas Organização e Métodos: Uma Abordagem Gerencial</b> . 13 ed. São Paulo: Atlas, 2002.<br>SLACK, Nigel et al. <b>Administração da Produção</b> . 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.   |   |                             |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>CHIAVENATO, I. <b>Administração nos Novos Tempos</b> . 2 ed. São Paulo: Campus, 2009.   |   |                             |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

|   |  |                             |
|---|--|-----------------------------|
| <p>CRUZ, Tadeu. Sistemas, organização e métodos : estudo integrado das novas tecnologias da informação e introdução à gerência do conteúdo e do conhecimento. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2011.</p> <p>CRUZ, Tadeu. Sistemas de informações gerenciais : tecnologias da informação e a empresa do século XXI. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2011.</p> <p>DOLABELA, F. <b>Oficina do Empreendedor</b>. São Paulo: Cultura, 2008.</p> <p>KERZNER, Harold. <b>Gestão de Projetos: As Melhores Práticas</b>. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.</p>   |  |                             |
| <b>Disciplina</b><br>Laboratório de Programação - II  |  |                             |
| <b>Carga horária semanal</b><br>4h/a  | <b>Carga horária total</b><br>80h/a – 68h  |                             |
| <b>Ementa</b><br>Objetos e Classes. Herança e Polimorfismo. Construtores e Destrutores. Criação de Métodos e Passagem por Parâmetros. Acesso a Métodos e Atributos de Outras Classes. Sobrecarga. Encapsulamento. Classes Abstratas e Interfaces. Bibliotecas de Classes. Janelas e Caixas de Diálogos para Entrada de Dados. Manipulação de Data e Hora (Cálculos com Datas). Máscaras de formatação (Entrada e Saída).  |  |                             |
| <b>Pré-requisito:</b> não   | <b>Dias letivos na semana:</b> 5           | <b>Alunos por turma:</b> 40 |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. <b>Java: Como Programar</b> . 8ª ed. São Paulo: Bookman, 2010.<br>FURGERI, S. <b>Java 7 - Ensino Didático: Desenvolvendo e Implementando Aplicações</b> . São Paulo: Érica, 2010.<br>HORSTMANN, Cay S.. <b>Core Java, Volume I: Fundamentos</b> . 8 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.   |  |                             |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>ANDERSON, J.; FRANCESCHI, H. J. <b>Java 6: Uma Abordagem Ativa de Aprendizado</b> . 2 ed. LTC, 2010.<br>CADENHEAD, ROGERS; LEMAY, LAURA. <b>Aprenda em 21 Dias Java 2</b> . 4 ed. Editora Campus Elsevier, 2005.<br>ROMAN, Ed. <b>Dominando Enterprise Javabeans</b> . 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.<br>WINDER, Russel. <b>Desenvolvendo Software em Java</b> . 3 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.<br>SILVA, Ivan José de Mecnas. <b>Netbeans 6.1: Desenvolvendo em Java e Ruby</b> . 2 ed. Rio de Janeiro: Alta Books., 2008. |  |                             |
| <b>Disciplina</b><br>Projeto Integrador - II  |  |                             |
| <b>Carga horária semanal</b><br>2h/a  | <b>Carga horária total</b><br>40h/a – 34/h |                             |
| <b>Ementa</b><br>Relação Sistema Operacional e Hardware   |  |                             |
| <b>Pré-requisito:</b> não   | <b>Dias letivos na semana:</b> 5           | <b>Alunos por turma:</b> 40 |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>FOROUZAN, B.A. <b>Comunicação de Dados e Redes de Computadores</b> . 4 ed. Bookman. 2010.<br>MARIN, Paulo S.. <b>Cabeamento estruturado: Desvendando Cada Passo do Projeto à Instalação</b> . 3 ed. rev. e atualizada São Paulo: Érica, 2009.<br>TANENBAUM, A. <b>Sistemas Operacionais Modernos</b> . 3 ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2010.   |  |                             |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

**Referências bibliográficas complementares**

FERREIRA, Rubem E. **Linux - Guia do Administrador do Sistema**. 2 ed. São Paulo: Novatec, 2013.

MACHADO, Francis Berenger. **Arquitetura de Sistemas Operacionais**. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

SILBERSCHATZ, Abraham. **Fundamentos de Sistemas Operacionais**. 8 ed. Rio de Janeiro: LTC., 2010.

SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter Baer; GGNE, Greg. **Sistemas Operacionais com Java**. 8º ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

STANEK, William R. **Windows Server 2003: Guia de Bolso do Administrador**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

### 17.3 Terceiro Semestre

| <b>Disciplina</b><br>Redes de Computadores - I   |   |                             |
|--|---|-----------------------------|
| <b>Carga horária semanal</b><br>4h/a   | <b>Carga horária total</b><br>80h/a – 68h |                             |
| <b>Ementa</b><br>Funcionamento Básico de uma Rede. Os Diversos Tipos de Redes. Diferença entre as Principais Redes e suas Classificações. Protocolos. Camadas. Classes. Cabeamentos. Estruturas. Roteadores e Compartilhamentos.   |   |                             |
| <b>Pré-requisito:</b> não  | <b>Dias letivos na semana:</b> 5          | <b>Alunos por turma:</b> 40 |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>FOROUZAN, B.A. <b>Comunicação de Dados e Redes de Computadores</b> . 4 ed. Bookman. 2010.<br>COMER, D. E. <b>Redes de Computadores e a Internet</b> . 4 ed. Bookman. 2007.<br>TANENBAUM, A. S. <b>Redes de Computadores</b> . Campus, 4 ed. 2003.   |   |                             |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>ANDERSON, Christa et al. <b>Dominando o Windows 2000 Server</b> . Makron Books.<br>SOARES, L. F.; LEMOS, G.; COLCHER, S. <b>Redes de Computadores: Das LANs, MANs e WANs às Redes ATM</b> . Campus, 1998.<br>MORIMOTO, Carlos E. <b>Redes: guia prático</b> . Porto Alegre: Sul Editores, 2008.<br>ROSS, Keith W.; KUROSE, James F. <b>Redes de Computadores e a Internet - Uma abordagem Top-Down</b> . 5º Ed. São Paulo: Pearson, 2011.<br>STATO FILHO, André. <b>Domínio Linux: do básico aos servidores</b> . 2 ed. Florianópolis: Visual Books, 2004. |   |                             |
| <b>Disciplina</b><br>Banco de Dados - I  |   |                             |
| <b>Carga horária semanal</b><br>4h/a   | <b>Carga horária total</b><br>80h/a – 68h |                             |
| <b>Ementa</b><br>Banco de Dados. Conceitos Básicos. Arquitetura de um Sistema de Banco de Dados, Modelos de Dados, Linguagem de Definição e Manipulação de Dados, Usuário de Banco de Dados. Modelagem de Dados. Conceitos básicos. A Linguagem de Banco de Dados Relacional. Projeto do Banco de dados. Técnicas de implementação. Modelo de Dados Avançados e Tendências. Aplicações.  |   |                             |
| <b>Pré-requisito:</b> não  | <b>Dias letivos na semana:</b> 5          | <b>Alunos por turma:</b> 40 |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>DATE C.J.. <b>Introdução à Sistemas de Banco de Dados</b> . 8ª Edição Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.<br>HEUSER, C. A. <b>Projeto de Banco de Dados</b> . 6ª ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2008.<br>MACHADO, F. N. R. <b>Projeto de Banco de Dados</b> . 17ª Edição São Paulo: Érica, 2012.   |   |                             |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>GILLENSON, M. L.; PONNIAH, P.; KRIEGEL, A. <b>Introdução à Gerência de Banco de Dados</b> . LTC, 2009.<br>MILLER, F. <b>Introdução à Gerência de Banco de Dados: Manual do Projeto</b> . LTC, 2009.<br>SETZER, Valdemar W.; SILVA, Flávio Soares Corrêa da. <b>Banco de dados: aprenda o que são, melhore seu conhecimento, construa os seus</b> . 1ª Edição, São Paulo: Edgard Blucher, 2005<br>CHURCHER, C. <b>Introdução ao Design de Banco de Dados: como projetar de forma efetiva Banco de Dados</b> . Altabooks, 2009.                              |   |                             |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

|  |   |                             |
|--|---|-----------------------------|
| MANNINO, M. V. Projeto, <b>Desenvolvimento de Aplicações e Administração de Banco de Dados</b> . 3 ed. Ed. Mc Gram Hill, 2008.   |   |                             |
| <b>Disciplina</b><br>Estatística   |   |                             |
| <b>Carga horária semanal</b><br>2h/a   | <b>Carga horária total</b><br>40h/a – 34h |                             |
| <b>Ementa</b><br>Introdução à Estatística, Distribuição de Frequência, Medidas de Tendência Central, Medidas de Variabilidade, Estimativas de Parâmetros. Análise de Variância.  |   |                             |
| <b>Pré-requisito:</b> não  | <b>Dias letivos na semana:</b> 5          | <b>Alunos por turma:</b> 40 |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>LARSON, R.; PATARRA, C. C.. <b>Estatística Aplicada</b> . 2ª ed. São Paulo: Pearson, 2004.<br>MARTINS, G. de A. <b>Princípios de estatística</b> . 4º ed. 13ª reimp. São Paulo: Atlas, 2012.<br>MORETTIN, L. G. (org.). <b>Estatística básica</b> . 6ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.  |   |                             |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>CRESPO, A. A. <b>Estatística Fácil</b> . 19ª Ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2009.<br>SPIEGEL, M. R. <b>Estatística</b> . 3º ed. São Paulo: Makron Books, 2003.<br>BRUNI, A. L. <b>Estatística Aplicada à Gestão Empresarial</b> . 2ª Ed. 2ª reimp. São Paulo: Atlas, 2010.<br>BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. <b>Estatística Básica</b> . 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2003.<br>OLIVEIRA, M. A. <b>Probabilidade e Estatística: um curso introdutório</b> . Brasília: Editora IFB, 2011.  |   |                             |
| <b>Disciplina</b><br>Análise e Projeto de Sistemas   |   |                             |
| <b>Carga horária semanal</b><br>4h/a   | <b>Carga horária total</b><br>80h/a – 68h |                             |
| <b>Ementa</b><br>Engenharia de Sistemas de Computador: Análise, Modelamento e Arquitetura. Análise de Requisitos: Estruturada, Modelagem de Dados. Introdução a Orientação a Objetos; A UML - Linguagem de Modelagem Unificada.  |   |                             |
| <b>Pré-requisito:</b> não  | <b>Dias letivos na semana:</b> 5          | <b>Alunos por turma:</b> 40 |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>WAZLAWICK, R. S. <b>Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientados a Objetos</b> . 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.<br>LIMA, A. S. <b>UML 2.3: do requisito à solução</b> . Érica, 2011.<br>BEZERRA, E. <b>Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML</b> . Elsevier, 2006.   |   |                             |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>GUEDES, G. T. A. <b>UML 2: uma abordagem prática</b> . 2 ed. Novatec, 2011.<br>BEZERRA, E. <b>Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML</b> . Elsevier, 2006.<br>LARMAN, C. <b>Utilizando UML e Padrões: Uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo</b> . 3 ed. Bookman, 2007.<br>BLAHA, M. <b>Modelagem e projeto de sistemas baseados em objetos com UML 2</b> . 2º ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006<br>DENNIS, A.; WIXOM, B. H. <b>Análise e projeto de sistemas</b> . 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005 |   |                             |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

| <b>Disciplina</b><br>Laboratório de Programação - III  |   |                             |
|--|---|-----------------------------|
| <b>Carga horária semanal</b><br>4h/a   | <b>Carga horária total</b><br>80h/a – 68h |                             |
| <b>Ementa</b><br>Instalação e Configuração de Requisitos do SGBD para uma Linguagem de Programação. Conexão com Banco de Dados. Programação de Instruções SQL. Manipulação de Dados Cliente/Servidor Através da Linguagem de Programação. Persistência de Dados. Backup e Recuperação de Banco de Dados. Geração de Relatórios. Impressão e Geração de Documentos Fiscais.   |   |                             |
| <b>Pré-requisito:</b> não  | <b>Dias letivos na semana:</b> 5          | <b>Alunos por turma:</b> 40 |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. <b>Java: Como programar.</b> 8 ed. São Paulo: Pearson Brasil, 2010.<br>FURGERI, S. <b>Java 7 - Ensino didático: Desenvolvendo e implementando aplicações.</b> São Paulo: Érica, 2010.<br>RUI, ROSSI. <b>Programação de Computadores em Java.</b> 1 ed. Nova Terra, 2011.   |   |                             |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>MECENAS, I. <b>Netbeans 6.1:</b> Desenvolvendo Java e Ruby. Alta Books, 2008.<br>ANDERSON, J.; FRANCESCHI, H. J. <b>Java 6:</b> uma abordagem ativa de aprendizado. 2 ed. LTC, 2010.<br>CADENHEAD, ROGERS; LEMAY, LAURA. <b>Aprenda em 21 dias Java 2.</b> 4 ed. Editora Campus Elsevier, 2005.<br>WINDER, R.; ROBERTS, G. <b>Desenvolvendo software em JAVA.</b> 3 ed. LTC, 2009.<br>ZIVIANI, N. <b>Projeto de Algoritmos com implementações em Java e C++.</b> Cengage Learning, 2006.   |   |                             |
| <b>Disciplina</b><br>Projeto Integrador - III  |   |                             |
| <b>Carga horária semanal</b><br>2h/a   | <b>Carga horária total</b><br>40h/a – 34h |                             |
| <b>Ementa</b><br>Investigação dos Diversos Tipos de Redes de Computadores. Implantação. Gerenciamento.   |   |                             |
| <b>Pré-requisito:</b> não  | <b>Dias letivos na semana:</b> 5          | <b>Alunos por turma:</b> 40 |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>FOROUZAN, B.A. <b>Comunicação de Dados e Redes de Computadores.</b> 4 ed. Bookman. 2008.<br>COMER, D. E. <b>Redes de Computadores e a Internet.</b> 4 ed. Bookman. 2007.<br>TANENBAUM, A. S. <b>Redes de Computadores.</b> Campus, 5 ed. 2011.  |   |                             |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>MATTEWS, Marty. <b>Microsoft windows server 2008 : o guia do iniciante.</b> Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.<br>MINASI, Mark. <b>Dominando o windows server 2003 : a bíblia.</b> São Paulo: Pearson makron books. 2003.<br>MORIMOTO, Carlos E. <b>Redes: guia prático.</b> Porto Alegre: Sul Editores, 2008<br>ROSS, Keith W.; KUROSE, James F. <b>Redes de Computadores e a Internet - Uma abordagem Top-Down.</b> 5 ed. São Paulo: Pearson, 2010<br>STATO FILHO, André. <b>Domínio Linux: do básico aos servidores.</b> 2 ed. Florianópolis: Visual Books, 2004. |   |                             |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

## 17.4 Quarto Semestre

| <b>Disciplina</b><br>Redes de Computadores - II  |                                  |   |
|--|----------------------------------|---|
| <b>Carga horária semanal</b><br>4h/a   |                                  | <b>Carga horária total</b><br>80h/a – 68h |
| <b>Ementa</b><br>Camadas de Aplicação, Transporte e Rede. Interligação com o Nível de Enlace. Soluções para Internet. Redes de Multimídia.   |                                  |   |
| <b>Pré-requisito:</b> não  | <b>Dias letivos na semana:</b> 5 | <b>Alunos por turma:</b> 40               |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>FOROUZAN, B.A. <b>Comunicação de Dados e Redes de Computadores</b> . 4 ed. Bookman. 2008.<br>KUROSE, J. <b>Redes de Computadores e a Internet</b> . 5 ed. Addison-Wesley, 2010.<br>TANENBAUM, A. S. <b>Redes de Computadores</b> . Campus, 5 ed. 2011.  |                                  |   |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>COMER, D. E. <b>Redes de Computadores e a Internet</b> . 4 ed. Bookman. 2007.<br>DANESH, Arman. <b>Dominando o Linux: a bíblia</b> . São Paulo: MAKRON Books, 2000.<br>MATTHEWS, Marty. <b>Microsoft Windows server 2008: O Guia do Iniciante</b> . Rio de Janeiro, Ciência Moderna, 2008.<br>MORIMOTO, Carlos E. <b>Redes: guia prático</b> . 2 ed. Porto Alegre: Sul Editores, 2011.<br>STALLINGS, William. <b>Redes e Sistemas de Comunicação: Teoria e Aplicações Corporativas</b> . 5 ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2005. |                                  |   |
| <b>Disciplina</b><br>Análise de Sistemas Orientada a Objetos   |                                  |   |
| <b>Carga horária semanal</b><br>4h/a   |                                  | <b>Carga horária total</b><br>80h/a – 68h |
| <b>Ementa</b><br>Diagramas da UML - Diagrama de Caso de Uso. Diagrama de Classes. Diagrama de Atividades. Diagrama de Máquina de Estados. Diagrama de Iteração (Sequência e Comunicação). Diagrama de Componentes. Diagrama do Modelo Arquitetural. Projeto do sistema baseado em objetos.   |                                  |   |
| <b>Pré-requisito:</b> não  | <b>Dias letivos na semana:</b> 5 | <b>Alunos por turma:</b> 40               |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>BEZERRA, Eduardo. <b>Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML</b> . 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier., 2007.<br>GUEDES, G. T. A. <b>UML 2: Uma Abordagem Prática</b> . 2 ed. Novatec, 2012.<br>WAZLAWICK, R. S.; C.J.DATE. <b>Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientados a Objetos</b> . 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.   |                                  |   |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>BLAHA, M. <b>Modelagem e Projeto de Sistemas Baseados em Objetos com UML 2</b> . 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006<br>DENNIS, A.; WIXOM, R. M.; HALEY, B. <b>Análise e Projeto de Sistemas</b> . 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.<br>LARMAN, C. <b>Utilizando UML e Padrões: Uma introdução à Análise e ao Projeto Orientados a Objetos e ao Desenvolvimento Iterativo</b> . 3 ed. Bookman, 2007.<br>LIMA, Adilson da Silva. <b>UML 2.3: do Requisito à Solução</b> . São Paulo: Érica, 2012.                               |                                  |   |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

|   |   |                             |
|---|---|-----------------------------|
| MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. <b>Análise e Gestão de Requisitos de Software: onde nascem os sistemas.</b> São Paulo: Érica., 2011.  |   |                             |
| <b>Disciplina</b><br>Gestão de Projetos   |   |                             |
| <b>Carga horária semanal</b><br>2h/a  | <b>Carga horária total</b><br>40h/a – 34h |                             |
| <b>Ementa</b><br>Aplicação da Gerência de Projetos. Abertura e Definição do Escopo. Planejamento de um Projeto. Execução, Acompanhamento e Controle. Revisão e Avaliação. Fechamento um Projeto. Metodologias, Técnicas e Ferramentas da Gerência de Projetos.  |   |                             |
| <b>Pré-requisito:</b> não   | <b>Dias letivos na semana:</b> 5          | <b>Alunos por turma:</b> 40 |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>VARGAS, R. V. <b>Gerenciamento de Projetos.</b> 7 ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2009.<br>VARGAS, R. V. <b>Manual Prático do Plano do Projeto.</b> 4 ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2009.<br>VIEIRA, M. F. <b>Gerenciamento de Projetos de Tecnologia da Informação.</b> 2 ed. Elsevier, 2006.   |   |                             |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>JORDAN, L. <b>Gerenciamento de Projetos com dotProject.</b> Pearson, 2008.<br>STELLMA, A.; GREENE, J. <b>Use a cabeça: PMP.</b> 2 ed. Altabooks, 2008.<br>PORTNY, S. <b>Gerenciamento de Projeto para Leigos.</b> 2 ed. Altabooks, 2008.<br>KERZNER, Harold. <b>Gestão de Projetos: As Melhores Práticas.</b> 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.<br>VARGAS, R. V. <b>Microsoft Project 2010: Standard e Professional.</b> Brasport, 2011.   |   |                             |
| <b>Disciplina</b><br>Banco de Dados II  |   |                             |
| <b>Carga horária semanal</b><br>4h/a  | <b>Carga horária total</b><br>80h/a – 68h |                             |
| <b>Ementa</b><br>Linguagem de Consulta (SQL): Comandos de Inserção, Alteração, Consulta e Estrutura. Stored Procedures e Triggers. Processamento e Otimização de Consulta. Gerenciamento de Transações. Controle de Concorrência. Recuperação de Falhas. Segurança e Integridade de Dados. Análise Comparativa dos SGBDs Comerciais. Tópicos Avançados: Banco de Dados Distribuídos, Datawarehouse, Datamining.   |   |                             |
| <b>Pré-requisito:</b> não   | <b>Dias letivos na semana:</b> 5          | <b>Alunos por turma:</b> 40 |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>DATE, C. J. <b>Introdução a Sistemas de Banco de Dados.</b> 8 ed. 2004.<br>MILANI, A. <b>MySQL: Guia do Programador.</b> Novatec, 2007.<br>MILANI, A. <b>PostgreSQL: Guia do Programador:</b> Novatec, 2011.   |   |                             |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>MILER, Frank. <b>Introdução à Gerência de Banco de Dados:</b> manual de projeto. Rio de Janeiro: LTC, 2009.<br>GILLENSON, Mark L. <b>Introdução à Gerência de Banco de Dados.</b> Rio de Janeiro: LTC., 2009.<br>MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. <b>Banco de dados Projetos e Implementação.</b> 2 ed. São Paulo: Érica, 2008.<br>SETZER, Valdemar W.. <b>Bancos de dados: Aprenda o Que São, Melhore seu Conhecimento, Construa os Seus.</b> São Paulo: Edgard Blücher, 2005.<br>SILBERSCHATZ, Abraham. <b>Sistema de Banco de Dados.</b> 3 ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2008. |   |                             |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

|  |   |                             |
|--|---|-----------------------------|
| <b>Disciplina</b><br>Laboratório de Programação - IV   |   |                             |
| <b>Carga horária semanal</b><br>4h/a   | <b>Carga horária total</b><br>80h/a – 68h |                             |
| <b>Ementa</b><br>Instalação e Configuração de Requisitos do SGBD para uma Linguagem de Programação. Conexão com Banco de Dados. Programação de Instruções SQL. Manipulação de Dados Cliente/Servidor Através da Linguagem de Programação. Persistência de Dados. Backup e Recuperação de Banco de Dados. Geração de Relatórios. Impressão e Geração de Documentos Fiscais.   |   |                             |
| <b>Pré-requisito:</b> não  | <b>Dias letivos na semana:</b> 5          | <b>Alunos por turma:</b> 40 |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>ANDERSON, Julie. <b>Java 6: Uma Abordagem Ativa de Aprendizado</b> . 2 ed. Rio de Janeiro - RJ: LTC, 2010.<br>DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. <b>Java: Como Programar</b> . 8 ed. São Paulo: Pearson Brasil, 2010.<br>FURGERI, Sérgio. <b>Java 7: Ensino Didático</b> . 2 ed. São Paulo: Érica, 2012.  |   |                             |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>CADENHEAD, Rogers. <b>Aprenda em 21 dias Java 2</b> . 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.<br>GONÇALVES, Edson. <b>Dominando Eclipse: tudo que o desenvolvedor java precisa para criar aplicativos para desktop, da criação do aplicativo ao desenvolvimento de relatórios</b> . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.<br>ECKEL, Bruce. <b>Thinking in Java</b> . 4 ed. Massachusetts.: Prentice Hall., 2013.<br>HORSTMANN, Cay S.. <b>Core Java, Volume I: Fundamentos</b> . 8 ed. São Paulo - SP.: Pearson Prentice Hall., 2010.<br>KURNIAWAN, Budi. <b>Java para a web com servlets, JSP e EJB: um guia do programador para soluções escalonáveis em J2EE</b> . Rio de Janeiro - RJ.: Ciência Moderna., 2002. |   |                             |
| <b>Disciplina</b><br>Projeto Integrador - IV   |   |                             |
| <b>Carga horária semanal</b><br>2h/a   | <b>Carga horária total</b><br>40h/a – 34h |                             |
| <b>Ementa</b><br>Análise. Modelagem. Metodologias. Técnicas de Gerenciamento.  |   |                             |
| <b>Pré-requisito:</b> não  | <b>Dias letivos na semana:</b> 5          | <b>Alunos por turma:</b> 40 |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>BEZERRA, Eduardo. <b>Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML</b> . 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier., 2007.<br>GUEDES, G. T. A. <b>UML 2: Uma Abordagem Prática</b> . 2 ed. Novatec, 2012.<br>VARGAS, R. V. <b>Gerenciamento de Projetos</b> . 7 ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2009.  |   |                             |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>BLAHA, M. <b>Modelagem e Projeto de Sistemas Baseados em Objetos com UML 2</b> . 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.<br>DENNIS, A.; WIXOM, R. M.; HALEY, B. <b>Análise e Projeto de Sistemas</b> . 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.<br>VARGAS, R. V. <b>Manual Prático do Plano do Projeto</b> . 4 ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2009.   |   |                             |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

VIEIRA, M. F. **Gerenciamento de Projetos de Tecnologia da Informação**. 2 ed. Elsevier, 2006.  
 WAZLAWICK, R. S.; C.J.DATE. **Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientados a Objetos**. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

## 17.5 Quinto Semestre

| <b>Disciplina</b><br>Roteamento – Redes sem Fio e Comunicação Móvel  |   |                             |
|--|---|-----------------------------|
| <b>Carga horária semanal</b><br>2h/a   | <b>Carga horária total</b><br>40h/a – 34h |                             |
| <b>Ementa</b><br>O Padrão 802.11 e suas Derivações; Os Modos Centralizado (celular) e Distribuído (ad-hoc) do Padrão 802.11. Fundamentos das Redes ad hoc, mesh de Sensores, Bluetooth e de Satélite. As Técnicas de Handover com o IP Móvel. Mobilidade com o IPv6. Protocolos de Roteamento e Transporte para Redes Wireless. Gerenciamento de Energia. Segurança das Redes sem Fio.   |   |                             |
| <b>Pré-requisito:</b> não  | <b>Dias letivos na semana:</b> 5          | <b>Alunos por turma:</b> 40 |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>ENGST, Adam. Kit do iniciante em Redes Sem Fio: o guia prático sobre redes wi-fi para Windows e Macintosh. 2 ed. São Paulo: Pearson, 2005.<br>KUROSE, James F. <b>Redes de Computador e a Internet: Uma Abordagem Top-down</b> . 5 ed. São Paulo: Addison Wesley, 2010.<br>STALLINGS, William. <b>Redes e Sistemas de Comunicação: Teoria e Aplicações Corporativas</b> . 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.   |   |                             |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>COMER, D. E. <b>Redes de Computadores e a Internet</b> . 4 ed. Bookman. 2007.<br>FOROUZAN, B.A. <b>Comunicação de Dados e Redes de Computadores</b> . 4 ed. Bookman. 2008.<br>MORIMOTO, Carlos E.. <b>Redes: Guia Prático</b> . 2 ed. Porto Alegre: Sul Editores, 2011.<br>TANENBAUM, Andresw S. <b>Redes de Computadores</b> . 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.<br>SANCHES, Carlos Alberto. <b>Projetando Redes WLAN: Conceitos e Práticas</b> . 2 ed. São Paulo, Érica, 2007. |   |                             |
| <b>Disciplina</b><br>Interface Homem-Máquina   |   |                             |
| <b>Carga horária semanal</b><br>4h/a   | <b>Carga horária total</b><br>80h/a – 68h |                             |
| <b>Ementa:</b><br>Conceitos Básicos de Interação Humano-Máquina, Interfaces, Usuários, Usabilidade, Comunicabilidade, Componentes de Software e Hardware em IHM, Fundamentos Teóricos. Aspectos Cognitivos e Ergonômicos, Avaliação de Interfaces, Projetos de Interfaces, Modelos, Métodos, Técnicas e Ferramentas, Interfaces Web e Multimídia.  |   |                             |
| <b>Pré-requisito:</b> não  | <b>Dias letivos na semana:</b> 5          | <b>Alunos por turma:</b> 40 |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>BARBOSA, Simone Diniz Junqueira. <b>Interação Humano-Computador</b> . Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.   |   |                             |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>NIELSEN, Jakob. <b>Usabilidade na Web: Projetando Websites com Qualidade</b>. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.</p> <p>ROGERS, Yvonne. <b>Design de interação: Além da Interação Humano-Computador</b>. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.</p>  |   |   |
| <p><b>Referências bibliográficas complementares</b></p> <p>CYBIS, Walter. <b>Ergonomia e Usabilidade: Conhecimentos, Métodos e Aplicações</b>. 2 ed. São Paulo: Novatec, 2010.</p> <p>MEMÓRIA, F. <b>Design para a Internet: Projetando a Experiência Perfeita</b>. 6 rp. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.</p> <p>OLIVEIRA NETTO, Alvin. <b>IHC - Interação Humano Computador: Modelagem e Gerência de Interfaces com o Usuário</b>. 1 ed. Florianópolis: Visual Books, 2004.</p> <p>ROCHA, H. V. da; BARANAUSKAS, Maria Cecilia Calani. <b>Design e Avaliação de Interfaces Humano-Computador</b>. Campinas: Nied, 2003.</p> <p>SOMMERVILLE, Ian. <b>Engenharia de Software</b>. 9 ed. São Paulo: Pearson Addison-Wesley., 2011.</p> |   |   |
| <p><b>Disciplina</b><br/>Engenharia de Software</p>  |   |   |
| <p><b>Carga horária semanal</b><br/>4h/a</p>   |   | <p><b>Carga horária total</b><br/>80h/a – 68h</p> |
| <p><b>Ementa</b></p> <p>Visão geral e princípios fundamentais da Engenharia de Software. Conhecimentos básicos do ciclo de vida do software e seus estágios iniciais. Processo e Produto de Software. Modelos de processos de desenvolvimento de software e métodos ágeis. Técnicas e métodos de planejamento e gerenciamento de projeto de software. Engenharia de sistema, documento de especificação de requisitos de software e plano de projeto. Garantia de qualidade de software. Teste e revisão de software. Manutenção de software.</p>  |   |   |
| <p><b>Pré-requisito:</b> não</p>   | <p><b>Dias letivos na semana:</b> 5</p> | <p><b>Alunos por turma:</b> 40</p>                |
| <p><b>Referências bibliográficas básicas</b></p> <p>ENGHOLM Jr., Hélio. <b>Engenharia de Software na Prática</b>. São Paulo: Novatec, 2011.</p> <p>PAULA Filho, Wilson de Pádua. <b>Engenharia de Software: Fundamentos, Métodos e Padrões</b>. 3 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.</p> <p>SOMMERVILLE, Ian. <b>Engenharia de software</b>. 9 ed. São Paulo: Pearson Addison-Wesley., 2011.</p>   |   |   |
| <p><b>Referências bibliográficas complementar</b></p> <p>MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. <b>Análise e gestão de requisitos de software: onde nascem os sistemas</b>. São Paulo: Érica, 2011.</p> <p>HIRAMA, Kechi. <b>Engenharia de Software: Qualidade e Produtividade com Tecnologia</b>. Rio de Janeiro: Elsevier., 2011.</p> <p>PRESSMAN, R. S.; LOWE, D. <b>Engenharia Web</b>. LTC, 2009.</p> <p>SCHACH, S. R. <b>Engenharia de Software: Os Paradigmas Clássico e Orientado a Objetos</b>. 7 Ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.</p> <p>KOSCIANSKI, A.; SOARES, M. S. <b>Qualidade de Software</b>. 2 ed. Novatec, 2007.</p>  |   |   |
| <p><b>Disciplina</b><br/>Programação para Dispositivos Móveis</p>  |   |   |
| <p><b>Carga horária semanal</b><br/>4h/a</p>   |   | <p><b>Carga horária total</b><br/>80h/a – 68h</p> |
| <p><b>Ementa</b></p>   |   |   |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

|   |                                  |   |
|---|----------------------------------|---|
| Introdução a Programação de Dispositivos Móveis. Plataformas Atuais. Manipulação de Interface e Multimídia. Threads e Comunicação. Métodos de Armazenamento. Manipulação de Dispositivos de E/S. Localização e Mapas.   |                                  |   |
| <b>Pré-requisito:</b> não   | <b>Dias letivos na semana:</b> 5 | <b>Alunos por turma:</b> 40               |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>ABLESON, W. Frank et al. <b>Android em Ação</b> . 3 ed. Rio de Janeiro.: Elsevier., 2012.<br>DEITEL, Harvey M. <b>Android Como Programar</b> . 2 ed. Bookman, 2015.<br>DEITEL, P.; DEITEL, H.; DEITEL, A. <b>Android para programadores: uma abordagem baseada em aplicativos</b> . 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.  |                                  |   |
| <b>Referências bibliográficas complementar</b><br>DEITEL, P. J.; DEITEL, H. M. <b>Android para Programadores: Uma Abordagem Baseada em Aplicativos</b> . Bookman, 2012.<br>MARINACCI, Joshua. <b>Construindo Aplicativos Móveis com Java</b> . São Paulo: Novatec., 2012.<br>NEIL, Theresa. <b>Padrões de Design para Aplicativos Móveis</b> . São Paulo: Novatec, 2012.<br>SIX, Jeff. <b>Segurança de Aplicativos Android</b> . São Paulo: Novatec., 2012.<br>OEHLMAN, Damon. <b>Aplicativos Web pro Android: Desenvolvimento pro Android Usando HTML5, CSS3 e JavaScript</b> . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012.   |                                  |   |
| <b>Disciplina</b><br>Laboratório de Programação V   |                                  |   |
| <b>Carga horária semanal</b><br>4h/a  |                                  | <b>Carga horária total</b><br>80h/a – 68h |
| <b>Ementa</b><br>Servidores: web, web dinâmico e de aplicação. Linguagens de programação para Internet. Tecnologias de apoio à programação para Internet. Frameworks de programação para Internet.  |                                  |   |
| <b>Pré-requisito:</b> não   | <b>Dias letivos na semana:</b> 5 | <b>Alunos por turma:</b> 40               |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>ANDERSON, Julie. <b>Java 6: Uma Abordagem Ativa de Aprendizado</b> . 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.<br>DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. <b>Java: Como Programar</b> . 8 ed. São Paulo: Pearson Brasil, 2010.<br>FURGERI, Sérgio. <b>Java 7: Ensino Didático</b> . 2 ed. São Paulo: Érica., 2012.   |                                  |   |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>ECKEL, Bruce. <b>Thinking in Java</b> . 4 ed. Massachusetts.: Prentice Hall, 2013.<br>CADENHEAD, Rogers. <b>Aprenda em 21 dias Java 2</b> . 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.<br>GONÇALVES, Edson. <b>Dominando Eclipse: Tudo que o Desenvolvedor Java Precisa para Criar Aplicativos para Desktop, da Criação do Aplicativo ao Desenvolvimento de Relatórios</b> . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.<br>HORSTMANN, Cay S.. <b>Core Java, Volume I: Fundamentos</b> . 8 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.<br>KURNIAWAN, Budi. <b>Java Para a Web com Servlets, JSP e EJB: Um Guia do Programador para Soluções Escalonáveis em J2EE</b> . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2002. |                                  |   |
| <b>Disciplina</b><br>Projeto Integrador - V   |                                  |   |
| <b>Carga horária semanal</b><br>2h/a  |                                  | <b>Carga horária total</b><br>40h/a - 34h |
| <b>Ementa</b><br>Análise, Projeto e Gestão do Software.   |                                  |   |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

|  |                                  |                             |
|--|----------------------------------|-----------------------------|
| <b>Pré-requisito:</b> não  | <b>Dias letivos na semana:</b> 5 | <b>Alunos por turma:</b> 40 |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. <b>Java: Como Programar</b> . 8ª ed. São Paulo: Bookman, 2010.<br>MARTINS, J. C. C. <b>Técnica para Gerenciamento de Projetos de Software</b> . Rio de Janeiro: BRASPORT 2007<br>PREECE, J; ROGERS, Y; SHARP, Helen. <b>Design de Interação: Além da Interação Homem-Computador</b> . Porto Alegre: Bookman, 2005.   |                                  |                             |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>BORATTI, Isaias Camilo. <b>Programação Orientada a Objetos em Java</b> . Florianópolis: Visual Books, 2007.<br>GUEDES, G. T. A. <b>UML 2: Uma Abordagem Prática</b> . 2 ed. Novatec, 2012.<br>LEMAY, L.; CADENHEAD, R. <b>Aprenda em 21 dias Java 2: Professional Reference</b> . 2 ed. Campus, 2003.<br>VIEIRA, M. F. <b>Gerenciamento de Projetos de Tecnologia da Informação</b> . 2 ed. Elsevier, 2006.<br>WAZLAWICK, R. S.; C.J.DATE. <b>Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientados a Objetos</b> . 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. |                                  |                             |

## 17.6 Sexto Semestre

| <b>Disciplina</b><br>Optativa  |                                    |                             |
|--|------------------------------------|-----------------------------|
| Carga horária semanal<br>2h/a  | Carga horária semanal<br>2h/a      |                             |
| <b>Ementa</b><br>Lista de disciplina dispostas no capítulo 17.8.   |                                    |                             |
| <b>Pré-requisito:</b> não  | <b>Pré-requisito:</b> não          | <b>Pré-requisito:</b> não   |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>Bibliografia variável, conforme a disciplina escolhida.   |                                    |                             |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>Bibliografia variável, conforme a disciplina escolhida.  |                                    |                             |
| <b>Disciplina</b><br>Segurança e Auditoria da Informação   |                                    |                             |
| Carga horária semanal<br>4h/a  | Carga horária total<br>80h/a – 68h |                             |
| <b>Ementa</b><br>A Necessidade de Segurança nos SI Informatizados. Fundamentos e Planos nas Políticas de Segurança. A Segurança Física, Pessoal e Lógica. Segurança em Redes e em Intranet: Delitos Informáticos, Ameaças, Ataques, Autenticação e Acessos na Rede. A Auditoria de Segurança: Técnicas e Métodos. Benefícios Estratégicos da Segurança dos SI: a Segurança como Suporte Estratégico. |                                    |                             |
| <b>Pré-requisito:</b> não  | <b>Dias letivos na semana:</b> 5   | <b>Alunos por turma:</b> 40 |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>ALBUQUERQUE, Ricardo. <b>Segurança no Desenvolvimento de Software</b> . Campus, 2002<br>HOWARD, Michael; LEBLANC, David. <b>Escrevendo Código Seguro</b> . Bookman, 2005.   |                                    |                             |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

|   |   |                             |
|---|---|-----------------------------|
| TORRES, Dennes. <b>Segurança Máxima de Software</b> . 1 ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2003.   |   |                             |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b>  |   |                             |
| TKOTZ, Viktoria. <b>Criptografia: Segredos Embalados para Viagem</b> . 1 ed. São Paulo: Novatec, 2005.  |   |                             |
| ALBERTIN, A. L.; PINOCHET, L. H. C. <b>Política de Segurança de Informações</b> . Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.   |   |                             |
| STALLINGS, W. <b>Criptografia e Segurança de Redes</b> . 4 ed. São Paulo: Pearson - Prentice Hall, 2007.  |   |                             |
| FORRISTAL, Jeff. <b>Site Seguro: Aplicações Web</b> . 1 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2002.   |   |                             |
| DE LOUREIRO GIL, Antônio. <b>Segurança em Informática</b> . 1 ed. São Paulo: Atlas, 2000.   |   |                             |
| <b>Disciplina</b><br>Laboratório de Programação VI  |   |                             |
| <b>Carga horária semanal</b><br>4h/a  | <b>Carga horária total</b><br>80h/a – 68h |                             |
| <b>Ementa</b><br>Programação para a Web com Servlets, JSP e JSF. Desenvolvimento de Sistemas Estruturado Segundo o padrão MVC (Model-View-Controller)   |   |                             |
| <b>Pré-requisito:</b> não   | <b>Dias letivos na semana:</b> 5          | <b>Alunos por turma:</b> 40 |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b>   |   |                             |
| BORATTI, Isaias Camilo. <b>Programação Orientada a objetos em Java</b> . Florianópolis: Visual Books, 2007.   |   |                             |
| DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. <b>Java: Como Programar</b> . 8 ed. São Paulo: Bookman, 2010.  |   |                             |
| KURNIAWAN, Budi - <b>Java para WEB com Servelets, JSP e EJB</b> . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2002.  |   |                             |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b>  |   |                             |
| TODD, Nick; SZOLKOWSKI, Mark. <b>Java Server Pages: Guia do Desenvolvedor</b> . Elsevier, 2003.   |   |                             |
| GONÇALVES, E. <b>Desenvolvendo Aplicações WEB com NetBeans IDE 6</b> . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.   |   |                             |
| GOODMAN, Danny - <b>Java Script a Bíblia</b> . Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.  |   |                             |
| SILVA, Ivan José de Mecnas. <b>Netbeans 6.1: desenvolvendo em java e ruby</b> . 2 ed. Rio de Janeiro : Alta Books, 2008.  |   |                             |
| WINDER, Russel. <b>Desenvolvendo Software em Java</b> . 3 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.  |   |                             |
| <b>Disciplina</b><br>Empreendedorismo   |   |                             |
| <b>Carga horária semanal</b><br>2h/a  | <b>Carga horária total</b><br>40h/a – 34h |                             |
| <b>Ementa</b><br>Empreendedorismo como forma de Ser. Como Surgem os Empreendedores. História do Empreendedorismo. O Empreendedorismo no Mundo e seu Significado. O Conhecimento Empreendedor. Fundamentos do Comportamento Empreendedor. Atitude Empreendedora. Tipos de Empreendimentos. A Importância do Estudo das Oportunidades. Estratégia e Plano de Negócio. |   |                             |
| <b>Pré-requisito:</b> não   | <b>Dias letivos na semana:</b> 5          | <b>Alunos por turma:</b> 40 |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b>   |   |                             |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

|   |  |                                    |
|---|--|------------------------------------|
| <p>CHIAVENATO, I. <b>Introdução a Teoria Geral da Administração</b>. 7 ed. São Paulo: Campus, 2004.<br/>         SALIM, C.S.; SILVA, N. <b>Introdução ao Empreendedorismo</b>. Campus, 2009.<br/>         DORNELAS, J.C.A. <b>Empreendedorismo: Transformando Ideias em Negócios</b>. 3 ed. Campus, 2008.</p>   |  |                                    |
| <p><b>Referências bibliográficas complementares</b><br/>         CHIAVENATO, I. <b>Administração nos Novos Tempos</b>. 2 ed. São Paulo: Campus, 2009.<br/>         CRAINER, S. <b>Grandes Pensadores da Administração: as ideias que revolucionaram o mundo dos negócios</b>. São Paulo: Futura, 2000.<br/>         DOLABELA, F. <b>O Segredo de Luísa</b>. São Paulo: Cultura, 1999.<br/>         DOLABELA, F. <b>Oficina do Empreendedor</b>. São Paulo: Cultura, 1999.<br/>         SERRA, F.; TORRES, M.C.S.; TORRES, A.P.T. <b>Administração Estratégica: conceitos, roteiro prático e casos</b>.</p>  |  |                                    |
| <p><b>Disciplina</b><br/>         Psicologia Organizacional</p>   |  |                                    |
| <p><b>Carga horária semanal</b><br/>         2h/a</p>   | <p><b>Carga horária total</b><br/>         40h/a – 34h</p> |                                    |
| <p><b>Ementa</b><br/>         Apresentar os Fundamentos da Psicologia. A Psicologia Aplicada às Organizações. Relações Interpessoais. Clima Organizacional. Aprendizagem Organizacional. Percepção Social e sua Influência no Comportamento Humano.</p>   |  |                                    |
| <p><b>Pré-requisito:</b> não</p>  | <p><b>Dias letivos na semana:</b> 5</p>                    | <p><b>Alunos por turma:</b> 40</p> |
| <p><b>Referências bibliográficas básicas</b><br/>         SOTO, E. <b>Comportamento Organizacional – O Impacto das Emoções</b>. São Paulo: Thomson, 2012.<br/>         SPERLING, A. P. <b>Introdução à Psicologia</b>. São Paulo: Pioneira, 2003.<br/>         MINICUCCI, A. <b>Relações Humanas :Psicologia das Relações Interpessoais</b>. 6 ed, São Paulo: Atlas, 2001.</p>  |  |                                    |
| <p><b>Referências bibliográficas complementares</b><br/>         BRAGHIROLI, Elaine Maria. <b>Psicologia Geral</b>. 33 ed. Porto Alegre: Vozes, 2012.<br/>         DESSEN, Maria Auxiliadora. <b>A Ciência do Desenvolvimento Humano. Tendências Atuais e Perspectivas Futuras</b>: Porto Alegre, Artmed, 2005.<br/>         FLIPPEN, Flip. <b>Pare de Se Sabotar e Dê a Volta por Cima: Como Se Livrar dos Comportamentos que Atrapalham sua Vida</b>. Rio de Janeiro: Sextante, 2010.<br/>         WOOD JUNIOR, Thomaz. <b>Comportamento organizacional</b>. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007.<br/>         ZANELLI, J. C., BORGES ANDRADE, J. E., BASTOS, A. V. B. <b>Psicologia, Organizações e Trabalho no Brasil</b>. São Paulo: Artmed, 2004.</p> |  |                                    |
| <p><b>Disciplina</b><br/>         Tópicos Avançados</p>   |  |                                    |
| <p><b>Carga horária semanal</b><br/>         4h/a</p>   | <p><b>Carga horária total</b><br/>         80h/a – 68h</p> |                                    |
| <p><b>Ementa</b><br/>         Temas Atuais da Informática. Capacitar a Desenvolver Softwares Utilizando Boas Práticas de Programação. Tecnologias de Ponta na Área de Desenvolvimento de Sistemas.</p>  |  |                                    |
| <p><b>Objetivos:</b><br/>         Discussão de temas atuais da Informática, de interesse para a formação do profissional da área que: ou não tenham sido incorporados aos conteúdos programáticos das demais disciplinas do curso ou que precisem ser mais aprofundados.</p>  |  |                                    |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

|   |                                  |   |
|---|----------------------------------|---|
| <b>Pré-requisito:</b> não   | <b>Dias letivos na semana:</b> 5 | <b>Alunos por turma:</b> 40               |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. <b>Java: Como Programar</b> . 8 ed. São Paulo: Bookman, 2010.<br>KURNIAWAN, Budi - <b>Java para WEB com Servelets, JSP e EJB</b> . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2002.<br>SOMMERVILLE, Ian. <b>Engenharia de software</b> . 9 ed. São Paulo: Pearson Addison-Wesley., 2011.  |                                  |   |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>PRESSMAN, R. S.; LOWE, D. <b>Engenharia Web</b> . LTC, 2009.<br>MELO, A.A. <b>Programação Java para Web</b> . São Paulo: Novatec, 2010.<br>FOROUZAN, B.A. <b>Comunicação de Dados e Redes de Computadores</b> . 4 ed. Bookman. 2010.<br>NETO, A. <b>Java na Web</b> . São Paulo: Ciência Moderna, 2011.<br>TANENBAUM, A. <b>Sistemas Operacionais Modernos</b> . 3 ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2010.  |                                  |   |
| <b>Disciplina</b><br>Projeto Integrador VI  |                                  |   |
| <b>Carga horária semanal</b><br>2h/a  |                                  | <b>Carga horária total</b><br>40h/a – 34h |
| <b>Ementa</b><br>Projeto Físico. Especificações. Programas Fontes e Testes.   |                                  |   |
| <b>Pré-requisito:</b> não   | <b>Dias letivos na semana:</b> 5 | <b>Alunos por turma:</b> 40               |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. <b>Java: Como Programar</b> . 8 ed. São Paulo: Pearson Brasil, 2010.<br>MELO, A.A. <b>Programação Java para Web</b> . São Paulo: Novatec, 2010.<br>NETO, A. <b>Java na Web</b> . São Paulo: Ciência Moderna, 2011.  |                                  |   |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>GOODMAN, Danny - <b>Java Script a bíblia</b> -Rio de Janeiro: Elsevier, 2001<br>FURGERI, S. <b>Java 7 - Ensino Didático</b> . São Paulo: Érica, 2010.<br>LOBO, E. J. R. <b>Desenvolvimento para Internet com Java</b> . São Paulo: Ciência Moderna, 2007.<br>COLLISON, S. <b>Desenvolvendo CSS na Web: do Iniciante ao Profissional</b> . Editora Alta Books, 2008.<br>FREEMAN, E.; FREEMAN E. <b>Use a cabeça! HTML com CSS e XHTML</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008. |                                  |   |

### 17.8 Disciplinas Optativas

A matriz curricular do curso estabelece no sexto semestre uma disciplina optativa de livre escolha do aluno, dentre as oferecidas no curso, de forma que complemente a formação profissional, numa determinada área ou subárea de conhecimento, e permite o aluno iniciar-se numa diversificação de conteúdo. Desta forma, estão disponíveis para a

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

escolha do aluno as disciplinas Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) ou Ética e Legislação, conforme o quadro a seguir:

| <b>Disciplina Optativa</b><br>Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)   |                                  |                             |
|--|----------------------------------|-----------------------------|
| <b>Carga horária semanal</b><br>04   | <b>Carga horária total</b><br>68 |                             |
| <b>Ementa</b><br>Aspectos Gerais da LIBRA. Léxico de Categorias Semântica. Vocabulário Específico da Área de Letras Relacionados ao Ensino de Língua e de Literatura. Verbo.   |                                  |                             |
| <b>Pré-requisito:</b> não  | <b>Dias letivos na semana:</b> 5 | <b>Alunos por turma:</b> 40 |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>ALMEIDA, Elizabeth C. <b>Atividades Ilustradas em Sinais da Libras</b> . Rio de Janeiro: Revinter, 2004.<br>GÓES, M.C.R. <b>Linguagem, Surdez e Educação</b> . Campinas: Ed. Aut. Associados, 1996.<br>QUADROS, Ronice Muller. <b>Língua de sinais brasileira</b> . Porto Alegre: Artmed, 2004.   |                                  |                             |
| <b>Referências bibliográficas complementar</b><br>LODI, A.C.B; HARRISON, K.M.P e TESKE, S.R.L.C (orgs). <b>Letramento e Minorias</b> . Porto Alegre: Ed. Mediação, 2002.<br>QUADROS, Ronice Muller de. <b>Educação de Surdos – A aquisição da linguagem</b> . Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.<br>CAPOVILLA, F.; RAPHAEL, V. <b>Dicionário enciclopédico ilustrado trilingüe – Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS</b> . (vol. I e II). São Paulo: EDUSP, 2001.   |                                  |                             |
| <b>Disciplina Optativa</b><br><b>Ética e Legislação</b>  |                                  |                             |
| <b>Carga horária semanal</b><br>02   | <b>Carga horária total</b><br>34 |                             |
| <b>Ementa</b><br>Introdução ao Direito. Sociedades Comerciais. Legislação das Microempresas. Lei de Informática. Lei de Software, Lei dos Direitos Autorais. Lei da Propaganda Industrial. Contratos de Prestação de Serviços de Software. Código de Defesa do Consumidor.   |                                  |                             |
| <b>Pré-requisito:</b> não  | <b>Dias letivos na semana:</b> 5 | <b>Alunos por turma:</b> 40 |
| <b>Referências bibliográficas básicas</b><br>BARBOSA, Denis Borges. <b>Propriedade Intelectual – Direitos, Autorais</b> -,10 ed. Rio de Janeiro, Lúmen Juris, 2003.<br>NALINI, José Renato. <b>Ética Geral e Profissional</b> . 5 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006.<br>SÁ, Antônio Lopes. <b>Ética Profissional</b> . 5º ed. São Paulo-Atlas, 2004.  |                                  |                             |
| <b>Referências bibliográficas complementares</b><br>BENJAMIN, Antônio Herman; MARQUES, Claudia Lima. ; BESSA, Leonardo Roscoe. <b>Manual de direito do consumidor</b> . 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.<br>BOFF, Leonardo. <b>Ética e moral: a busca dos fundamentos</b> . 8 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2012.<br>CAMARGO, Marculino. <b>Fundamentos de ética geral e profissional</b> . 8 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2009.<br>COELHO, Fábio Uhoa. <b>Manual de Direito Comercial</b> . 15 ed. São Paulo: Saraiva, 2004<br>VALLS, Álvaro L. M.. <b>O que é ética</b> . São Paulo: Brasiliense, 2010. |                                  |                             |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

## 18 FLUXOGRAMA

Abaixo é apresentado o esquema gráfico da distribuição das disciplinas em cada semestre do curso ao longo de sua integralização:

- **Primeiro Semestre**

|                                     |                        |                    |  |                           |                                |
|-------------------------------------|------------------------|--------------------|--|---------------------------|--------------------------------|
| Arquitetura de Computadores<br>68 h | Inglês Técnico<br>68 h | Algoritmos<br>68 h | Laboratório de Programação - I<br>68 h | Matemática Básica<br>34 h | Projeto Integrador - I<br>34 h |
|-------------------------------------|------------------------|--------------------|--|---------------------------|--------------------------------|

- **Segundo Semestre**

|                                  |                                |                                       |                            |   |                                 |
|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|---|---------------------------------|
| Instalação e Adm. de S.O<br>68 h | Metodologia Científica<br>34 h | Fundamentos de Banco de Dados<br>68 h | Gestão Corporativa<br>68 h | Laboratório de Programação - II<br>68 h | Projeto Integrador - II<br>34 h |
|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|---|---------------------------------|

- **Terceiro Semestre**

|                                    |  |                            |                                       |  |                                  |
|------------------------------------|--|----------------------------|---------------------------------------|--|----------------------------------|
| Redes de Computadores - I<br>68 h  | Banco Dados - I<br>68 h                          | Estatística<br>34 h        | Análise e Projeto de Sistemas<br>68 h | Laboratório de Programação - III<br>68 h | Projeto Integrador - III<br>34 h |
| Redes de Computadores - II<br>68 h | Análise de Sistemas Orientados a Objetos<br>68 h | Gestão de Projetos<br>34 h | Banco Dados - II<br>68 h              | Laboratório de Programação - IV<br>68 h  | Projeto Integrador - IV<br>34 h  |

- **Quinto Semestre**

|  |                                 |                                |   |  |                                |
|--|---------------------------------|--------------------------------|---|--|--------------------------------|
| Roteamento – Redes sem Fio e Comunicação Móvel<br>34 h | Interface Homem-Máquina<br>68 h | Engenharia de Software<br>68 h | Programação Dispositivos Móveis<br>68 h | Laboratório de Programação - V<br>68 h | Projeto Integrador - V<br>34 h |
|--|---------------------------------|--------------------------------|---|--|--------------------------------|

- **Sexto Semestre**

|                  |   |                                       |                          |                                   |                                 |
|------------------|---|---------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| Optativa<br>34 h | Segurança e Auditoria da Informação<br>68 h | Laboratório de Programação VI<br>68 h | Empreendedorismo<br>34 h | Psicologia Organizacional<br>34 h | Tópicos Avançados<br>68 h       |
|                  |   |                                       |                          |                                   | Projeto Integrador - VI<br>34 h |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

## 19 PESQUISA E PRODUÇÃO CIENTÍFICA

O processo ensino-aprendizagem compõe de um círculo de 3 itens ligados que são necessários caminhar juntos: ensino, pesquisa e extensão.

Nesse sentido, o currículo do Instituto necessita ter um conjunto composto de habilidades e competências que resgatem esse círculo contribuindo na formação acadêmico-profissional.

O IFMT, nos seus diversos campi, tem sido direcionado essencialmente para as atividades de ensino, entretanto hoje nutre o anseio de fomentar pesquisa e extensão articulado com o ensino em seus diversos níveis e modalidades, para tanto propomos que este espaço seja ocupado através de metodologias inovadoras.

Assim, o IFMT contribui para a ampliação do conhecimento científico em diferentes áreas do conhecimento e integrar as várias tecnologias e procedimentos metodológicos, por meio de pesquisas desenvolvidas por servidores e discentes dos diferentes níveis e áreas de ensino.

Para despertar o interesse dos seus alunos, o Instituto deve impulsionar parcerias com outras Instituições (Universidades, Escolas, Empresas, Associações de Bairros, etc.) que gerem bons projetos de estudo, investir na participação de seus docentes em eventos e congressos e em programas de pesquisa, como grupos de pesquisas, iniciação científica e orientações.

O Projeto Pedagógico do IFMT insere a pesquisa como um de seus princípios fundamentais. Entendendo a pesquisa como procedimento racional e sistemático, voltado à produção acadêmica, com objetivo de manter um processo constante de ação-reflexão-ação. Reflexão esta que impõe não somente apreendê-la de forma mais abrangente, como também de propor alternativas para os problemas existentes no contexto institucional, regional e nacional nas mais diversas áreas.

Enquanto instituição social, o Instituto realizará plenamente sua missão acadêmica e social se for capaz de gerar equilíbrio dinâmico entre relevância social, qualidade acadêmica e equidade.

## **20 ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

Conforme prevê a Portaria nº 1024/2006; Resolução CNE/CP nº3,18/12/2002 os Cursos Superiores de Tecnologia não possuem a obrigatoriedade de ofertar Estágio Supervisionado Obrigatório e Trabalho de Conclusão de Curso – TCC.

## **21 MONITORIA**

A monitoria é uma forma dos alunos matriculados regularmente no curso de graduação, iniciarem a vida acadêmica cooperando com o professor responsável na execução das atividades docentes de natureza didático-científicas, nas atividades de práticas investigativas e extensão, nos trabalhos práticos e experimentais.

A importância dos trabalhos de monitoria que os alunos realizam, sob a supervisão de seus professores, faz com que o Instituto apresente o regulamento conforme define a Organização Didática, para formalização desta atividade.

## **22 METODOLOGIA**

O curso desenvolverá aulas teóricas e práticas e nas disciplinas específicas quase na sua totalidade de carga horária será desenvolvida na prática em laboratório, portanto é um curso prático voltado para as atividades profissionais.

Para manter a interdisciplinaridade ao discente será oportunizado em desenvolver em sua matriz através das disciplinas de projetos integradores com regulamento próprio trabalhos que terá um efeito superior ao de Trabalho de Conclusão de Curso ao longo de sua integralização curricular.

Os conteúdos curriculares podem ser ministrados em diversas formas de organização, conforme proposta pedagógica, ressaltando a metodologia de ensino-aprendizagem com ênfase em abordagens que promovam a participação, a colaboração e o envolvimento dos discentes na construção gradual da sua autonomia nos processos de aprendizagem.

O professor deve fortalecer o trabalho extraclasse como forma do aluno aprender a resolver problemas, aprender a aprender, tornar-se independente e criativo. O professor

deve mostrar, ainda, as aplicações dos conteúdos teóricos, ser um mediador, estimular a competição, a comunicação, provocar a realização de trabalho em equipe, motivar os alunos para os estudos e orientar o raciocínio e desenvolver as capacidades de comunicação e de negociação.

O projeto pedagógico deve prever o emprego de metodologias de ensino e aprendizagem que promovam a explicitação das relações entre os conteúdos abordados e as competências previstas para o egresso do curso. A metodologia de ensino deve desenvolver uma visão sistêmica para resolução de problemas.

Com o objetivo de difusão do novo conhecimento ou mesmo gerar novo conhecimento, formar estudantes que sejam cidadãos e cidadãs bem informados e motivados, capazes de pensar criticamente e de analisar os problemas da sociedade e de procurar soluções para eles, semestralmente serão propostos problemas em forma de projetos integradores, palestras que venham a promover um crescimento integral do aluno e ainda anualmente uma semana voltada a Informática com temas atuais e que venham aproximar o aluno do mercado e da sociedade.

## **23 AVALIAÇÃO**

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do IFMT seguirá os critérios em vigor da Organização Didática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso.

Entende-se como avaliação dos processos de ensino aprendizagem aquele em que valoriza-se a construção do conhecimento tendo como ponto de partida os conhecimentos prévios dos estudantes. Nesta ótica, os docentes assumem a função de mediação, idealizando estratégias de ensino de maneira que a partir da articulação entre o conhecimento do senso comum e o conhecimento científico, o estudante possa desenvolver suas percepções e convicções acerca dos processos sociais e de trabalho. Desta forma, a avaliação da aprendizagem ultrapassa a perspectiva da mera aplicação de provas sendo pautada na concepção diagnóstica e processual com ênfase nos aspectos qualitativos.

Diante do exposto, é de suma importância que o professor aproprie-se de instrumentos diversificados os quais lhe possibilitem o acompanhamento do desempenho

do educando nas atividades desenvolvidas a fim de reorientá-lo diante das dificuldades de aprendizagem.

A proposta pedagógica do curso prevê atividades avaliativas que funcionem como instrumentos colaboradores na verificação da aprendizagem, contemplando os seguintes aspectos:

- adoção de procedimentos de avaliação contínua e cumulativa;
- prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;
- inclusão de atividades contextualizadas;
- manutenção de diálogo permanente com o estudante;
- consenso dos critérios de avaliação a serem adotados e cumprimento do estabelecido;
- disponibilização de apoio pedagógico para aqueles que têm dificuldades;
- adoção de estratégias cognitivas e metacognitivas como aspectos a serem considerados nas avaliações;
- adoção de procedimentos didático-pedagógicos visando à melhoria contínua da aprendizagem;
- discussão, em sala de aula, dos resultados obtidos pelos estudantes nas atividades desenvolvidas; e observação das características dos estudantes, seus conhecimentos prévios integrando-os aos saberes sistematizados do curso, consolidando o perfil do trabalhador-cidadão, com vistas à (re)construção do saber escolar.

A avaliação do desempenho escolar é feita por disciplinas e bimestres, considerando aspectos de assiduidade e aproveitamento, conforme as diretrizes da LDB, Lei nº. 9.394/96. A assiduidade diz respeito à frequência às aulas teóricas, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação e atividades práticas. O aproveitamento escolar é avaliado através de acompanhamento contínuo dos estudantes e dos resultados por eles obtidos nas atividades avaliativas.

A proposta pedagógica do curso prevê uma avaliação contínua e cumulativa, assumindo, de forma integrada no processo ensino-aprendizagem, as funções diagnóstica, formativa e somativa, que devem ser utilizadas como princípios para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades e que funcione como instrumento colaborador na verificação da aprendizagem, levando em consideração o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

Nessa perspectiva, a avaliação dá significado ao trabalho dos (as) estudantes e docentes e à relação professor-estudante, como ação transformadora e de promoção social em que todos devem ter direito a aprender, refletindo a sua concepção de mediação pedagógica como fator regulador e imprescindível no processo de ensino e aprendizagem.

Avalia-se, portanto, para constatar os conhecimentos dos estudantes em nível conceitual, procedimental e atitudinal, para detectar erros, corrigi-los, não se buscando simplesmente registrar desempenho insatisfatório ao final do processo. Avaliar está relacionado com a busca de uma aprendizagem significativa para quem aprende e também para atender às necessidades do contexto atual.

Para tanto, o estudante deve saber o que será trabalhado em ambientes de aprendizagem, os objetivos para o estudo de temas e de conteúdo, e as estratégias que são necessárias para que possa superar as dificuldades apresentadas no processo.

A avaliação do rendimento escolar dar-se-á por meio da aplicação de, no mínimo, dois instrumentos de avaliação preestabelecidos no plano de ensino.

As notas deverão ser expressas, numa escala de zero (0) a dez (10), admitindo-se frações de 0,1 (um décimo).

As notas obtidas deverão ser encaminhadas à Secretaria de Registro Escolar nas datas estabelecidas no calendário acadêmico.

Para efeito de aprovação nos componentes curriculares os discentes deverão obter a média final igual ou maior que 6,0 (seis) pontos e frequência mínima de 75% nas aulas ministradas.

A cada bimestre o docente deverá realizar no mínimo duas avaliações de conhecimento por componente curricular.

Será submetido a uma avaliação final na unidade curricular o aluno que possuir média final inferior a 6,0 pontos e frequência mínima de 75% nas aulas ministradas.

O aluno que obtiver média geral igual ou superior a 6,0 pontos será considerado aprovado na unidade curricular.

Cabe ao docente atribuir notas de avaliação e é obrigatório o controle da frequência dos alunos, bem como o registro no diário de classe.

O discente poderá solicitar revisão de avaliação mediante processo devidamente fundamentado, no prazo de até 02 (dois) dias úteis após a divulgação do resultado da avaliação.

O aluno que perder algum procedimento de avaliação, tendo justificada sua ausência, deverá requerer junto à Coordenação de Controle Acadêmico uma segunda chamada, num prazo máximo de 3 (três) dias úteis a contar da data de retorno às atividades acadêmicas.

No final do período letivo, os discentes que não atingirem média semestral igual ou maior que 6,0 terão direito à prova final.

Depois da Prova Final será considerado aprovado o discente que obtiver média final igual ou superior a 5,0 (cinco), que deverá ser calculada da seguinte forma:  $MF = (MS + PF) / 2$ .

### ***23.1 Políticas de Educação Ambiental***

Os conteúdos de Meio Ambiente devem ser trabalhados de forma integrada a todas as áreas do conhecimento, numa relação de transversalidade, proporcionando a criação de uma visão global e abrangente da questão ambiental, valorizando os aspectos físicos e histórico-sociais, assim como as articulações entre a escala local e planetária desses problemas, buscando a transformação dos conceitos, a explicitação de valores e a inclusão de procedimentos, sempre vinculados à realidade cotidiana da sociedade, de modo que obtenha cidadãos mais participantes.

### ***23.2 Relações Étnico Raciais***

O trabalho com as relações étnico raciais será desenvolvido de forma interdisciplinar e transversal, e abordará os conceitos de etnia, raça, racialização, identidade, diversidade, diferença, compreensão dos grupos étnicos “minoritários” e processos de colonização e pós-colonização, políticas afirmativas para populações étnicas e políticas afirmativas específicas em educação, racismo, discriminação e perspectiva didático-pedagógica de educação antirracista, currículo e políticas curriculares, história e cultura, etnia/raça e a Indissociabilidade de outras categorias da diferença, cultura e hibridismo culturais, movimentos sociais. Compete a cada docente a inclusão da temática em seu plano de aula de modo que possibilite aos educandos, mudança nas formas de pensar o “outro”, o diferente, percebendo a complexidade de outras formações culturais e entendendo outras práticas culturais dentro de uma lógica

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

própria, partindo de seus próprios parâmetros, construindo desta forma, uma percepção de que a nossa cultura é apenas uma das formas possíveis de perceber e interpretar o mundo e que todas as culturas são igualmente válidas e fazem sentido para seus participantes.

## **24 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DE CURSO**

O curso será avaliado anualmente através da Comissão Própria de Avaliação - CPA, onde serão avaliadas todas as dimensões estabelecidas por lei.

Observa-se, no entanto, que a CPA não é a única forma de avaliação do curso, tendo, principalmente, responsabilidade de avaliação institucional, avaliando todos os cursos superiores da instituição. A avaliação do curso tem como propósito o aprimoramento do Projeto Pedagógico do Curso – PPC. Trata-se de um processo contínuo que, por meio de diferentes fontes de informação, analisa a coerência e a efetividade entre princípios da proposta pedagógica e sua dinâmica de funcionamento. Sua realização está a cargo do Núcleo Docente Estruturante – NDE, da Coordenação do Curso e do Colegiado. Ao NDE e ao Colegiado, entre outras atividades, competem:

I – Acompanhamento atuante nos processos de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso (PPC);

II – Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;

III – Zelar pela interdisciplinaridade e pela integração curricular das diferentes atividades de ensino, constantes no projeto pedagógico do curso;

IV – Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas da necessidade da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinada com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;

V – Analisar e avaliar os Planos de Ensino dos componentes curriculares, adequando-os ao PPC;

VI – Encaminhar as propostas de reestruturação curricular ao Colegiado do Curso para aprovação;

VII – Zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Por meio desta avaliação, esses colegiados avaliam a implantação do PPC dialogando com as demandas advindas do cotidiano e com as informações construídas  
Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

por meio de discussões periódicas. Para a avaliação do curso são utilizados alguns instrumentos específicos:

- avaliação contínua do aluno;
- avaliação das condições de ensino (infraestrutura, equipamentos e gestão acadêmico-administrativas);
- avaliação dos aspectos didático-pedagógicos do corpo docente, realizada por meio da autoavaliação do professor e da docência pelo aluno.

## **25 PLANO DE MELHORIAS DO CURSO**

As melhorias do curso se darão por indicação da Comissão Própria de Avaliação de Curso – CPA e pelas políticas do Instituto na melhoria da qualidade de ensino.

Abaixo são apresentadas algumas melhorias a serem implementadas:

- Ampliação do espaço de estudos na biblioteca, com ambientes de atendimento do professor com o aluno;
- Aquisição de novos e atualizados exemplares;
- Aquisição de novos exemplares para complementar a quantidade existente no acervo da biblioteca;
- Assinaturas de periódicos;
- Finalização da instalação elétrica e lógica do novo laboratório de Informática, totalizando 3 laboratórios com 40 computadores cada.
- Capacitação constante e permanente de professores com novas tecnologias empregadas no mercado de trabalho;
- Realização de cursos de nivelamento, semana acadêmicas, cursos de extensão na área da Tecnologia da Informação;
- Aquisição de ferramentas e equipamentos específicos para complementar os existentes nos laboratórios de Arquitetura e Redes de Computadores.
- Convênios com empresas parceiras para estágios não obrigatórios, eventos e visitas técnicas.
- Adaptações na infraestrutura da instituição, de forma a permitir a participação de portadores de necessidades especiais (PNEs) nas atividades acadêmicas sem quaisquer constrangimentos.

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

## **26 ATENDIMENTO AO DISCENTE**

O corpo discente é constituído de todos os alunos regularmente matriculados no Instituto Federal do Mato Grosso. Além disso, os discentes podem se organizar democraticamente em diferentes formas de representação, desde que devidamente regulamentada por meio de estatuto, elaborado pelos discentes interessados e aprovado pela direção geral do Campus.

### ***26.1 Organizações Políticas Discentes***

Os alunos podem se organizar democraticamente em centros acadêmicos, grêmios, associações, diretórios e outras formas de representação, desde que a representação seja devidamente regulamentada por meio de um estatuto, elaborado pelos alunos interessados e aprovado pelo Conselho Escolar.

O estatuto previsto no item anterior deve se compor de conceitos, objetivos, estratégias de ação, condições de participação, formas de representação e políticas de envolvimento com a melhoria do processo de ensino e aprendizagem.

Serão vedadas formas de representação que atestem, divulguem, envolvam ou defendam princípios que afetem a moral, a ética, o direito de cidadania, o bom desenvolvimento do ensino e da aprendizagem e o desrespeito às diferenças de pensamento, cor, etnia, classe social, gênero, religião e outras características de pessoas e grupos no que se refere às suas origens e vivências sociais.

Toda forma de representação que não respeite o previsto poderá ser desconstituída no âmbito da instituição de ensino em que ela se estabeleceu, por ato da Direção-Geral, mas com a garantia dos direitos de ampla defesa dos membros da representação.

### ***26.2 Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais***

## ***Especiais***

O Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais - NAPNE, responde pelas ações do Programa TEC NEP e outras relacionadas ao atendimento dos diferentes grupos de excluídos e marginalizados. Visa à articulação de pessoas, instituições, e ao desenvolvimento de ações de implantação e implementação do Programa TEC NEP no âmbito interno, envolvendo sociólogos, psicólogos, pedagogos, assistentes sociais, supervisores e orientadores educacionais, técnicos administrativos, docentes, discentes e pais. Tem como objetivo principal criar na instituição a cultura da "educação para a convivência", aceitação da diversidade e, principalmente, buscar a quebra das barreiras arquitetônicas, educacionais e atitudinais.

Considera-se alvo de exclusão todos aqueles que são excluídos e marginalizados pela sociedade devido a cor, etnia, orientação sexual, gênero, credo religioso, portadores de necessidades especiais, alunos superdotados/altas habilidades, etc.

O Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais - NAPNE tem como metas:

- a) Sensibilizar a comunidade escolar para a convivência com a diversidade;
- b) Identificar o público-alvo potencial na região de entorno do campus;
- c) Promover a inclusão de PNEEs na instituição e encaminhamento para o mercado de trabalho;
- d) estabelecer parcerias com instituições, órgãos representativos e de atendimento às pessoas com necessidades educacionais especiais.

A implantação e/ ou implementação dos NAPNEs tem como propósito iniciar o processo de transformação da realidade atual. Além de ser uma questão de efetivação de direitos humanos das pessoas com necessidades especiais à educação profissional e ao trabalho.

### ***26.3 Núcleo de Apoio Pedagógico***

Com a efetivação em 2014 de novos servidores (pedagogos, técnicos em assuntos educacionais e intérprete de Libras) foi possível à organização de uma equipe de trabalho para desenvolver tais atividades criando-se assim o Núcleo de Apoio Pedagógico. O Núcleo tem como objetivo principal subsidiar e orientar as ações pedagógicas com vistas

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

a promover uma articulação entre os cursos e modalidades de ensino ofertados pelo Instituto Federal de Educação campus Rondonópolis, em alinhamento com as leis, regulamentos e pareceres vigentes em educação. Além disso, tem como objetivos específicos:

Trabalhar de forma coletiva, a fim de facilitar o processo comunicativo entre a comunidade escolar;

Colaborar para a inovação e aperfeiçoamento do processo educativo e zelar pela correta execução da política educacional do Instituto Federal de Educação campus Rondonópolis;

Acompanhar, orientar e auxiliar nas discussões para elaboração e revisão dos Projetos Pedagógicos dos Cursos;

Acompanhar os Conselhos de Classe juntamente com os Coordenadores de Cursos;

Auxiliar, elaborar, assessorar, supervisionar, analisar e executar ações no processo de ensino e aprendizagem, criando ou modificando processos educativos em estreita articulação com os demais componentes do sistema educacional, para proporcionar educação integral aos estudantes;

Proporcionar assessoramento pedagógico, individualizado ou em grupos, aos docentes promovendo ações de estímulo, apoio, formação e qualificação do corpo docente no campo didático-pedagógico;

Acompanhar e implementar estratégias para sanar os problemas de baixo rendimento, evasão escolar e reprovação em parceria com a Assistência Estudantil;

Auxiliar os educandos com dificuldades de aprendizagem, promovendo condições necessárias ao pleno desenvolvimento do seu potencial;

Auxiliar nas discussões referente às medidas disciplinares para os discentes do IFMT campus Rondonópolis;

Levantar e tabular os dados de aproveitamento escolar nos períodos letivos;

Auxiliar na realização de eventos que incentivem a produção técnica científica e artístico-cultural dos estudantes;

Articular diferentes alternativas e metodologias de ensino-aprendizagem com os docentes, Coordenadores de Curso, Coordenação Acadêmica e demais setores envolvidos, buscando construir e definir metodologias de trabalho, estratégias de

avaliação e recuperação, projetos interdisciplinares e projetos de práticas profissionais integradas, observando cumprimento de normas legais;

Acompanhar de forma articulada, com as coordenações de curso e demais setores envolvidos, o desenvolvimento das atividades de Estágio Curricular Supervisionado, a fim de garantir a qualidade da dimensão pedagógica desta prática;

Auxiliar e articular ações junto ao Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (Napne) para que juntos auxiliem no processo inclusivo dos alunos que necessitam de uma atenção especial;

Manter em ordem o sistema e arquivo de registro, comunicação, encaminhamentos e relatórios sobre atividades do Núcleo de Apoio Pedagógico;

Realizar reuniões com as instâncias necessárias para buscar alternativas para as fragilidades detectadas no decorrer do processo acadêmico.

## **26.6 Programa de Nivelamento**

O programa de nivelamento é destinado aos acadêmicos ingressantes e busca amenizar as dificuldades que possam surgir no estudo da língua portuguesa, da matemática, em informática básica e em lógica de programação, no decorrer da formação acadêmica.

Cada estudante terá a oportunidade de participar de aulas semanais de nivelamento, conforme calendário específico, além da possibilidade de sanar as dúvidas em atendimentos individuais e ou virtuais quando ingressar no curso superior.

As atividades serão divididas em módulos e a participação do acadêmico acontece conforme a sua necessidade.

Os módulos do programa de nivelamento são:

Lógica de Programação: Abordagem Contextual. Dados e Instruções Primitivas. Algoritmos Sequenciais. Estruturas de Seleção.

Informática Básica: Software e Hardware. Sistemas Operacionais. Editores de Texto. Internet.

Língua Portuguesa: Leitura no Ensino Superior. A Escrita e o Ensino Superior. As partes da dissertação. O desenvolvimento dos argumentos. Como escrever melhor. Algumas dúvidas sobre o uso da Língua Portuguesa. Casos que demandam atenção.

Matemática Básica: Expressões numéricas. Números inteiros. Números racionais. Potenciação e radiciação. Porcentagem. Regra de Três Simples. Operações Algébricas. Produtos Notáveis. Fatoração. Equações de 1o e 2o Grau.

## **27 APROVEITAMENTO DE ESTUDOS**

Conforme o Arts. 301 e 302 da Organização Didática, o aproveitamento de estudos deve ser requerido pelo discente ao Coordenador de Curso/Área, em razão de ter concluído determinado componente curricular em outras instituições de ensino superior ou no próprio IFMT com aprovação.

O discente deverá encaminhar o pedido de aproveitamento de estudos, mediante formulário próprio, anexando os seguintes documentos: a) histórico escolar atualizado, contendo o nome do curso e dos componentes curriculares, com especificação do período em que foram cursados, porcentagens de frequência, carga horária e a média ou conceito final; b) conteúdo programático ou plano de ensino dos componentes curriculares cursados com aproveitamento, que sejam equivalentes ao componente pleiteado, com a carga horária e a bibliografia utilizada; e c) documento expedido pela Instituição de origem em que conste o número e data de autorização ou reconhecimento do curso. E, ainda, de acordo com Art. 303 da Organização Didática, o aproveitamento de estudos compreenderá apenas componentes curriculares que tenham sido cursados em época anterior à matrícula como discente regular do curso em andamento no IFMT. Para finalizar, O aproveitamento de estudo será concedido quando o conteúdo e carga horária do(s) componente(s) curricular(es) analisado(s) equivaler(em) a, no mínimo, 80% (oitenta por cento) do componente para o qual foi solicitado o aproveitamento.

## **28 POLÍTICA DE CONTROLE DE EVASÃO**

A democratização do ensino envolve não somente a garantia do acesso a instituições de ensino, mas também a permanência nestas. A evasão é um problema recorrente nas instituições de ensino do país e deve ser tratada com seriedade. Altos índices de evasão também representam recursos perdidos, sendo uma fonte de

ociosidade de professores, funcionários, equipamentos e espaço físico. Dado estes problemas é preciso ampliar e fortalecer as políticas de permanência.

No IFMT – Campus Rondonópolis algumas medidas são tomadas para diminuir os índices de evasão, tais como: a busca pela ampliação do atendimento ao discente, com horário diferenciado de atendimento; e a distribuição de bolsas de apoio (projeto de pesquisa, extensão e monitoria) e de iniciação científica que amenizam as dificuldades financeiras dos estudantes e conseqüentemente diminuem as chances de evasão.

Para apoiar alunos portadores de necessidades especiais, o Campus dispõe do NAPNE para integrar estes alunos e garantir sua permanência. Outra medida fundamental para combater a evasão é a realização de estudos de seus determinantes, de posse destes é possível definir ações de maior eficácia para permanência do aluno. Para alcançar este objetivo o Sistema de Avaliação Curricular prevê um mecanismo que deverá fornecer estas informações tornando possível tomar medidas que venham melhorar os índices de evasão do Curso.

## **29 CERTIFICADOS E DIPLOMAS**

Em conformidade com a Organização Didática, o aluno fará jus ao Diploma de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, após o cumprimento integral da matriz curricular e de todas as atividades definidas no Projeto Pedagógico do Curso. Os diplomas serão emitidos, pela Secretaria Geral de Documentação Escolar do Campus e registrados pela Coordenação de Registros e Emissão de Diplomas do IFMT. Atendendo o Art. 357 da Organização Didática, os diplomas de cursos superiores reconhecidos, quando registrados, terão validade nacional como prova da formação recebida por seu titular (Lei Nº 9.394/96, Art.48). O discente em falta com documentação só receberá diploma após regularizada a situação.

## **30 QUADRO DOCENTE**

Abaixo é mostrado o quadro docente para o primeiro ano de funcionamento do curso.

| <b>NOME</b> | <b>FORMAÇÃO</b> | <b>TITULAÇÃO</b> | <b>REGIME TRABALHO</b> | <b>EXPERIÊNCIA MAGISTÉRIO OU EXPERIÊNCIA</b> |
|-------------|-----------------|------------------|------------------------|--|
|-------------|-----------------|------------------|------------------------|--|

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT Nº 099, de 13 de junho de 2016.

|                               |                             |              |               | <b>PROFISSIONAL<br/>(anos)</b> |
|-------------------------------|-----------------------------|--------------|---------------|--------------------------------|
| Ademilso Lira de Matos        | Lic. Matemática             | Mestre       | DE (40 horas) | 10                             |
| Carlos Gracioli Neto          | Sistema de Informação       | Especialista | DE (40 horas) | 12                             |
| Celeste Garcia Ribeiro Novaga | Letras (Português e Inglês) | Doutora      | DE (40 horas) | 13                             |
| Daniel Domingos Alves         | Lic. Informática            | Mestre       | DE (40 horas) | 05                             |
| Denilson Botelho da Cruz      | Sistema de Informação       | Especialista | DE (40 horas) | 22                             |
| Durval Negri Filho            | Lic. Informática            | Especialista | DE (40 horas) | 11                             |
| Marcelo Brito da Silva        | Letras                      | Mestre       | DE (40 horas) | 9                              |
| Nelson Luiz Graf Odi          | Lic. Matemática             | Mestre       | DE (40 horas) | 14                             |
| Rafael Rodrigues Garcia       | Lic. Informática            | Especialista | DE (40 horas) | 10                             |
| Rodrigo Carlo Toloi           | Administração               | Mestre       | DE (40 horas) | 10                             |

## 31 INSTALAÇÕES FÍSICAS E EQUIPAMENTOS

Para as aulas práticas do curso serão utilizados três laboratórios de informática, dois destinados para as aulas práticas de desenvolvimento e um para aulas teóricas/práticas de arquitetura de computadores, todos com equipamentos atualizados e de última geração e conectados em rede e na Internet. O ambiente é amplo, limpo, climatizado, com acessibilidade e máquinas individuais para os alunos quando for o caso. Utilizar-se-á quadro branco com pincel, projetor de multimídia, iluminação de emergência e ferramentas de software e de hardware.

### 31.1 Laboratório de Desenvolvimento – 01

Aplicação: Laboratório específico para aulas práticas de programação.

| <b>Laboratório - 01</b>   | <b>Área: 68m</b> |
|---|------------------|
| <b>Descrição (Software Instalado, e/ou outros dados)</b>  |                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema Operacional: Windows Seven Pro 32 bits</li> <li>• BrOffice.org 3.3</li> <li>• Microsoft Security Essentials 2.0 32 bits</li> </ul> |                  |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• PDF Complete</li> <li>• DEV C++</li> <li>• Netbeans</li> <li>• Inter Video WinDVD 8</li> </ul> |
| <b>Equipamentos (Hardware Instalado e/ou outros)</b> |   |
| <b>Qtde.</b>   | <b>Especificações</b>   |
| 40   | Processador Intel Core i5; 4GB RAM ddr3; HD 500 GB Sata II; Grav DVD; 8 portas USB 2.0; Teclado; Mouse Óptico; Placa Rede               |
| 20   | Monitor de 20"  |

### 31.2 Laboratório de Desenvolvimento – 02

Aplicação: Laboratório Específico para aulas práticas de programação.

|  |  |                   |
|--|--|-------------------|
| <b>Laboratório - 02</b>  |  | <b>Área: 68m2</b> |
| <b>Descrição (Software Instalado, e/ou outros dados)</b>   |  |                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema Operacional: Windows Seven Pro 32 bits</li> <li>• BrOffice.org 3.3</li> <li>• Microsoft Security Essentials 2.0 32 bits</li> <li>• PDF Complete</li> <li>• DEV C++</li> <li>• Netbeans 6.8</li> <li>• Inter Video WinDVD 8</li> </ul> |  |                   |
| <b>Equipamentos (Hardware Instalado e/ou outros)</b>   |  |                   |
| <b>Qtde.</b>   | <b>Especificações</b>  |                   |
| 40   | Processador Intel Core i5; 4GB RAM ddr3; HD 500 GB Sata II; Grav DVD; 8 portas USB 2.0; Teclado; Mouse Óptico; Placa Rede. |                   |
| 20   | Monitor de 20"   |                   |

### 31.3 Laboratório de Arquitetura

Aplicação: Laboratório de uso específico utilizado para o desenvolvimento das aulas teóricas e práticas de arquitetura de computadores.

|  |   |                   |
|--|---|-------------------|
| <b>Laboratório Arquitetura</b>   |   | <b>Área: 68m2</b> |
| <b>Descrição (Software Instalado, e/ou outros dados)</b>   |   |                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema Operacional: Windows Seven Pro 32 bits</li> <li>• BrOffice.org 3.3</li> <li>• Microsoft Security Essentials 2.0 32 bits</li> <li>• PDF Complete</li> <li>• DEV C++</li> <li>• Inter Video WinDVD 8</li> </ul> |   |                   |
| <b>Equipamentos (Hardware Instalado e/ou outros)</b>   |   |                   |
| <b>Qtde.</b>   | <b>Especificações</b>   |                   |
| 20   | Processador Intel Core i5; 4GB RAM ddr3; HD 500 GB Sata II; Grav DVD; 8 portas USB 2.0; Teclado; Mouse Óptico; Placa Rede                                   |                   |
| 14   | Computadores usados em funcionamento com a seguinte configuração aproximada: Gabinete 4 baias, Pentium IV 2.4 GHz; 512 MB RAM; HD IDE 120 GB; Gravador DVD; |                   |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

FDD 1.44 polegadas; Placa de Vídeo off board AGP; Modem, Som e Rede on board; Mouse ótico e Teclado padrão ABNT2; Estabilizador 220 / 110 V, Monitor TRC VGA color 15 polegadas 110/220V. Fonte com chave seletora 110/220V e potência mínima de 350W

Para a realização de aulas teóricas serão utilizadas salas de aulas com tamanho físico de 68m<sup>2</sup>, todas climatizadas, ambiente limpo, quadro com giz com acessibilidades e disponibilidade de equipamento de projeção de multimídia.

### 31.4 Coordenação de Curso

Para a coordenação de curso o coordenador dispõe de sala própria com 21,5 m<sup>2</sup> para a realização de trabalhos de coordenação de curso e atendimento aos discentes.

### 31.5 Áreas Comuns

O Instituto possui áreas que são comuns também a outros cursos e áreas administrativas como é demonstrado na tabela abaixo. Algumas áreas já estão em funcionamento e outras ainda estão em fase de implantação.

| Instalações Física                           | QTD | Dimensão (individual) | Capacidade (individual) | Ventilação | Acomodação | Estado de conservação |
|--|-----|-----------------------|-------------------------|------------|------------|-----------------------|
| Recepção do Gabinete da Direção              | 1   | 20,92 m <sup>2</sup>  | 2                       | Bom        | Ótimo      | Ótimo                 |
| Gabinete da Direção                          | 1   | 95,91 m <sup>2</sup>  | 6                       | Bom        | Ótimo      | Ótimo                 |
| Sala de Reuniões                             | 1   | 26,68 m <sup>2</sup>  | 10                      | Bom        | Ótimo      | Ótimo                 |
| Recursos Humanos                             | 1   | 68,86 m <sup>2</sup>  | 5                       | Bom        | Ótimo      | Ótimo                 |
| Tecnologia da Informação                     | 1   | 68,86 m <sup>2</sup>  | 3                       | Bom        | Ótimo      | Ótimo                 |
| Almoxarifado Central Administração           | 1   | 68,86 m <sup>2</sup>  | 3                       | Bom        | Ótimo      | Ótimo                 |
| Departamento de Administração e Planejamento | 1   | 137,72 m <sup>2</sup> | 12                      | Bom        | Ótimo      | Ótimo                 |
| Departamento de Ensino                       | 1   | 68,86 m <sup>2</sup>  | 6                       | Bom        | Ótimo      | Ótimo                 |
| Sala equipe pedagógica                       | 1   | 68,86 m <sup>2</sup>  | 4                       | Bom        | Ótimo      | Ótimo                 |
| Coordenação de Curso                         | 2   | 17,5 m <sup>2</sup>   | 2                       | Bom        | Ótimo      | Ótimo                 |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

|                                      |    |                       |                       |     |       |       |
|--------------------------------------|----|-----------------------|-----------------------|-----|-------|-------|
| Sala de professores                  | 1  | 96,57 m <sup>2</sup>  | 20                    | Bom | Ótimo | Ótimo |
| Registro Escolar                     | 1  | 68,86 m <sup>2</sup>  | 4                     | Bom | Ótimo | Ótimo |
| Salas de aula                        | 20 | 68,86 m <sup>2</sup>  | 40                    | Bom | Ótimo | Ótimo |
| Laboratório de Informática           | 3  | 68,86 m <sup>2</sup>  | 40                    | Bom | Ótimo | Ótimo |
| Almoxarifado Central<br>Laboratórios | 1  | 70,84 m <sup>2</sup>  | ---                   | Bom | Ótimo | Ótimo |
| Coordenação de<br>Laboratórios       | 1  | 17,50 m <sup>2</sup>  | 2                     | Bom | Ótimo | Ótimo |
| Banheiros - Femininos                | 2  | 33,84 m <sup>2</sup>  | ---                   | Bom | Ótimo | Ótimo |
| Banheiros - Masculino                | 2  | 30,63 m <sup>2</sup>  | ---                   | Bom | Ótimo | Ótimo |
| Banheiros - Femininos                | 2  | 24,37 m <sup>2</sup>  | ---                   | Bom | Ótimo | Ótimo |
| Banheiros - Masculino                | 2  | 14,94 m <sup>2</sup>  | ---                   | Bom | Ótimo | Ótimo |
| Biblioteca                           | 1  | 186,96 m <sup>2</sup> | 30 alunos<br>sentados | Bom | Ótimo | Ótimo |

### **31.6 Portadores de Necessidades Especiais**

Os portadores de necessidades especiais, físicas e/ou visuais, têm acesso ao prédio por meio de rampas cuidadosamente planejadas. Os ambientes são preparados para receber estes alunos, seja na biblioteca, salas de aulas, área administrativa ou laboratórios.

O atendimento a portadores de necessidades especiais é feito pelos atendentes, com atenção especial na busca, localização e recuperação de materiais que necessitam, assim como no acesso aos serviços oferecidos pela Biblioteca.

## **32 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE – NDE**

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas adota os parâmetros oficiais consistentes no compromisso com a qualidade no nível da excelência, o que corresponde objetivamente na fixação de objetivos a serem alcançados em determinado espaço de tempo, correspondentes aos indicadores do nível de excelência. Para tanto, deve-se comprometer com o Projeto Pedagógico em seus três momentos: formulação, implementação e desenvolvimento.

Assim, o primeiro compromisso consistente na indicação imediata do Núcleo Docente Estruturante - NDE, nos termos da Portaria MEC no. 147/2007, e Parecer 01 de Junho de 2010, o qual será responsável pela formulação do projeto pedagógico do curso, sua implementação e desenvolvimento, composto por professores que queiram se dedicar na consecução desses objetivos, especialmente aqueles com titulação em nível de pós-graduação, contratados em regime de trabalho que assegure preferencialmente dedicação integral ao curso e com experiência docente na instituição e em outras instituições.

Para a plena realização de seu trabalho o NDE, possui Regulamento Próprio, onde disciplina as atribuições de acompanhamento na concepção, consolidação e da contínua atualização do projeto pedagógico do curso.

Abaixo é mostrado quadro referente a composição do Núcleo Estruturante Docente do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

| <b>Nome do Professor</b>      | <b>Titulação</b> | <b>Ocupação</b> |
|-------------------------------|------------------|-----------------|
| Marcelo Brito da Silva        | Mestre           | Membro          |
| Carlos Gracioli Neto          | Especialista     | Membro          |
| Celeste Garcia Ribeiro Novaga | Doutora          | Membro          |
| Daniel Domingo Alves          | Mestre           | Membro          |
| Nelson Luiz Graf Odi          | Mestre           | Membro          |
| Rafael Rodrigues Garcia       | Especialista     | Presidente      |

### **33 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- [www.mec.gov.br](http://www.mec.gov.br) - Site do Ministério da Educação e Cultura
- [www.inep.gov.br](http://www.inep.gov.br) – Site do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
- [www.setec.gov.br](http://www.setec.gov.br) – Site da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

- [www.ifmt.edu.br](http://www.ifmt.edu.br) – Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Estado do Mato Grosso
- Diretrizes curriculares nacionais gerais para educação profissional e de nível tecnológico - Parecer CNE/CP 29/2002).

## **34 ANEXOS**

### ***33.1 Regulamento das Disciplinas de Projetos Integradores***

#### **Capítulo I – Das Disposições Preliminares**

**Art. 1º** - O instrumento ora apresentado tem por finalidade normatizar as atividades das disciplinas “Projeto Integrador” para o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

§ 1º - O projeto integrador é parte integrante da matriz curricular sendo desenvolvido em disciplinas de 34 horas/relógio presenciais e seu integral cumprimento é indispensável para aprovação.

§ 2º - A Coordenação do curso designará um professor como responsável pelo projeto integrador no semestre, que cuidará para que sejam atendidas as condições necessárias para a realização e efetiva inclusão na integralização curricular dos alunos, conforme o disposto neste Regulamento.

§ 3º - A disciplina deve possuir plano de ensino que apresente as competências e habilidades de acordo com os objetivos do projeto integrador em cada semestre, bem como a metodologia, estrutura e avaliação a serem desenvolvidas.

§ 4º - Os projetos se enquadram na categoria aulas trabalho tendo como objetivo desenvolver habilidades específicas no acadêmico definidas no Projeto Pedagógico do Curso - PPC. Tais habilidades devem ser trabalhadas nas disciplinas e ao mesmo tempo aplicadas e desenvolvidas no projeto integrador em cada semestre.

#### **Capítulo II – Dos Objetivos**

**Art. 2º** - O projeto integrador para o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistema visa flexibilizar e enriquecer o perfil dos acadêmicos, Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

ampliando seus horizontes e contribuindo para fortalecer suas futuras competências como tecnólogos, além de permitir-lhes a possibilidade de aprofundamento temático e interdisciplinar.

**§ Único** – O projeto visa a integração das disciplinas do curso intra e inter semestres, no sentido de formar profissionais capazes de equacionar problemas reais, resolvendo-os com a utilização de recursos tecnológicos, tendo atitudes profissionais autônomas, criativas e éticas. Além disso, propicia aos alunos a possibilidade de aplicação prática dos conhecimentos teóricos, previamente trabalhados, de modo a permitir o confronto teoria-prática e análise de distorções.

### **Capítulo III – Da Divulgação**

**Art. 3º** - O projeto integrador será divulgado para as turmas do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas até a segunda semana de aulas de cada semestre letivo.

§ 1º - Para efeito de registro e supervisão os professores titulares do projeto integrador juntamente com os professores participantes de cada semestre deverão registrar no Plano de Ensino, a proposta e o cronograma das atividades a serem desenvolvidas pelas turmas participantes.

§ 2º - O professor titular do projeto integrador de cada semestre deverá apresentar o projeto para turma detalhando o tema, estrutura e cronograma. Além disso, deve apresentar os modelos de relatórios a serem entregues, métodos de avaliação e a função do professor titular e dos professores envolvidos no desenvolvimento do projeto integrador.

### **Capítulo IV – Da Estrutura**

**Art. 4º** - O Projeto Integrador é uma atividade multidisciplinar que procura envolver o maior número de disciplinas possíveis de cada semestre, através de pesquisa e de problematização existentes no cotidiano. Os projetos deverão ter um caráter de progressão conceitual e em complexidade.

**Art. 5º** - O projeto integrador é dividido em seis partes, correspondentes aos seis semestres do curso. Dentro do contexto da interdisciplinaridade, o curso oferece aos alunos projetos integradores intra e inter semestres. A partir do quarto semestre do curso, o projeto desenvolvido em um semestre servirá de base para o próximo.

**Art. 6º** - No início de cada semestre e no prazo máximo de 15 (quinze) dias após a divulgação do projeto integrador (início das aulas), deverá ser entregue pelos acadêmicos, um anteprojeto referente às atividades a serem desenvolvidas no semestre, que deve conter os seguintes tópicos:

- a) Detalhamento das fases, tabelas, gráficos e diagramas;
- b) Descrever o tema detalhando as disciplinas envolvidas;
- c) Cronograma do semestre, detalhando os dois bimestres com as atividades a serem desenvolvidas.

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

**Art. 7º** - As atividades serão delineadas observando-se as áreas de conhecimento constantes do semestre e os seguintes temas gerais:

**§ 1º - Primeiro Semestre:** construção de softwares originados de soluções algorítmicas, que visa o nivelamento dos alunos ingressantes e o desenvolvimento do raciocínio lógico. Neste semestre duas disciplinas estão envolvidas, Algoritmos e Laboratório de Programação - I. O tema do projeto é a “Raciocínio Lógico” e visa:

- Desenvolvimento do raciocínio lógico;
- Implementações de soluções algorítmicas;
- Familiarização com uma linguagem de programação.

**§ 2º - Segundo Semestre:** Pesquisa bibliográfica que permitirá ao aluno um aprofundamento e a busca da relação sistema operacional e hardware. Neste semestre as disciplinas envolvidas são Arquitetura de Computadores, Instalação e Administração de Sistemas Operacionais. O tema do projeto é “Administrando o Hardware” e visa:

- Configuração de equipamentos;
- Administração de hardware;
- Novas Tecnologias.

**§ 3º - Terceiro Semestre:** Pesquisa bibliográfica que permitirá ao aluno um aprofundamento e a busca da relação redes de computadores. Neste semestre as disciplinas envolvidas são Instalação e Administração de Sistemas Operacionais, Redes de Computadores – I e Arquitetura de Computadores. O tema do projeto é “Gerenciando uma Rede de Computadores” e visa:

- Configuração de equipamentos;
- Estudando os tipos de redes e aplicações.
- Gerenciando uma rede de computadores;
- Novas Tecnologias.

**§ 4º - Quarto Semestre:** A análise e modelagem de sistema de informação utilizando metodologias, técnicas e tecnologias adequadas. Neste semestre as disciplinas envolvidas são Análise e Projeto de sistemas, Análise de Sistemas Orientados a Objetos, Gestão de Projetos, Fundamentos de Bancos de Dados, Banco de Dados I, Banco de Dados II e Gestão Corporativa. O projeto possibilitará ao aluno o aproveitamento dos conhecimentos previamente adquiridos nos semestres anteriores e os do semestre

vigente para a transformação numa aplicação prática. O tema do projeto é: “Analisando, Projetando e Gerenciando um Sistema I” e visa:

- Habilitar o discente no equacionamento, gerenciamento e solução de problemas;
- Elaboração de uma análise e projeto de sistema;
- Possibilitar com que o discente confronte a teoria com a prática;
- Habilite na utilização de tecnologias.

**§ 5º - Quinto Semestre:** Análise e modelagem de sistema de informação utilizando metodologias, técnicas e tecnologias adequadas. Neste semestre as disciplinas envolvidas são Análise e Projeto de sistemas, Análise de Sistemas Orientados a Objetos, Gestão de Projetos, Fundamentos de Bancos de Dados, Banco de Dados I, Banco de Dados II, Gestão Corporativa, Interface Homem-máquina e Engenharia de Software. O projeto possibilitará ao aluno o aproveitamento dos conhecimentos previamente adquiridos nos semestres anteriores e os do semestre vigente para a transformação numa aplicação prática. O tema do projeto é: “Analisando, Projetando e Gerenciando um Sistema II” e visa:

- Habilitar o discente no equacionamento, gerenciamento e solução de problemas;
- Elaboração de uma análise e projeto de sistema;
- Possibilitar com que o discente confronte a teoria com a prática;
- Habilite na utilização de tecnologias.

**§ 6º - Sexto Semestre:** com base nos projetos de análise desenvolvidos no quarto e quinto semestre do curso, o projeto integrador é aplicado para a implementação do sistema. As disciplinas envolvidas no projeto são Interface Homem-Máquina e as disciplinas de programação de todos os semestres. O tema do projeto é: “Implementando um Sistema” e visa:

- Desenvolvimento de software;
- Administrar o projeto.

## **Capítulo V – Da Avaliação**

**Art. 8º** - A avaliação do projeto integrador será de caráter contínuo e realizada durante o semestre letivo por meio de entrega de relatórios técnicos, realização de seminários e apresentações em grupo, considerando os seguintes critérios:

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

**§ 1º** Nos Relatórios Técnicos deverão ser observados a apresentação, o desenvolvimento, a clareza, a concisão, a redação técnico-científica e a exploração teórico/prática que deve apresentar:

- Atividades desenvolvidas condizentes com a problematização e necessidades;
- Atividades que aconteceram dentro do cronograma proposto pelo coordenador;
- Escolhas adequadas;
- Atividades a cumprir obedecem a uma sequência lógica, considerando as atividades já realizadas.

**§ 2º** Na avaliação do Processo de desenvolvimento do projeto deverão ser observados:

Grupo:

- Relação interpessoal;
- Capacidade de organização e gerenciamento.

• Individual:

- Envolvimento (responsabilidade, empenho, assiduidade);
- Participação;
- Integração com o grupo.

**§ 3º** - O projeto integrador deverá ser apresentado ou entregue no final do semestre em data prevista no cronograma.

**§ 4º** - No caso de apresentação do projeto poderá ser de forma oral e/ou pública para banca examinadora dos acadêmicos em todos os semestres ou em semestres selecionados.

**§ 5º** - Deverão ser observados ainda os seguintes pontos com relação a entrega do trabalho:

- Ser entregue na data estipulada no cronograma;
- Trabalhos entregues fora da data especificada no cronograma, não serão considerados e o aluno será considerado reprovado, salvo determinação em contrário do colegiado de curso.
- A apresentação, quando for o caso, será pré-determinada pela coordenação do projeto integrado em cronograma divulgado previamente;
- A defesa oral do projeto, quando for o caso, será avaliada pela banca composta pelos professores das disciplinas envolvidas no projeto integrador do semestre, levando em consideração os seguintes aspectos:

- Organização da apresentação; Conhecimento da proposta de trabalho; Relação da teoria com a prática; Compreensão da solução; Coerência; Criatividade, Objetividade, Clareza, Planejamento e organização; bom senso; habilidade de ilustração, respeito ético, associação teórico-prática; capacidade analítica e crítica.

**§ 6º** - A avaliação do projeto integrador será constituída numa escala de 0 a 10, compondo a nota parcial das disciplinas envolvidas do semestre tanto no 1º bimestre quanto no 2º bimestre. O cálculo da média final do semestre será feito conforme sistema acadêmico vigente, mas fica a critério do coordenador do projeto integrador em conjunto com os professores das disciplinas envolvidas a distribuição das notas e seus respectivos pesos.

**§ 7º** - Não haverá recurso ou revisão das notas atribuídas pela banca examinadora ou pela avaliação de projetos entregues.

## **Capítulo VI – Das Responsabilidades do Coordenador**

**Art. 9º** - O projeto Integrador possuirá um professor titular do projeto por semestre, cujas atribuições são:

- a) Apresentar aos alunos a proposta do projeto e a sua estrutura:
  - Situação problema;
  - Disciplinas envolvidas e as contribuições de cada uma ao projeto;
  - Estrutura física disponível;
  - Cronograma de orientação;
  - Atividades a serem realizadas para cada disciplina;
  - O peso do projeto na nota de cada disciplina.
- b) Organizar a discussão sobre os objetivos de competências e habilidades próprias de cada projeto, definindo os eixos integradores, garantindo a interdisciplinaridade;
- c) Auxiliar na formação dos grupos de alunos, quando for o caso, que deverão ter no máximo três participantes;
- d) Promover a articulação entre os professores e os projetos dos alunos;
- e) Acompanhar o desenvolvimento dos projetos, apoiando professores e alunos;
- f) Interceder no sentido de orientar o trabalho em equipe, procurando manter o foco do objetivo do projeto;
- g) Promover a avaliação dos projetos desenvolvidos no coletivo de professores;  
Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

- h) Organizar as apresentações públicas de cada módulo;
- i) Registrar e arquivar todos os projetos do semestre que coordena, para fins avaliativos e de construção da memória do curso.

## **Capítulo VII – Das Responsabilidades dos Professores**

**Art. 10º** - Os professores das disciplinas do semestre que fazem parte do projeto integrador estarão à disposição para acessar e acompanhar os projetos integradores, reservando aulas específicas para tal, dentro do cronograma de aulas. Suas atribuições são:

- a) Orientar as pesquisas temáticas referente ao projeto integrador, bem como sanar as dúvidas específicas referentes a sua disciplina como conceitos, bibliografia, relação conteúdo-projeto e outros.
- b) Realizar reuniões com o coletivo de professores e alunos conforme cronograma elaborado pelo coordenador do projeto de acordo com o calendário da instituição.
- c) Corrigir os relatórios técnicos e o trabalho final;
- d) Participar como avaliador das bancas examinadoras;
- e) Cumprir e fazer cumprir os prazos estipulados;
- f) Viabilizar a carga horária necessária para esclarecer dúvidas;
- g) Utilizar a nota do projeto integrador de cada semestre como nota parcial das suas disciplinas tanto no 1º bimestre quanto no 2º bimestre;

## **Capítulo VIII – Das Responsabilidades dos Acadêmicos**

**Art. 11º** - Compete aos acadêmicos participantes do projeto integrador a observância e o cumprimento rigoroso das atividades, do cronograma e datas estabelecidas, para que não haja prejuízo na composição final da nota do trabalho.

**§ único** - As equipes deverão realizar reuniões periódicas a fim de organizarem e estabelecerem tarefas concorrentes ao projeto.

## **Capítulo IX – Das Disposições Gerais e Transitórias**

**Art. 12º** - É de responsabilidade do professor titular do Projeto Integrador, realizar ampla divulgação perante aos professores que irão compor o Projeto integrador do semestre em curso, bem como aos acadêmicos.

**Art. 13º** - Os dispositivos deste regulamento serão objetos de constante avaliação ao final de cada período letivo a fim de permitir o aprimoramento e evolução das atividades.

**Art. 14º** - Os casos omissos serão analisados pela Coordenação de Curso e/ou pelo Núcleo Estruturante Docente - NDE, juntamente com o Colegiado de Curso.

**Art. 17º** - Os relatórios técnicos deverão seguir o modelo padrão, a ser definido pelo professor titular do projeto integrador deste regulamento.

**Art. 16º** - Este Regulamento passa a integrar o currículo pleno do Curso e entra em vigor na data de sua aprovação.

### 33.2 Regulamento das Atividades Complementares

#### CAPÍTULO I – DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

**Art. 1º.** O presente regulamento tem por finalidade normatizar as atividades complementares que compõem o currículo pleno do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e constitui parte integrante de seu currículo pleno, sendo o seu integral cumprimento indispensável para a colação de grau.

**Art. 2º.** As atividades complementares, elementos que compõem o projeto pedagógico do curso, são integradas nas atividades de ensino, pesquisa e extensão do curso, caracterizando-se também como ação comunitária, pelo desenvolvimento de atividades com ou sem vínculo direto com os programas tradicionais de ensino e de pesquisa da Instituição, realizadas por meio de ações formais que visem à melhoria da qualidade de vida e ao desenvolvimento pessoal, profissional, social, físico, emocional e intelectual da comunidade.

**Art. 3º.** Os objetivos gerais das atividades complementares são de flexibilizar e enriquecer o perfil dos alunos, ampliando seus horizontes e contribuindo para fortalecer suas futuras competências como Tecnólogo, além de permitir-lhes a possibilidade de aprofundamento temático e interdisciplinar.

**Art. 4º.** A organização e contagem do número de horas, será feito pela Secretaria Geral de Documentação Escolar - SGDE, onde o aluno poderá consultar seu saldo de horas.

**Art. 5º.** As atividades complementares deverão integrar o currículo pleno do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e sua carga horária será computada de acordo com as exigências demonstradas.

O aluno deverá acumular 100 horas de atividades extracurriculares ao longo do curso, conforme mostrado na grade abaixo com sua devida pontuação.

| <b>Categoria</b> | <b>Descrição</b>  | <b>Categoria</b> | <b>Limite de horas</b> |
|------------------|---|------------------|------------------------|
| 1.               | Seminários especiais ou visitas técnicas extracurriculares, envolvendo temas de relevância na área de Informática (08 horas-aula por atividade) | Extracurricular  | 40 h                   |

Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

|     |  |                 |       |
|-----|--|-----------------|-------|
| 2.  | Disciplinas extracurriculares, inclusive de idiomas estrangeiros, realizadas em outros cursos de áreas afins, e comprovação oficial da respectiva instituição.   | Extracurricular | 60 h  |
| 3.  | Representação discente em órgãos colegiados (10 horas-aula/semestre)   | Extracurricular | 20 h  |
| 4.  | Atividades de pesquisa orientadas por docente, integrando projetos e programas de pesquisa aprovados pelo colegiado do curso (projeto de no mínimo 60 horas)   | Extracurricular | 80 h  |
| 5.  | Projetos e programas de extensão coordenados por docente e aprovados pelo respectivo colegiado do curso (mínimo 20 e no máximo 60 horas)   | Extracurricular | 60 h  |
| 6.  | Eventos diversos na área do curso, como simpósios, congressos, conferências, palestras, cursos, etc.   | Extracurricular | 100 h |
| 7.  | Publicações de trabalhos científicos: (20 h/a em periódicos nacionais indexados, 40 h/a em periódicos internacionais indexados, 10 h/a em anais de congressos nacionais (Qualis), 20 h/a em anais de congressos internacionais (Qualis) e 15 h/a em livro/capítulo, 5 h/a em periódicos nacionais e 10 h/a em internacionais sem Qualis. | Extracurricular | 40 h  |
| 8.  | Monitorias na área de Computação (20 h/a por semestre)   | Extracurricular | 60 h  |
| 09. | Realização de estágios extracurriculares, não-obrigatórios, na área de computação (20 h/a a cada 100 horas de contrato)  | Extracurricular | 40 h  |
| 10. | Direção de Empresa Júnior (20 h/a por semestre)  | Extracurricular | 40 h  |
| 11. | Outros a critério da Coordenação de Atividades Complementares de carga horária de livre escolha.   | Extracurricular | 40 h  |

**§ 1º.** As atividades complementares deverão ser desenvolvidas desde o início do curso até a sua conclusão, sem vínculo a qualquer período específico.

**§ 2º.** As atividades complementares não deverão confundir-se, em nenhuma hipótese, com o estágio acadêmico supervisionado, e embora sua escolha seja de responsabilidade exclusiva do aluno, sua aceitação e validação dependerão do disposto neste Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

Regulamento, cabendo ao Departamento Acadêmico decidir sobre lacunas e omissões nele existentes.

§ 3º. A carga horária das atividades complementares para as turmas em andamento, será guardada a proporcionalidade a partir da sua implementação.

## **TÍTULO II – DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

**Art. 6º.** As atividades complementares contempladas neste Regulamento poderão ser organizadas pela Instituição ou por outras organizações previamente aprovadas pela Coordenação de Curso.

**Art. 7º.** Para fins de integralização no currículo pleno dos cursos serão considerados limites constantes neste Regulamento.

§ 1º. As atividades promovidas por outras instituições ou por outros cursos da Instituto necessitam ser validadas pela Coordenação de Curso.

§ 2º. Para que sejam validadas, todas as atividades constantes deste artigo devem ser encaminhadas à Coordenação de Curso pelo próprio aluno, quando já integralmente cumprida a carga horária, através de formulário próprio e documentos comprobatórios.

§ 3º. Compete à Coordenação de Curso após análise e deferimento encaminhar à Secretaria Geral de Documentação Escolar - SGDE, por meio de formulário próprio, as comprovações das atividades de que trata este artigo, para fins de registro no histórico escolar do aluno.

**Art. 8º.** Os alunos que ingressarem por transferência no Curso ficam sujeitos ao cumprimento da carga horária estabelecida neste Regulamento, podendo solicitar à Coordenação de Curso o cômputo de parte da carga horária atribuída pela instituição de origem, observadas as seguintes recomendações:

- I. Compatibilidade das atividades complementares cumpridas com as estabelecidas neste Regulamento;
- II. As atividades complementares cumpridas na instituição de origem serão pontuadas, caso aprovadas, de acordo com o disposto neste Regulamento.

## **TÍTULO III - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**Art.9º.** O presente Regulamento só pode ser alterado pelo voto da maioria absoluta do Aprovado pela Resolução do CONSUP/IFMT N° 099, de 13 de junho de 2016.

Núcleo Docente Estruturante - NDE do Curso.

**Art. 10º.** Compete ao NDE dirimir dúvidas referentes à interpretação deste Regulamento, bem como analisar recursos e pedidos de reconsideração referentes aos critérios de julgamento ou atribuição de pontuação utilizados, expedindo os atos complementares que se fizerem necessários.

#### **TÍTULO IV – DAS DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS**

**Art. 11º.** Este Regulamento passa a integrar o currículo pleno do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, e entra em vigor na data de sua aprovação.

