



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC**

**Centro de Educação do Planalto Norte – CEPLAN**

**Campus II - Norte Catarinense**

**Departamento de Sistemas de Informação - DSI**

## **Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação**

**São Bento do Sul, outubro de 2016**

**SUMÁRIO**

<b>1. CONTEXTUALIZAÇÃO DA UNIVERSIDADE.....</b>	<b>4</b>
1.1. IDENTIFICAÇÃO DA UNIVERSIDADE .....	4
1.2. BASE LEGAL.....	5
1.3. PERFIL E MISSÃO DA UDESC .....	5
1.4. CAMPI E CENTROS .....	5
1.5. BREVE HISTÓRICO DA UDESC.....	9
1.5.1 Relação dos Cursos de Graduação da UDESC .....	12
1.5.2 Pós-graduação .....	40
1.5.3 Pesquisa .....	41
1.5.4 Extensão.....	41
<b>2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO CENTRO.....</b>	<b>42</b>
2.1 IDENTIFICAÇÃO DO CENTRO E CAMPUS .....	42
2.2 DADOS SÓCIOECONÔMICOS DA REGIÃO.....	42
2.3 HISTÓRICO DO CENTRO.....	43
2.3.1 Criação e trajetória .....	43
2.3.2 Cursos oferecidos no âmbito da graduação.....	44
2.3.3 Cursos de Pós-Graduação, Projetos e Linhas de Pesquisa. ....	45
2.3.4 Atividades de Extensão .....	49
2.3.5 Projetos de Ensino .....	50
<b>3 CONTEXTUALIZAÇÃO DO CURSO.....</b>	<b>53</b>
3.1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO .....	53
3.1.1 Identificação do Chefe de departamento do curso.....	53
3.1.2 Composição e perfil acadêmico dos integrantes do NDE.....	54
3.1.3 Tempo médio de permanência do corpo docente .....	57
3.1.4 Histórico do curso .....	57
3.2 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA.....	58
3.2.1 Contexto Educacional .....	58
3.2.2 Formas de implementação das políticas institucionais no curso .....	60
3.2.3 Objetivos do curso.....	63
3.2.4 Perfil profissional do egresso .....	64
3.2.5 Estrutura curricular .....	64
3.2.6 Metodologia .....	79
3.2.7 Apoio discente .....	81
3.2.8 Ações decorrentes dos processos de avaliação do curso.....	83

3.2.9 Tecnologias de Informação e Comunicação no Ensino-Aprendizagem .....	90
3.2.10 Sistemática de avaliação do processo ensino-aprendizagem.....	90
3.3 CORPO DOCENTE .....	91
3.3.1 Atuação do Núcleo Docente Estruturante – NDE .....	91
3.3.2 Atuação do chefe do departamento .....	91
3.3.3 Titulação e perfil ocupacional do corpo docente do curso.....	92
3.3.4 Composição e funcionamento do colegiado de curso ou equivalente .....	95
3.3.5 Produção científica, cultural, artística ou tecnológica .....	97
3.4 INFRAESTRUTURA.....	113
3.4.1 Gabinete de trabalho para professores .....	113
3.4.2 Espaço de trabalho para Chefia do curso e serviços acadêmicos .....	114
3.4.3 Sala de professores .....	116
3.4.4 Salas de Aula .....	117
3.4.5 Acesso dos alunos aos equipamentos de informática .....	117
3.4.6 Bibliografia básica, por fase.....	118
3.4.7 Bibliografia complementar, por fase .....	130
3.4.8 Periódicos Especializados, indexados e correntes .....	149
3.4.9 Laboratórios didáticos especializados .....	150
3.4.10 Infraestrutura e serviços dos laboratórios especializados .....	154
ANEXO 1 - RESOLUÇÃO Nº 089/2007 – CONSUNI.....	159
ANEXO 2 - RESOLUÇÃO Nº 007/2009 – CONSEPE .....	172
ANEXO 3 - RESOLUÇÃO Nº 012/2013 – CONSEPE .....	173

## **1. CONTEXTUALIZAÇÃO DA UNIVERSIDADE**

### **1. 1. IDENTIFICAÇÃO DA UNIVERSIDADE**

Nome: Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina

CNPJ: 83 891 283/0001- 36

Endereço: Avenida Madre Benvenuta, 2007

Município: Florianópolis - SC Bairro Itacorubi

CEP: 88035-901

Telefone: (48) 3664-8004 – Fax: (48) 3664-6000

#### **Grupo Gestor**

Reitor

Prof. Marcus Tomasi

Endereço Eletrônico: [marcus.tomasi@udesc.br](mailto:marcus.tomasi@udesc.br)

Vice-Reitor

Prof. Leandro Zvirtes

Endereço Eletrônico: [leandro.zvirtes@udesc.br](mailto:leandro.zvirtes@udesc.br)

Pró-Reitor de Administração

Matheus Azevedo Ferreira Fidelis

Endereço Eletrônico: [matheus.fidelis@udesc.br](mailto:matheus.fidelis@udesc.br)

Pró-Reitor de Ensino

Soraia Cristina Tonon da Luz

Endereço Eletrônico: [soraia.luz@udesc.br](mailto:soraia.luz@udesc.br)

Pró-Reitor de Extensão, Cultura e Comunidade

Prof. Fabio Napoleão

Endereço Eletrônico: [fabio.napoleao@udesc.br](mailto:fabio.napoleao@udesc.br)

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-graduação

Prof. Antônio Carlos Vargas Sant'Anna

Endereço Eletrônico: [antonio.santanna@udesc.br](mailto:antonio.santanna@udesc.br)

Pró-Reitor de Planejamento

Prof. Leonardo Secchi

Endereço Eletrônico: [leonardo.secchi@udesc.br](mailto:leonardo.secchi@udesc.br)

Site: [www.udesc.br](http://www.udesc.br)

## 1.2. BASE LEGAL

- ATO DE CRIAÇÃO DA UDESC: Decreto nº 2.802, de 20 de maio de 1965.
- RECONHECIMENTO DA UDESC: Portaria Ministerial nº 893, de 11 de novembro de 1985.
- TRANSFORMAÇÃO DA UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DE SANTA CATARINA EM FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA (UDESC): Lei nº 8.092, de 1º de outubro de 1990, publicada no Diário Oficial nº 14.044 de 04 de outubro de 1990.
- [ESTATUTO DA UDESC](#): Aprovado pelo [Decreto nº 4.184, de 06 de abril de 2006](#), publicado no Diário Oficial do Estado de SC nº 17.859, de 06 de abril de 2006.
- REGIMENTO GERAL: Aprovado pela Resolução nº 044/2007-CONSUNI, de 1º de junho de 2007.
- RENOVAÇÃO DE CREDENCIAMENTO POR MEIO DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL EXTERNA: Aprovado pelo Parecer CEE/SC nº 269, de 22/10/2013 e pela Resolução CEE/SC nº 168, de 22/10/2013. A renovação de credenciamento foi concedida pelo período de 06 (seis) anos a contar da data de 11 de maio de 2010. O Parecer CEE/SC nº 218 e Resolução CEE/SC nº 96, ambos de 15/12/2015, prorrogam o ato de credenciamento pelo período de 6 (seis) meses, a contar do término do prazo estabelecido no Parecer CEE/SC nº 269/2013.

## 1.3. PERFIL E MISSÃO DA UDESC

A UDESC tem por missão produzir, sistematizar, socializar e aplicar o conhecimento nos diversos campos do saber, através do ensino, da pesquisa e da extensão, indissociavelmente articulados, de modo a contribuir para uma sociedade mais justa e democrática, em prol da qualidade de vida e do desenvolvimento sustentável do Estado de Santa Catarina e do país.

A UDESC tem por visão ser uma universidade pública inovadora, de referência nacional e de abrangência estadual, e com ação acadêmica marcada pelo comprometimento e pela responsabilidade social.

## 1.4. CAMPI E CENTROS

A UDESC está estruturada na forma de *multicampi* e compreende: a Reitoria, os *campi*, os Centros, as Unidades Avançadas e os Departamentos.

A Reitoria, os *campi* e as Unidades estão assim distribuídos:

I - Reitoria da UDESC, com sede em Florianópolis;

II - *Campus* I - UDESC Grande Florianópolis:

a) Centro de Artes - CEART;

b) Centro de Ciências da Administração e Sócio-Econômicas – ESAG;

- c) Centro de Ciências Humanas e da Educação – FAED;
- d) Centro de Ciências da Saúde e do Esporte – CEFID;
- e) Centro de Educação a Distância – CEAD;

III - *Campus II* - UDESC Norte Catarinense:

- a) Centro de Ciências Tecnológicas – CCT;
- b) Centro de Educação do Planalto Norte - CEPLAN;

IV - *Campus III* - UDESC Planalto Serrano:

- a) Centro de Ciências Agroveterinárias – CAV;

V - *Campus IV* - UDESC Oeste Catarinense:

- a) Centro de Educação Superior do Oeste - CEO;

VI - *Campus V* - UDESC Vale do Itajaí:

- a) Centro de Educação Superior do Alto Vale do Itajaí - CEAVI;
- b) Centro de Educação Superior da Foz do Itajaí - CESFI;

VII - *Campus VI* - UDESC Sul Catarinense:

- a) Centro de Educação Superior da Região Sul - CERES.

A Faculdade de Educação (FAED), a Escola Superior de Administração e Gerência (ESAG) e o Centro de Educação Física e Desportos (CEFID), patrimônios do ensino superior do Estado de Santa Catarina e células-mãe da atual UDESC, ficam preservadas como siglas e integrantes, respectivamente, do Centro de Ciências Humanas e da Educação, do Centro de Ciências da Administração e Sócio-Econômicas e do Centro de Ciências da Saúde e do Esporte (CEFID).

**CAMPUS I – UDESC Grande Florianópolis**

- **Centro de Ciências Humanas e da Educação (FAED)**, criado em 08 de maio de 1963, pela Lei Estadual nº 3.191/63.  
Avenida Madre Benvenuta, 2007 – Itacorubi  
CEP: 88035-901 – FLORIANÓPOLIS/SC  
Telefone: (48) 3664-8500 - FAX: (48) 3664-8501  
Contato (link do Centro): <http://www.faed.udesc.br/>
- **Centro de Ciências da Administração e Sócio-Econômicas (ESAG)**, criado pela Lei Estadual nº 3.530, de 16 de outubro de 1964.  
Avenida Madre Benvenuta, 2037 – Itacorubi  
CEP: 88035-001 – FLORIANÓPOLIS/SC  
Telefone: (48) 3664-8200  
Contato (link do Centro): <http://www.esag.udesc.br/>

- **Centro de Ciências da Saúde e do Esporte (CEFID)**, criado em 17 de fevereiro de 1972, pelo Decreto nº 45/72.  
Rua Pascoal Simone, 358 – Coqueiros  
CEP: 88080-350 – FLORIANÓPOLIS/SC  
Telefone: (48) 3664-8600 - FAX: (48) 3664-8607  
Contato (link do Centro): <http://www.cefid.udesc.br/>
  
- **Centro de Artes (CEART)**, criado em 1985, quando foi desvinculado da FAED.  
Avenida Madre Benvenuta, 1907 – Itacorubi  
CEP: 88035-001 – FLORIANÓPOLIS/SC  
Telefone: (48) 3664-8300  
Contato (link do Centro): <http://www.ceart.udesc.br/>
  
- **Centro de Educação a Distância (CEAD)**, criado pela Resolução nº 055/2002 – CONSUNI<sup>1</sup>, de 24/10/2002 e pelo Decreto Estadual nº 6.034, de 11/12/2002.  
Avenida Madre Benvenuta, 2007 – Itacorubi  
CEP: 88035-901 – FLORIANÓPOLIS/SC  
Telefone: (48) 3664-8400 - FAX: (48) 3321-8433  
Contato (link do Centro): <http://www.cead.udesc.br/>

## **CAMPUS II – UDESC Norte Catarinense**

- a. **Centro de Ciências Tecnológicas (CCT), em Joinville**, criado pela Lei Estadual nº 1.520, de 09 de outubro de 1956.  
Rua Paulo Malschitzki, s/nº  
Campus Universitário Prof. Avelino Marcante - Bairro Zona Industrial Norte  
CEP: 89219-710 – JOINVILLE/SC  
Telefone: (47) 3481-7900 – FAX: (47) 3481-7940  
Contato (link do Centro): <http://www.joinville.udesc.br/portal/>
  
- **Centro de Educação do Planalto Norte (CEPLAN), em São Bento do Sul**, criado pelo Decreto Estadual nº 4.831, de 06 de novembro de 2006. Em 28/09/2006, a Resolução nº 266/2006 – CONSUNI aprova o Projeto de Criação do Centro UDESC São Bento do Sul da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) na cidade de São Bento do Sul e dá outras providências.  
Rua Luiz Fernando Hastreiter, 180 – Centenário  
CEP: 89.283-081 – SÃO BENTO DO SUL/SC  
Telefone: (47) 3647-0074  
Contato (link do Centro): <http://www.sbs.udesc.br/>

---

<sup>1</sup> Conselho Universitário da UDESC - CONSUNI

### **CAMPUS III – UDESC Planalto Serrano**

- **Centro de Ciências Agroveterinárias (CAV), em Lages**, com origem nas Faculdades de Agronomia e Medicina Veterinária, criadas pelo Decreto SE – 2.802, de 20 de maio de 1965.  
Avenida Luiz de Camões, 2090 - Conta Dinheiro  
CEP: 88.520-000 – LAGES/SC  
Telefone: (49) 3289-9100  
Contato (link do Centro): <http://www.cav.udesc.br/>

### **CAMPUS IV – UDESC Oeste Catarinense**

- **Centro de Educação Superior do Oeste (CEO)**, criado pelo Decreto Estadual nº 6.032, de 11 de dezembro de 2002. Em 24/10/2002, a Resolução nº 054/2002 – CONSUNI cria o “Campus” Oeste da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), e dá outras providências. O Centro Educacional do Oeste tem sedes nas cidades de Chapecó, Palmitos e Pinhalzinho.  
Rua Beloni Trombeta Zanin, 680E - Bairro Santo Antônio  
CEP: 89.815-630 – CHAPECÓ/SC  
Telefone: (49) 2049-9524 – FAX: 2049-0528  
Contato (link do Centro): <http://www.ceo.udesc.br/>

### **CAMPUS V – UDESC Vale do Itajaí**

- **Centro de Educação Superior do Alto Vale do Itajaí (CEAVI)**, criado pelo Decreto Estadual nº 4.832, de 06 de novembro de 2006. Em 23/11/2006, a Resolução nº 271/2006 – CONSUNI aprova a criação do “Campus V” – Vale do Itajaí e do respectivo Centro Educacional do Alto Vale, com sede administrativa em Ibirama, da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).  
Rua Dr. Getúlio Vargas, 2822 - Bela Vista  
CEP: 89.140-000 – IBIRAMA/SC  
Telefone/FAX: (47) 3357-8484  
Contato (link do Centro): <http://www.ceavi.udesc.br/>
- **Centro de Educação Superior da Foz do Itajaí (CESFI)**, criado pelo Decreto Estadual nº 3.276, de 21 de maio de 2010, com sede administrativa em Balneário Camboriu, “Campus V” – UDESC Vale do Itajaí, pertencente à Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Em 16/12/2010, a Resolução nº 054/2010 – CONSUNI dispõe sobre a criação de cursos a serem oferecidos no Centro de Educação Superior da Foz do Itajaí (CESFI).  
Avenida Central, 413 - Edifício Magila – Centro



CEP: 88.330-668 – BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC  
Telefone: (47) 3398-6484  
Contato (link do Centro): <http://www.cesfi.udesc.br/>

### **CAMPUS VI – UDESC Sul Catarinense**

- **Centro de Educação Superior da Região Sul (CERES)**, criado pelo Decreto Estadual nº 5.018, de 28 de dezembro de 2006. Em 23/11/2006, a Resolução nº 272/2006 – CONSUNI aprova a criação do “Campus VI” – Sul Catarinense e do respectivo Centro Educacional do Sul, com sede administrativa em Laguna, da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Rua Cel. Fernandes Martins, 270 – Progresso  
CEP: 88.790-000 – LAGUNA/SC  
Telefone: (48) 3647-4190  
Contato (link do Centro): <http://www.ceres.udesc.br/>

### **1.5. BREVE HISTÓRICO DA UDESC**

A Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) tem uma trajetória de 50 anos, que iniciou com a criação da Universidade para o Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina, pelo [Decreto Estadual nº 2.802](#), de 20 de maio de 1965, integrando a Faculdade de Educação (FAED), criada pela [Lei Estadual nº 3.191](#) de 08 de maio de 1963; Faculdade de Engenharia de Joinville (FEJ), criada pela [Lei Estadual nº 1.520](#), de 09 de outubro de 1956; E a Escola Superior de Administração e Gerência (ESAG), criada pela [Lei Estadual nº 3.530](#), de 16 de outubro de 1964. A Faculdade de Agronomia e a Faculdade de Veterinária, de Lages, também foram criadas pelo [Decreto Estadual nº 2.802](#), todavia, a Escola Superior de Medicina Veterinária (ESMEVE) só iniciou suas atividades em 1973, e o curso de Agronomia em 1980, com a formação do Centro de Ciências Agroveterinárias (CAV) que introduziu novas técnicas para incremento da produtividade agroindustrial e a possibilidade de melhoria na qualidade de vida no meio rural do Planalto Catarinense.

Em 10 de novembro de 1965, com base no artigo 79 da [Lei nº 4.024](#), de 20 de dezembro de 1961, e no parecer do Conselho Estadual de Educação, o Governo do Estado, pelo [Decreto Estadual nº 3.354](#), aprovou o Estatuto da UDESC, que personaliza a entidade, sua estrutura e esclarece sua finalidade. Outras versões do Estatuto deram forma as características da atual UDESC, como a versão de 10/04/1969 formalizada pelo [Decreto Estadual nº 7.778](#), revista pelo [Decreto Estadual nº 45](#), de 17 de fevereiro de 1972, em virtude da criação da Escola Superior de Educação Física (ESEF) da UDESC. O atual Centro de

Ciências da Saúde e do Esporte (CEFID) iniciou suas atividades com o foco na formação de professores de educação física e árbitros.

Na medida em que a Universidade vinha crescendo o Estatuto e o Regimento foram alterados para atender as novas configurações estruturais da Instituição e a legislação vigente. Dentre os Estatutos que se sucederam estão às versões de 24 de outubro de 1974, aprovada pelo [Decreto Estadual nº 1.431 e a de 23 de dezembro de 1983, aprovada pelo Decreto Estadual nº 21.115.](#)

Em 1984, a UDESC protocolou processo junto ao Conselho Federal de Educação (CFE) visando obter o reconhecimento oficial como universidade. O processo foi analisado por Comissão Especial para Análise de Processos de Criação de Universidades, cujo Parecer nº 632/85, de 09/10/1985, apresenta a seguinte conclusão:

A Comissão, depois de analisar o passado, as realizações do presente e as projeções para o futuro da UDESC, considera que a mesma se credencia, sob todos os aspectos, tanto acadêmicos (ensino, pesquisa e extensão) como materiais, institucionais, organizacionais e, principalmente, pelos recursos humanos, para receber reconhecimento oficial como Universidade para o Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina.<sup>2</sup>

A relatora do Processo “[...] vota pelo reconhecimento da Universidade para o Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina – UDESC, mantida pela Fundação Educacional de Santa Catarina – FESC, com sede em Florianópolis, Estado de Santa Catarina, aprovando, neste ato, o Estatuto e Regimento Geral, respectivos”. Ato contínuo, o reconhecimento da UDESC efetivou-se pela [Portaria Ministerial nº 893](#), de 11 de novembro de 1985, publicada no Diário Oficial da União, em 26 de novembro de 1985.

Anteriormente a este ato, a UDESC teve o Estatuto e o Regimento aprovados pelo [Decreto Estadual nº 21.115](#), de 23 de dezembro de 1983, publicado no Diário Oficial do Estado de Santa Catarina, nº 12.368, de 27/12/1983.

A Universidade para o Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina foi transformada em Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina, mantendo a sigla UDESC, pela [Lei Estadual nº 8.092](#), de 1º de outubro de 1990, publicada no Diário Oficial do Estado de Santa Catarina nº 14.044, de 04/10/1990. Essa lei caracterizou a Universidade como “[...] fundação pública, mantida pelo Estado, vinculada a Secretaria de Educação, com patrimônio e receita próprios, autonomia didático-científica, administrativa, financeira, pedagógica e disciplinar, observada, no que for aplicável, a organização sistêmica estadual” (Art. 1º). Foram mantidas a

---

<sup>2</sup> FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE SANTA CATARINA – SC. Reconhecimento da Universidade para o Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina – UDESC. In: **DOCUMENTA**: (Pareceres nºs 608 a 701), Brasília, n. 298, out. 1985. p. 52-62.

estrutura *multicampi* e a atuação vocacionada para o perfil socioeconômico e cultural das regiões do Estado.

Em continuidade ao processo de estruturação da UDESC, o [Decreto Estadual nº 6.401](#), de 28 de dezembro de 1990, publicado no Diário Oficial nº 14.100, aprova o Estatuto da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina.

A [Resolução nº 048/2004 – CONSUNI](#), de 31 de agosto de 2004, estabeleceu normas para a constituição da Comissão Estatuinte Universitária de que trata o artigo 88 do Estatuto da UDESC, introduzido pelo [Decreto Estadual nº 2.329](#), de 09 de agosto de 2004, para nova revisão estatutária. O Estatuto elaborado pela Comissão Estatuinte, aprovado pelo [Decreto Estadual nº 4.184](#), de 06 de abril de 2006, mantém a estrutura *multicampi* para a UDESC, que compreende: a Reitoria, os *campi*, os Centros, as Unidades Avançadas e os Departamentos.

Na última década, em consonância com as diretrizes nacionais do ensino superior, a UDESC passa por um período de expansão, praticamente triplicando o número de cursos e de alunos. Entre os anos de 2001 e 2011 a instituição ampliou de 17 para 47 cursos de graduação, distribuídos em 12 Centros de Ensino, dos quais 46 são presenciais e um, Pedagogia, é oferecido à distância. A UDESC também vem continuamente investindo na pós-graduação. Considerando a vocação regional e as necessidades do mercado de atuação dos futuros Egressos da UDESC, oferece 28 cursos de pós-graduação *stricto sensu* – sete doutorados e vinte e um mestrados.

Atendendo as vocações regionais, atualmente a Instituição está distribuída com a seguinte configuração: o *Campus* I, em Florianópolis, congrega cursos voltados à Educação e ao Setor Terciário da Economia e da Prestação de Serviços. O *Campus* II, em Joinville, dedica-se a áreas de conhecimentos voltadas ao Setor Industrial, atividade de grande destaque no Norte Catarinense. O *Campus* III, em Lages, região agropecuária, direciona sua atuação às Ciências Agrárias. O *Campus* IV, em Chapecó, Palmitos e Pinhalzinho, busca fixar na terra profissionais da área de alimentos e zootecnia, uma forte vocação do Oeste do Estado, bem como profissionais da área de saúde, com o curso de enfermagem. O *Campus* V, em Ibirama e Balneário Camboriú, volta-se à área das engenharias, preservação do meio-ambiente, rios, mananciais e natureza. O *Campus* VI, em Laguna, visa fomentar o turismo e a indústria da pesca, as duas áreas mais fortes na economia da região.

### 1.5.1 Relação dos Cursos de Graduação da UDESC

Centro de Ciências da Administração e Socioeconômicas - ESAG				PERÍODO DE INTEGRALIZAÇÃO		CURRÍCULO DO CURSO			
IDENTIFICAÇÃO	TÍTULO	INÍCIO	VAGAS	MÍNIMO	MÁXIMO	Nº FASES	TURNO (Ofertado)	RECONHECIMENTO	RENOVAÇÃO DE RECONHECIMENTO
<b>Bacharelado em Administração Empresarial</b> (Autorização: Parecer CEE/SC nº 157/65)	Bacharel em Administração	Março de 1965	40 vagas semestrais por turno	4 anos	7 anos	08	Vespertino  Noturno	<u>Reconhecimento:</u> Decreto Federal nº 67.598, de 18/11/1970.	Renovação de Reconhecimento: Resolução CEE/SC nº 059, de 23/08/2011. Decreto Estadual nº 672/2011, de 17/11/2011. Prazo: 04 anos
<b>Bacharelado em Administração em Habilitação em Administração de Serviços Públicos</b> (Autorização: Resolução nº 001/2004- CONSUNI) Autorização para Balneário Camboriú Decreto Estadual nº 4.767, de 06/10/2006.	Bacharel em Administração	Agosto de 2004		4 anos	7 anos	08	Matutino	<u>Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº . Decreto Estadual nº 1.694/08, de 18/09/2008. Prazo: 05 anos	Parecer CEE/SC nº 065, de 11/03/2014 renova o reconhecimento automaticamente sem necessidade de emissão de novo documento até o próximo CPC
Transformado em									
<b>Bacharelado em Administração Pública</b> (reforma curricular e mudança de nomenclatura: Resolução nº 097/2007- CONSUNI)	Bacharel em Administração Pública	Março de 2008	40 vagas semestrais por turno	4 anos	7 anos	08	Matutino  Noturno		

<b>Bacharelado em Ciências Econômicas</b> Criação: Resolução nº 038/2007-CONSUNI/UEDESC Autorização: Resolução nº. 372/2005- CONSUNI	Bacharel em Ciências Econômicas	Fevereiro de 2008	40 vagas semestrais	4 anos	7 anos	08	Matutino	Reconhecimento: Resolução CEE/SC nº 025/2011, de 24/05/2011. Decreto Estadual nº 397/2011, de 27/07/2011. Prazo: 04 anos	Parecer CEE/SC nº 065, de 11/03/2014 – renova o reconhecimento automaticamente sem necessidade de emissão de novo documento até o próximo CPC
CURSOS CAV			PERÍODO DE INTEGRALIZAÇÃO		CURRÍCULO DO CURSO				RENOVAÇÃO DE RECONHECIMENTO
IDENTIFICAÇÃO	TÍTULO	INÍCIO	VAGAS	MÍNIMO	MÁXIMO	Nº FASES	TURNO (Ofertado)	RECONHECIMENTO	
<b>Bacharelado em Agronomia</b> (Autorização: Decreto Federal nº 84.034/78)	Engenheiro Agrônomo	Março de 1980	40 vagas semestrais	4,5 anos	8 anos	10	Matutino e Vespertino	Renovação de Reconhecimento: Parecer CEE/SC nº 306, de 16/10/2012. Resolução CEE/SC nº 170, de 16/10/2012. Decreto Estadual Nº 1.368, de 01/02/2013. Prazo: até a publicação do resultado do CPC – Conceito Preliminar de Curso.	
								Parecer nº 041 e Resolução nº 023, de 07/04/2015 Decreto Estadual nº 170, de 13/05/2015 Prazo: até a publicação do resultado do CPC, ao qual pertence o Curso.	
<b>Bacharelado em Medicina Veterinária</b> (Autorização: Decreto Federal nº 71.811, de 06/02/1973)	Médico Veterinário	Março de 1973	40 vagas semestrais	5 anos	9 anos	10	Matutino e Vespertino	Reconhecimento: Decreto Federal nº 79.851, de 23/06/1977.	Renovação de Reconhecimento: Parecer CEE/SC nº 191/CEE e Resolução CEE/SC nº 105, de 14/08/2012. Decreto Estadual nº 1.301, de 06/12/2012. Prazo: até a publicação do resultado do próximo Conceito Preliminar de Curso – CPC, referente ao Ciclo

<b>Bacharelado em Engenharia Florestal</b> (Autorização: Resolução nº 006/2004- CONSUNI)	Engenheiro Florestal		Agosto de 2004	40 vagas semestrais	5 anos	8 anos	10	Matutino e Vespertino	<u>Reconhecimento:</u> Decreto Estadual nº. 2.523, de 17 de agosto de 2009. Prazo: 05 anos	Avaliação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso. Parecer nº 025 e Resolução nº 013, de 17/03/2015. Decreto Estadual nº 171, de 13/05/2015 Prazo: até a publicação do resultado do próximo Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação do SINAES, ao qual pertence o Curso.
	Engenheiro Ambiental e Sanitarista		Agosto de 2008	40 vagas semestrais	5 anos	9 anos	10	Matutino e Vespertino	<u>Reconhecimento:</u> Parecer CEE/SC nº 223/CEE e Resolução CEE/SC nº. 102, de 22/11/2011. Decreto Estadual nº. 858, de 06 de março de 2012. Prazo: para fins de colação de grau da turma 2012/1. <b>Retificado pelo</b> Parecer CEE/SC nº 075/CEE e Resolução CEE/SC nº. 041, de 24/04/2012. Decreto Estadual nº. 1.105, de 06 de agosto de 2012. Prazo: para fins de colação de grau da turma 2013/1	Renovação de Reconhecimento: Resolução CEE/SC nº 135, de 08/04/2014. Decreto Estadual nº 2.285, de 03/07/2014. Prazo: até a publicação do resultado do Conceito Preliminar de Curso – CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso.
<b>Bacharelado em Engenharia Ambiental</b> (Autorização: Resolução nº 085/2007- CONSUNI)  Transformado em <b>Bacharelado em Engenharia Sanitária</b> (alteração nomenclatura Resolução nº 53/2015 - CONSUNI)	Engenheiro Ambiental e Sanitarista		Agosto de 2008	40 vagas semestrais	5 anos	9 anos	10	Matutino e Vespertino	<u>Renovação de Reconhecimento:</u> Parecer CEE/SC nº 353 e Resolução CEE/SC nº. 218, de 10/12/2013. Decreto Estadual nº. 2.125, de 03 de abril de 2014. Prazo: até a publicação do próximo Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior (SINAES).	Avaliação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso. Parecer nº 025 e Resolução nº 013, de 17/03/2015. Decreto Estadual nº 171, de 13/05/2015 Prazo: até a publicação do resultado do próximo Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação do SINAES, ao qual pertence o Curso.

CURSOS CEFID					CURRÍCULO DO CURSO			
Centro de Ciências da Saúde e do Esporte					PERÍODO DE INTEGRALIZAÇÃO		Nº FASES	TURNOS (Ofertado)
IDENTIFICAÇÃO	TÍTULO	INÍCIO	VAGAS		MÍNIMO	MÁXIMO		
<b>Licenciatura ou Bacharelado em Educação Física</b> (Autorização: Decreto Federal nº 71.810/73)	Licenciado e/ou Bacharel em Educação Física	Março de 1973			4 anos	7 anos	08	Matutino e Noturno
								<u>Reconhecimento:</u> Decreto Federal nº 78.967, de 16/12/1976.
								<u>Renovação de Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº 006, de 27/02/2007. Decreto Estadual Nº 348, de 06/06/2007. Prazo: 03 anos <u>Prorrogação da Renovação de Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº 024, de 11/05/2010. Decreto Estadual Nº 3.424, de 24/07/2010. Prazo: 01 ano, a contar de 06/06/2010. Resolução CEE/SC nº 039, de 09/08/2011. Decreto Estadual Nº 597, de 18/10/2011. Prazo: 06 meses, a contar de 28/07/2011. Parecer CEE/SC CEE/SC nº 338, de 20/11/2012. Resolução CEE/SC nº 193, de 20/11/2012 Decreto Estadual nº 1.494, de 18/04/2013 Prazo: até dezembro de 2013, quando todos os alunos deverão concluir seus estudos na referida matriz curricular.

<b>Licenciatura em Educação Física</b> (mudança de nomenclatura: Resolução nº 036/2008, de 25/09/2008 CONSUNI/UEDESC)	Licenciado em Educação Física	Março de 2008	30 vagas semestrais	4 anos	7 anos	8	Noturno	<p><b>Reconhecimento:</b> Parecer CEE/SC nº 173/CEE e Resolução CEE/SC nº 094, de 17/07/2012. Decreto Estadual Nº 1.223, de 23/10/2012. Prazo: até a publicação do resultado do próximo CPC – Conceito Preliminar de Curso, referente ao Ciclo Avaliativo do SINAES – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior, ao qual pertence o Curso.</p> <p><b>Renovação de Reconhecimento:</b> Parecer CEE/SC nº 073 e Resolução CEE/SC nº 049, de 19/03/2013. Decreto Estadual Nº 1.586, de 19/06/2013. Prazo: até a publicação do resultado do próximo CPC – Conceito Preliminar de Curso, referente ao Ciclo Avaliativo do SINAES – Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior, ao qual pertence o Curso.</p>
<b>Bacharelado em Educação Física</b> (mudança de nomenclatura: Resolução nº 035/2008, de 25/09/2008 CONSUNI/UEDESC)	Bacharel em Educação Física	Março de 2008	30 vagas semestrais	4 anos	7 anos	8	Matutino	<p><b>Reconhecimento:</b> Parecer CEE/SC nº 156/CEE e Resolução CEE/SC nº 079, de 17/07/2012. Decreto Estadual Nº 1.223, de 23/10/2012. Prazo: até a publicação do resultado do próximo CPC – Conceito Preliminar de Curso, referente ao Ciclo Avaliativo do SINAES – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior, ao qual pertence o Curso.</p> <p><b>Renovação de Reconhecimento:</b> Parecer nº 030 e Resolução nº 018, de 17/03/2015 Decreto Estadual nº 171, de 13/05/2015 Prazo: até a publicação do resultado do próximo Ciclo Avaliativo do SINAES, ao qual pertence o Curso.</p>
<b>Bacharelado em Fisioterapia</b> (Autorização: Resolução nº 013/93, de 27/04/1993 CONSUNI/UEDESC)	Bacharel em Fisioterapia	Agosto de 1994	30 vagas semestrais	5 anos	8 anos	10	Matutino e Vespertino	<p><b>Reconhecimento:</b> Resolução CEE/SC nº 98/98, de 08/12/1998. Decreto Estadual nº 072, de 08/03/1999. Prazo: 05 anos</p> <p><b>Renovação de Reconhecimento:</b> Parecer nº 212/CEE e Resolução CEE/SC nº 134, de 20/08/2013. Decreto Estadual nº 1.870, de 25 de novembro de 2013. Prazo: até a publicação do resultado do próximo CPC – Conceito Preliminar de Curso.</p>



												Parecer nº031 e Resolução nº019, de 17/03/2015. Decreto Estadual nº 171, de 13/05/2015 Prazo: até a publicação do resultado do próximo Ciclo Avaliativo do SINAES, ao qual pertence o Curso.	
CURSOS CCT												CURRÍCULO DO CURSO	
Centro de Ciências Tecnológicas												PERÍODO DE INTEGRALIZAÇÃO	
IDENTIFICAÇÃO	TÍTULO	INÍCIO	VAGAS	MÍNIMO	MÁXIMO	Nº FASES	TURNO (Ofertado)	RECONHECIMENTO	RENOVAÇÃO DE RECONHECIMENTO				
<b>Bacharelado em Engenharia Elétrica</b> (Autorização: Decreto Federal nº 70.383/72)	Engenheiro Eletricista	Março de 1972	40 vagas semes trais	5 anos	9 anos	10	Matutino, Vespertino e Noturno (integral)	Reconhecimento: Decreto Federal nº 81.177, de 03/01/1978.	<u>Renovação de Reconhecimento:</u> Parecer CEE/SC nº 269/CEE e Resolução CEE/SC nº 128, de 13/12//2011. Decreto Estadual nº 858, de 06/03/2012. Prazo: 03 anos Parecer 096 e Resolução 055 ambas de 14/07/2015 Decreto Estadual nº 344, de 02/09/2015. Prorrogam a renovação do reconhecimento até a publicação do resultado ENADE 2014				
<b>Bacharelado em Engenharia Civil</b> (Autorização: Decreto Federal nº 83.461/79)	Engenheiro Civil	Agosto de 1979	50 vagas semestrais	5 anos	9 anos	10	Matutino, Vespertino e Noturno (integral)	<u>Reconhecimento:</u> Portaria Ministerial (MEC) nº 284, de 06/07/1984.	<u>Renovação de Reconhecimento:</u> Parecer CEE/SC nº 270 e Resolução CEE/SC nº 169, de 22/10/2013. Decreto Estadual nº 1.914, de 10/12/2013. Prazo: até a publicação do resultado do próximo Conceito Preliminar de Curso (CPC).				
<b>Bacharelado em Engenharia de Produção e Sistemas</b> (Autorização: Portaria UDESC nº 646/2001, de 28/11/2001 e	Engenheiro de Produção e Sistemas	Março de 2002	40 vagas semes trais	5 anos	9 anos	10	Noturno	<u>Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº 099, de 06/11/2007. Decreto Estadual nº 1.003, de 18/12/2007.	<u>Renovação de Reconhecimento:</u> Parecer CEE/SC nº 084 e Resolução CEE/SC nº 057, de 09/04/2013. Decreto Estadual Nº 1.664, de 06/08/2013. Prazo: até a publicação do próximo				

Resolução nº 025/2002, de 27/06/2002 (CONSUNI)	Engenheiro Mecânico	Março 1975	40 vagas semes- trais	3,5 anos	9 anos	10	Matutino/ves- pertino e Noturno (integral)	<u>Reconhecimento:</u> Portaria Ministerial nº 1.240, de 27/12/1979	<u>Renovação de Reconhecimento:</u> Parecer CEE nº 82 e resolução CEE nº 55, ambos de 09/04/2013. Decreto estadual nº 1.664, de 06/08/2013.  Prazo: até a publicação do próximo resultado do Conceito Preliminar de Curso - CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES, ao qual pertence o Curso.	resultado do Conceito Preliminar de Curso - CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES, ao qual pertence o Curso.
<b>Bacharelado em Engenharia Mecânica</b> Autorização: Decreto Federal nº 74.799/74										
<b>Licenciatura em Matemática</b> (Autorização: Resolução nº 074/2007, de 31/08/2007 (CONSUNI))	Licenciado em Matemática	Agosto 2008	40 vagas semes- trais	3,5 anos	7 anos	7	Matutino	<u>Reconhecimento:</u> Parecer CEE/SC nº 295/CEE e Resolução CEE/SC nº 103, de 07/12/2010. Decreto Estadual nº 3.758, de 22/12/2010. Prazo: 04 anos	<u>Renovação de Reconhecimento:</u> Parecer nº 007 e Resolução nº002, de 24/02/2015 Decreto Estadual nº101, de 26 de março de 2015  Prazo: até a divulgação do CPC, do Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES, ao qual pertence o Curso.	
<b>Licenciatura em Física</b> (Autorização: Resolução nº 055/93, de 21/12/1993 (CONSUNI))	Licenciado em Física	Agosto 1994	40 vagas semes- trais	3,5 anos	6 anos	08	Matutino e Vespertino	<u>Reconhecimento:</u> Decreto Estadual nº 430, de 05/08/1999.	<u>Renovação de Reconhecimento:</u> Parecer CEE/SC nº 201 e Resolução CEE/SC nº 095, de 08/11/2011. Decreto Estadual nº 847, de 28/02/2012. Prazo: 04 anos	
<b>Licenciatura em Química</b> (Autorização: Resolução nº 039/09, de 10/09/2009 (CONSUNI))	Licenciado em Química	Agosto 2010	40 vagas semes- trais	3,5 anos	7 anos	8	Matutino e Vespertino	<u>Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº 001, de 25/02/2014. Parecer nº 002, de 25/02/2014. Decreto Estadual nº 2.222, de 04/06/2014.		

<b>Bacharelado em Ciência da Computação</b> (Autorização: Resolução nº 007/96, de 25/04/1996 CONSUNI)	Bacharel em Ciência da Computação	Agosto de 1996	40 vagas semestrais	4 anos	7 anos	08	Matutino, Vespertino e Noturno (integral)	<p>Prazo: até a publicação do próximo Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso.</p> <p><u>Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº 137, de 18/06/2002. Decreto Estadual nº 5.281, de 03/07/2002. Prazo: 05 anos</p> <p><u>Renovação de Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº 134, de 08/04/2014. Decreto Estadual nº 2.285, de 03/07/2014. Prazo: até a publicação do resultado do Conceito Preliminar de Curso – CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso.</p>
<b>Curso Superior de Tecnologia em Sistemas de Informação</b> (Autorização: Portaria UDESC nº 646/01, de 28/11/2001 e Resolução nº 063/2002-CONSUNI)	Tecnólogo em Sistemas de Informação	Março de 2002	40 vagas semestrais	3 anos	5 anos	06	Noturno	<p><u>Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº 032, de 21/06/2005. Decreto Estadual nº 3.324, de 19/07/2005. Prazo: 05 anos</p> <p><u>Renovação de Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº 055 e Parecer CEE/SC nº 132, de 23/08/2011. Decreto Estadual nº 672/2011, de 17/11/2011. Prazo: 02 anos</p>
<b>Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas</b> (mudança de nomenclatura: Resolução nº 092/2007, de 13/09/2007 CONSUNI)	Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas							<p><u>Renovação Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº 059 e Parecer nº 086, de 09/04/2013. Decreto Estadual Nº 1.664, de 06/08/2013. Prazo: até a publicação do resultado do próximo CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do SINAES.</p>

CURSOS CEPLAN Centro de Educação do Planalto Norte					PERÍODO DE INTEGRALIZAÇÃO			CURRÍCULO DO CURSO		
IDENTIFICAÇÃO	TÍTULO	INÍCIO	VAGAS	MÍNIMO	MÁXIMO	Nº FASES	TURNO (Ofertado)	RECONHECIMENTO	RENOVAÇÃO DE RECONHECIMENTO	
<b>Curso Superior de Tecnologia em Mecânica Industrial de Móveis</b> (Autorização: Resolução nº 006/94, de 28/02/1994 CONSUNI)	Tecnólogo em Mecânica	Agosto de 1994	30 vagas semes trais	3 anos	6 anos	06	Noturno	<u>Reconhecimento:</u> Decreto Estadual nº 3.226, de 30/09/1998.	<u>Renovação de Reconhecimento:</u> Parecer CEE/SC CEE/SC nº 283 e Resolução CEE/SC nº 161, de 09/10/2012. Decreto Estadual nº. 1.300, de 06 de dezembro de 2012.	
Transformado em <b>Bacharelado em Engenharia Industrial Mecânica</b> (Autorização: Resolução nº 040/09, de 10/09/2009 CONSUNI)								<u>Reconhecimento:</u> Parecer CEE/SC nº 144, de 07/05/2013. Resolução CEE/SC nº 100, de 07/05/2013. Decreto Estadual nº 1.707, de 30/08/2013. Prazo: até a publicação do resultado do próximo Conceito Preliminar de Curso – CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso.		
Transformado em <b>Bacharelado em Engenharia de Produção - Habilitação Mecânica</b> (mudança de nomenclatura: Resolução nº 002/2012, de 21/03/2012 CONSUNI)	Engenheiro Industrial Mecânico	Março de 2010	35 vagas semes trais	5 anos	9 anos	10	Vespertino e Noturno	Preliminar de Curso – CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso.		
<b>Curso Superior de Tecnologia em Sistemas de Informação</b> (Autorização: Portaria UDESC nº 646/2001, de 28/11/2001 e Resolução nº 063/2002-CONSUNI; Decreto Estadual nº 3.324, de 19/07/2005.)		Março de 2002	40 vagas semes trais	3 anos	5 anos	06	Noturno	<u>Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº 024, de 09/05/2006. Decreto Estadual nº 4.417, de 14/06/2006. Prazo: 05 anos	<u>Renovação de Reconhecimento:</u> Parecer CEE/SC CEE/SC nº 003, de 14/02/2012. Resolução CEE/SC nº 002, de 14/02/2012. Decreto Estadual nº 899, de 26/03/2012. Prazo: 04 anos	

<b>Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas</b> (mudança de nomenclatura: Resolução nº 092/2007-CONSUNI)	Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas																			
<b>Bacharelado em Sistemas de Informação</b> (Resolução nº 089/2007-CONSUNI)	Bacharel em Sistemas de Informação	Agosto de 2008	45 vagas semestrais	4 anos	7 anos	08	Noturno	<u>Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº 099, de 22/11/2011. Decreto Estadual nº 858, de 06/03/2012. Prazo: 03 anos	<u>Prorroga Renovação de Reconhecimento:</u> Parecer nº 011 e Resolução nº 003, de 10/03/2015 Decreto Estadual nº 171 de 13/05/2015 Prazo: até a publicação do resultado do próximo Conceito Preliminar de Curso – CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso.											

Centro de Artes - CEART				PERÍODO DE INTEGRALIZAÇÃO		CURRÍCULO DO CURSO			
IDENTIFICAÇÃO	TÍTULO	INÍCIO	VAGAS	MÍNIMO	MÁXIMO	Nº FASES	TURNO (Ofertado)	RECONHECIMENTO	RENOVAÇÃO DE RECONHECIMENTO
<b>Licenciatura em Educação Artística</b> Habilitação: <b>Artes Plásticas</b> (Autorização: Decreto Federal nº 73.259/73)	Licenciado em Educação Artística	Março 1974		4,5 anos	7 anos	09	Matutino e Vespertino	Reconhecimento: Decreto Federal nº 81.502, de 30/03/1978.	Renovação de Reconhecimento: Resolução CEE/SC nº 111, de 26/08/2008. Decreto Estadual nº 1.729, de 07/10/2008.
Transformado em <b>Licenciatura em Artes Visuais</b> (mudança de nomenclatura: Resolução nº 011/2008-CONSUNI)	Licenciado em Artes Visuais	Março 2008	20 vagas anuais	4 anos	7 anos	08	Vespertino	<u>Reconhecimento:</u> Parecer CEE/SC nº 187/CEE e Resolução CEE/SC nº 085, de 18/10/2011. Decreto Estadual nº 711, de 07/12/2011. Prazo: 04 anos	

<b>Bacharelado em Artes Plásticas</b> (Autorização: Resolução n.º 032/93- CONSUNI)	Bacharel em Artes Plásticas	Março 1994	de		3,5 anos	7 anos	09 anos	Matutino e Vespertino	<u>Reconhecimento:</u> Parecer CEE/SC nº 117/CEE e Resolução CEE/SC nº 027, de 16/05/2000. Decreto Estadual nº 1.303, de 06/06/2000. Prazo: 05 anos	<u>Renovação de Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº 111, de 26/08/2008. Decreto Estadual nº 1.729, de 07/10/2008.
Transformado em <b>Bacharelado Artes Visuais</b>	Bacharel em Artes Visuais	Março 2008	de	28 vagas anuais	4 anos	7 anos	8 anos	Vespertino	<u>Reconhecimento:</u> Parecer nº 190/CEE e Resolução CEE/SC nº 104, de 14/08/2013. Decreto Estadual nº 1301, de 06/12/2012 Prazo: Prazo: até a publicação do resultado do próximo Conceito Preliminar de Curso – CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso.	
<b>Bacharelado em Design</b> <b>Habilitações:</b> <b>Design Industrial / Design Gráfico</b> (Autorização: Resolução n.º. 075/2000-CONSUNI)	Bacharel em Design	Agosto 2000	de	40 vagas anuais (sendo 20 vagas para cada habilitação)	4 anos	7 anos	08	Matutino (Integral as duas primeiras fases)	<u>Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº 150, de 16/07/2002. Decreto Estadual nº 5.495, de 05/08/2002.	<u>Renovação de Reconhecimento:</u> Resolução nº 137, de 08/04/2014. Decreto Estadual nº 2.285, de 03/07/2014. (Errata DOE 19.938, de 06/11/2014) Prazo: até a publicação do resultado do próximo Conceito Preliminar de Curso – CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso.

Licenciatura em <b>Educação Artística Habilitação: Artes Cênicas</b> (Autorização: Resolução nº 008, de 09/04/1986 CONSEPE/UEDESC e Resolução nº 005, de 10/04/1986 CONSUNI/UEDESC)	Licenciado em Artes Cênicas	Agosto de 1986		3 anos	7 anos	09	Matutino e Vespertino	<u>Reconhecimento:</u> Portaria Ministerial (MEC) nº 1.466, de 01/10/1993.	<u>Renovação de Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº 085, de 09/10/2007. Decreto Estadual nº 924, de 05/12/2007. Prazo: 05 anos
Transformado em <b>Licenciatura em Teatro</b> (mudança de nomenclatura: Resolução nº 278/2006, de 08/12/2006 – CONSUNI)	Licenciado em Teatro	Março 2007	de 40 vagas anuais		7 anos	9	Vespertino		
Transformado em <b>Licenciatura e Bacharelado em Teatro</b> (mudança de nomenclatura: Resolução nº 008/2008, de 24/04/2008 – CONSUNI)	Licenciado e Bacharel em Teatro	Março 2008	de 40 vagas anuais	4,5 anos	7 anos	9	Matutino e Vespertino	<u>Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº 068, de 13/09/2011. Decreto Estadual nº 700, de 02/12/2011. Somente para alunos que ingressaram de 2008/1 até 2011/1.	
Transformado em <b>Licenciatura em Teatro</b> (mudança de nomenclatura: Resolução nº 070/2011, de 06/10/2011 – CONSUNI e Resolução nº 094/2011 – CONSUNI)	Licenciado em Teatro	Março 2012							

<b>Licenciatura em Educação Artística</b> <b>Habilitação em Música</b> (Autorização: Decreto Federal nº 73.259/73)	Licenciado em Educação Artística	1974			3 anos e meio	7 anos	08	Matutino e Vespertino	<u>Reconhecimento:</u> Portaria Ministerial 1466/1998. Decreto Federal nº 81.502, de 30/03/1978.  <u>Renovação de Reconhecimento:</u> Parecer CEE/SC nº 081 e Resolução CEE/SC nº 054, de 09/04/2013. Decreto Estadual nº 1.664, de 06/08/2013.  Prazo: até a publicação do próximo resultado do Conceito Preliminar de Curso - CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior SINAES, ao qual pertence o Curso.
Transformado em <b>Licenciatura em Música</b> (mudança de nomenclatura: Resolução nº 054/2004 - CONSUNI)	Licenciado em Música		30 vagas anuais	7 anos	3,5 anos		8	Matutino e Vespertino	<u>Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº 035, de 27/06/2000. Decreto Estadual nº 1.495, de 14/07/2000.  Prazo: 05 anos
<b>Bacharelado em Música</b> (Autorização: Resolução nº 031/93-CONSUNI) <b>Opção Piano</b> <b>Opção Violino</b> (Aprova Criação das Opções “Viola”, “Violão” e “Violoncelo”: Resolução nº 374/2005- CONSUNI) <b>Opção Violão</b> <b>Opção Viola</b> <b>Opção Violoncelo</b>	Bacharel em Música	Março/94  Março/06  Março/09		7 anos	4 anos		8	Matutino e Vespertino	<u>Renovação de Reconhecimento:</u> Parecer nº208 e Resolução nº 55, de 08/08/2006 Decreto Estadual nº 4.663, de 25/08/2006 Prazo: 5 anos
<b>Bacharelado em Música</b> <b>Opção: Piano</b> <b>Opção: Violino</b> <b>Opção: Violão</b> <b>Opção: Viola</b> <b>Opção: Violoncelo</b> (mudança de nomenclatura: Resolução nº 013/2008- CONSUNI)	Bacharel em Música	Março de 2008	17vagas anuais	7 anos	3,5 anos		8	Matutino e Vespertino	<u>Renovação de Reconhecimento:</u> (para as opções: Piano e Violino) Parecer CEE/SC CEE/SC nº 111 e Resolução CEE/SC nº 054, de 22/05/2012. Decreto Estadual nº 1.154, de 30/08/2012. Prazo: até a publicação do resultado do próximo CPC – Conceito Preliminar de Curso, referente ao Ciclo Avaliativo do SINAES – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior, ao qual pertence o Curso.



<p>Curso de <b>Bacharelado em Moda</b>  <b>Habilitação: Estilismo</b>  (Autorização: Resolução nº 003/93-CONSUNI)</p>	Bacharel em Moda	Março 1996	de		4 anos	7 anos	09	Vespertino e Noturno	<p><b>Reconhecimento:</b>  Decreto Estadual nº 2.523, de 21/06/2001.  Prazo: 05 anos</p>	<p><b>Renovação de Reconhecimento:</b>  Parecer CEE/SC CEE/SC nº 103 e Resolução CEE/SC nº 048, de 08/05/2012.  Decreto Estadual nº. 1.106, de 06 de agosto de 2012.  Prazo: até a publicação do resultado do próximo CPC – Conceito Preliminar de Curso, referente ao Ciclo Avaliativo do SINAES – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior, ao qual pertence o Curso.</p>
<p>Curso de <b>Bacharelado em Moda</b>  <b>Habilitação: Design de Moda</b> (mudança de nomenclatura: Resolução nº 108/2007 – CONSUNI/UEDESC) Transformado em <b>Bacharelado em Moda</b> (Resolução nº 095/2014 – CONSUNI)</p>	Bacharel em Moda	Março 2008	de	45 vagas anuais	4 anos	7 anos	08	Vespertino e Noturno		

Centro de Ciências Humanas e da Educação - FAED			PERÍODO DE INTEGRALIZAÇÃO		CURRÍCULO DO CURSO				
IDENTIFICAÇÃO	TÍTULO	INÍCIO	VAGAS	MÍNIMO	MÁXIMO	Nº FASES	TURNO (Ofertado)	RECONHECIMENTO	RENOVAÇÃO DE RECONHECIMENTO
<b>Licenciatura em História</b> (Autorização: Resolução nº 005/90 - CONSEPE)	Licenciado em História	Março de 1990	40 vagas semestrais	4 anos	7 anos	08	Vespertino (ingresso no 1º semestre)	<u>Reconhecimento:</u> Portaria Ministerial (MEC) nº 079, de 29/01/1996.	<u>Renovação de Reconhecimento:</u> (licenciatura e bacharelado) Parecer CEE/SC nº 112, de 23/04/2013.
Transformado em <b>Bacharelado (opção) e Licenciatura (opção) Plena em História</b> (Resolução 025/95 - CONSEPE (Revogada pela Resolução nº 016/1998 - CONSEPE)	Licenciado ou Bacharel em História						Noturno (ingresso no 2º semestre)	<u>Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº 080, de 23/04/2013. Decreto Estadual nº 1.662, de 06 de agosto de 2013. Prazo: até 31/12/2014	<u>Renovação de Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº 080, de 23/04/2013. Decreto Estadual nº 1.662, de 06 de agosto de 2013. Prazo: até 31/12/2014
Transformado em <b>Licenciatura e Bacharelado em História (dual habilitação)</b> RESOLUÇÃO Nº 088/2007 – CONSUNI (Alteradas pelas Resoluções nºs 071/2007 – CONSUNI, 036/2009-CONSEPE, 012/2010-CONSEPE, 072/2011 – CONSUNI, 001/2013-CONSEPE, 023/2014- CONSEPE, nº 041/2015 - CONSEPE)	Licenciado e Bacharel em História							<u>Retificação do Decreto 1.662:</u> Decreto Estadual nº 2379, de 28 de agosto de 2014. Prazo: até 31/12/2015, quando os estudantes das duas habilitações deverão concluir seus estudos.	<u>Retificação do Decreto 1.662:</u> Decreto Estadual nº 2379, de 28 de agosto de 2014. Prazo: até 31/12/2015, quando os estudantes das duas habilitações deverão concluir seus estudos.

<b>Licenciatura em História</b> (mudança de nomenclatura: Resolução nº 072/2011, de 06/10/2011 – CONSUNI e Resolução nº 096/2011, de 20/12/2011 – CONSUNI)	Licenciado em História	Março de 2012	20 vagas 1º semestre  40 vagas 2º semestre	3,5 anos	7 anos	08	Noturno (ingresso 1º semestre)  Vespertino (ingresso 2º semestre)	História (licenciatura) Parecer CEE/SC nº 112, de 23/04/2013. Resolução CEE/SC nº 080, de 23/04/2013. Decreto Estadual nº 1.662, de 06 de agosto de 2013.  <u>Retificação do Decreto 1.662:</u> Decreto Estadual nº 2379, de 28 de agosto de 2014 – Altera redação Decreto 1.662.  Prazo: até a publicação do próximo Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o curso.
<b>Bacharelado em História</b> (Resolução 056/2013 - CONSUNI)	Bacharel em História		20 Vagas anuais	3,5 anos	6 anos	08	Noturno	
<b>Licenciatura em Geografia</b> (Autorização: Resolução nº 063/88, de 20/12/1988 CONSUNI/UEDESC)	Licenciado em Geografia	Março de 1989		3 anos	7 anos	08	Vespertino e Noturno	<b>Reconhecimento:</b> Portaria Ministerial (MEC) nº 878, de 21/07/1995.  <b>Renovação de Reconhecimento:</b> Resolução CEE/SC nº 039, de 20/06/2006. Decreto Estadual nº 4.596, de 31/07/2006. Prazo: 05 anos <b>Prorrogação: Geografia (Lic. e Bach.)</b> Parecer CEDS nº 070, de 05/08/2013. Prazo: determina a constituição de comissão avaliadora. Parecer CEE/SC nº 352, de 10/12/2013. Resolução CEE/SC nº 217, de 10/12/2013. Decreto Estadual nº 2.125, de 04/04/2014 Prazo: até a data de 31/12/2014.
Transformado em <b>Geografia: habilitações licenciatura ou bacharelado</b> (Resolução nº 051/97-CONSEPE)	Licenciado e/ou Bacharel em Geografia							

Transformado em <b>Licenciatura e Bacharelado em Geografia – dupla habilitação</b> ( Resolução nº 002/2009, de 05/03/2009 CONSUNI/UEDESC)	Licenciado e Bacharel em Geografia	Agosto de 2014	40 vagas anuais	4 anos	7 anos	8	Vespertino ou Noturno (períodos alternados anualmente)	Retificação Parecer CEE/SC nº 209 e Resolução CEE/SC nº 187, de 03/06/2014. Decreto Estadual 2.380, de 09/09/2014 Prazo: até a data de 31/12/2015.
<b>Bacharelado em Geografia</b> (mudança de nomenclatura - Resolução 60/2013 - CONSUNI)	Bacharel em Geografia	Agosto de 2014	40 vagas anuais	4 anos	7 anos	8	Vespertino ou Noturno (períodos alternados anualmente)	Renovação de Reconhecimento: Parecer CEE/SC nº 321, de 06/11/2012 Resolução CEE/SC nº 181, de 06/11/2012 Decreto Estadual nº. 1.389, de 14 de fevereiro de 2013. Prazo: até a publicação do resultado do Conceito Preliminar do Curso.
<b>Licenciatura em Geografia</b> (mudança de nomenclatura: Resolução nº 071/2011 – CONSUNI e Resolução nº 095/2011 - CONSUNI)	Licenciado em Geografia	Março de 2012	40 vagas anuais	4 anos	7 anos	8	Vespertino ou Noturno (períodos alternados anualmente)	Resolução CEE nº 133, de 20/08/2013 Decreto Estadual nº 1.870, de 25/11/2013 Prazo: até a publicação do resultado do próximo CPC.

<b>Bacharelado em Bibliotecologia</b> <b>Habilitação: Gestão da Informação</b> (Autorização: Resolução nº 026/2001 - CONSUNI)	Bacharel em Bibliotecologia	Março de 2001	40 vagas anuais	3,5 anos	7 anos	08	Troca de turno de funcionamento do período matutino para o vespertino, para iniciar no primeiro semestre de 2010, alternando-se de turno a cada dois anos.	Reconhecimento: Decreto Federal nº 81.502, de 30/03/1978. Reconhecimento (nova habilitação): Resolução CEE/SC nº 031, de 21/06/2005. Decreto Estadual nº 3.324/2005, de 19/07/2005 Prazo: 05 anos	Renovação de Reconhecimento: Resolução CEE/SC nº 093, de 08/11/2011. Decreto Estadual nº 847, de 28/02/2012. Prazo: 04 anos
<b>Licenciatura em Pedagogia</b> Habilitação: Magistério das Matérias Pedagógicas do 2º grau (Habilitação não está sendo oferecida) (Autorização: Decreto Federal nº 563/63)	Licenciado em Pedagogia	Março 1964	40 vagas semestrais	3 anos	7 anos	08	Matutino e noturno	Reconhecimento: Decreto Federal nº 63.615, de 13/11/1968.	Renovação de Reconhecimento: Parecer nº 206 e Resolução 053, de 08/08/2006 Decreto Federal nº 4.663, de 25/08/2006 Prazo: 5 anos Parecer CEE/SC CEE/SC nº 282, de 09/10/2012. Resolução CEE/SC nº 160, de 09/10/2012. Decreto Estadual nº 1.300, de 06 de dezembro de 2012. Prazo: até a publicação do resultado do atual Conceito Preliminar de Curso – CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso. Parecer CEE/SC nº 083, de 09/04/2013. Resolução CEE/SC nº 056, de

										09/04/2013. Decreto Estadual nº. 1.664, de 06 de agosto de 2013. Prazo: até a publicação do próximo resultado do Conceito Preliminar de Curso – CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso.

<b>Licenciatura em Pedagogia</b> Habilitação: <b>Supervisão Escolar</b> (Autorização: Decreto Federal nº 563/63)	Licenciado em Pedagogia	Março 1964			3 anos	7 anos	08	Matutino e noturno	Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso.  Parecer CEE/SC nº 083, de 09/04/2013. Resolução CEE/SC nº 056, de 09/04/2013. Decreto Estadual nº 1.664, de 06 de agosto de 2013.  Prazo: até a publicação do próximo resultado do Conceito Preliminar de Curso – CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso.
								<u>Reconhecimento:</u> Decreto Federal nº 63.615, de 13/11/1968.	<u>Renovação de Reconhecimento:</u> Parecer CEE/SC CEE/SC nº 282, de 09/10/2012. Resolução CEE/SC nº 160, de 09/10/2012. Decreto Estadual nº 1.300, de 06 de dezembro de 2012.  Prazo: até a publicação do resultado do atual Conceito Preliminar de Curso – CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso.  Parecer CEE/SC nº 083, de 09/04/2013. Resolução CEE/SC nº 056, de 09/04/2013. Decreto Estadual nº 1.664, de 06 de agosto de 2013. Prazo: até a publicação do próximo

											resultado do Conceito Preliminar de Curso – CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso.
<b>Licenciatura em Pedagogia</b> Habilitação: <b>Administração Escolar</b>  (Autorização: Decreto Federal nº 563/63)	Licenciado em Pedagogia		Março 1964			4 anos	7 anos	08	Matutino e noturno	<u>Reconhecimento:</u> Decreto Federal nº 63.615, de 13/11/1968.  <u>Renovação de Reconhecimento:</u> Parecer CEE/SC CEE/SC nº 282, de 09/10/2012. Resolução CEE/SC nº 160, de 09/10/2012. Decreto Estadual nº. 1.300, de 06 de dezembro de 2012.  Prazo: até a publicação do resultado do atual Conceito Preliminar de Curso – CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso.	
										Parecer CEE/SC nº 083, de 09/04/2013. Resolução CEE/SC nº 056, de 09/04/2013. Decreto Estadual nº. 1.664, de 06 de agosto de 2013.  Prazo: até a publicação do próximo resultado do Conceito Preliminar de Curso – CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso.	
<b>Licenciatura em Pedagogia</b> Habilitação: <b>Magistério das Séries Iniciais do Ensino Fundamental</b> (Autorização: Resolução nº	Licenciado em Pedagogia	Março de 1989			3 anos	7 anos		08	Matutino e noturno (alternância a cada semestre)	<u>Reconhecimento:</u> Portaria Ministerial (MEC) nº 1.301, de 25/07/1991.  <u>Renovação de Reconhecimento:</u> Parecer CEE/SC CEE/SC nº 282, de 09/10/2012. Resolução CEE/SC nº 160, de 09/10/2012. Decreto Estadual nº. 1.300, de 06 de	



019/1989 - CONSUNI)									dezembro de 2012. Prazo: até a publicação do resultado do atual Conceito Preliminar de Curso – CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso.
Curso de <b>Pedagogia</b> (Resolução nº 55/2011 – CONSUNI)	Licenciado em Pedagogia	março 2012		4 anos	7 anos	08	Matutino e noturno (alternância a cada semestre)	<u>Reconhecimento:</u> Decreto Federal nº 63.615, de 13/11/1968.	<u>Renovação de Reconhecimento:</u> Parecer nº83 e Resolução nº 56, de 09/04/2013 Decreto Estadual nº 1.664, de 06/08/2013 Prazo: até publicação do próximo resultado do CPC.

Centro de Educação a Distância - CEAD			PERÍODO DE INTEGRALIZAÇÃO			CURRÍCULO DO CURSO			
IDENTIFICAÇÃO	TÍTULO	INÍCIO	VAGAS	MÍNIMO	MÁXIMO	Nº FASES	TURNO (Ofertado)	RECONHECIMENTO	RENOVAÇÃO DE RECONHECIMENTO
<b>Licenciatura em Pedagogia</b> Habilitação: <b>Magistério das Séries Iniciais do Ensino Fundamental</b> (Resolução nº 018/97- CONSUNI)	Licenciado em Pedagogia		Definida pela UAB	3 anos	7 anos	8		<u>Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº 057, de 26/10/2004. Decreto Estadual nº 2.626, de 12/11/2004. Prazo: 03 anos	<u>Renovação de Reconhecimento:</u> Parecer CEE/SC nº 165, de 24/08/2010. Resolução CEE/SC nº 048, de 24/08/2010. Decreto Estadual nº 3.576, de 18/10/2010. Prazo: 04 anos
<b>Licenciatura em Pedagogia Infantil</b> Habilitação: <b>Educação</b> (Resolução nº 018/97- CONSUNI)	Licenciado em Pedagogia	Agosto de 1999		3 anos	7 anos	8		<u>Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº 057, de 26/10/2004. Decreto Estadual nº 2.626, de 12/11/2004. Prazo: 03 anos	<u>Renovação de Reconhecimento:</u> Parecer CEE/SC nº 165, de 24/08/2010. Resolução CEE/SC nº 048, de 24/08/2010. Decreto Estadual nº 3.576, de 18/10/2010. Prazo: 04 anos

<b>Licenciatura em Pedagogia</b> Habilitação: <b>Gestão Educacional</b> (Resolução nº 490/2005 - CONSUNI)	Licenciado em Pedagogia	2005		3 anos	7 anos	8	<p>Reconhecimento: Resolução CEE/SC nº 030, de 23/05/2006. Decreto Estadual nº 4.416, de 14/06/2006.</p> <p><u>Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº 057, de 26/10/2004. Decreto Estadual nº 2.626, de 12/11/2004. Prazo: 03 anos</p>
<b>Licenciatura em Pedagogia</b> (Resolução nº 027/2009 CONSUNI)		Agosto 2009	5370 vagas previstas	4 anos	7 anos	8	<p><u>Renovação de Reconhecimento:</u> Parecer CEE/SC nº 276 e Resolução CEE/SC nº 229 de 05/08/2014 Decreto Estadual nº 2.367, de 25/08/2014 Renovam reconhecimento até o próximo ciclo avaliativo SINAES</p>

Centro de Educação Superior do Oeste - CEO			PERÍODO DE INTEGRALIZAÇÃO		CURRÍCULO DO CURSO		
IDENTIFICAÇÃO	TÍTULO	INÍCIO	VAGAS	MÍNIMO	MÁXIMO	Nº FASES	TURNOS (Ofertado)
<b>Bacharelado em Engenharia de Alimentos</b> (Autorização: Resolução nº 053/03 - CONSUNI)	Engenheiro de Alimentos	Março de 2004		4 anos	8 anos	10	Matutino e Noturno
							<p>Reconhecimento: Resolução CEE/SC nº 162, de 25/11/2008. Decreto Estadual nº 2.029, de 16/12/2008. Prazo: 05 anos</p>
							<p>Renovação de Reconhecimento: Parecer nº 085, de 09/04/2013. Resolução CEE/SC nº 058, de 09/04/2013. Decreto Estadual nº 1.664, de 06 de agosto de 2013. Prazo: até a publicação do resultado do próximo Conceito Preliminar de Curso - CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de</p>

												Avaliação da Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso.
<b>Bacharelado em Engenharia de Alimentos</b> (Reforma Curricular: Resolução nº 001/09 - CONSUNI)	Engenheiro de Alimentos	de	Agosto de 2009	45 vagas anuais (entrada 1º semestre)	5 anos	9 anos	10	Vespertino e Noturno				
<b>Bacharelado em Zootecnia</b> <b>Ênfase em Sistema Orgânico de Produção Animal</b> (Autorização: Resolução nº 052/03 - CONSUNI)	Zootecnista	de	Março 2004	45 vagas anuais (entrada 1º semestre)	4 anos	7 anos	09	Matutino e Vespertino	<u>Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº 040, de 29/04/2008. Decreto Estadual nº 1.550, de 23/07/2008. Prazo: 05 anos	<u>Renovação de Reconhecimento:</u> Parecer nº 136, de 07/05/2013. Resolução CEE/SC nº 092, de 07/05/2013. Decreto Estadual nº 1.707, de 30/08/2013. Prazo: até a publicação do resultado do próximo Conceito Preliminar de Curso – CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso.		
<b>Bacharelado em Zootecnia</b> <b>Ênfase em Produção Animal Sustentável</b> (Reforma Curricular: Resolução nº 045/08 - CONSUNI)	Zootecnista	de	Março 2009	45 vagas semestrais	5 anos	9 anos	10	Integral (predominantemente matutino e vespertino)				Parecer nº 027 e Resolução nº 015, de 17/03/2015 Decreto Estadual nº 171, de 13/05/2015 Prazo: até a publicação do resultado do próximo Ciclo Avaliativo do SINAES, ao qual pertence o Curso.

<b>Bacharelado em Enfermagem</b> <b>Ênfase em Saúde Pública</b> (Autorização: Resolução nº 054/03 - CONSUNI)	Enfermeiro	Março de 2004	30 vagas semestrais	4 anos	6 anos	08	Vespertino	Reconhecimento: Resolução CEE/SC nº. 104, de 20/11/2007. Decreto Estadual nº. 1.002, de 18/12/2007. Prazo: 05 anos	Renovação de Reconhecimento: Parecer CEE/SC nº 359, de 04/12/2012. Resolução CEE/SC nº 202, de 04/12/2012. Decreto Estadual nº. 1.562, de 28/05/2013. Prazo: até a publicação do resultado do Conceito Preliminar de Curso – CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso.
Transformado em <b>Bacharelado em Enfermagem</b> (Reforma Curricular: Resolução nº 090/11 - CONSUNI)	Março de 2012		9 anos	5 anos		10	(predominante matutino e vespertino)		Parecer nº 26 e Resolução 14, de 17/03/2015 Decreto Estadual nº 171, de 13/05/2015 Prazo: até a publicação do resultado do próximo Ciclo Avaliativo do SINAES, ao qual pertence o Curso.
<b>Bacharelado em Engenharia Química</b> (Autorização: Resolução nº 004/2015 - CONSUNI)	Agosto 2015	35 vagas anuais entrada 2º semestre	5 anos	9 anos	10	Vespertino e noturno			
<b>Curso Superior de Tecnologia em Produção Moveleira</b> (Autorização: Resolução nº 004/12 - CONSUNI/)	Agosto 2012	40 vagas	3,5 anos	6 anos	7	Noturno	Reconhecimento: Parecer nº 149 e Resolução CEE/SC nº. 077, de 10/11/2015. Decreto nº 599, de 16/02/2016		

Centro de Educação Superior do Alto Vale do Itajaí - CEAVI				PERÍODO DE INTEGRALIZAÇÃO		CURRÍCULO DO CURSO			
IDENTIFICAÇÃO	TÍTULO	INÍCIO	VAGAS	MÍNIMO	MÁXIMO	Nº FASES	TURNO (Ofertado)	RECONHECIMENTO	RENOVAÇÃO DE RECONHECIMENTO
<b>Bacharelado em Ciências Contábeis</b> (Autorização: Resolução nº. 88/98/CEE e Decreto nº 3606/1998) (Reforma Curricular: Resolução nº 087/07 - CONSUNI)	Bacharel em Ciências Contábeis	Agosto de 2007	40 vagas semestrais	4 anos	8 anos	08	Noturno	<u>Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº. 313, de 17/12/2002. Decreto Estadual nº. 051, de 20/02/2003.  Prazo: até a publicação do resultado do Conceito Preliminar de Curso – CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso.	<u>Renovação de Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº. 138, de 08/04/2014. Decreto Estadual nº. 2.285, de 03/07/2014.
<b>Bacharelado em Sistemas de Informação</b> (Autorização: Resolução nº. 88/98/CEE e Decreto nº 3606/1998) (Reforma Curricular: Resolução nº 053/07 - CONSUNI)	Bacharel em Sistemas de Informação	Agosto de 2007	40 vagas semestrais	4 anos	8 anos	08	Noturno	<u>Reconhecimento:</u> Resolução CEE/SC nº. 245, de 03/12/2002. Decreto Estadual nº. 6.079, de 19/12/2002.  Prazo: até a publicação do resultado do Conceito Preliminar de Curso – CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso.	<u>Renovação de Reconhecimento:</u> Parecer CEE/SC nº 144 e Resolução CEE/SC nº. 133, de 08/04/2014. Decreto Estadual nº. 2.285, de 03/07/2014
Transformado em <b>Bacharelado em Engenharia de Software</b> (Resolução nº 022/2013 – CONSUNI)	Bacharel em Engenharia de Software	Março de 2014	40 vagas semestrais	4 anos	7 anos	08	Noturno		Prazo: até a publicação do resultado do Conceito Preliminar de Curso – CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso.
<b>Bacharelado em Engenharia Sanitária</b> (Autorização: Resolução nº. 13/2010 - CONSUNI)	Engenheiro Sanitarista	Fevereiro de 2011	40 vagas semestrais	5 anos	9 anos	10	diurno, com as fases ímpares no período matutino e a fases pares no período vespertino	<u>Reconhecimento:</u> Parecer CEE nº 177 e Resolução CEE nº 084, de 08/12/2015  Prazo:até a publicação do resultado do próximo Ciclo Avaliativo do SINAES	

CURSOS CESFI				PERÍODO DE INTEGRALIZAÇÃO		CURRÍCULO DO CURSO			
IDENTIFICAÇÃO	TÍTULO	INÍCIO	VAGAS	MÍNIMO	MÁXIMO	Nº FASES	TURNO (Ofertado)	RECONHECIMENTO	RENOVAÇÃO DE RECONHECIMENTO
<b>Bacharelado em Engenharia de Petróleo</b> (Autorização: Resolução nº 034/2011 - CONSUNI)	Engenheiro de Petróleo	Agosto de 2011	40 vagas semestrais	5 anos	9 anos	10	Integral	<u>Reconhecimento:</u> Parecer nº 311 e Resolução nº 248, de 16/09/2014. Decreto 2.428, de 16/10/2014 Prazo: até a publicação do resultado do Conceito Preliminar de Curso – CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso.	
<b>Bacharelado em Administração Pública</b> (Autorização: Resolução nº 069/2013 - CONSUNI)	Bacharel em Administração	Agosto de 2014	40 Vagas semestrais	4 anos	7 anos	08	Noturno		

Centro de Educação Superior da Região Sul - CERES				PERÍODO DE INTEGRALIZAÇÃO		CURRÍCULO DO CURSO			
IDENTIFICAÇÃO	TÍTULO	INÍCIO	VAGAS	MÍNIMO	MÁXIMO	Nº FASES	TURNO (Ofertado)	RECONHECIMENTO	RENOVAÇÃO DE RECONHECIMENTO
<b>Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo</b> (Autorização: Resolução nº 055/2007 - CONSUNI)	Arquiteto e Urbanista	Março de 2008	50 vagas semestrais	4 anos	7 anos	10	Integral	<u>Reconhecimento:</u> Parecer CEE/SC nº 270/CEE e Resolução CEE/SC nº. 129, de 13/12/2011. Decreto Estadual nº 858, de 06/03/2012. Prazo: 03 anos  <u>Retificação:</u> Parecer nº 135/CEE e Resolução CEE/SC nº. 091, de 07/05/2013. Decreto Estadual nº 1.707, de 30/08/2013. Prazo: 03 anos	<u>Renovação de reconhecimento:</u> Prorrogação do prazo de renovação de reconhecimento Parecer nº 76 e Resolução nº 40, de 07/07/2015. Decreto Estadual nº 335, de 31/08/2015 Prazo: até a publicação do próximo ciclo avaliativo do SINAES

<b>Bacharelado em Engenharia da Pesca</b> (Autorização: Resolução nº 005/2009 - CONSUNI)	Engenheiro de Pesca	de	Agosto de 2010	40 vagas semestrais	4 anos e meio	8 anos	10	Matutino e Vespertino	Reconhecimento: Parecer CEE/SC nº 226, de 01/07/2014. Resolução CEE/SC nº 193, de 01/07/2014. Decreto Estadual nº 2.342, de 05/08/2014. Prazo: até a publicação do resultado do Conceito Preliminar de Curso – CPC, referente ao Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior – SINAES, ao qual pertence o Curso.	
---------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------	----	----------------	---------------------	---------------	--------	----	-----------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

### 1.5.2 Pós-graduação

#### Mestrados/Doutorados Reconhecidos

UDESC - UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA / SC				
PROGRAMA	ÁREA (ÁREA DE AVALIAÇÃO)	NOTA		
		M	D	F
<a href="#">ADMINISTRAÇÃO</a>	ADMINISTRAÇÃO ( ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E TURISMO )	-	-	4
<a href="#">Administração</a>	ADMINISTRAÇÃO ( ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E TURISMO )	3	-	-
<a href="#">ARTES VISUAIS</a>	ARTES ( ARTES / MÚSICA )	4	4	-
<a href="#">CIENCIA ANIMAL</a>	MEDICINA VETERINÁRIA ( MEDICINA VETERINÁRIA )	4	4	-
<a href="#">CIENCIA DO SOLO</a>	AGRONOMIA ( CIÊNCIAS AGRÁRIAS I )	5	5	-
<a href="#">CIÊNCIA E ENGENHARIA DE MATERIAIS</a>	ENGENHARIA DE MATERIAIS E METALÚRGICA ( ENGENHARIAS II )	3	3	-
<a href="#">CIÊNCIAS DO MOVIMENTO HUMANO</a>	EDUCAÇÃO FÍSICA ( EDUCAÇÃO FÍSICA )	4	4	-
<a href="#">Computação Aplicada</a>	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO ( CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO )	3	-	-
<a href="#">Design</a>	DESENHO INDUSTRIAL ( ARQUITETURA E URBANISMO )	3	-	-
<a href="#">EDUCAÇÃO</a>	EDUCAÇÃO ( EDUCAÇÃO )	4	4	-
<a href="#">ENGENHARIA ELÉTRICA</a>	AUTOMAÇÃO ELETRÔNICA DE PROCESSOS ELÉTRICOS E INDUSTRIAIS ( ENGENHARIAS IV )	-	-	4
<a href="#">Engenharia Elétrica</a>	ENGENHARIA ELÉTRICA ( ENGENHARIAS IV )	3	4	-
<a href="#">Engenharia Florestal</a>	RECURSOS FLORESTAIS E ENGENHARIA FLORESTAL ( CIÊNCIAS AGRÁRIAS I )	3	-	-
<a href="#">Engenharia Mecânica</a>	ENGENHARIA MECÂNICA ( ENGENHARIAS III )	3	-	-
<a href="#">FÍSICA</a>	FÍSICA ( ASTRONOMIA / FÍSICA )	3	-	-
<a href="#">FISIOTERAPIA</a>	FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL ( EDUCAÇÃO FÍSICA )	3	-	-
<a href="#">Gestão da Informação</a>	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO ( CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS I )	-	-	3
<a href="#">HISTÓRIA</a>	HISTÓRIA ( HISTÓRIA )	4	4	-
<a href="#">MÚSICA</a>	MÚSICA ( ARTES / MÚSICA )	3	-	-
<a href="#">PLANEJAMENTO TERRITORIAL E DESENVOLVIMENTO SÓCIO-AMBIENTAL</a>	PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL ( PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL / DEMOGRAFIA )	-	-	4
<a href="#">PRODUÇÃO VEGETAL</a>	AGRONOMIA ( CIÊNCIAS AGRÁRIAS I )	5	5	-
<a href="#">PROFARTES</a>	ARTES (ARTES/MÚSICA)			4
<a href="#">TEATRO</a>	TEATRO ( ARTES / MÚSICA )	5	5	-

Legenda:  
M - Mestrado Acadêmico  
D - Doutorado  
F - Mestrado Profissional  
M/D - Mestrado Acadêmico/Doutorado



### 1.5.3 Pesquisa

#### Grupos de Pesquisa Certificados por Área do Conhecimento

<b>Grupos de Pesquisa Certificados por Área do Conhecimento</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014*</b>	<b>2015*</b>
Ciências Agrárias	28	32	34	28
Ciências Biológicas	02	02	2	3
Ciências da Saúde	21	19	22	20
Ciências Exatas e da Terra	11	10	10	16
Ciências Humanas	25	23	28	30
Ciências Sociais Aplicadas	17	14	20	19
Engenharias	35	38	41	28
Linguística, Letras e Artes	14	14	16	14
<b>Total</b>	<b>153</b>	<b>152</b>	<b>173</b>	<b>158</b>

\*Dados coletados da Plataforma Lattes/Diretório dos Grupos de Pesquisa do Brasil – CNPq. Acesso em fevereiro de 2016.

### 1.5.4 Extensão

A Resolução nº 007/2011 – CONSUNI dispõe e dá outras providências sobre a Política de Extensão da UDESC. De acordo com o Artigo 10, no âmbito da Política de Extensão da UDESC as Ações de Extensão são classificadas nas seguintes Áreas Temáticas: Comunicação; Cultura; Direitos Humanos e Justiça; Educação; Meio Ambiente; Saúde; Tecnologia e Produção e Trabalho.

## 2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO CENTRO

### 2.1 IDENTIFICAÇÃO DO CENTRO E CAMPUS

Nome: Centro de Educação do Planalto Norte - CEPLAN

Endereço: Rua Luiz Fernando Hastreiter, 180 - Bairro Centenário

Município: São Bento do Sul – Santa Catarina.

CEP: 89283-081

Fone/Fax: (47) 3647-0074 / 3647-0068

Grupo Gestor:

Nilson Ribeiro Modro - Diretor Geral – nilson.modro@udesc.br

Agnaldo Vanderlei Arnold - Diretor Administrativo – agnaldo.arnold@udesc.br

Alex Luiz de Sousa – Diretor Extensão – alex.sousa@udesc.br

Delcio Pereira - Diretor de Ensino de Graduação – delcio.pereira@udesc.br

Luiz Claudio Dalmolin - Diretor de Pesquisa e Pós-Graduação – luiz.dalmolin@udesc.br

Site : <http://www.ceplan.udesc.br>

Base Legal: Decreto 4.831, de 06 de novembro de 2006.

### 2.2 DADOS SÓCIOECONÔMICOS DA REGIÃO

São Bento do Sul é um município brasileiro da região Sul, localizado no Estado de Santa Catarina. Está situado no planalto norte do Estado, fazendo divisa com os municípios de Rio Negrinho, Corupá e Campo Alegre. Possui uma população estimada de 80.936 habitantes em 2015, segundo dados o IBGE<sup>3</sup>. A distância rodoviária até a capital do estado é de 250 quilômetros. A economia de São Bento do Sul é essencialmente industrial, com destaque para o ramo moveleiro, que respondia até recentemente pela maior fatia de exportações do setor no Brasil. Porém, após um período de turbulência econômica, aliada a concorrência internacional e a baixa cotação do dólar, fez com que o setor perdesse mercados, levando ao fechamento de empresas e a redução de postos de trabalho. Outros setores importantes da economia são metalurgia de transformação, fiação e tecelagem, cerâmica, plásticos, indústrias de componentes para móveis e máquinas para madeira, escovas e vassouras.

---

<sup>3</sup> <http://goo.gl/fLa47V>

## 2.3 HISTÓRICO DO CENTRO

### 2.3.1 Criação e trajetória

A UDESC iniciou suas atividades em São Bento do Sul através do curso de Tecnologia Mecânica - Modalidade Produção Industrial de Móveis em agosto de 1994.

O curso, inicialmente vinculado a UDESC-Joinville foi mantido através de convênio entre a UDESC, a ACISBS (Associação Comercial Industrial de São Bento do Sul), a Prefeitura Municipal de São Bento do Sul e a FETEP (Fundação de Ensino Tecnologia e Pesquisa). Este curso nasceu como resultado da reivindicação de lideranças e empresários da comunidade do Planalto Norte do Estado, com o objetivo principal de formar profissionais qualificados para a indústria moveleira da região.

Nessa época, o curso funcionava junto às instalações da FETEP, atual SENAI, localizada na Rua Hans Dieter Schmidt do Bairro Centenário. Com o aumento da procura pelo curso, a partir de agosto de 1999, o vestibular, que era anual, passou a ser semestral. Atendendo um anseio da comunidade estudantil e empresarial, e visando a democratização do acesso à Universidade, o curso que até então era diurno, foi transferido para o período noturno. A primeira turma de alunos do curso de Tecnologia Mecânica - Modalidade Produção Industrial de Móveis se formou em 14 de agosto de 1997.

Em fevereiro de 2002, apesar de dificuldades financeiras da UDESC para iniciar novos cursos, com o objetivo de promover desenvolvimento social e econômico na região de Planalto Norte, a UDESC-Joinville iniciou em São Bento do Sul mais um curso de graduação: o curso de Tecnologia em Sistemas de Informação. A necessidade de mais espaço físico, agora com o curso de Sistemas de Informação, fez com que em fevereiro de 2002 a UDESC se transferisse do SENAI/FETEP para o Colégio São Bento localizado próximo à Igreja Matriz.

Pensando no crescimento futuro, a UDESC planejou a construção do seu Campus de São Bento do Sul. Em um terreno, doado pela prefeitura, no Bairro Centenário, próximo ao SENAI, a UDESC construiu sua sede própria e, em fevereiro de 2005, para lá transferiu suas atividades. O Campus de São Bento do Sul, está situado à Rua Luiz Fernando Hastreiter nº 180, sendo dividido em dois blocos. Os prédios abrigam salas de aula, diversos laboratórios, uma biblioteca, salas de professores e área administrativa.

O Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação nasceu em agosto de 2008, a partir da transformação do Curso de Tecnologia em Sistemas de Informação. Já o Curso de

Tecnologia Mecânica – Modalidade Produção Industrial de Móveis se transformou no Curso de Engenharia de Produção com Habilitação em Mecânica, com o primeiro ingresso em fevereiro de 2010.

Desde 2009 a UDESC Planalto Norte atua na Pós-Graduação e já ofereceu três cursos de Pós-Graduação Lato Sensu: Gestão e Planejamento Ambiental (2010), Gestão da Tecnologia da Informação (2009) e Desenvolvimento de Software (2012). Atualmente, está sendo oferecido gratuitamente o curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Informática Aplicada.

Considerando a demanda de instalações para os laboratórios do Curso de Engenharia de Produção – Habilitação em Mecânica, parte da estrutura operacional da Unidade foi removida, a partir de 2010, do Bairro Centenário para o centro da cidade (Rua Augusto Klimmek, 277). Este novo espaço comporta além da Administração do Centro, o Departamento de Sistemas de Informação e seus cursos.

O Centro de Educação do Planalto Norte - CEPLAN conta, ainda, com amplo portfólio de projetos de pesquisa, ensino, extensão e laboratórios. Sua estrutura funcional conta com 36 professores efetivos, 17 professores substitutos e 25 técnicos universitários.

### **2.3.2 Cursos oferecidos no âmbito da graduação**

O CEPLAN oferece atualmente dois Cursos de Graduação, sendo eles os Cursos de Bacharelado em Sistemas de Informação e Engenharia de Produção – Habilitação em Mecânica, conforme relação a seguir.

NOME DO CURSO	DATA DA IMPLANTAÇÃO DO CURSO	Nº DE VAGAS
Bacharelado em Sistemas de Informação	Agosto/2008	90/ano
Bacharelado em Engenharia de Produção – Habilitação em Mecânica	Março/ 2010	70/ano

### 2.3.3 Cursos de Pós-Graduação, Projetos e Linhas de Pesquisa.

Tendo formado muitos profissionais, o Centro de Educação do Planalto Norte – CEPLAN/UDESC projeta-se para a realização plena de sua vocação e a completa integração ao parque industrial da região, pela implantação dos Programas de Pós-Graduação, que visam o aprofundamento de Estudos Teóricos e o fomento da Pesquisa Científica e Tecnológica.

Os programas de pós-graduação *lato-sensu* atualmente oferecidos pela UDESC, no Centro de Educação do Planalto Norte, são oferecidos pelos Departamentos:

- Departamento de Sistemas de Informação:
  - Em 2015 foi iniciado o Curso de Pós-graduação *lato-sensu* em Informática Aplicada (1ª edição), com 28 inscritos e matriculados para 30 vagas.
  - Em 2012/2013, iniciou-se o Curso de Pós-graduação *lato-sensu* em Desenvolvimento de Software (1ª edição). Este curso contou com 64 inscritos para 30 vagas oferecidas.
  - Em 2009/2010 iniciou-se o Curso de Pós-graduação *lato-sensu* em Gestão da Tecnologia da Informação (1ª edição). Este curso contou com 54 inscritos para 30 vagas, 3 abandonos, 6 alunos com reprovação e 21 concluintes.
- Departamento de Tecnologia Industrial:
  - O curso de Pós-graduação *lato-sensu* em Gestão Ambiental (1ª edição) teve seu início em agosto de 2009 e foi concluído em fevereiro de 2011. Este curso contou com 109 inscritos para 30 vagas, 5 abandonos e 25 concluintes.

O Centro de Educação do Planalto Norte contou, no ano de 2015, com os Projetos de Pesquisa apresentados na Quadro 1.

Quadro 1: Projetos de Pesquisa de 2015 (CEPLAN)

Nome do Projeto	Professor Coordenador
Análise de Potencial Poluidor de atividades produtivas com uso de Sistemas de Informações Geográficas	Luiz Claudio Dalmolin
Estudo e Aplicação das Geotecnologias	Nilson Ribeiro Modro

Acessos sob demanda: uma arquitetura para provimento de informações adicionais para decisão de handover	Mário Ezequiel Augusto
Reconhecimento de Faces em Imagem	Chidambaram Chidambaram
Estudo de aplicações de transformada Wavelet para eliminação de ruídos em processamento de som	Antônio Carlos Tamanini da Silva
Reconhecimento de placas de sinalização de trânsito	Chidambaram Chidambaram
Monitoramento de nível de rio utilizando microcomputador, sensor ultrassônico e comunicação celular	Mário Ezequiel Augusto
Desenvolvimento de uma Ferramenta para estudar aplicações da transformada Wavelet na eliminação de ruídos em processamento de som	Antônio Carlos Tamanini da Silva
Computação Quântica: um estudo introdutório	Nilson Ribeiro Modro

Fonte: Direção de Pesquisa do CEPLAN.

O CEPLAN possui em 2016 os projetos de pesquisa apresentados na Quadro 2.

Quadro 2: Projetos de Pesquisa de 2016 (CEPLAN)

<b>Nome do Projeto</b>	<b>Professor Coordenador</b>
Análise de Potencial Poluidor de atividades produtivas com uso de Sistemas de Informações Geográficas	Luiz Claudio Dalmolin
Estudo e Aplicação das Geotecnologias	Nilson Ribeiro Modro
Desenvolvimento de uma Ferramenta para estudar aplicações da transformada Wavelet na eliminação de ruídos em processamento de som	Antônio Carlos Tamanini da Silva
Computação Quântica: um estudo introdutório	Nilson Ribeiro Modro
Reconhecimento de Faces em Imagens	Chidambaram Chidambaram

Monitoramento de nível de rio utilizando microcomputador, sensor ultrassônico e comunicação celular	Mário Ezequiel Augusto
Desenvolvimentos em Lógica Fuzzy e Programação Dinâmica	Renato de Mello

Fonte: Direção de Pesquisa do CEPLAN.

#### 2.3.3.1 Linhas e Grupos de Pesquisa do CEPLAN

Os grupos de pesquisa são compostos de professores do Departamento de Sistemas de Informação e do Departamento de Tecnologia Industrial e, é principalmente nos grupos de pesquisa (mas não exclusivamente) onde são articuladas as atividades de projetos de pesquisa, publicações, participações em eventos e iniciação científica. O CEPLAN conta com os seguintes grupos de pesquisas inseridos no Centro de Educação do Planalto Norte:

- **SINERGIA: Sustentabilidade e Tecnologia**

Líder: Alexandre Borges Fagundes

Participantes: Alex Luiz de Sousa, Delcio Pereira, Débora Barni de Campos, Fernanda Hansch Beuren

Linhas de Pesquisa:

- Ciência, Tecnologia e Sociedade;
- Produção, Meio Ambiente e Sustentabilidade;
- Sustentabilidade e Organizações.

- **Gestão de desenvolvimento de produtos, processos e serviços**

Líder: Fernanda Hansch Beuren

Participantes: Nadir Radoll Cordeiro, Oscar Khoiti Ueno.

Linhas de Pesquisa:

- Desenvolvimento de produtos, serviços e sistemas produto-serviço;
- Inovação e sustentabilidade em projetos, produtos e ciclos de vida.

- **Tecnologia Aplicada**

Líderes: Luiz Cláudio Dalmolin e Nilson Ribeiro Modro

Participante: Nelcimar Ribeiro Modro.

Linhas de Pesquisa:

- Ciência, Tecnologia e Inovação;
- Gestão Ambiental e Sustentabilidade.

- **GPARC - Grupo de Pesquisa em Automação e Redes de Comunicação**

Líder: Mário Ezequiel Augusto

Participantes: Alex Luiz de Sousa, Alexandre Veloso de Matos

Linha de Pesquisa: Gerenciamento de mobilidade.

- **Grupo de Pesquisa em Lógica Fuzzy e Simulação**

Líder: Renato de Mello

Participante: Iramar Baptistella do Nascimento

Linhas de Pesquisa:

- Apoio a decisão no desfechos sobre riscos obstetricos: dislipidemias, alterações pulmonares e diabete mélicos gestacional;
- Sistemas de apoio à decisão com uso de lógica fuzzy na área ambiental;
- Sistemas de Apoio à Decisão com uso de lógica fuzzy para avaliação de imóveis;
- Sistemas de Apoio à Decisão na avaliação do trabalho humano com uso da lógica fuzzy.

- **Observatórios Tecnológicos Setoriais de Santa Catarina**

Líder: Renato de Mello

Participante: Delcio Pereira

Linhas de Pesquisa:

- Observatório da Agricultura Familiar;
- Observatório da Tecnologia da Informação e Comunicação;
- Observatório Tecnológico da Pesca.



### 2.3.4 Atividades de Extensão

As atividades de extensão, referentes ao ano de 2015, foram desenvolvidas no Centro por meio de programas e projetos. O programa representa o conjunto de ações de extensão de médio e longo prazo correlacionados/inter-relacionados com clareza de diretrizes e orientadas a um objetivo comum, de natureza educativa, artística, cultural, científica ou técnica, devendo contemplar a interdisciplinaridade, o princípio da indissociabilidade do ensino, da pesquisa e da extensão e contribuir para o desenvolvimento da ciência e do bem estar social, devendo ter no mínimo três ações de extensão correlacionadas à mesma temática, podendo agregar programas, projetos, cursos, eventos, servindo de suporte para a extensão, ensino e pesquisa; o projeto é conjunto de ações sistematizadas que podem estar vinculadas a programas ou serem projetos isolados. A seguir listamos as ações do Centro em termos de programas e projetos.

#### **Programas:**

A Quadro 3 apresenta as atividades de Extensão Universitária do CEPLAN que foram desenvolvidas no ano letivo de 2015.

Quadro 3: Atividades de Extensão do CEPLAN de 2015

<b>Professor</b>	<b>FUNÇÃO</b>	<b>Projeto/Curso/Programa</b>
Nadir Radoll Cordeiro	Coordenadora	Integração entre Universidade e Comunidade: proposta de aplicação de ações do Desenvolvimento Sustentável
Edina Elisangela Zellmer Fietz Treml	Membro	
Ernesto Augusto Garbe	Membro	
Fernanda Hänsch Beuren	Membro	
Ernesto Augusto Garbe	Coordenador	Avaliação da Eficiência Energética de Protótipo Veicular e Propostas de Melhoria 2015
Altair Carlos da Cruz	Membro	
Edina Elisangela Zellmer Fietz Treml	Membro	
Evandro Dematte	Coordenador	Física – Universidade na Escola
Débora Barni de Campos	Coordenadora	Curso de Instrumentalização em Oxímetro
Alex Luiz de Souza	Membro	

Débora Barni de Campos	Coordenadora	Capacitação em Instrumentalização Laboratorial
Alex Luiz de Souza	Membro	
Arlindo Costa	Coordenador	Curso de Educação Ambiental para Professores da Rede Pública de Ensino de Santa Catarina ao egrégio Colegiado do DTI UDESC-CEPLAN
Alex Luiz de Sousa	Coordenador	Curso de Eletrônica Básica
Leandro Correa Pykosz	Coordenador	Curso Básico de Sistemas Embarcados

Fonte: Direção de Extensão do CEPLAN.

A Quadro 4 apresenta as atividades de Extensão Universitária do CEPLAN para o ano letivo de 2016.

Quadro 4: Atividades de Extensão do CEPLAN para 2016

<b>Professor</b>	<b>FUNÇÃO</b>	<b>Projeto/Curso/Programa</b>
Nadir Radoll Cordeiro	Coordenadora	Integração entre Universidade e Comunidade: proposta de aplicação de ações do Desenvolvimento Sustentável
Edina Elisangela Zellmer Fietz Tremml	Membro	
Ernesto Augusto Garbe	Membro	
Fernanda Hänsch Beuren	Membro	
Ernesto Augusto Garbe	Coordenador	Avaliação da Eficiência Energética de Protótipo Veicular e Propostas de Melhoria 2016
Altair Carlos da Cruz	Membro	
Edina Elisangela Zellmer Fietz Tremml	Membro	
Arlindo Costa	Coordenador	Educação Científica para Professores

Fonte: Direção de Extensão do CEPLAN.

### 2.3.5 Projetos de Ensino

O Projeto de Ensino é caracterizado como um conjunto de atividades educativas com vistas à melhoria do ensino e a aprendizagem dos acadêmicos nos cursos de graduação da UDESC. Entre seus objetivos estão o desenvolvimento de atividades e material de apoio

didático-pedagógico ao processo de ensino-aprendizagem; aprofundamento de estudos do conteúdo programático da disciplina que complementem a formação acadêmica e atendam às necessidades do próprio curso de graduação; apoio a atividades de ensino que integrem pesquisa e extensão; desenvolvimento de ações inovadoras que elevem a qualidade de ensino de graduação; proposição de atividades acadêmicas que contribuam com a melhoria do processo de aprendizagem nos cursos de graduação.

Neste sentido, no ano de 2015, os docentes do CEPLAN / UDESC desenvolveram os seguintes projetos de ensino, conforme apresentado na Quadro 4:

Quadro 4: Projetos de Ensino do CEPLAN de 2015

<b>Professor</b>	<b>FUNÇÃO</b>	<b>Projeto</b>
Altair C. da Cruz	Coordenador	Protótipo Veicular para Eficiência Energética
Alex L. de Sousa	Coordenador	Drone e Robótica para processo ensino-aprendizagem do DSI-CEPLAN
Evandro Dematte	Coordenador	Controle e Simulação de Processo através do SCILAB
Fernanda H. Beuren	Coordenadora	Desenvolvimento de Produtos e Serviços com base em otimização topológica
Fernanda P. Disconzi	Coordenadora	Introdução à Simulação Computacional no ensino de Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor
Oto Roberto Bormann	Coordenador	Aprofundamento em Inglês Técnico
Raquel Fleig	Coordenadora	Divulgação dos cursos de graduação do CEPLAN nas Escolas de Ensino Médio de São Bento do Sul, através de aplicação de competências dos cursos de Engenharia

Fonte: Direção de Ensino do CEPLAN.

Para o ano de 2016, foram aprovadas os seguintes projetos, indicados na Quadro 5:

Quadro 5: Projetos de Ensino do CEPLAN de 2016

<b>Professor</b>	<b>FUNÇÃO</b>	<b>Projeto</b>
Altair C. da Cruz	Coordenador	Protótipo Veicular para Eficiência Energética

Alex L. de Sousa	Coordenador	Impressões em 3D o processo ensino-aprendizagem do DSI
Edina E. Z. Fietz	Coordenadora	Utilização de dinâmicas de grupo e jogos de empresa no desenvolvimento do perfil profissional gerencial dos acadêmicos de Engenharia de Produção
Evandro Dematte	Coordenador	Controle e Simulação de Processo através do SCILAB
Fernanda H. Beuren	Coordenadora	Desenvolvimento de novos produtos e serviços com apoio de ferramenta de otimização topológica
Nadir R. Cordeiro	Coordenadora	Aplicação do método PDCA para o desenvolvimento profissional dos acadêmicos de Engenharia de Produção
Oto R. Bormann	Coordenador	Lingua Inglesa para alunos da UDESC / CEPLAN
Raquel Fleig	Coordenadora	A prática da Ergonomia
Sandro Keine	Coordenador	Usinabilidade da madeira e materiais derivados da madeira no contexto das industrias moveleira e madeireira

Fonte: Direção de Ensino do CEPLAN.

### 3 CONTEXTUALIZAÇÃO DO CURSO

#### 3.1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

<b>Nome do curso de graduação</b>	Bacharelado em Sistemas de Informação
<b>Endereço do curso</b>	Rua Augusto Klimmek, 287, 1º e 3º. andar, Edifício São José CEP: 89280-349 São Bento do Sul/SC
<b>Ato Legal de Autorização</b>	Resolução nº 089/2007, de 13/09/2007 CONSUNI/UEDESC
<b>Ato Legal de Reconhecimento</b>	Decreto Estadual 858, de 6 de março de 2012.
<b>Modalidade do Curso</b>	Presencial
<b>Número de vagas previstas no ato da criação e número atual</b>	90 vagas anuais (45 vagas por semestre)
<b>Turno de funcionamento do curso</b>	Noturno
<b>Carga horária total do curso (em horas e em hora/aula)</b>	3.600 h/a 3.000 h
<b>Tempo mínimo e máximo de integralização</b>	Mínimo 8 semestres Máximo 14 semestres

##### 3.1.1 Identificação do Chefe de departamento do curso

A função de coordenação de curso na UDESC é exercida pelo Chefe do Departamento e Coordenador de Colegiado de Ensino de Graduação, conforme prevê o Estatuto e Regimento Geral da Universidade. A atual Chefe do Departamento de Sistemas de Informação é a Professora Vivian Cremer Kalempa (e-mail: [vivian.kalempa@udesc.br](mailto:vivian.kalempa@udesc.br) – Portaria Nº 1537/2015).

##### 3.1.1.1 Perfil do chefe de departamento do curso

A Quadro 7 demonstra o perfil da chefe de departamento do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação

NOME	FORMAÇÃO ACADÊMICA	REGIME DE TRABALHO					TITULAÇÃO				Tempo de exercício na UDESC	Tempo de exercício na função
		1 0	2 0	3 0	4 0	DI	G	E	M	D		
Vivian Cremer Kalempa	Mestrado em Ciência da Computação – UFSC										5 anos e 7 meses	4 meses
	Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação – UDESC					X			X			

Legenda: G-Graduado; E-Especialista; M-Mestre; D-Doutor

### 3.1.2 Composição e perfil acadêmico dos integrantes do NDE

Em 2014, através da portaria GDG-CEPLAN 031/2014, de 20 de agosto de 2014, novos membros para o NDE do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação foram escolhidos. É composto por nove professores efetivos do DSI, a maioria dos quais já faziam parte da composição anterior.

A Quadro 8 contém os membros do Núcleo Docente Estruturante do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação.

NOME	FORMAÇÃO ACADÊMICA	REGIME DE TRABALHO					TITULAÇÃO				Tempo de permanência sem interrupção dos integrantes do NDE
		10	20	30	40	DI	G	E	M	D	
Alexandre Veloso de Matos	Mestrado em Ciências da Computação - UFSC										Desde ago/2011
	Especialização em Matemática Computacional - UFMT				X	X			X		
	Graduação em Informática - Universidade Federal de Viçosa										
Antônio Carlos Tamanini da Silva	Doutorado em Engenharia de Produção - UFSC										Desde ago/2011
	Mestrado em Engenharia de Produção - UFSC				X	X				X	
	Graduação em Bacharelado Em Matemática - UFSC										
Chidambaram Chidambaram	Doutorado em Engenharia Elétrica e Informática Industrial - UTFPR										Desde ago/2014
	Mestrado em Engenharia de Produção - Universidade Federal de Santa Maria										
	Especialização em Aplicações Corporativas Usando Orientação a Objeto - UTFPR				X	X				X	
	Graduação em Engenharia Mecânica. Madurai-Kamaraj University, U. MADURAI, Índia.										
Flavio Marcello Strelow	Mestrado em Ciências da Computação – UFSC										Desde nov/2010
	Especialização em Informática – UDESC				X	X			X		
	Graduação em Processamento de Dados – UDESC										

Leandro Correa Pykosz	Mestrado em Engenharia Elétrica e Informática Industrial - UTFPR									<b>Desde ago/2014</b>
	Especialização em Gestão da Tecnologia da Informação - POSITIVO				X	X			X	
	Graduação em Bacharelado em Informática - POSITIVO									
Luiz Claudio Dalmolin	Doutorado em Ciência e Tecnologia Ambiental – UNIVALI									<b>Desde nov/2010</b>
	Mestrado em Ciência da Computação – PUCRS				X	X			X	
	Especialização em Ciências da Computação – PUCRS									
	Graduação em Engenharia Agrônômica - Faculdades Unidas de Bagé									
Mário Ezequiel Augusto	Doutorado em Ciências da Computação e Matemática Computacional - USP									<b>Desde ago/2011</b>
	Mestrado em Informática – UFPR				X	X			X	
	Graduação em Bacharelado em Informática – UFPR									
Nelcimar Ribeiro Modro					X	X			X	<b>Desde ago/2011</b>
	Mestrado em Ciências Geodésicas - UFPR									
	Especialização em Matemática Superior - Universidade Severino Sombra									
	Graduação em Licenciatura em Matemática - UNIVILLE									
Nilson Ribeiro Modro	Doutorado em Engenharia de Produção – UFSC									<b>Desde nov/2010</b>
	Mestrado em Engenharia de Produção – UFSC									
	Graduação em Ciência da Computação – UNISUL				X	X			X	
	Graduação em Tecnologia Em Processamento de Dados – UDESC									

Legenda: G-graduado; E-especialista; M-mestre; D-doutor.



### **3.1.3 Tempo médio de permanência do corpo docente**

O tempo médio de permanência do corpo docente que atua no curso é de 7 anos e 5 meses.

### **3.1.4 Histórico do curso**

O curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, o qual confere o grau de Bacharel em Sistemas de Informação, é um dos dois cursos oferecidos no Centro de Educação do Planalto Norte da UDESC em São Bento do Sul. O curso possui um quadro de docentes efetivos e colaboradores que atende todas as necessidades do referido curso, com 8 (oito) fases (semestres) e regime de créditos.

O curso de Bacharelado em Sistemas de Informação foi criado a partir do semestre 2008/2, em substituição ao antigo curso de Tecnologia em Sistemas de Informação. O curso foi criado e aprovado pela Resolução N° 089/2007 do CONSUNI, de 13/09/2007, o qual sofreu pequenas alterações, conforme Resolução N° 007/2009 CONSEPE (ementas das disciplinas de Matemática I e Desenvolvimento de Aplicações para a Internet, e mínimo de duas avaliações na disciplina). Em 2013, o curso sofreu uma nova alteração na grade, conforme Resolução N° 012/2013 CONSEPE (currículo atual), na qual foram criadas novas disciplinas, extintas outras, algumas disciplinas foram remanejadas de fase, e outras tiveram sua carga horária alterada.

O tempo mínimo para integralização do curso é de 8 (oito) semestres e o tempo máximo 14 (quatorze) semestres. O total de vagas é 45 (quarenta e cinco) vagas semestrais e o turno de funcionamento é noturno, de segunda à sexta-feira e, eventualmente aos sábados, nos períodos matutino e vespertino.

### 3.2 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

O Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação está inserido no contexto das Diretrizes Nacionais do Curso de Graduação em Computação, estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), em seu parecer CNE/CES 136/2012, aprovado em 08 de março de 2012.

#### 3.2.1 Contexto Educacional

##### 3.2.1.1 Relação de candidato-vaga (nos últimos três anos)

As Quadros 9 e 10 apresentam a relação candidato x vaga nos vestibulares do Curso de Sistemas de Informação.

<b>Vestibular</b>	<b>Programa</b>	<b>Candidatos</b>	<b>Vagas</b>	<b>C/V</b>
2012/1	Não concorrendo Ações Afirmativas	63	32	1,97
	Negro	3	4	0,75
	Instituição Pública	69	9	7,67
	<b>Total</b>	<b>135</b>	<b>45</b>	<b>3,00</b>
2012/2	Não concorrendo Ações Afirmativas	50	32	1,56
	Negro	1	4	0,25
	Instituição Pública	33	9	3,67
	<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>45</b>	<b>1,87</b>
2013/1	Não concorrendo Ações Afirmativas	49	32	1,53
	Negro	1	4	0,25
	Instituição Pública	52	9	5,78
	<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>45</b>	<b>2,27</b>
2013/2	Não concorrendo Ações Afirmativas	68	32	2,13
	Negro	1	4	0,25
	Instituição Pública	19	9	2,11
	<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>45</b>	<b>1,96</b>

2014/1	Não concorrendo Ações Afirmativas	53	24	2,20
	Negro	2	3	0,67
	Instituição Pública	31	7	4,43
	<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>34</b>	<b>2,53</b>
2014/2	Não concorrendo Ações Afirmativas	52	24	2,17
	Negro	3	3	1,00
	Instituição Pública	13	7	1,86
	<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>34</b>	<b>2,00</b>

Quadro 9: candidato x vaga (Concurso Vestibular com Ações Afirmativas)

2015/1	Não concorrendo Ações Afirmativas	61	24	2,54
	Negro	1	3	0,33
	Instituição Pública	50	7	7,14
	<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>34</b>	<b>3,29</b>
2015/2	Não concorrendo Ações Afirmativas	54	24	2,26
	Negro	0	3	0,00
	Instituição Pública	17	7	2,50
	<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>34</b>	<b>2,08</b>
2016/1	Não concorrendo Ações Afirmativas	73	24	3,04
	Negro	1	3	0,33
	Instituição Pública	46	7	6,57
	<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>34</b>	<b>3,52</b>

Quadro 10: candidato x vaga (Concurso Vestibular com Ações Afirmativas), excluindo a cota de 25% do SISU.

### 3.2.1.2 Evolução da matrícula e evasão

A Quadro 11 mostra a mobilidade acadêmica por semestre do curso de Sistemas de Informação do CEPLAN, nos últimos 4 (três) anos.

Semestre	Ingr	Matric	Tranc	Canc	Forma	Aband	Mat+ TM	Vinculados
2012/1	45	259	14	5	6	15	219	264
2012/2	45	275	10	1	5	22	237	282
2013/1	45	291	5	1	8	17	260	305
2013/2	45	314	7	4	5	26	272	317
2014/1	45	334	10	1	9	27	287	332
2014/2	44	343	12	7	11	34	279	323
2015/1	48	309	7	8	12	34	316	373
2015/2	42	302	9	8	16	31	311	356

Quadro 11: mobilidade acadêmica

### 3.2.2 Formas de implementação das políticas institucionais no curso

Com a necessidade cada vez maior de automatização de processos produtivos, administrativos e de pesquisa surge o profissional da área de computação e informática, cujo objetivo é tratar a ciência e a tecnologia que envolve a computação nos seus mais variados aspectos.

O curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da UDESC visa atender às principais necessidades do mercado na área de Sistemas de Informação, formando profissionais aptos a trabalhar com o desenvolvimento de sistemas informatizados, tendo como princípios básicos:

- Proporcionar uma sólida formação geral, necessária para que o futuro graduado possa vir a superar os desafios de renovadas condições de exercício profissional e de produção do conhecimento;
- Estimular práticas de estudo independente, visando a uma progressiva autonomia profissional e intelectual do aluno;
- Encorajar o aproveitamento do conhecimento, habilidades e competências adquiridas fora do ambiente escolar, inclusive as que se referiram à experiência profissional julgada relevante para a área de formação considerada;

- Fortalecer a articulação da teoria com a prática, valorizando a pesquisa individual e coletiva, assim como os estágios e a participação em atividades de extensão.

Além de alinhar-se com as políticas, objetivos e estratégias institucionais para o ensino de graduação, a pesquisa e a extensão, bem como, com as políticas de gestão da infra-estrutura física e acadêmica e atendimento a egressos, considerando as seguintes diretrizes:

a) No Ensino de Graduação

Oferece mecanismos para ampliar, com padrões de qualidade superior e pertinência, as oportunidades de qualificação acadêmica e profissional da comunidade do planalto Norte Catarinense, tendo como metas:

- Implementar práticas que estimulem o aperfeiçoamento do ensino, a formação docente, o apoio ao estudante, a interdisciplinaridade, as inovações didático-pedagógicas e o uso das novas tecnologias no processo de ensino e de aprendizagem;
- Implementar práticas pedagógicas, considerando a relação entre a transmissão de conhecimento e utilização de processos participativos na sua construção e reconstrução permanente;
- Diminuir o índice de evasão, buscando otimizar o número de alunos turma.

b) Na Pesquisa

Criar condições para fomentar as atividades de pesquisa científica, tecnológica, cultural e artística, visando à inovação e ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia, tendo em vista a sua relevância, e promover a sua divulgação e a aplicação dos seus resultados, tendo como metas:

- Buscar a relevância social e científica da pesquisa em relação aos objetivos institucionais, tendo como referência as publicações científicas, técnicas, culturais e artísticas, patentes, organização de eventos científicos, promoção de intercâmbios e cooperação com instituições congêneres nacionais e internacionais;
- Buscar a realização de parcerias para garantir o financiamento das atividades de pesquisa, incluindo-se o setor produtivo;
- Buscar a vinculação e contribuição da pesquisa para o desenvolvimento local/regional e a inserção social.

- Implementar e consolidar os programas de iniciação científica para discentes;
- Buscar a articulação da pesquisa com as atividades de ensino de graduação e extensão.
- Implementar mecanismos que venham assegurar a aplicação dos resultados da pesquisa junto às organizações e o meio;
- Qualificar pessoal para a gestão da pesquisa.

c) Na Extensão

Estabelece uma relação dinâmica e positiva de reciprocidade entre a comunidade e a Universidade, articulando o conhecimento científico e artístico-cultural com as demandas do entorno social, tendo como metas:

- Implementar a concepção de extensão e de intervenção social afirmada na instituição;
- Buscar a articulação das atividades de extensão com o ensino e a pesquisa e com as necessidades e demandas do entorno social;
- Garantir a participação dos estudantes nas ações de extensão e intervenção social e o respectivo impacto em sua formação;
- Implementar as atividades de extensão que atendam à comunidade do planalto norte em termos sociais, culturais e outros;
- Buscar fontes alternativas para o financiamento das atividades de extensão;
- Implementar e consolidar programas de extensão.

d) Na Estrutura Física

Colabora no planejamento da infra-estrutura física e de recursos técnicos e materiais para atender, com excelência, os objetivos institucionais, através das metas:

- Promover estudos visando a racionalização da ocupação e da utilização dos espaços físicos utilizados pelo curso;
- Complementar e adequar a infra-estrutura do curso em função das atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão;
- Colaborar para manter atualizado o acervo bibliográfico no que tange a assuntos de Sistemas de Informação.

e) Na política de atendimento a estudantes e egressos

Desenvolve políticas de inclusão, mediante qualificação permanente, em consonância com o contexto sócio-econômico regional, através das seguintes metas:

- Ampliar as políticas de participação discente em atividades de ensino, iniciação científica, extensão, avaliação institucional e de intercâmbio estudantil;
- Implementar estudos e análises dos dados sobre ingressantes, evasão/abandono, tempos médios de integralização curricular, relação professor/aluno, dentre outros, tendo em vista a formação de uma base de dados gerenciais;
- Implementar mecanismos de acompanhamento de egressos e de criação de oportunidades de formação continuada;

Participar do programa e dos mecanismos de atenção psico-social, bem como serviços de assistência e orientação ao estudante.

### **3.2.3 Objetivos do curso**

#### **Objetivo Geral**

O curso de Bacharelado em Sistemas de Informação visa a formação em temas que integram aspectos organizacionais sociais e tecnológicos relacionados com a gestão, o desenvolvimento e a utilização de tecnologia da informação nas organizações e na sociedade.

#### **Objetivos Específicos**

O curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, do Centro de Educação do Planalto Norte, da UDESC em São Bento do Sul, tem como objetivos específicos formar profissionais aptos para:

- Planejar e orientar o processamento, o armazenamento e a recuperação de informações e o acesso de usuários a elas;
- Criar, adaptar e instalar programas de computador em diferentes áreas de conhecimento;
- Planejar e implantar bancos de dados e redes de computadores.

### **3.2.4 Perfil profissional do egresso**

O Bacharel em Sistemas de Informação deverá ser um profissional empreendedor, com capacidade de trabalho em equipe, dotado de iniciativa na proposta e implementação da solução de problemas e de espírito de cooperação e articulação, com o ambiente de trabalho em que está inserido e a sociedade de um modo geral.

Deverá ter habilidade para desenvolver, implementar e gerenciar infra-estruturas de tecnologia da informação, principalmente para atender às necessidades criadas pela incorporação de novas tecnologias a empresas e instituições. É um trabalho que apresenta aspectos multidisciplinares, integrando diversas áreas de conhecimento, como ciência da computação, ciências gerenciais e ciências comportamentais.

Entre as funções deste profissional, destacam-se: elaborar projetos de informática, a partir da análise das necessidades da organização; analisar, projetar e desenvolver sistemas; avaliar e selecionar máquinas e programas; realizar o levantamento, análise, estruturação e organização de dados; organizar e gerenciar setores ligados ao processamento de dados e à informática em geral.

### **3.2.5 Estrutura curricular**

O currículo do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do CEPLAN/UDESC, em obediência às diretrizes curriculares estabelecidas para Computação, está organizado por disciplinas, sendo que parte destas disciplinas tem exigência de pré-requisito. O currículo organiza-se a partir de uma sequência de disciplinas ordenadas por semestre, distribuídas ao longo de quatro anos no período noturno.

A Quadro a seguir apresenta as disciplinas ordenadas por fase e respectivas carga horária/créditos, pré-requisitos e área de conhecimento.



### 3.2.5.1 Matriz curricular – Resolução nº 012/2013 – CONSEPE de 15/04/2013

Fase	Disciplina	Créditos	Carga Horária			Pré-Requisito	Departamento	Área de Conhecimento
			Teórica	Prática	Total			
1	AGO - Algoritmos	5	54	36	90	-	DSI	Computação e Algoritmos
1	MAT- I - Matemática	3	54	-	54	-	DSI	Matemática
1	TGA – Teoria Geral Administração	3	54	-	54	-	DSI	Ciências Sociais e Cidadania
1	FMI – Fundamentos Matemática Informática	2	36	-	36	-	DSI	Matemática
1	MCI – Metodologia Científica	2	36	-	36	-	DSI	Ciências Humanas
1	ISI – Introdução Sistemas de Informação	2	36	-	36	-	DSI	Sistemas de Informação
1	LIBRA – Língua Brasileira de Sinais	2	36	-	36	-	DSI	Ciências Humanas
1	FIL - Filosofia	2	36	-	36	-	DSI	Ciências Humanas
2	IPOO – Introdução a Programação Orientada a Objetos	4	36	36	72	AGO	DSI	Programação
2	MAT-II - Matemática II	4	72	-	72	MAT-	DSI	Matemática
2	TGS – Teoria Geral de Sistemas	3	54	-	54	-	DSI	Sistemas de Informação
2	ORG – Arquitetura e Organização de Computadores	4	54	18	72	FMI	DSI	Arquitetura de Computadores
2	EPR – Ética Profissional	2	36	-	36	FIL	DSI	Ciências Humanas
2	SOR – Sociologia das Organizações	2	36	-	36	-	DSI	Ciências Humanas

2	ECO – Fundamentos de Economia	2	36	-	36	TGA	DSI	Economia
3	PROG-I – Programação I	4	36	36	72	POO	DSI	Programação
3	FSI – Fundamentos de Sistemas de Informação	2	36	-	36	TGS	DSI	Sistemas de Informação
3	ALG - Álgebra Linear e Geometria Analítica	4	72	-	72	MAT-I	DSI	Matemática
3	DAD-I – Estrutura de Dados I	4	36	36	72	POO	DSI	Computação e Algoritmos
3	SOFT – Engenharia de Software	4	72	-	72	-	DSI	Engenharia de Software
3	EST – Probabilidade e Estatística	3	54	-	54	MAT-I	DSI	Matemática
4	PROG-II – Programação II	4	36	36	72	PROG-I	DSI	Programação
4	EMP – Empreendedorismo	2	36	-	36	-	DSI	Gestão
4	DAD-II – Estrutura de Dados II	3	36	18	54	DAD-I	DSI	Computação e Algoritmos
4	ANA – Introdução à Análise	4	54	18	72	SOFT	DSI	Engenharia de Software
4	SOP – Sistemas Operacionais	4	36	36	72	ORG	DSI	Sist. Operac., Redes comput. e Sist. Distribuídos
4	DIR – Direito Aplicado	2	36	-	36	EPR	DSI	Ciências Sociais e Cidadania
4	ANC – Análise de Custos	2	36	-	36	TGA	DSI	Gestão
5	REC I – Redes de Computadores I	4	54	18	72	SOP	DSI	Sist. Operac., Redes de comput. e Sist.

								Distribuídos
5	GES – Gestão Empresarial	3	54	-	54	ANC	DSI	Gestão
5	BAN – Banco de Dados	4	54	18	72	DAD-II	DSI	Banco de Dados
5	PES – Pesquisa Operacional	3	36	18	54	ALG	DSI	Matemática
5	GPR – Gerência de Projetos	4	54	18	72	-	DSI	Gestão
5	PROG-III – Programação III	2	18	18	36	PROG-II	DSI	Programação
5	CON – Contabilidade Gerencial	2	36	-	36	ANC	DSI	Gestão
6	ERP – Sistemas Integrados de Gestão	2	18	18	36	GES	DSI	Gestão
6	IIA – Introdução à Inteligência Artificial	4	54	18	72	DAD-I	DSI	Inteligência Artificial
6	MKT – Marketing	2	36	-	36	-	DSI	Gestão
6	REC II – Redes de Computadores II	4	54	18	72	REC I	DSI	Sist. Operacionais, Redes comput. e Sist. Distribuídos
6	AUTO – Automação de Sistemas	3	36	18	54	ORG	DSI	Arquitetura de Computadores
6	ILO – Introdução à Logística	2	36	-	36	GES	DSI	Gestão
6	IGA – Introdução à Gestão Ambiental	2	36	-	36	GES	DSI	Gestão
6	TEP – Tópicos especiais em Programação	3	36	18	54	PROG-II	DSI	Programação

7	SAD – Sistemas de Apoio à Decisão	2	36	-	36	ERP	DSI	Gestão
7	GEC – Gestão do Conhecimento	2	36	18	36	-	DSI	Gestão
7	ISE – Introdução à Segurança da Informação	4	54	18	72	REC II	DSI	Sistemas de Informação
7	SIG – Sistemas de Informações Geográficas	3	36	36	54	FSI	DSI	Sistemas de Informação
7	DAI – Desenvolvimento de Aplicações para a Web	4	36	18	72	REC II	DSI	Sistemas de Informação
7	TER-Tópicos Especiais em Redes de Computadores	2	18	-	36	REC II	DSI	Sist. Operacionais, Redes comput. e Sist. Distrib.
7	TCC-I – Trabalho de Conclusão I	6	108	-	108	-	DSI	Trabalho de Conclusão
8	ETG – Estágio Supervisionado	24	432	-	432	(*)	DSI	Estágio Curricular
8	TCC-II – Trabalho de Conclusão II	9	162	-	162	TCC-I	DSI	Trabalho de Conclusão

### 3.2.5.2 Resumo da carga horária do curso

Distribuição da Matriz	Créditos	Horas / aula	Carga Horária	
			Horas	%
Total em Disciplinas Obrigatórias	145	2610	2175	72,5
Estágio Curricular Supervisionado	24	432	360	12
Trabalho de Conclusão de Curso	15	270	225	7,5
Atividades Complementares	16	288	240	8
Total Geral	200	3600	3000	100,00

Quadro 11: carga horária

### 3.2.5.3 Ementas das disciplinas

#### 1ª fase

##### Disciplina: **AGO - Algoritmos**

Ementa: Fundamentos de construção de algoritmos e programas. Algoritmos: conceito, variáveis, constantes, operadores aritméticos e expressões, estruturas de controle (atribuição, sequência, seleção, repetição, recursão), dados estruturados (vetores, matrizes, registros). Subprogramas. Parâmetros. Variáveis locais e globais. Documentação de algoritmos. Construção de programas: o uso de uma linguagem de programação como ferramenta de implementação.

##### Disciplina: **MAT-I – Matemática I**

Ementa: Conjuntos. Função do 1º grau. Função do 2º grau. Função Exponencial. Função Logarítmica. Função Trigonométrica. Figuras Geométricas planas. Lugares Geométricos. Construções geométricas. Cálculo de área das figuras planas.

##### Disciplina: **TGA – Teoria Geral da Administração**

Ementa: O conceito de Administração. A evolução das escolas do pensamento administrativo. As atividades do processo administrativo: planejamento, organização, direção e controle.

##### Disciplina: **FMI – Fundamentos de Matemática para Informática**

Ementa: Sistemas de numeração. Álgebra de Boole: funções Booleanas e circuitos lógicos, Quadros verdade, equivalência lógica, diagramas de Karnaugh. Noções de lógica combinacional e seqüencial. História e Evolução da Lógica. Introdução à Lógica Elementar Clássica. Lógica Indutiva e Dedutiva. Lógica proposicional: proposições e conectivos. Recursão.

##### Disciplina: **MCI – Metodologia Científica**

Ementa: Conceitos/tipos/objetivos de metodologia científica, etimologia e pesquisa. Pesquisa científica e tecnológica. Metodologia da pesquisa: métodos e técnicas. Fontes e

características da informação. Estrutura, linguagem e apresentação do trabalho técnico e científico. Normalização.

Disciplina: **ISI – Introdução a Sistemas de Informação**

Ementa: Visão geral do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação. Objetivos do Curso. Perfil do Egresso. Mercado de Trabalho. Noções sobre operação de computadores.

Disciplina: **LIBRA – Língua Brasileira de Sinais**

Ementa: Aspectos da língua de sinais e sua importância: cultura e história. Identidade surda. Introdução aos aspectos linguísticos na Língua Brasileira de Sinais: fonologia, morfologia, sintaxe. Noções básicas de escrita de sinais. Processo de aquisição da Língua de Sinais observando as diferenças e similaridades existentes entre esta e a Língua Portuguesa.

Disciplina: **FIL - Filosofia**

Ementa: Concepção de filosofia. O problema antropológico: natureza humana, racionalidade, ser-no-mundo, técnica, liberdade, intersubjetividade, dimensão ética, dimensão social, comunicação, o sentido da vida e a transcendência.

2ª fase

Disciplina: **IPOO – Introdução à Programação Orientada a Objetos**

Ementa: Conceitos básicos de orientação a objetos: classes, objetos, herança, polimorfismo, ligação dinâmica, métodos e mensagens, abstração, encapsulamento e reuso, Generalização e Especialização. Noções de projeto orientado a objetos. Concepção e implementação de programas orientados a objetos.

Disciplina: **MAT-II – Matemática II**

Ementa: Funções de uma variável real. Limites e continuidade de funções. Derivadas: definição, propriedades, interpretações, regras de derivação, aplicações de derivadas. Integral Indefinida: definição, propriedades, métodos de integração e o teorema Fundamental do cálculo.

**Disciplina: TGS – Teoria Geral de Sistemas**

Ementa: Histórico e rumos da TGS. Concepções cartesiana e mecanicista X enfoque sistêmico. Componentes, características, tipos e classificações de sistemas. Estados. Modelos. Conceituações. Processo decisório e formativo. Metodologia para desenvolvimento de sistemas de informação.

**Disciplina: ORG – Arquitetura e Organização de Computadores**

Ementa: Componentes do fluxo de dados. Portas lógicas fundamentais. Seletores. Registradores. Unidade Lógica e Aritmética. Unidade de Controle. Memória. Definição do formato de instruções. Modos de endereçamento. Programação em linguagem de máquina. Definição de uma estrutura elementar de Von Neumann. Arquitetura dos processadores e microprocessadores mais conhecidos.

**Disciplina: EPR – Ética Profissional**

Ementa: Conceitos básicos e fundamentos da ética. Ética profissional na área de Sistemas de Informação.

**Disciplina: SOR – Sociologia das Organizações**

Ementa: Sociologia geral e sociologia aplicada às organizações. O indivíduo e a organização. Organização formal e informal. Processos de organização do trabalho frente aos novos modelos de gestão. Mudança organizacional. Cultura das organizações. Tipologias organizacionais. Configurações de autoridade e estrutura organizacional. Motivação e satisfação no trabalho. Impactos da informática nos processos de trabalho: características e transformação. Efeitos sociais.

**Disciplina: ECO – Fundamentos de Economia**

Ementa: Fundamentos conceituais da economia. Modelos microeconômicos. Mercado e preços. Demanda e oferta. Estruturas de mercado. Fundamentos da análise macroeconômica. Modelos macroeconômicos. Política econômica. Demanda e oferta agregada e seus determinantes. Moeda, juros, renda e emprego.

3ª fase

Disciplina: **PROG-I – Programação I**

Ementa: Desenvolvendo aplicações com uma linguagem orientada a objetos. Manipulação de dados, interface gráfica, arquivos de dados.

Disciplina: **FSI – Fundamentos de Sistemas de Informação**

Ementa: Sistemas de informação pessoais, de grupos e corporativos; Administração de sistemas de informação; Sistemas de informação gerenciais; Sistemas de apoio à decisão; Aplicações de sistemas de informação; Planejamento estratégico de sistemas de informação; Gerência de custos de sistemas de informação; Qualidade, segurança e auditoria de informática; Gerência de pessoal para sistemas de informação; Relacionamento organizacional de sistemas de informação.

Disciplina: **ALG – Álgebra Linear e Geometria Analítica**

Ementa: Álgebra de vetores. A reta no espaço. Plano. Cônicas e quádricas. Sistemas de equações lineares. Espaços vetoriais. Transformações lineares.

Disciplina: **DAD-I – Estrutura de Dados I**

Ementa: Estruturas naturais, listas encadeadas, filas, listas, pilhas, árvores, árvores balanceadas, algoritmos para manipulação de estruturas.

Disciplina: **SOFT – Engenharia de Software**

Ementa: Ciclos de vida de software e suas fases; Paradigmas de desenvolvimento de software; Modelos, métricas, estimativas e alocação de recursos; Qualidade e sua administração; Alocação e administração de pessoal e recursos; Ambientes e ferramentas de software.

Disciplina: **EST – Probabilidade e Estatística**

Ementa: Introdução e Conceitos. Estatística Descritiva. Probabilidade. Variáveis Aleatórias e Distribuições de Probabilidade. Amostragem. Estimação. Correlação e Regressão. Teste de Hipóteses.



4ª fase

Disciplina: **PROG-II – Programação II**

Ementa: Concepção e implementação de programas orientados a objetos. Criação de componentes customizados. Multithreading. Redes. Objeto Remotos. Conectividade com Banco de dados. Tópicos avançados em Programação.

Disciplina: **EMP – Empreendedorismo**

Ementa: Desenvolvimento da capacidade empreendedora na área de informática, com ênfase no estudo do perfil do empreendedor, nas técnicas de identificação e aproveitamento de oportunidades, na aquisição e gerenciamento dos recursos necessários ao negócio, fazendo uso de metodologias que priorizam técnicas de criatividade e da aprendizagem pró-ativa.

Disciplina: **DAD-II – Estrutura de Dados II**

Ementa: Meios de armazenamento, dispositivos de acesso sequencial, dispositivos de acesso aleatório, registros, listas invertidas, hashing, sort, backup. Métodos de ordenação e busca de dados. Noções sobre complexidade de algoritmos na avaliação de desempenho de programas.

Disciplina: **ANA – Introdução à Análise**

Ementa: Ciclo de vida de sistemas. Conceitos básicos. Análise e projeto orientado a objetos. Metodologias e técnicas de análise. Análise e projeto auxiliados por computador.

Disciplina: **SOP – Sistemas Operacionais**

Ementa: Introdução aos sistemas operacionais, Multiprogramação, Programação concorrente, Gerência do Processos, Gerenciamento de memória, Gerenciamento de Entrada e Saída, Sistema de Arquivos, Estudo sobre principais Sistemas Operacionais.

Disciplina: **DIR – Direito Aplicado**

Ementa: Noções gerais de direito. Direito constitucional. Direito civil. Código de propriedade industrial. Lei de software. Tratamento de sigilo de dados. Propriedade imaterial. Propriedade intelectual. Responsabilidade civil e penal sobre a tutela de informação.

Consolidação das Leis do Trabalho e legislação específica. Legislação aplicada à informática. Direito autoral. Legislação de Patente e Marcas. Registro de software. Registro de programas e sistemas. Registro de direito autoral.

**Disciplina: ANC – Análise de Custos**

Ementa: Introdução a gestão dos custos industriais. Custos diretos e indiretos. Custos variáveis e fixos. Custos operacionais. Custos globais. Amortização. Sistemas de custeio. Relação lucro-custo-volume. Competitividade e os sistemas de custos. Formação do preço de venda. Indicadores de desempenho econômico.

5ª fase

**Disciplina: REC I – Redes de Computadores I**

Ementa: Introdução às redes de comunicações. Conceitos básicos de redes de computadores. Meios físicos para redes de computadores. Cabeamento para redes locais e WANs. Conceitos Básicos de Ethernet. Tecnologias Ethernet. Protocolos, protocolo TCP/IP e endereçamento IP. Conceitos Básicos de Roteamento e de sub-redes. Camada de Transporte TCP/IP e de Aplicação. Estudo de casos.

**Disciplina: GES – Gestão Empresarial**

Ementa: Evolução do pensamento administrativo. Processos administrativos. Desenvolvimento Gerencial; Análise Transacional; Características do Gerente Atual. Técnicas de Gerenciamento; Introdução ao planejamento estratégico; Criatividade; Trabalho em Equipe; Motivação. Administração dos recursos materiais. Produtividade e Competitividade, Globalização. Sistemas flexíveis de manufatura. Introdução a ERP (*Enterprise Resource Planning*). Qualidade.

**Disciplina: BAN – Banco de Dados**

Ementa: Informação. Sistemas de Informação. Engenharia da Informação. Banco de Dados. Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados. Modelo Entidade e Relacionamentos. Modelo Relacional. Modelo Hierárquico. Modelo Rede. Modelo Orientado a Objetos. Álgebra Relacional. Normalização de Dados.

Disciplina: **PES – Pesquisa Operacional**

Ementa: Conceitos de decisão e o enfoque gerencial da Pesquisa Operacional. Modelagem de problemas gerenciais. Problemas de alocação de recursos: Programação Linear. Dualidade em Programação Linear. Planejamento Programação e Controle de Projetos: PERT – COM. Introdução à Simulação.

Disciplina: **GPR – Gerência de Projetos**

Ementa: Análise de custo/benefício, previsão de tempo de projeto, PERT, gráfico de GANT, previsão de tempo de programação, plano de teste, elaboração de testes, planos de conversão e implantação, marketing do sistema.

Disciplina: **PROG-III – Programação III**

Ementa: Conectividade com banco de dados. Mapeamento objeto/relacional. Padrões de projetos.

Disciplina: **CON – Contabilidade Gerencial**

Ementa: Noções básicas de contabilidade. Relatórios contábeis. Balanço patrimonial. Variações do patrimônio líquido. Regimes de contabilidade e outros princípios básicos. Demonstração de resultados do exercício. Aspectos sobre a estrutura conceitual básica da contabilidade. Integração do DP com a DRE. Demonstração de lucros ou prejuízos acumulados. Contabilidade por balanços sucessivos. Balancete. Escrituração. Ativo circulante e realizável à longo prazo. Estoques. Ativo permanente. Passivo exigível e resultados de exercícios futuros. Patrimônio líquido. Demonstração de lucros ou prejuízos e limitações do patrimônio líquido. Demonstração do fluxo de caixa. Demonstração de origens e aplicações de recursos. Análise de demonstrações financeiras.

6ª fase

Disciplina: **ERP – Sistemas Integrados de Gestão**

Ementa: Sistemas integrados de gestão (ERP): conceitos, características e funcionalidades.

**Disciplina: IIA – Introdução à Inteligência Artificial**

Ementa: Introdução à Inteligência Artificial (IA). Soluções de problemas. Espaço de busca. Teoria de jogos. Representação do conhecimento: Conceitos, Sistema de raciocínio lógico, Regras dos predicados, Regras de produção, Redes semânticas e Raciocínio baseado em casos. Modelo cognitivo; Redes semânticas; Conhecimento e raciocínio; Incerteza e probabilidade, e Redes Bayesianas. Aprendizagem. Árvores de decisão. Noções de sistemas especialistas. Aquisição do conhecimento. Ferramentas.

**Disciplina: MKT - Marketing**

Ementa: Introdução ao Marketing, conceitos gerais, posicionamento de mercado, análise do ambiente de marketing, segmentos de mercado, produtos, concorrência, novos entrantes, diferenciais competitivos, inovação, estratégia de mercado.

**Disciplina: REC II – Redes de Computadores II**

Ementa: Topologia de rede. Componentes e funções de rede. Redes locais. Segurança de redes. Modelo TCP/IP. Roteamento. Gerência de servidores Internet. Redes sem fio.

**Disciplina: AUTO – Automação de Sistemas**

Ementa: Sistemas embarcados: visão geral, definições, aplicação; Conceitos de eletrônica básica: componentes eletrônicos, sinais analógicos e digitais, circuitos impressos, ferramentas; Microcontroladores: tecnologias, plataformas e ambientes de desenvolvimento. Sensores: tipos e tecnologias, atuadores, conversores. Modelagem de sistemas discretos. Estudos de caso.

**Disciplina: ILO – Introdução à Logística**

Ementa: Logística, logística empresarial. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. Administração Sistêmica e Sistemas de Informação. Administração de Materiais, Gestão de estoques, armazenagem, codificação. Função compras. Transportes, Distribuição. Planejamento de rede Logística.

**Disciplina: IGA – Introdução à Gestão Ambiental**

Ementa: Estudo e pesquisa da formação inicial e da conjuntura atual do meio ambiente. Variáveis controláveis e incontroláveis do meio ambiente. Impacto do ambiente de negócios

sobre o ambiente natural. A importância da eficiente gestão ambiental para os negócios. Sistema de Gestão Ambiental. ISO 14000.

Disciplina: **TEP – Tópicos especiais em Programação**

Ementa: Tendências relativas à programação.

7ª fase

Disciplina: **SAD – Sistemas de Apoio à Decisão**

Ementa: Conceitos básicos de sistemas de apoio à decisão; Modelagem de Informação Gerencial e Operacional; Interfaces entre Sistema e Usuário; Utilização de Sistemas de Apoio à Decisão; Estudos de Caso.

Disciplina: **GEC – Gestão do Conhecimento**

Ementa: O conhecimento nas organizações. A economia do conhecimento. A empresa do conhecimento. O trabalhador do conhecimento. A criação do conhecimento. A espiral do conhecimento. A gestão e a transferência do conhecimento. Avaliação da competência. Gestão Estratégica do Conhecimento.

Disciplina: **ISE – Introdução à Segurança da Informação**

Ementa: Conceitos e terminologia de segurança em computação: criptografia simétrica e criptografia assimétrica; assinatura digital: infraestrutura de chave-pública; segurança de sistemas.

Disciplina: **SIG – Sistemas de Informações Geográficas**

Ementa: Introdução; Histórico; Conceitos básicos e fundamentos do geoprocessamento. Dados georeferenciados. Mapas e conceitos de cartografia. Métodos de aquisição de dados geográficos. Qualidade dos dados geográficos. Armazenamento de dados em SIG. Conceitos básicos em bancos de dados geográficos. Modelos de dados para SIG. Aplicações de SIG. Experimentação com SIG e Estudo de Caso.

Disciplina: **DAI – Desenvolvimento de Aplicações para a Web**

Ementa: Serviços Internet, serviços Web, linguagem HTML, banco de dados para WEB, linguagem de programação para WEB.

Disciplina: **TER – Tópicos Especiais em Redes de Computadores**

Ementa: Tendências relativas a redes de computadores.

Disciplina: **TCC-I – Trabalho de Conclusão I**

Ementa: Levantamento bibliográfico e elaboração de projeto de trabalho de conclusão de curso, com a orientação de um professor.

8ª fase

Disciplina: **ETG – Estágio Supervisionado**

Ementa: Aplicação de conhecimentos adquiridos no curso, nas atividades a serem desenvolvidas durante realização do estágio supervisionado.

Disciplina: **TCC-II – Trabalho de Conclusão II**

Ementa: Execução de projeto de trabalho de conclusão, conforme definido em TCC-I, com a orientação de um professor.

#### 3.2.5.4 Conteúdos curriculares

Conforme Diretrizes Nacionais dos Cursos de Graduação em Computação, estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação (MEC/CNE), em seu Parecer CNE/CES 136/2012, aprovado em 08 de março de 2012.

O projeto de Resolução das DCNs é apresentado no Processo nº: 23001.000026/2012-95 - MEC/CNE/CES - PROJETO DE RESOLUÇÃO. Este institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação na área da Computação, abrangendo os cursos de bacharelado em Ciência da Computação, em Sistemas de Informação, em Engenharia de Computação, em Engenharia de Software e de licenciatura em Computação, e dá outras providências.

### **3.2.6 Metodologia**

#### **3.2.6.1 Organização e Desenvolvimento Curricular**

A grade curricular do curso é organizada por eixos cujo desenvolvimento horizontal e vertical visa oferecer ao discente a formação sequencial teórico/prática necessária para sua formação e inserção profissional na área de Sistemas de Informação.

A função dos sistemas de informação tem a responsabilidade geral de desenvolver, implementar e gerenciar uma infra-estrutura de tecnologia da informação (computadores e comunicação), dados e sistemas que abrangem toda a organização. Tem a responsabilidade de fazer prospecção de novas tecnologias da informação e auxiliar na sua incorporação às estratégias, planejamento e práticas da organização. A função também apóia sistemas de tecnologia da informação departamentais e individuais.

O referido curso reúne a tecnologia da computação e a tecnologia da administração e, portanto, possui de ambas as áreas, um enfoque pragmático forte e pouco teórico, abrangendo duas grandes áreas: (1) aquisição, desenvolvimento e gerenciamento de serviços e recursos da tecnologia de informação e (2) o desenvolvimento e evolução de sistemas e infraestrutura para uso em processos organizacionais.

Através da integração horizontal e vertical do curso, respeitando os eixos estabelecidos pelo projeto pedagógico, o aluno aprende tanto a desenvolver a informática quanto a gerenciá-la, através de disciplinas técnicas diretamente ligadas aos sistemas de informação e também através de disciplinas ligadas à gestão espalhadas durante os sete primeiros semestres do curso. A sequência de disciplinas técnicas, organizadas através de pré-requisitos, oferecem ao aluno a formação continuada desde as bases dos sistemas de informação até os tópicos mais avançados e relacionados mais diretamente com o exigido atualmente pelo mercado de trabalho.

#### **3.2.6.2 Trabalho de Conclusão de Curso**

O currículo do curso inclui também um Trabalho de Conclusão a ser desenvolvido durante dois semestres, que contribui para a melhoria da automação, do desempenho, da eficiência e da racionalização dos serviços administrativos das organizações.

O acadêmico deverá elaborar um Trabalho de Conclusão de Curso, dividido em 2 disciplinas, conforme descrição abaixo:

TCC-I – Trabalho de Conclusão I – com 6 créditos, destinada a elaboração e aprovação da proposta de trabalho de conclusão. O acadêmico deverá realizar uma revisão bibliográfica sobre o tema de interesse, elaborando uma proposta de trabalho que, posteriormente, deverá ser apresentada para avaliação. A avaliação terá por base a proposta de trabalho e a documentação entregue e será feita por professor orientador.

TCC-II – Trabalho de Conclusão II – com 9 créditos, destinada a elaboração do trabalho de conclusão, tendo por base a proposta elaborada em TCC-I (pré-requisito). Ao final da disciplina, o aluno deverá entregar, por escrito, o trabalho realizado, além de apresentá-lo para uma banca de professores, devendo obter a nota mínima para aprovação, conforme critérios adotados para as outras disciplinas do curso.

A avaliação do TCC-II será feita por banca examinadora, definida pelo colegiado de curso, composta de 3 professores, sendo um desses, o professor orientador. Os demais componentes e os critérios de avaliação são definidos pelo colegiado de curso.

#### 3.2.6.3 Estágio Curricular Supervisionado e Prática Profissional

No curso de Bacharelado em Sistemas de Informação o Estágio Curricular Supervisionado pode ser feito a partir da 7ª fase, desde que o acadêmico tenha integralizado, pelo menos, 130 créditos dos 200 previstos no Curso (incluindo créditos de Atividades Complementares).

O estágio deverá ser realizado em uma organização, na área de atuação afim do curso, a partir de um projeto definido pelo acadêmico, com orientação de um professor da UDESC e supervisionado por um funcionário da organização onde será realizado o estágio. Para tanto, o aluno matricula-se na disciplina Estágio Supervisionado e efetua os procedimentos necessários.

A avaliação do Estágio Curricular será feita pelo professor orientador e pelo supervisor de estágios, mediante critérios definidos pelo Colegiado do Curso.

O Estágio Curricular Supervisionado da UDESC é normatizado pelas Resoluções nº 066 e 067/2014 – CONSUNI.



### 3.2.6.4 Atividades Complementares

As atividades complementares nos cursos de graduação da UDESC são regulamentadas pela Resolução Nº 026/2012 – CONSEPE e, constituem-se em componentes curriculares que possibilitam o reconhecimento, por avaliação, de habilidades, conhecimentos, competências do aluno, inclusive adquiridas fora da universidade.

Tais atividades incluem a prática de estudos e atividades independentes e ações de extensão junto à comunidade, podendo ser realizadas até o penúltimo semestre letivo.

Consideram-se como atividades complementares, no curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, as atividades regulamentadas pela Resolução 026/2012-CONSEPE:

I - atividades de ensino, em que se diferenciam da concepção tradicional de disciplina pela liberdade de escolha, de temáticas na definição de programas ou projetos de experimentação e procedimentos metodológicos;

II - atividades de extensão: constitui uma oportunidade da comunidade interagir com a Universidade, construindo parcerias que possibilitam a troca de saberes popular e acadêmico com aplicação de metodologias participativas;

III - atividades de pesquisa: promove a formação da cidadania profissional dos acadêmicos, o intercâmbio, a reelaboração e a produção de conhecimento compartilhado sobre a realidade e alternativas de transformação;

IV - atividades de administração universitária, uma vez que o ambiente universitário é um espaço para a aprendizagem dos alunos;

V – atividades mistas de Ensino, Pesquisa, Extensão e/ou Administração Universitária que promovam a indissociabilidade e a articulação teoria e prática.

Os critérios da pontuação relativas às atividades complementares estão previstas na Resolução nº 026/2012.

### 3.2.7 Apoio discente

Bolsas são oferecidas aos alunos de diversas formas para o estímulo às atividades acadêmicas e acontece nas esferas de ensino-pesquisa-extensão-administração.

O programa de apoio discente da UDESC por meio de bolsas de ensino, pesquisa, extensão é regulamentado pelas seguintes resoluções:

- O Programa Bolsa de Apoio Discente da UDESC é regulamentado pelas Resoluções nº 001 e 003/2005 – CONSUNI, que Institui e fixa normas para o Programa Bolsa de Apoio Discente da UDESC, nos termos da Lei nº 10.864, de 29 de julho de 1998 e suas alterações posteriores, e dá outras providências.
- A Resolução nº 029/2010 – CONSUNI, alterada pela Resolução nº 063/2014 - CONSUNI, normatiza a modalidade de Estágio Não Obrigatório na UDESC, em consonância com a Lei Federal nº 11788/2008.
- A Resolução nº 091/2014 - CONSUNI - Dispõe sobre o Programa de Monitoria do Ensino de Graduação da UDESC.
- A Resolução nº 017/2013 - CONSUNI - Regulamenta a concessão de Bolsas de Extensão a estudantes da UDESC.
- A Resolução nº 035/2010 – CONSUNI - Cria e normatiza o Programa Institucional de Iniciação Científica, e de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação - PIC&DTI da UDESC.
- A Resolução nº 037/2008 - CONSUNI - Aprova o Programa de Monitoria Voluntária do Ensino de Graduação da UDESC.
- A Resolução nº 014/2004 - CONSEPE dá nova redação ao Regulamento do Programa Institucional Voluntário de Iniciação Científica da UDESC – PIVIC/UDESC, criado pela Resolução Nº 002/2004 - CONSEPE, de 08 de março de 2004.
- A Resolução nº 047/2012 – CONSUNI – Institui o Programa de Auxílio Permanência Estudantil – PRAPE na UDESC.

Os alunos contam com o atendimento dos professores em horário extra-classe para suprir eventuais dúvidas a respeito das atividades de ensino propostas em sala de aula. Também são contemplados pela monitoria, realizada por alunos, conforme Resolução 051/2006- CONSUNI.

O Centro de Educação do Planalto Norte proporciona o assessoramento e elaboração de eventos da UDESC na cidade de São Bento do Sul e região, com o intuito de promover a integração dos acadêmicos com a comunidade através de:

- Programa Bolsa Apoio Discente (Resolução Nº 001/2005 – CONSUNI).
- Divulgação de vagas de emprego (Coordenação de Estágio e murais).
- Apoio a atividades universitárias.

- Projetos de extensão.
- Atendimento Odontológico

O consultório odontológico se encontra no CEPLAN-UDESC no bairro Centenário. O agendamento de consultas é feito diretamente pelo interessado, conforme horário estabelecido. O atendimento destina-se a acadêmicos, servidores e seus dependentes.

### **3.2.8 Ações decorrentes dos processos de avaliação do curso**

O curso de Bacharelado em Sistemas de Informação dispõe dos seguintes instrumentos de autoavaliação:

- a avaliação institucional (através de Coordenadoria, vinculada à Reitoria e Comissão Setorial de Avaliação, vinculada ao CEPLAN), a qual tem por objetivo avaliar as condições de oferta do curso pela ótica dos discentes e docentes: a metodologia utilizada para essa avaliação institucional é através da aplicação de questionário, disponibilizado aos discentes matriculados no curso e aos docentes, via internet.
- a avaliação dos projetos de ensino, pelos docentes e discentes envolvidos: feita ao final dos projetos visando definir diretrizes e alocação de recursos para o ano seguinte;
- a avaliação das atividades complementares, como a Semana Tecnológica (Semana de palestras voltadas ao curso de Engenharia de Produção – Habilitação em Mecânica e Bacharelado em Sistemas de Informação), pelos alunos e professores participantes.

#### **3.2.8.1 Exposição da metodologia de autoavaliação**

A Metodologia de avaliação institucional está regulamentada pela Resolução Nº 040/2011 – CONSUNI, que cria a Comissão Própria de Avaliação (CPA) da UDESC e regulamenta o seu funcionamento. As atribuições da CPA consistem, principalmente, em sistematizar os procedimentos do processo de autoavaliação, estabelecendo metodologias de trabalho, analisar os dados e as informações e interpretar os resultados do processo de autoavaliação. A avaliação é feita pelos docentes e discentes relacionados com o curso de Engenharia de Produção – Habilitação em Mecânica. O processo de avaliação encontra-se em fase de implantação, com a construção do sistema de coleta de dados via Internet.

Os quesitos avaliados são:

## I - Avaliação docente

- Plano de Ensino

- Planejamento e cumprimento do Plano de ensino apresentado nos primeiros dias de aula: (ementa, programa, bibliografia, critérios de avaliação, datas das avaliações, esclarecimento da importância da disciplina para o curso).

- Atividades em Sala de Aula e Atendimento Extra Classe

- Domínio do conteúdo da disciplina e capacidade para responder as questões formuladas;

- Clareza, didática, linguagem acessível e organização na exposição dos conteúdos;

- Dinâmica das aulas e orientações precisas de trabalhos e/ou atividades visando à participação dos alunos;

- Assiduidade e pontualidade no início e término das aulas.

- Relacionamento

- Disponibilização e cumprimento do horário de atendimento extraclasse;

- Relacionamento com os alunos, dentro e fora da sala de aula (respeito, cordialidade).

- Aprendizagem

- clareza dos critérios de avaliação e coerência entre a avaliação e os assuntos ministrados;

- divulgação dos resultados das avaliações em tempo e local previsto na legislação em vigor.

## II - Avaliação da Infraestrutura

- Instalações

A - espaço Físico para Ensino: adequação das salas de aula para teoria e para laboratório (tamanho, iluminação, acústica, ventilação, mobiliário, limpeza);

B - demais Espaços Físicos, tais como, sanitários e áreas de circulação: adequação, limpeza, manutenção.

- Equipamentos

C - equipamentos para laboratório e recursos audiovisuais: (quantidade, atualização, disponibilidade, manutenção, conservação).

- Serviços

D - qualidade do atendimento nas secretarias, dos procedimentos de matrícula e do apoio através da internet.

- Biblioteca

E - espaço físico: adequação para livros, estudos individuais e em grupos: (iluminação, ruído, mobiliário, tamanho das salas, equipamentos de som e vídeo, limpeza);

F - acervo: disponibilidade da bibliografia indicada nos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) de cada Curso, atualização, quantidade;

G - serviços: facilidade de localização e retirada de item do acervo, qualidade e horário de atendimento.

- Administração

H - Quanto à Direção Geral, de Ensino, de Pesquisa e Chefias de Departamento.

Para cada item de avaliação, constantes no Instrumento de Avaliação Eletrônico (IAE) os alunos podem atribuir uma nota (de 1 a 5), seguindo o critério:

<b>NOTA PARA A QUESTÃO</b>	<b>CONCEITO EQUIVALENTE</b>
5	MUITO BOM
4	BOM
3	REGULAR
2	PÉSSIMO
1	RUIM

A avaliação do Docente será realizada com base na composição do resultado do Instrumento de Avaliação Eletrônico (IAE) redundando numa nota, denominada Nota\_Disciplina, obtida segundo a fórmula:

$$Nota\_Disciplina = \sum_N \left( \sum_{nQ}^i Nota\_Questão[i] \right) / nQ \cdot N.$$

Onde,

i = número da questão (de 8 a 17);

Nota\_Questão [ i ] = nota atribuída à questão í;

N = número de alunos participantes da avaliação;

nQ = número de questões;

A metodologia da avaliação dos projetos de ensino prevê a aplicação de um questionário aos estudantes com os seguintes quesitos:

- O material didático
- A didática do professor
- Relação professor-aluno
- Horário de atendimento do professor
- O horário do monitor
- A atuação do monitor
- O tempo da avaliação
- A adequação das avaliações
- O tempo de dedicação do aluno ao estudo
- A procura do discente pelo atendimento/monitoria
- A importância do projeto

Para as atividades da Semana Tecnológica, a avaliação consiste na aplicação de um questionário para avaliar as atividades desenvolvidas. Este questionário tem como objetivo avaliar o evento e com isso contribuir para as ações que visam melhorar futuras edições do mesmo.

### 3.2.8.2 Análise dos dados e interpretação dos resultados obtidos quando da aplicação dos instrumentos de autoavaliação

A atual metodologia de auto-avaliação vem sendo implementada pela Comissão Permanente de Avaliação, com a participação da Comissão Setorial de Avaliação (CSA).

Os dados obtidos são interpretados pelas comissões interdepartamentais da CSA nas unidades de ensino e são incorporados ao relatório institucional. Da tabulação final, é gerado o relatório trianual, onde constam as ações a serem implementadas nas diversas dimensões, considerados os índices de desempenho atribuídos.

Considerando o Centro de Educação do Planalto Norte (CEPLAN), o último relatório consolidado compreende o triênio 2011 a 2013 (publicado em 2014), contendo o plano de ações dirigido para a unidade a partir da interpretação dos dados levantados pelo instrumento de auto avaliação institucional, desenvolvidas conforme regulamentação institucional, orientações da COAI (Coordenadoria de Avaliação Institucional) e proposições da CSA (Comissão Setorial de Avaliação) da unidade de ensino.

### 3.2.8.3 Descrição das ações implementadas frente à autoavaliação

A UDESC tem buscado atender os princípios e dimensões estabelecidos no documento base do SINAES, instituído pela Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, ancorada em uma concepção de avaliação comprometida com a melhoria da qualidade da instituição.

Durante o período de 2004 a 2006 a Universidade vivenciou momentos de profundas reflexões e transformações, culminando com a realização de diversas ações. O conjunto dessas ações subsidia o Processo de Autoavaliação Institucional com a finalidade de fornecer uma visão global da mesma. O processo, que se estendeu no período de 2004 a 2011, contemplou as seguintes ações:

- Elaboração e aprovação do Planejamento Estratégico 2005-2025 – Plano 20 (Resolução nº268/2006 – CONSUNI). Esse documento engloba os aspectos relacionados à missão, princípios, valores, visão e estratégias que orientam os rumos da Universidade.

- Apresentação e divulgação do Relatório de Gestão 2004-2008 para a comunidade acadêmica. Este documento faz um balanço de todas as ações empreendidas pela Universidade quanto ao desenvolvimento das atividades e políticas de ensino, pesquisa, extensão e administração (Resolução nº 031/2008 – CONSUNI, de 25/09/2008).

– Elaboração do Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI da UDESC 2006-2010, aprovado pelo Ministério da Educação – MEC, em 2006.

– Elaboração do Estatuto da UDESC, aprovado pelo Decreto Estadual nº 4.184, de 06 de abril de 2006 e publicado no Diário Oficial do Estado de Santa Catarina nº 17.859, de 06 de abril de 2006.

– Elaboração do Regimento Geral da UDESC, aprovado pela Resolução nº 044/2007 – CONSUNI, de 01/06/2007, que define a estrutura e regulamenta o funcionamento, as ações e as atividades nos planos didático-pedagógico, científico, administrativo e disciplinar.

– Aprovação do Plano de Carreiras da Universidade – Lei Complementar nº 345, de 07 de abril de 2006.

– Elaboração do Projeto Pedagógico Institucional da UDESC.

– Reformas Curriculares dos cursos de graduação da UDESC, em conformidade com os critérios estabelecidos pelas Diretrizes Curriculares de cada Curso, com adequação da carga horária aos padrões de hora/aula e hora/relógio.

– Desenvolvimento da autoavaliação para a melhoria da qualidade dos cursos e da instituição e para atender aos processos de regulação para reconhecimento ou renovação de reconhecimento dos cursos de graduação.

– Participação no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes – ENADE desde sua implantação.

– Criação da Coordenadoria de Avaliação Institucional (COAI), como Órgão Suplementar Superior vinculado e subordinado ao Reitor, conforme Seção III, Subseção X do Regimento Geral da UDESC.

– Designação de Coordenador de Avaliação Institucional.

– Criação da Comissão Própria de Avaliação (CPA) e regulamentação do seu funcionamento por meio da Resolução nº 008/2009 – CONSUNI, de 17/03/2009 reeditada, com alterações, pela Resolução nº 040/2011 – CONSUNI, de 07/07/2011.

– Constituição de Comissão Própria de Avaliação (CPA/UDESC), pela Portaria UDESC 901/2008 - Reitoria, de 15/09/2008, publicada no Diário Oficial nº 18.488, de 17/09/2008, cujos trabalhos culminaram com a reedição do Projeto de Avaliação Institucional, aprovado pela Resolução nº 047/2009 – CONSUNI, de 10/09/2009.

– Elaboração de instrumentos de coleta de dados para a avaliação das ações dos cursos e da UDESC, sob a ótica dos docentes, discentes, técnicos universitários e gestores.



– Realização do I Seminário de Avaliação Institucional, em 2009, tendo como público alvo os Diretores dos Centros da UDESC.

– Composição das Comissões Setoriais de Avaliação (CSA), por meio da Portaria UDESC 798/2009 – Reitoria, de 24/07/2009, publicada no Diário Oficial nº 18.656, de 28/07/2009.

– Participação em reunião com o Conselho Estadual de Educação de Santa Catarina – CEE/SC, a respeito dos novos instrumentos de avaliação, em 27 de outubro de 2009.

– Participação no Ciclo de Seminários Regionais para as comissões de avaliação das instituições de ensino superior, organizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP em 24 de novembro de 2009.

– Realização do II Seminário de Avaliação Institucional, em 2010, tendo como público alvo os Diretores dos Centros da UDESC, e as Comissões Setoriais de Avaliação, quando foi deflagrado o Processo de Autoavaliação dos Centros de Ensino da UDESC.

– Atualização da CPA, pela Portaria UDESC 1523/2010 - Reitoria, de 19/10/2010, publicada no Diário Oficial nº 18.956, de 22/10/2010.

– Atualização das CSA, pela Portaria UDESC 1578/2010 - Reitoria, de 29/09/2010, publicada no Diário Oficial nº 18.965, de 08/11/2010.

– Realização do III Seminário de Avaliação Institucional, em 2011, quando foram socializados os Resultados das Autoavaliações dos Centros.

– Implantação de Sistema de Avaliação Institucional, incorporado ao Sistema de Gerenciamento Acadêmico da UDESC. O Sistema de Avaliação visa a coleta de dados para avaliação das ações dos cursos e da UDESC sob a ótica dos docentes, discentes, técnicos universitários e gestores.

A partir dos marcos acima indicados, estabeleceu-se a rotina das comissões setoriais de avaliação dos centros, com avaliações semestrais e regular discussão dos resultados. A partir de sua coleta, através do sistema de gestão acadêmica, e posterior processamentos, são replicados os vetores resultantes aos NDEs de cursos e demais colegiados de centro; a fim de prover mecanismos de qualificação do ensino superior.

### **3.2.9 Tecnologias de Informação e Comunicação no Ensino-Aprendizagem**

Os professores utilizam recorrentemente os seguintes recursos de TIC no desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem:

- Disponibilidade de cronograma de aulas e planos de ensino no ambiente virtual do Sistema de Gestão Acadêmica (SIGA);
- Compartilhamento de arquivos digitais de apostilas e slides das disciplinas no Moodle;
- Apresentações e simulações relativas aos conteúdos programáticos das disciplinas em aplicativos computacionais, por meio de interface de projeção multimídia;
- Exercícios e treinamento em laboratórios de informática;
- Veiculação de avisos diversos a partir do portal web da unidade de ensino;
- Participação dos acadêmicos na submissão de ações de extensão através de portal web de gestão de projetos;
- Mineração técnica/científica através do acesso aos portais de periódicos da CAPES.

### **3.2.10 Sistemática de avaliação do processo ensino-aprendizagem**

A avaliação deverá acontecer paralelamente às atividades de ensino e avaliar o processo como um todo, tanto individualmente quanto no contexto de todo o Projeto Pedagógico. Pressupõe-se estimular o desempenho dos acadêmicos em diversos contextos, exercitando a competência técnica, a iniciativa, a organização e o trabalho em equipe. Os instrumentos a serem utilizados para avaliação incluem a realização de provas e trabalhos escritos, apresentações orais, experimentos, maquetes, protótipos e outros meios que se adequem aos objetivos das disciplinas e, cuja determinação será realizada pelo professor no início de cada semestre letivo, através do plano de ensino da disciplina. A quantidade de avaliações e períodos de realização durante o semestre letivo, também serão determinados no plano de ensino da disciplina.

A avaliação do processo de ensino-aprendizagem é regido pelos Artigos 144 ao 148 da Resolução nº 044/2007-CONSUNI

### **3.3 CORPO DOCENTE**

#### **3.3.1 Atuação do Núcleo Docente Estruturante – NDE**

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) é o órgão consultivo responsável pela concepção do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação e tem, por finalidade, a implantação e atualização do mesmo.

São atribuições do Núcleo Docente Estruturante, previsto no regimento do NDE:

- Estabelecer o perfil profissional do egresso do curso;
- Atualizar periodicamente o projeto pedagógico do curso;
- Conduzir os trabalhos de reestruturação curricular, para aprovação no Colegiado Pleno do Departamento de Sistemas de Informação, sempre que necessário;
- Supervisionar as formas de avaliação e acompanhamento do curso definidas pelo Colegiado Pleno do Departamento de Sistemas de Informação;
- Analisar e avaliar os Planos de Ensino das componentes curriculares;
- Promover a integração horizontal e vertical do curso, respeitando os eixos estabelecidos pelo projeto pedagógico;
- Acompanhar as atividades do corpo docente, recomendando ao Colegiado Pleno do Departamento de Sistemas de Informação a indicação ou substituição de docentes, quando necessário.

O atual NDE do curso de Sistemas de Informação foi criado através da portaria GDG-CEPLAN Nº 031/2014. É composto por nove professores do total de quatorze efetivos do DSI.

#### **3.3.2 Atuação do chefe do departamento**

3.3.2.1 Experiência profissional, de magistério superior e de gestão acadêmica do chefe do departamento.

A Quadro 14 demonstra o tempo de experiência do chefe do departamento do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação.

<b>Nome</b>	<b>Tempo de experiência no magistério superior</b>	<b>Tempo de experiência em gestão acadêmica</b>
Vivian Cremer Kalempa	5 anos e 7 meses	4 meses

Quadro 14: Experiência Chefe Departamento

### 3.3.2.1.1 Atividades Administrativas Desempenhadas

<b>Função</b>	<b>Centro</b>
Chefe do Departamento de Sistemas de Informação (atual)	CEPLAN – São Bento do Sul
Membro da Comissão Setorial de Avaliação (atual)	CEPLAN – São Bento do Sul
Membro do CONCEPLAN (Conselho de Centro) (atual)	CEPLAN – São Bento do Sul
Responsável Plataforma Moodle (atual)	CEPLAN – São Bento do Sul

Quadro 15: Atividades Administrativas

### 3.3.3 Titulação e perfil ocupacional do corpo docente do curso.

A Quadro 16 apresenta os professores do DSI e do DTI (Departamento de Tecnologia Industrial), respectivamente, que atuam no curso de Bacharelado em Sistemas de Informação.

<b>Nome</b>	<b>Situação Funcional</b>		<b>Regime de trabalho</b>					<b>Titulação</b>				<b>Tempo de experiência no magistério superior (anos)</b>
	<b>E</b>	<b>S</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>DI</b>	<b>G</b>	<b>E</b>	<b>M</b>	<b>D</b>	
Alex Luiz de Sousa	X						X			X		05
Alexandre Veloso de Matos	X						X			X		17
Anderson Fabiano Dums		X							X			0
Antônio Carlos T. da Silva	X						X				X	16
Carlos Alberto Cipriano Korovsky		X						X				0
Chidambaram Chidambaram	X						X				X	11
Eduardo Gauche	X						X				X	16
Fabio Fernando Kobs	X						X			X		12
Fabio Manoel Caliori	X						X			X		12
Fernando José Muchalski		X								X		07

Flávio Marcello Strelow	X						X			X		16
Jorge André Santos da Costa		X								X		14
Leandro Corrêa Pykosz	X						X			X		07
Luiz Claudio Dalmolin	X						X				X	26
Mário Ezequiel Augusto	X						X				X	11
Nelcimar Ribeiro Modro	X						X			X		17
Nilson Ribeiro Modro	X						X				X	11
Vivian Cremer Kalempa	X						X			X		05
Aginaldo Vanderlei Arnold	X						X			X		20
Délcio Pereira	X						X			X		13
Edina Elisângela Zellmer Fietz Tremml	X					X				X		11
Gilson Luis Kolenez		X								X		01
Gisele Kuss		X								X		05
Nadir Radoll Cordeiro	X						X			X		15
Oto Roberto Bormann	X						X			X		34
Raquel Fleig	X						X			X		09
Renato de Mello	X						X				X	21
Soraya Juliane da Silva		X								X		05

Legenda: E-Efetivo; S-Substituto; G-Graduado; E-Especialista; M-Mestre; D-Doutor

### 3.3.3.1 Experiência do corpo docente do curso – percentual de doutores

25 % em relação a todo o corpo docente do curso;

33 % em relação ao quadro permanente.

### 3.3.3.2 Experiência profissional do corpo docente

A Quadro 15 apresenta as Atividades Profissionais dos docentes que ministram aulas no curso de Bacharelado em Sistemas de Informação.

Nome	Atividade Profissional Desenvolvida	Tempo de Experiência
Alex Luiz de Sousa	- Prestador de Serviços em Informática	5 anos
	- Analista de Suporte	6 anos
	- Técnico de Suporte	7 anos
	- Professor Universitário	5 anos
Alexandre Veloso de Matos	- Professor Universitário	17 anos

Anderson Fabiano Dums	- Analista de Sistemas - Programador - Professor em Curso Profissionalizante	5 anos 2 anos 1 ano
Antônio Carlos T. da Silva	- Professor Universitário	16 anos
Carlos Alberto Cipriano Korovsky	- Sócio Diretor em Empresa - Técnico de Suporte	7 anos 4 anos
Chidambaram Chidambaram	- Professor Universitário	11 anos
Eduardo Gauche	- Pesquisador de P&D - Professor Universitário	2 anos 16 anos
Fabio Fernando Kobs	- Auxiliar de contabilidade - Supervisor Administrativo - Professor Universitário	4 anos 9 anos 12 anos
Fabio Manoel Caliar	- Gerente de Informática - Professor de Ensino Técnico - Professor Universitário	2 anos 3 anos 12 anos
Fernando José Muchalski	- Programador de Computador - Analista de Sistemas - Diretor de Tecnologia - Professor Universitário	13 anos 1 ano 6 anos 7 anos
Flávio Marcello Strelow	- Professor Universitário - Analista	16 anos 12 anos
Jorge André Santos da Costa	- Consultor - Professor Universitário	7 anos 14 anos
Leandro Corrêa Pykosz	- Administrador de Redes - Consultor - Técnico em Tecnologia de Informação - Professor Universitário	9 anos 5 anos 3 anos 7 anos
Luiz Claudio Dalmolin	- Diretor sócio de uma empresa - Assessor Técnico - Professor Universitário	1 ano 1 ano 26 anos
Mário Ezequiel Augusto	- Programador - Administrador de Redes - Professor Universitário	1 ano 6 anos 11 anos
Nelcimar Ribeiro Modro	- Professora de Ensino Básico - Professora Universitária	2 anos 17 anos
Nilson Ribeiro Modro	- Professor Universitário - Professor de Ensino Técnico	11 anos 1 ano
Vivian Cremer Kalempa	- Programadora - Analista de Sistema - Coordenadora de TI - Professora Universitária	4 anos 1 ano 1 ano 5 anos
Agnaldo Vanderlei Arnold	- Químico - Professor Universitário	4 anos 20 anos
Délcio Pereira	- Analista de Exportação - Professor Universitário	12 anos 13 anos
Edina Elisangela Zellmer Fietz Tremel	- Analista Financeira - Assessora de Extensão - Professora Colaboradora - Professora Universitária	8 anos 6 anos 10 anos 3 anos

Gilson Luis Kolenez	- Consultor - Coordenador Escolar - Contador Autônomo - Bancário - Professor Universitário	6 anos 3 anos 14 anos 6 anos 1 ano
Gisele Kuss	- Atendente - Auxiliar de Produção - Revisora de Toalhas - Professora Universitária	2 anos 5 anos 2 anos 5 anos
Nadir Radoll Cordeiro	- Professora de Ensino Básico - Técnica Administrativa - Professora Universitária	2 anos 17 anos 15 anos
Oto Roberto Bormann	- Professor de Ensino 1º grau - Professor 2º grau - Professor 3º grau - Analista de Sist. Organiz. Sist. e Métodos	3 anos 3 anos 34 anos 23 anos
Raquel Fleig	- Professora de Ensino Básico - Técnica especializada – Fonodiologia - Professora Universitária	3 anos 8 anos 11 anos
Renato de Mello	- Professor Universitário	21 anos
Soraya Juliane da Silva	- Administradora de Comércio - Bancária - Professora Universitária	2 anos 7 anos 5 anos

### 3.3.4 Composição e funcionamento do colegiado de curso ou equivalente

Os Colegiados de Ensino são os órgãos normativos, consultivos e deliberativos das atividades de ensino de Graduação e/ou Pós-Graduação do Departamento e terão sua composição, competências e atribuições definidas no Regimento Geral. O colegiado do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação é formado pelo pleno do Departamento de Sistemas de Informação e tem as seguintes atribuições do colegiado Pleno e do colegiado de Ensino, observados os artigos 77 e 82 do Regimento Geral, respectivamente.

São atribuições do Colegiado Pleno do Departamento:

- I – elaborar os planos de trabalho do Departamento;
- II – deliberar sobre ementas, programas, créditos e pré-requisitos das disciplinas do Departamento;
- III – deliberar sobre o afastamento de docentes, para fins de capacitação e aperfeiçoamento ou prestação de assistência técnica;
- IV – apresentar as propostas de orçamento e planejamento plurianual de sua abrangência e fornecer, anualmente, ao órgão encarregado do orçamento do Centro, os subsídios

necessários à elaboração do quadro de receita e de despesas da unidade universitária a que pertence;

V – responder pela qualidade do curso sob sua responsabilidade;

VI – deliberar sobre matéria de sua competência;

VII – propor a criação dos Colegiados de Ensino de Graduação e Pós-Graduação e de Comissões de Pesquisa e de Extensão;

VIII - Convocar e realizar a eleição de Coordenadores de Colegiado de Ensino, os quais serão eleitos entre seus pares;

IX – propor a criação de cursos no âmbito de seu Centro;

X – responder pelas atribuições e competências do Colegiado de Ensino de Graduação, do Colegiado de Ensino de Pós-Graduação, da Comissão de Pesquisa e da Comissão de Extensão, quando da inexistência dessas instâncias internas.

Compete aos Colegiados de Ensino:

I – definir os objetivos gerais dos cursos;

II – fixar as diretrizes gerais dos programas das disciplinas do respectivo curso e recomendar aos Departamentos modificações de programa para fins de compatibilização;

III – integrar os planos elaborados pelos Departamentos, relativos ao ensino de várias disciplinas, para o fim de organização do conteúdo programático do curso;

IV – orientar, coordenar e fiscalizar as atividades do curso e, quando do interesse deste, representar aos respectivos Departamentos sobre a conveniência de serem substituídos os docentes;

V – recomendar, ao Chefe do Departamento a que esteja vinculada a disciplina, as providências adequadas à melhor utilização das instalações, do material e ao melhor aproveitamento do pessoal;

VI – elaborar currículo pleno do curso e suas alterações com indicações dos pré-requisitos e dos créditos das disciplinas que o compõem, para aprovação do CONSEPE;

VII – decidir as questões relativas a matrículas e transferências;

VIII – apreciar as recomendações dos professores dos Departamentos e requerimentos dos docentes, sobre assuntos de interesse do curso; requerimentos dos docentes, sobre assuntos de interesse do curso;

IX – representar ao órgão competente, no caso de infração disciplinar;

X – homologar a relação de discentes aptos à colação de grau;



XI - colaborar com os órgãos universitários.

No curso de Bacharelado em Sistemas de Informação o colegiado de Ensino é o pleno do departamento, já previsto pelo Regimento Geral da UDESC.

### **3.3.5 Produção científica, cultural, artística ou tecnológica**

**Alex Luiz de Sousa**

#### **Artigos completos publicados em periódicos**

1. GRUBER, Rafaelly ; CAMPOS, D. B. ; SOUSA, Alex L. . Desenvolvimento de Jogo da Memória Educativo Infantil utilizando Realidade Aumentada para Plataformas Android. Revista Tecnologias na Educação, v. 11, p. 1-11, 2014.

#### **Resumos expandidos publicados em anais de congressos**

1. KOLB, Fábio. J. ; SOUSA, Alex L. . Modelos Matemáticos de Previsão: Refinamento Estatístico de Variáveis com Base em Estação Meteorológica Local. In: XI Congresso de Ecologia do Brasil & I Congresso Internacional de Ecologia, 2013, Porto Seguro-BA. Biodiversidade e Sustentabilidade, 2013.

#### **Orientações e supervisões concluídas**

##### **Monografia de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização**

1. Haissam Yebahi. InoSensor: Ferramenta para Gerenciamento de Sensores para Arduino. 2013. Monografia. (Aperfeiçoamento/Especialização em Pós-Graduação em Desenvolvimento de Software) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Alex Luiz de Sousa.

##### **Trabalho de conclusão de curso de graduação**

1. Rafaelly Gruber. Desenvolvimento de jogo da memória educativo infantil utilizando realidade aumentada para plataformas Android. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Bacharelado em Sistemas de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Alex Luiz de Sousa.

2. Tiago Schroeder. Proposta de Autenticação às Redes Wi-Fi Utilizando RADIUS e OpenLDAP. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Bacharelado em Sistemas de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Alex Luiz de Sousa.

3. Fábio José Kolb. Modelos matemáticos de previsão: Refinamento estatístico de variáveis com base em estação meteorológica local.. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Bacharelado em Sistemas de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Alex Luiz de Sousa.

4. Jaderson José da Silva. Proposta de sistema de Apoio à Avaliação de Fornecedores. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Bacharelado em Sistemas de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Alex Luiz de Sousa.

### **Alexandre Veloso de Matos**

#### **Artigos completos publicados em periódicos**

1. MATOS, FERNANDO ; MATOS, ALEXANDRE ; SIMÕES, PAULO ; MONTEIRO, EDMUNDO . Provisioning of Inter-Domain QoS-Aware Services. Journal of Computer Science and Technology, v. 30, p. 404-420, 2015.

#### **Trabalhos completos publicados em anais de congressos**

1. CITADIN, J. R. ; A. Kemczinski ; MATOS, A. V. . Colaboração em Massive Open Online Courses (MOOCs). In: Computer on the Beach, 2014, Florinópolis. Computer on the Beach, 2014.

2. CITADIN, J. R. ; A. Kemczinski ; MATOS, A. V. ; ROLES, D. C. ; FREITAS, M. C. D. . Análisis de Herramientas de Colaboración con MOOCs. In: Workshop Internacional sobre Creación de MOOC con Anotaciones Multimedia, 2014, Malaga, Spain. Workshop Internacional sobre Creación de MOOC con Anotaciones Multimedia, 2014. p. 1-12.

3. Sergio Vinícius Lucena ; A. Kemczinski ; GASPARINI, I. ; MATOS, A. V. ; OGAWA, A. N. . Modelagem de requisitos baseada em cenários para o Storyboard da Metodologia para Construção de Objetos de Aprendizagem Interativos. In: Conferência Internacional sobre Informática na Educação, 2014, Fortaleza. Nuevas Ideas en Informática Educativa TISE 2014, 2014. v. 10.

4. MATOS, A. V.; E. P. Schiehl ; GASPARINI, I. ; A. Kemczinski . Padrões de Projeto e o Estímulo ao Compartilhamento de Experiências Docentes em Redes Sociais Educacionais.. In: Workshop sobre Aspectos da Interação Humano-Computador para a Web Social (WAIHCWS'13), 2013, Manaus. Workshop sobre Aspectos da Interação Humano-Computador para a Web Social (WAIHCWS'12), 2013. p. 21-27.

#### **Resumos expandidos publicados em anais de congressos**

1. MOISSA, B. ; GASPARINI, I. ; MATOS, A. V. ; SANTOS, G. B. . Proposta do uso de técnicas de visualização da informação para análise do comportamento de alunos em ambientes e-learning.. In: 12th Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems, 2013, Manaus. Proceedings of 12th Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems. Porto Alegre, RS, Brazil: Brazilian Computer Society, 2013. p. 329-330.

### **Antônio Carlos Tamanini da Silva**

#### **Produção bibliográfica**

#### **Trabalhos completos publicados em anais de congressos**

1. SILVA, Antonio Carlos Tamanini; MODRO, Nilson R. ; LIMA, J. J. H. ; DALMOLIN, L. C. . Mapa do poder uso de georreferenciamento para analisar os resultados das eleições 2012 do estado de Santa Catarina. In: World Congress on Communication and Arts, 2013, Geelong, Australia. Proceedings of World Congress on Communication and Arts. Geelong, Australia, 2013. v. V. 6. p. 58-61.

### **Orientações e supervisões concluídas**

#### **Monografia de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização**

1. Luis Roberto Pfau. ESTUDO DA VIABILIDADE DE UTILIZAÇÃO DE RECONHECIMENTO DE MARCAS ÓPTICAS (OMR) NOS QUESTIONÁRIOS DE ESTÁGIOS PROBATÓRIOS. 2013. Monografia. (Aperfeiçoamento/Especialização em Pós-graduação em Desenvolvimento de Software) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Antonio Carlos Tamanini da Silva.

2. Rodrigo Siewert. Modelo para Otimização de Insumos no Tratamento Físico-Químico de Águas Residuais Urbanas. 2013. Monografia. (Aperfeiçoamento/Especialização em Pós-graduação em Desenvolvimento de Software) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Antonio Carlos Tamanini da Silva.

#### **Trabalho de conclusão de curso de graduação**

1. Jamille Aline Alves Pochai. Ferramentas Inteligentes na Logística de Cargas. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Bacharelado em Sistemas de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Antonio Carlos Tamanini da Silva.

2. Adelson Rui Alves. Sistema Especialista para Iniciantes na Prática Desportiva. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Bacharelado em Sistemas de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Antonio Carlos Tamanini da Silva.

### **Chidambaram Chidambaram**

#### **Produção bibliográfica**

##### **Artigos completos publicados em periódicos**

1. CHIDAMBARAM, Chidambaram ; Vieira Neto, Hugo ; DORINI, LEYZA ELMERI BALDO ; LOPES, H. S. . Multiple Face Recognition Using Local Features and Swarm Intelligence. IEICE Transactions on Information and Systems <sup>JCR</sup>, v. E97.D, p. 1614-1623, 2014.

##### **Capítulos de livros publicados**

1. Perlin, Hugo Alberto ; Chidambaram, Chidambaram ; Lopes, Heitor Silvério . Template Matching in Digital Images with Swarm Intelligence. Encyclopedia of Information Science and Technology, Third Edition. 3ed.Hershey: IGI Global, 2014, v. , p. 6041-6049.

### **Trabalhos completos publicados em anais de congressos**

1. CHIDAMBARAM, Chidambaram; DORINI, L. B. ; VIEIRA NETO, H. ; LOPES, H. S. . Global, Semi-Global and Local Color Angular Features for Unsupervised Face Recognition. In: IX Workshop de Visão Computacional, 2013, Rio de Janeiro. IX Workshop de Visão Computacional, 2013.
2. PRODOSSIMO, F. C. ; CHIDAMBARAM, Chidambaram ; LOPES, H. S. . Eye Detection Approaches based on AdaBoost and SVM algorithms. In: IX Workshop de Visão Computacional, 2013, Rio de Janeiro. IX Workshop de Visão Computacional, 2013.

### **Orientações e supervisões concluídas**

#### **Trabalho de conclusão de curso de graduação**

1. Matheus Gutoski. RECONHECIMENTO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO UTILIZANDO PONTOS DE INTERESSE. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Sistema de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Chidambaram Chidambaram.

### **Fabio Fernando Kobs**

#### **Produção bibliográfica**

##### **Artigos completos publicados em periódicos**

1. KOBBS, F. F.; SGARBI, M. ; CASAGRANDE JUNIOR, E. F. ; SILVA, M. C. ; DERGINT, D. E. A. . Relação de confiança em uma rede de cooperação para agricultura urbana. Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade, v. 9, p. 34, 2015.
2. FERREIRA JUNIOR, A. B. ; FABRI, A. ; FERRARI, M. D. ; KOBBS, F. F. ; GOMES, N. S. ; CASAGRANDE JUNIOR, E. F. ; SILVA, M. C. . Feira Orgânica Do Passeio Público da Cidade de Curitiba-PR: levantamento com os consumidores. Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade, v. 9, p. 169-190, 2015.

### **Orientações e supervisões concluídas**

#### **Monografia de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização**

1. Aislan Nadrowski. Desenvolvimento de um software otimizador de cortes para chapas de madeira: Otimizacut. 2013. Monografia. (Aperfeiçoamento/Especialização em Desenvolvimento de Software) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Fabio Fernando Kobs.
2. Grazielle Gretter. Melhorando as práticas de desenvolvimento de software através do desenvolvimento guiado pelos testes. 2013. Monografia. (Aperfeiçoamento/Especialização em Desenvolvimento de Software) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Fabio Fernando Kobs.

3. Alan Diego Schreiner. Implantação de métodos ágeis scrum e xp em uma empresa de desenvolvimento de software: um estudo de caso na Enkle Soluções. 2013. Monografia. (Aperfeiçoamento/Especialização em Desenvolvimento de Software) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Fabio Fernando Kobs.

### **Trabalho de conclusão de curso de graduação**

1. Tiago Wotroba. Análise do uso de Gerenciamento de Projetos nas empresas de tecnologia de informação no Planalto Norte Catarinense. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Bacharelado em Sistemas de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Fabio Fernando Kobs.

2. Marco Antônio Monteiro. Acessibilidade na internet: um estudo sobre o portal da Udesc. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Bacharelado em Sistemas de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Fabio Fernando Kobs.

3. Anderson Moretti. Mineração de dados na interação dos clientes com produtos de supermercados: proposta de um aplicativo para Totem. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Bacharelado em Sistemas de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Fabio Fernando Kobs.

### **Fábio Manoel Caliar**

#### **Produção bibliográfica**

##### **Textos em jornais de notícias/revistas**

1. CALIARI, F. M.; SANTOS, A. B. ; SANTOS, V. M. M. . Sobre experiências de vida: Fazendo Projeto Rondon no extremo-oeste de Santa Catarina. Revista Universo & Extensão, Belém-PA, p. 347 - 360, 10 maio 2013.

##### **Trabalhos completos publicados em anais de congressos**

1. CALIARI, F. M.; SANTOS, V. M. M. . Proteção e Tecnologias contra a Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes. In: I Colóquio Luso-Brasileiro de Educação - CoLBEduca, 2015, Florianópolis-SC. I Colóquio Luso-Brasileiro de Educação - CoLBEduca, 2015.

2. COSTA, A. ; CALIARI, F. M. ; COSTA, H. M. S. ; NEUMANN, S. . UDESC-CEPLAN e NTE: Uma Parceria em Prol da Educação.. In: XII Congresso Internacional de Tecnologia na Educação., 2014, Recife - PE. VIII Congresso Internacional de Tecnologia na Educação., 2014.

3. CALIARI, F. M.. Um diagnóstico Inicial das Experiências do Uso de Software Livre para Inclusão Digital aos Colaboradores do Setor Moveleiro.. In: Congresso Internacional de Educação e Tecnologia EDUTEC, 2013, Manaus. EDUTEC, 2013. v. 01. p. 110-118.

4. SANTOS, A. B. ; CALIARI, F. M. ; SANTOS, V. M. M. ; EYERKAUFER, M. L. . O Projeto Rondon na Extensão Universitária da UDESC. In: I Congresso Nacional do Projeto Rondon, 2013, Ribeirão Preto - SP. I Congresso Nacional do Projeto Rondon, 2013. v. 1.

5. MELLO, R. ; CALIARI, F. M. ; LIMA, J. J. H. ; PYKOSZ, L.C . World Congress on Systems Engineering and Information Technology. In: WCSEIT 2013, 2013, Porto. World Congress on Systems Engineering and Information Technology, 2013.

#### **Orientações e supervisões concluídas**

##### **Monografia de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização**

1. Fernando Fernandes Cadó. A importância da implantação da gestão ambiental e responsabilidade social nas empresas moveleiras. 2013. Monografia. (Aperfeiçoamento/Especialização em Gestão e Planejamento Ambiental) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Fábio Manoel Caliari.

**Fernando José Muchalski**

#### **Produção bibliográfica**

##### **Trabalhos completos publicados em anais de congressos**

1. MUCHALSKI, F. J. ; MAZIERO, C. A. . Alocação de Máquinas Virtuais em Ambientes de Computação em Nuvem Considerando Compartilhamento de Memória. In: XII Workshop de Computação em Clouds e Aplicações - WCGA 2014, 2014, Florianópolis. Anais do XII Workshop de Computação em Clouds e Aplicações, 2014. v. 1. p. 81-92.

**Leandro Corrêa Pykosz**

#### **Produção bibliográfica**

##### **Artigos completos publicados em periódicos**

1. JUTTEL, F. ; KALEMPA, V. C. ; PYKOSZ, L. C. . Alfabetizando através da Realidade Aumentada: Desenvolvimento de um Aplicativo de Auxílio à Alfabetização Utilizando a Realidade Aumentada para Dispositivos Móveis. Revista Tecnologias na Educação, v. 13, p. 1-11, 2015.

2. PETERSEN, DENISE APARECIDA WANDERSEE ; KALEMPA, VIVIAN CREMER ; PYKOSZ, LEANDRO CORREA . Envelhecimento e Inclusão Digital. Extensio (Florianópolis), v. 10, p. 120/15-128, 2013.

##### **Resumos publicados em anais de congressos**

1. PYKOSZ, Leandro Correa ; FABIO, Caliari ; LIMA, J. J. H. ; Mello, Renato ; COSTA, L. J. . Mapeamento de Fluxo de Sistema - O Caso MILLDESK. In: WCSEIT - World Congress on Systems Engineering and Information Technology, 2013, Porto. Innovative and Reliable Information Technology for a Sustainable World. Porto: BOOK OF ABSTRACTS World Congress on Systems Engineering and Information Technology, 2013.

#### **Orientações e supervisões concluídas**

##### **Monografia de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização**

1. Djones Carlos Juttel. Gerenciando Usuários no Windows 2008 Server utilizando programação com Scripts. 2013. Monografia. (Aperfeiçoamento/Especialização em Pós

Graduação em Desenvolvimento de Software) - Universidade do Estado de Santa Catarina.  
Orientador: Leandro Correa Pykosz.

### **Luiz Claudio Dalmolin**

#### **Produção bibliográfica**

##### **Artigos completos publicados em periódicos**

1. SIMONETTO, EUGÊNIO DE OLIVEIRA ; RODRIGUES, G. O. ; **DALMOLIN, L. C.** ; MODRO, Nilson Ribeiro . O USO DA DINÂMICA DE SISTEMAS PARA AVALIAÇÃO DE CENÁRIOS DA RECICLAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS. Revista GEINTEC: gestao, inovacao e tecnologias, v. 4, p. 910-924, 2014.
2. SIMONETTO, EUGÊNIO DE OLIVEIRA ; MODRO, Nilson Ribeiro ; **DALMOLIN, LUIZ CLÁUDIO** . Assessment of Energy Saving in Waste Recycling using System Dynamics. Revista de Administração da UFSM, v. 6, p. 319-332, 2013.
3. SANTOS, A. ; PETROSKI II, E. L. ; **DALMOLIN, L. C.** ; MODRO, Nilson Ribeiro ; SPERB, R. . ANÁLISE DO POTENCIAL POLUIDOR DE INDÚSTRIAS A PARTIR DA CONSTRUÇÃO DE CARTAS TEMÁTICAS. Revista do CCEI, v. 17, p. 56-69, 2013.

##### **Trabalhos completos publicados em anais de congressos**

1. LIMA, Joaquim. J. H. ; **DALMOLIN, L. C.** ; SILVA, A. C. T. ; MODRO, Nilson Ribeiro . Mapa do poder - Uso de georreferenciamento para analisar os resultados das eleições 2012 do Estado de Santa Catarina. In: World Congress on Communication and Arts, 2013, Geelong. Proceedings of World Congress on Communication and Arts. Santos: COPEC, 2013. v. 6. p. 58-61.

#### **Orientações e supervisões concluídas**

##### **Monografia de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização**

1. Samuel Machado. SAG - Sistema de apoio geográfico para a empresa Móveis Rudnick S.A.. 2014. Monografia. (Aperfeiçoamento/Especialização em Desenvolvimento de Software) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Luiz Cláudio Dalmolin.
2. Osvalcir Peters. GEMCOS - Geração, monitoramento e controle de ordens de serviço e equipes em uma autarquia municipal. 2014. Monografia. (Aperfeiçoamento/Especialização em Desenvolvimento de Software) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Luiz Cláudio Dalmolin.
3. Samuel Machado. SAG - Sistema de apoio geográfico para a empresa Móveis Rudnick S.A.. 2013. Monografia. (Aperfeiçoamento/Especialização em Desenvolvimento de Software) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Luiz Cláudio Dalmolin.
4. Osvalcir Peters. GEMCOS - Geração, monitoramento e controle de ordens de serviço e equipes em uma autarquia municipal. 2013. Monografia. (Aperfeiçoamento/Especialização

em Desenvolvimento de Software) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Luiz Cláudio Dalmolin.

### **Trabalho de conclusão de curso de graduação**

1. Fabiano Muchalski. Sistema online para localização geográfica de empregos e mão de obra utilizando Google Maps. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Bacharelado em Sistemas de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Luiz Cláudio Dalmolin.

### **Mario Ezequiel Augusto**

#### **Produção bibliográfica**

#### **Trabalhos completos publicados em anais de congressos**

1. AUGUSTO, M. E. ; VANNI, R. M. P. ; GUARDIA, H. C. ; AIASH, MAHDI ; Mapp, G.; MOREIRA, E. S. . MYHand: a Novel Architecture for Improving Handovers in NGNs. In: The Ninth Advanced International Conference on Telecommunications - AICT, 2013, Rome. Proceedings of the Advanced International Conference on Telecommunications, 2013. v. 1. p. 211-218.

#### **Orientações e supervisões concluídas**

#### **Trabalho de conclusão de curso de graduação**

1. Daiana Rosa Goularte. SIMULAÇÃO DE TROCA DE REDES EM AMBIENTE HETEROGÊNEO. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Bacharelado em Sistemas de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Mário Ezequiel Augusto.

2. Bruno Luiz Lysik. ESTUDO DE VAZÃO NAS TROCAS DE REDE ENTRE REDES WIRELESS E UMTS. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Bacharelado em Sistemas de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Mário Ezequiel Augusto.

3. EMANUEL GUSTAVO VIERNE. ANÁLISE E SIMULAÇÃO DO PROTOCOLO IEEE 802.21 UTILIZANDO NS-2. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Bacharelado em Sistemas de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Mário Ezequiel Augusto.

4. MARCO ANTONIO SIMÕES TEIXEIRA. MONITORAMENTO DE AFLUENTE UTILIZANDO RASPBERRY PI, SENSOR ULTRASSÔNICO E COMUNICAÇÃO CELULAR. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Bacharelado em Sistemas de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Mário Ezequiel Augusto.

5. BRUNO MÜHLBAUER. WEBRTC: VIDEOCONFERÊNCIA UTILIZANDO NAVEGADORES WEB. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em



Bacharelado em Sistemas de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Mário Ezequiel Augusto.

### **Iniciação científica**

1. Bruno Luiz Lysik. Simulação de handovers entre redes Wi-Fi e UMTS. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Bacharelado em Sistemas de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Mário Ezequiel Augusto.
2. Marco Antonio Simões Teixeira. Simulação de redes heterogêneas utilizando simulador NS. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Bacharelado em Sistemas de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Mário Ezequiel Augusto.

### **Nilson Ribeiro Modro**

#### **Produção bibliográfica**

##### **Artigos completos publicados em periódicos**

1. SIMONETTO, E. O. ; RODRIGUES, G. O. ; Dalmolin, L.C. ; MODRO, N. R. . O USO DA DINÂMICA DE SISTEMAS PARA AVALIAÇÃO DE CENÁRIOS DA RECICLAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS. Revista GEINTEC: gestao, inovacao e tecnologias, v. 4, p. 910-924, 2014.
2. MONTEIRO, F. A. ; WAGNER, B. ; MODRO, N. R. ; HORST, D. J. . Análise da Cadeia Produtiva da Apicultura no Planalto Norte de Santa Catarina: Um estudo de caso. Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável, v. 09, p. 362-367, 2014.
3. SIMONETTO, E. O. ; MODRO, N. R. ; Dalmolin, L.C. . Assessment of Energy Saving in Waste Recycling using System Dynamics. Revista de Administração da UFSM, v. 6, p. 319-332, 2013.
4. SANTOS, A. ; II, E. L. P. ; DALMOLIN, L.C. ; MODRO, N. R. ; SPERB, R. M. . ANÁLISE DO POTENCIAL POLUIDOR DE INDÚSTRIAS A PARTIR DA CONSTRUÇÃO DE CARTAS TEMÁTICAS. Revista do CCEI, v. 17, p. 56-69, 2013.

##### **Trabalhos completos publicados em anais de congressos**

1. LIMA, J. J. H. ; DALMOLIN, L.C. ; TAMANINI, A. C. S. ; MODRO, N. R. . Mapa do poder uso de georreferenciamento para analisar os resultados das eleições 2012 do estado de Santa Catarina. In: VI WORLD CONGRESS ON COMMUNICATION AND ARTS - WCCA 2013, 2013, Geelong. Proceedings, World Congress on Communication and Arts, WCCA 2013. Nogueira - Portugal: COPEC Science and Education Research Council, 2013. v. 6. p. 58-61.
2. MODRO, N. L. R. ; MODRO, N. R. ; MODRO, N. R. . Educação ambiental e patrimonial por meio de uma perspectiva lúdica: o projeto preservando com alegria. In: VI World Congress on Communication and Arts - WCCA'2013, 2013, Geelong. Proceedings, World Congress on Communication and Arts, WCCA 2013, 2013. v. 6. p. 54-57.

3. MODRO, N. R.; WAGNER, B. ; TALMASKY, E.M. ; MODRO, N. R. . Análise emergética da apicultura: um estudo de caso. In: XI Congresso de Ecologia do Brasil e I Congresso Internacional de Ecologia do Brasil, 2013, Porto Seguro. Biodiversidade & Sustentabilidade, 2013.

#### **Resumos publicados em anais de congressos**

1. MODRO, N. R.; WAGNER, B. ; MODRO, N. R. ; TALMASKY, E.M. . A apicultura e a sustentabilidade utilizando a metodologia emergética. In: 23º Seminário de Iniciação Científica UDESC, 2013. 23º SIC UDESC. Florianópolis: Editora da UDESC, 2013.

2. MODRO, N. R.; WAGNER, B. ; PEGORARO, A. ; MODRO, N. R. ; TALMASKY, E.M. . Custos de produção da atividade apícola: estudo de caso. In: 23º Seminário de Iniciação Científica UDESC, 2013. 23º SIC UDESC. Florianópolis: Editora da UDESC, 2013.

3. MODRO, N. R. ; II, E. L. P. ; DALMOLIN, L.C. ; MODRO, N. R. . Elaboração de um mapa temático para identificação de potencial poluidor de indústrias. In: 23º Seminário de Iniciação Científica UDESC, 2013. 23º SIC UDESC. Florianópolis: Editora da UDESC, 2013.

#### **Vivian Cremer Kalempa**

##### **Produção bibliográfica**

##### **Artigos completos publicados em periódicos**

1. JUTTEL, F. ; Kalempa, V. C. ; PYKOSZ, L. C. . Alfabetizando através da Realidade Aumentada: Desenvolvimento de um Aplicativo de Auxílio à Alfabetização Utilizando a Realidade Aumentada para Dispositivos Móveis. Revista Tecnologias na Educação, v. 13, p. 1-11, 2015.

2. PETERSEN, DENISE APARECIDA WANDERSEE ; KALEMPA, VIVIAN CREMER ; PYKOSZ, LEANDRO CORREA . Envelhecimento e Inclusão Digital. Extensio (Florianópolis), v. 10, p. 120/15-128, 2013.

##### **Trabalhos completos publicados em anais de congressos**

1. BILECKI, L. F. ; Kalempa, V. C. . EasyRA: Uma ferramenta para tradução de consultas em álgebra relacional para SQL. In: Computer On The Beach, 2015, Florianópolis. Computer On The Beach, 2015. p. 21-30.

##### **Orientações e supervisões concluídas**

##### **Monografia de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização**

1. Paulo Eduardo Mazur. Implantação da Metodologia Scrum em uma Equipe de Desenvolvimento de Software. 2013. Monografia. (Aperfeiçoamento/Especialização em

Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento de SW) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Vivian Cremer Kalempa.

### **Trabalho de conclusão de curso de graduação**

1. Andre Comochina. APLICANDO A ITIL NA REDE GERM^ANIA DE SUPERMERCADOS: UM ESTUDO DE CASO. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Sistema de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Vivian Cremer Kalempa.
2. Flávia Juttel. Alfabetizando através da Realidade Aumentada: Desenvolvimento de um Aplicativo de Auxílio à Alfabetização Utilizando a Realidade Aumentada para Dispositivos Móveis. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Sistema de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Vivian Cremer Kalempa.
3. Josemar Antonio Odia. Um Estudo sobre a Influência do Design Responsivo no Comércio Eletrônico. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Sistema de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Vivian Cremer Kalempa.
4. Andrey Luiz Nering. Um Estudo Comparativo entre o Desenvolvimento Dirigido por Testes e o Modelo Tradicional. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Sistema de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Vivian Cremer Kalempa.
5. Lindomar José Funk. Porcentagen: Uma Ferramenta Educacional para cálculo de Probabilidade Genética no Ensino Médio. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Sistema de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Vivian Cremer Kalempa.
6. Katherine Antunes de Souza. Uma análise comparativa de sistemas ERP gratuitos para pequenas empresas. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Sistema de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Vivian Cremer Kalempa.
7. LUÍS FELIPE BILECKI. EASYRA: UMA FERRAMENTA PARA TRADUÇÃO DE CONSULTAS EM ÁLGEBRA RELACIONAL PARA SQL. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Sistema de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Vivian Cremer Kalempa.
8. RODRIGO WALTER EHRESMANN. MINERAÇÃO DE DADOS NA ANÁLISE DE CRÉDITO DE PESSOAS FÍSICAS. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Sistema de Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Vivian Cremer Kalempa.

**Agnaldo Vanderlei Arnold**

### **Produção bibliográfica**

**Trabalhos completos publicados em anais de congressos**

1. PEREIRA, Delcio ; CUNHA, S. K. ; ARNOLD, Agnaldo Vanderlei . Estratégias de Posicionamento na Indústria Moveleira: um estudo exploratório. In: XXCII Congresso Internacional de Administração (ADM), 2014, Ponta Grossa. Estratégias de Posicionamento na Indústria Moveleira: um estudo exploratório, 2014.

## **Délcio Pereira**

### **Produção bibliográfica**

#### **Artigos completos publicados em periódicos**

1. CAMPOS, D. B. ; MELLO, R. ; SILVA, M. C. ; FAGUNDES, A. B. ; PEREIRA, D. . Aprendizagem significativa com apelo ao lúdico no ensino de química orgânica: estudo de caso. InterScience Place, v. 1, p. 241-267, 2014.

#### **Trabalhos completos publicados em anais de congressos**

1. PEREIRA, D.; CUNHA, S. K. . Intermediação e Indústria Moveleira: uma Análise do Comportamento de Escolha sob Anteparo da Gestão do Design. In: Congresso Internacional de Administração (ADM), 2014, Ponta Grossa. XXVII Congresso Internacional de Administração, 2014.

2. PEREIRA, D.; CUNHA, S. K. ; ARNOLD, A. V. . Estratégias de Posicionamento na Indústria Moveleira: um Estudo Exploratório. In: Congresso Internacional de Administração (ADM), 2014, Ponta Grossa. XXVII Congresso Internacional de Administração, 2014.

3. VINCENZI, T. B. ; CUNHA, J. C. ; CAVALCANTE, M. B. ; PEREIRA, D. . Eco-Innovation in the Brazilian Cement Industry. In: International Conference on Management of Technology (IAMOT), 2014, Washington. 23rd International Conference on Management of Technology, 2014.

4. PEREIRA, L. ; PEREIRA, D. ; CUNHA, S. K. ; DENK, A. ; FENDRICH, L. J. . Corporate Social Responsibility as Tool of Technology Management. In: International Conference on Management of Technology (IAMOT), 2013, Porto Alegre. 22nd International Conference on Management of Technology, 2013.

5. PEREIRA, D.; CUNHA, S. K. ; PEREIRA, L. . Ecodesign in Furniture Industry: Challenges for Business Integration. In: International Conference on Management of Technology (IAMOT), 2013, Porto Alegre. 22nd International Conference on Management of Technology, 2013.

6. PEREIRA, D.; CUNHA, J. C. ; CUNHA, S. K. ; PEREIRA, L. . The Process of New Product Development and Innovation in the Furniture Mid-Size Industry: an Exploratory Study. In: International Conference on Management of Technology (IAMOT), 2013, Porto Alegre. 22nd International Conference on Management of Technology, 2013.

7. PEREIRA, D.; CUNHA, S. K. ; PEREIRA, L. . Reflexões Epistemológicas sobre Design de Produto nas Organizações: um percurso entre demandas mercadológicas e de eco-inovação. In: Congresso Internacional de Administração (ADM), 2013, Ponta Grossa. XXVI Congresso Internacional de Administração, 2013.

8. PEREIRA, D.; CUNHA, S. K. ; BULGACOV, Y. L. M. . Inovação social e aprendizagem organizacional: reflexões sobre sustentabilidade e clusters industriais. In: Congresso de Gestão de Tecnologia Latino-Iberoamericano (ALTEC), 2013, Porto. XV Congresso de Gestão de Tecnologia Latino-Iberoamericano, 2013.

### **Orientações e supervisões concluídas**

#### **Trabalho de conclusão de curso de graduação**

1. Bruno Vinicius Thiem Packer. Desenvolvimento de Proposta de Arranjo Físico, no contexto da Produção Enxuta, aplicável ao Segmento Moveleiro. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia de Produção - Habilitação Mecânica) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Delcio Pereira.
2. Gabriel Moreira Murara. Desenvolvimento do Projeto de um Arranjo Físico, seguindo os Conceitos da Produção Enxuta, aplicado ao Segmento Alimentício. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia de Produção - Habilitação Mecânica) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Delcio Pereira.
3. Jean Carlos Fortes. Aplicação do Mapeamento do Fluxo de Valor para Redução dos Desperdícios na Fabricação de Estruturas Metálicas. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia de Produção - Habilitação Mecânica) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Delcio Pereira.
4. Maykon Rodrigo Iargas. Avaliação da EcoInovação no Cluster Têxtil de Santa Catarina. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia de Produção - Habilitação Mecânica) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Delcio Pereira.

### **Orientações de outra natureza**

1. Maykon Rodrigo Iargas. Levantamento e Análise de dados de Controle da Produção em uma Pequena Indústria de Móveis Planejados de São Bento do Sul-SC. 2014. Orientação de outra natureza. (Engenharia de Produção - Habilitação Mecânica) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Delcio Pereira.
2. Jean Carlos Fortes. Análise dos Desperdícios na Fabricação de Estruturas Metálicas. 2014. Orientação de outra natureza. (Engenharia de Produção - Habilitação Mecânica) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Orientador: Delcio Pereira.

### **Edina Elisangela Zellmer Fietz Tremel**

#### **Produção bibliográfica**

##### **Artigos completos publicados em periódicos**

1. LIEBL, C. ; KRAVEC, A. ; MEDEIROS, J. ; PEREIRA, L. ; **FIETZ, Édina Elisangela Zellmer** ; RANK, SUELI MARIA WEISS RANK . Perfil pedagógico e atuação profissional dos alunos da geração Y matriculados nos cursos profissionalizantes da microrregião do Alto Rio Negro. Caderno de Iniciação à Pesquisa (UNIVILLE), v. 15, p. 218, 2013.

##### **Trabalhos completos publicados em anais de congressos**

1. PEREIRA, L. ; **FIETZ, Édina Elisangela Zellmer** ; RANK, SUELI MARIA WEISS RANK . GERAÇÃO Y E PROCESSOS DE APRENDIZAGEM NO ENSINO PROFISSIONALIZANTE: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO EM CURSOS DO INTERIOR DE SANTA CATARINA. In: XI CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO EDUCERE, 2013, CURITIBA. XI CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO EDUCERE. CURITIBA: PUC PR, 2013.

2. **FIETZ, Édina Elisangela Zellmer** ; PEREIRA, L. ; RANK, SUELI MARIA WEISS RANK . GERAÇÃO Y E PROCESSOS DE APRENDIZAGEM: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO EM CURSOS PROFISSIONALIZANTES DE ADMINISTRAÇÃO E MARKETING DO INTERIOR DE SANTA CATARINA. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO, 2013, PONTA GROSSA. CONGRESSO INTERNACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO GESTÃO ESTRATÉGICA: CRIATIVIDADE E INTERATIVIDADE. PONTA GROSSA, 2013.

#### **Resumos publicados em anais de congressos**

1. **FIETZ, Édina Elisangela Zellmer** ; PEREIRA, L. ; RANK, SUELI MARIA WEISS RANK . Mobilizando CHA para formação do perfil empreendedor dos alunos vinculados ao ensino da rede pública no campus São Bento do Sul. In: Seminário Integrado de ensino, pesquisa e extensão, 2013, São Bento do Sul. Anais de Resumo do 9º Seminário Integrado de ensino, pesquisa e extensão. Joinville: UNIVILLE, 2013.

2. PEREIRA, L. ; RANK, SUELI MARIA WEISS RANK ; **FIETZ, Édina Elisangela Zellmer** . Elementos sobre o perfil pedagógico e atuação profissional dos alunos da Geração Y matriculados nos cursos profissionalizantes da microrregião do Alto do Rio Negro. In: 9º Seminário Integrado de ensino, pesquisa e extensão, 2013, São Bento do Sul. Anais de Resumo do 9º Seminário Integrado de ensino, pesquisa e extensão. Joinville: UNIVILLE, 2013.

#### **Raquel Fleig**

##### **Produção bibliográfica**

##### **Artigos completos publicados em periódicos**

1. SCHEIDT, G. A. N. ; **FLEIG, R.** ; Nascimento, I. B. . Phonoaudiology guidance in the preoperative period in the head and neck tumors. International Archives of Otorhinolaryngology (Online), v. 17, p. 118-124, 2013.

#### **Renato de Mello**

##### **Produção bibliográfica**

##### **Artigos completos publicados em periódicos**

1. FAGUNDES, A. B. ; SILVA, M. C. ; DE MELLO, Renato . A gestão dos resíduos industriais em consonância com a Política Nacional de Resíduos Sólidos: Uma contribuição para as Micro e Pequenas Empresas. Revista Espacios, v. 36, p. 6-6, 2015.

2. FERNANDES, EDGARD ; DE MELLO, Renato ; CAETANO BASTOS, LIA . Decision Support Method Contribution to Generate Interactive Maps of Suggestion for Land Use by Using the Concept of Soft Decision Tree: Case of Island of Sao Francisco do Sul, Brazil. Journal of Urban Planning and Development, v. 141, p. 04014043, 2014.

3. CAMPOS, DÉBORA BARNI DE ; MELLO, Renato de ; SILVA, MACLOVIA CORRÊA DA ; FAGUNDES, ALEXANDRE BORGES ; PEREIRA, DÉLCIO . Aprendizagem significativa com apelo ao lúdico no ensino de química orgânica: estudo de caso. InterScience Place, v. 1, p. 241-267, 2014.

### **Livros publicados/organizados ou edições**

1. Lima e Silva Filho, B. ; MELLO, R. . Degradância decodificada e o papel do estado na sua gênese. 1. ed. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora Ltda, 2015. v. 20000. 140p .

### **Orientações e supervisões concluídas**

#### **Tese de doutorado**

1. Alexandre Borges Fagundes. Modelagem fuzzy para Avaliação de Desempenho Ambiental do Gerenciamento de Resíduos Sólidos Industriais. 2015. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Tecnologia) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, . Coorientador: Renato de Mello.

2. ANDRÉ DE SIQUEIRA CAMPOS BOCLIN. PROGNÓSTICO DE SUSTENTABILIDADE COMO APOIO À DECISÃO NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL. DESENVOLVIMENTO DE MÉTODO UTILIZANDO DINÂMICA DE SISTEMAS, LÓGICA FUZZY E BACKCASTING. 2014. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Santa Catarina, . Coorientador: Renato de Mello.

### **Soraya Juliane da Silva**

#### **Produção bibliográfica**

##### **Artigos completos publicados em periódicos**

1. SILVA, S. J.; SANTOS, D. F. ; CANDATTEN, F. ; MARINHO, G. A. ; SILVA, R. C. E. O. . Técnicas da liderança situacional para a promoção do amadurecimento profissional da geração Y. Revista Eletrônica Multidisciplinar Facear, v. 1, p. 1-16, 2014.

##### **Trabalhos completos publicados em anais de congressos**

1. SILVA, S. J.. Comportamento corporativo socialmente responsável: ético, legítimo ou útil?. In: I Congresso Internacional de Administração de Empresas, 2014, São Bento do Sul. Gestão Moderna de Organizações, 2014.

2. SILVA, S. J.; CUBAS, C. ; NARDO, D. S. . Trabalho não é tortura: um ensaio sobre motivos para uma experiência laboral significativa. In: I Congresso Internacional de Administração de Empresas, 2014, São Bento do Sul. Gestão Moderna de Organizações, 2014.

3. CANDATTEN, F. ; SILVA, S. J. ; CUNHA, M. A. ; MACIEL, C. O. ; SANTOS, R. C. . Engagement of Information Technology Professionals with Their Work. In: AMCIS - 19th American Conference on Information Systems, 2013, Chicago. AMCIS - 19th American Conference on Information Systems. NY, 2013. v. 1. p. 1-1.

4. SILVA, S. J.; SANTOS, D. F. ; BUENO, P. V. ; CATAPAN, A. . Globalização e seus reflexos teóricos e práticos sobre a responsabilidade social corporativa. In: : 6o. Encontro Científico de Administração, Economia e Contabilidade - ECAECO, 2013, Ponta Porã. : 6o. Encontro Científico de Administração, Economia e Contabilidade - ECAECO, 2013.

### **Orientações e supervisões concluídas**

#### **Trabalho de conclusão de curso de graduação**

1. Cristina Maria Cieslinski. Ações de marketing para o aumento do volume de vendas da loja Sonho Azul Modas. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Administração) - Universidade da Região de Joinville. Orientador: Soraya Juliane da Silva.

2. Emanuelly Smiguel. Melhorias no composto mercadológico da loja Rabo de Saia para o aumento do seu volume de vendas. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Administração) - Universidade da Região de Joinville. Orientador: Soraya Juliane da Silva.

3. Lucelia Saifert. Qualidade na prestação de serviços e gestão mercadológica: avaliação da satisfação dos clientes da WBT Internet utilizando a escala SERVQUAL. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Administração) - Universidade da Região de Joinville. Orientador: Soraya Juliane da Silva.

4. Sabrina Nogueira Cerniak. Implementação de endomarketing na Loja Sonho Azul Modas. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Administração) - Universidade da Região de Joinville. Orientador: Soraya Juliane da Silva.

5. Jacyara Horn. Ações de marketing para o aumento no volume de vendas de Cosméticos Mary Kay na Microempresa Independente Jacyarahorn07610864986. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Administração) - Universidade da Região de Joinville. Orientador: Soraya Juliane da Silva.

6. Monick Ellen Rodena. Ferramentas de marketing para o aumento das vendas da loja Sensatezza Calçados. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Administração) - Universidade da Região de Joinville. Orientador: Soraya Juliane da Silva.



### 3.4 INFRAESTRUTURA

#### 3.4.1 Gabinete de trabalho para professores

O ambiente de trabalho dos professores do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação está instalado no Edifício São José, no centro da cidade, no 1º piso, mesmo prédio de funcionamento do curso. São 8 salas ao total, destinadas aos professores do Departamento de Sistemas de Informação. Os professores que ocupam cargos de chefia ou direção ocupam salas separadas, específicas do cargo.

Todos os professores, em seus gabinetes de trabalho possuem computadores notebook ou desktop individuais com acesso à rede internet e impressora (compartilhada). Em cada gabinete, o professor tem disponível sua mesa de trabalho, estante com 3 portas e 3 gavetas chaveadas, gaveteiro de 3 gavetas (chaveado), mesa redonda para atendimento a alunos, persiana para controle de claridade, e chave da sala. Para uso das dependências fora do horário de expediente, um vigilante fica disponível 24 horas, 7 dias por semana para liberação do local de trabalho.

Uma outra sala, compartilhada, é utilizada pelos professores para convivência e também para acomodar os professores colaboradores (substitutos) e professores do Departamento de Tecnologia Industrial para atendimento a aluno e/ou preparação da aula.

A sala da Chefia e Secretaria do Departamento de Sistemas de Informação fica localizada próxima à sala dos professores, para facilitar o acesso aos alunos e professores.

A Figura 1 mostra salas individuais de trabalho de professores do departamento.



Figura 1: Vista de salas individuais de professor

### 3.4.2 Espaço de trabalho para Chefia do curso e serviços acadêmicos

O Departamento de Sistemas de Informação, que comporta o curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, possui uma sala destinada à Chefia de Departamento, que é compartilhada com a Secretaria do Departamento, com os mesmos móveis que os gabinetes de professores, acrescentada de uma outra mesa menor, para a secretária e com o arquivo de registros do Colegiado Pleno e NDE do curso.

A Secretaria do Departamento atende discentes e professores do curso, de 2ª a 6ª feiras, das 13 às 19h; dividindo com a Secretaria de Ensino de Graduação a função de receber e encaminhar demandas processuais destas partes. A Figura 3 mostra a sala da chefia e Secretaria do Departamento, que são compartilhadas.

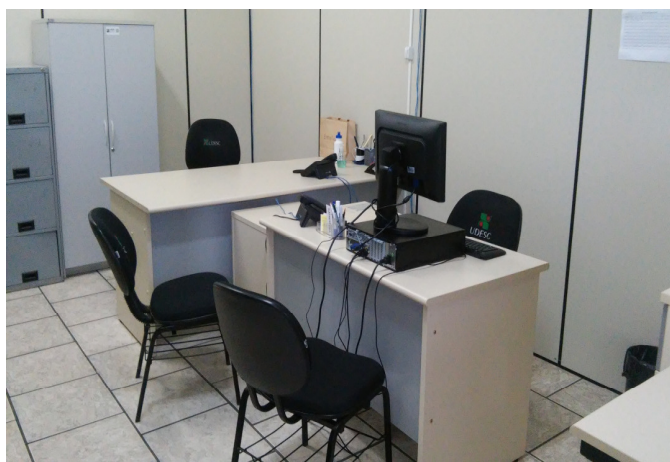


Figura 3: Sala da chefia do departamento e secretaria do departamento

#### 3.4.2.1 Registros acadêmicos

A UDESC possui um sistema de registro acadêmico, o qual permite, dentre outras coisas, a matrícula de alunos integralmente pela internet. A matrícula on-line permite que os acadêmicos efetuem e conheçam o resultado da sua matrícula efetivamente on-line. Os alunos que fizerem sua matrícula pela internet estarão desobrigados de comparecer na UDESC. Os alunos que estão com a matrícula trancada deverão efetivar suas matrículas nos prazos estabelecidos no calendário acadêmico, no período de matrículas de veteranos.

Os campi da UDESC possuem sistema de informatização e estão interligados em rede eletrônica. Essa informatização inclui a administração, o controle e o registro acadêmico. Toda a vida escolar do aluno, desde a matrícula no curso até a emissão do diploma, é informatizada. É utilizada a digitação manual e não a leitura ótica, com programas de páginas criadas para as diversas necessidades de assentamento da vida acadêmica do aluno. O Diário

de classe é o instrumento que se destina ao registro diário obrigatório de frequência, notas e médias dos alunos, bem como ao assentamento das aulas dadas e matéria lecionada pelo professor, a quem cabe a competência exclusiva de preenchê-lo. Concluído o semestre, observada a carga horária e o conteúdo da disciplina, o professor deve atribuir a média final de acordo com as normas da UDESC, assiná-lo e encaminhá-lo ao Chefe de Departamento, a quem cabe a verificação do cumprimento da carga horária e do conteúdo respectivo. Evidentemente que todo processo é realizado dentro das datas estabelecidas no Calendário Acadêmico da UDESC.

O ano letivo divide-se em dois períodos letivos regulares (semestres), cada qual com a duração de, no mínimo, 100 (cem) dias letivos, conforme estabelecido no Calendário Acadêmico. O calendário acadêmico é o documento elaborado anualmente pela Pró-Reitoria de Ensino, após ouvidos os Centros e a Reitoria, que contém todas as datas e/ou períodos de realização dos eventos e/ou atividades acadêmicas da UDESC, com a devida aprovação pelo Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONSEPE.

#### 3.4.2.2 Descrição da forma de registro e controle acadêmico

O registro e controle acadêmico é automatizado desde 2006/1 via sistema web, intitulado Sigma Web. Em seu menu principal constam funções como: administração de usuários e senhas, Quadros básicas, disciplinas e currículos, funções para os acadêmicos, alunos visitantes, funções para os professores, espaço físico, processo de matrícula, apontamento do diário de classe, histórico escolar entre outros.

No semestre 2011/2 a instituição implantou novo sistema de gestão acadêmica (SIGA), visando uma maior eficiência na gestão acadêmica.

#### 3.4.2.3 Rendimento acadêmico desde o início do curso

Com a prática docente em sala de aula, bem como através das discussões com os professores do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação e análise dos dados dos relatórios de aproveitamento fornecidos pelo sistema SIGA, podemos observar que:

- O perfil das turmas do vestibular de inverno é diferente do perfil das turmas que ingressam pelo vestibular de verão, principalmente pela quantidade de alunos que disputaram as vagas

para ingresso, sendo que os alunos com ingresso no vestibular de inverno apresentam um grau de dificuldade maior de aprendizado em relação ao do verão;

- Os maiores índices de reprovações estão concentrados na primeira fase do curso;
- Os alunos, na sua grande maioria, são oriundos da rede pública de ensino e residem na região do Planalto Norte;
- A maioria dos alunos trabalha, não dispondo de disponibilidade integral para os estudos;
- A proporção de alunos que trabalham na área de sistemas de informação aumenta conforme avança na grade curricular;
- No final do curso, nem todos os alunos matriculados em Trabalho de Conclusão de Curso II defendem sua monografia, pois os professores apenas liberam a defesa quando o trabalho está maduro o suficiente.

As disciplinas específicas do curso, na primeira fase, apresentam um maior índice de reprovação. Observa-se que alunos chegam à instituição com uma defasagem de conhecimentos básicos muito grande, apresentando muitas dificuldades em relação a aprendizagem. O programa de algumas disciplinas representa uma revisão dos conhecimentos prévios, entretanto, observamos que muitas vezes esta disciplina representa o primeiro contato com determinados conteúdos. Os alunos chegam à Universidade com grandes lacunas de aprendizagem em Matemática Básica, o que aponta uma grande fragilidade do ensino fundamental e médio em caráter nacional. As disciplinas iniciais que mais reprovam são Fundamentos de Matemática para Informática e Algoritmos, disciplinas pré-requisito para várias outras na grade curricular.

Com o intuito de evitar a desistência e reprovação das disciplinas citadas acima algumas ações foram tomadas, como por exemplo, a disponibilização de bolsistas monitores que trabalham com as deficiências pontuais das disciplinas, orientados pelo professor da disciplina.

### **3.4.3 Sala de professores**

Além dos gabinetes individuais dos professores e da sala coletiva para colaboradores, a sala de aula dos calouros é utilizada para as reuniões do pleno do departamento bem como para as reuniões do NDE e CONCEPLAN (Conselho de Centro). A ocupação desta sala

justifica-se pela otimização do espaço físico, em virtude do curso ser noturno, e no período vespertino, quando ocorrem as reuniões, a sala encontra-se livre.

#### 3.4.4 Salas de Aula

Apesar das aulas práticas ocorrerem nos laboratórios específicos, algumas salas de aula possuem computadores *desktop* disponíveis, com acesso à Internet via rede cabeada. Além disso, cada professor possui seu *notebook*, fornecido pela universidade, para ministrar suas aulas, em conjunto ou não com projetor multimídia. As salas são alocadas de acordo com a fase do curso, ou seja, 7 salas de aula para as 7 primeiras fases do curso. Na 8ª fase os alunos não assistem aula, apenas realizam o Estágio Supervisionado e o TCC. Além destas 7 salas, outras 2 salas são utilizadas para eventuais turmas de dependentes e turma do curso de Especialização. As salas das duas primeiras fases são um pouco maiores que as demais em função do maior número de alunos no início do curso. Devido as reprovações, a quantidade de alunos nas fases posteriores diminui.

Considerando a atual alocação de turmas, além dos laboratórios do curso, as salas utilizadas para as aulas teóricas, possuem as características informadas na Quadro 16.

Sala	Finalidade	Capacidade	Computadores	Área (m <sup>2</sup> )
Calouros	1ª fase	45	-	65
17	2ª fase	45	-	65
18	4ª fase	45	-	54,50
20	Dependentes	45	-	54,50
21	6ª fase	45	15	54,50
22	3ª fase	45	-	54,50
23	7ª fase	45	4	54,50
26	5ª fase	45	-	54,50

Quadro 16: Salas de aula disponíveis no prédio

Nas salas 19 e 25 funcionam os laboratórios de Informática I e de Hardware, respectivamente. Na sala 27 funciona a cantina.

#### 3.4.5 Acesso dos alunos aos equipamentos de informática

Os discentes tem livre acesso aos laboratórios de informática nos horários das aulas práticas com acompanhamento do professor ou em horário específico disponibilizado pelo coordenador do laboratório.

Da mesma forma, os discentes que portarem *notebooks*, *tablets* ou *smartphones*, podem utilizar a rede sem fio da unidade para conectividade à Internet mediante credenciamento do endereço MAC do equipamento e senha de acesso à rede.

Os equipamentos dos laboratórios são reinstalados semestralmente pela equipe de TI da instituição utilizando os softwares mais atuais disponibilizados de convênios e/ou contratos que a instituição mantém, como é o caso do contrato Campus Agreement para produtos da Microsoft, em conjunto com a utilização de softwares livres. Dessa forma, semestralmente é solicitado aos professores as necessidades de softwares e atualizações para o semestre, e estes são incluídos no processo de reinstalação das máquinas.

Quanto ao hardware, os equipamentos são atualizados anualmente, caso haja necessidade, seguindo o calendário anual de licitações da instituição.

A Unidade do Centro possui um *link* de fibra óptica dedicado com 80Mbps Full-Duplex de internet para atender à demanda dos usuários. Além disso, os acadêmicos têm acesso à rede Wi-Fi da instituição, com permissão de uso mediante um cadastramento do equipamento pessoal do usuário.

No centro de processamento de dados a utilização dos recursos é monitorada, com sistemas de firewall e outras ferramentas de segurança, proporcionando maior comodidade e proteção aos acadêmicos e demais utilizadores.

Os laboratórios de informática especializados são apresentados no item 3.4.9, a saber:

- Laboratório de Redes;
- Laboratório de Hardware;
- Laboratório de Informática I;
- Laboratório de Informática II.

Ao todo os laboratórios totalizam 63 microcomputadores interligados em Redes Virtuais LAN com capacidade Gigabit Ethernet e acesso à Internet.

### **3.4.6 Bibliografia básica, por fase**

Na sequência, a Quadro 17 apresenta a relação da bibliografia básica das disciplinas previstas no curso de Bacharelado em Sistemas de Informação.

Quadro 17: Bibliografia Básica do Curso

1ª Fase

DISCIPLINA	TÍTULO	QTDE
AGO - Algoritmos	LOPES, Anita; GARCIA, Guto. Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos. Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, 2002. 469 p. ISBN 8535210199 (broch.).	35 ex.
	MANZANO, José Augusto N. G; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 27. ed. rev. São Paulo: Érica, 2014. 328 p. ISBN 9788536502212 (broch.).	12 ed.2002, 236p – 1 ex. 21 ed.2000, 236p – 8 ex. 27 ed. 2014, 328p – 9 ex.
	SCHILDT, H. C Completo e Total. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997	3 ed. 1997 – 18 ex.
MAT- I - Matemática I	DEMANA, Franklin D. Pré-cálculo. 2.ed. São Paulo: Pearson/Addison Wesley, 2013. 452 p. ISBN 9788581430966 (broch.).	1 ed. 2009, 8 ex. 2 ed 2013, 1 ex.
	MEDEIROS, Valéria Zuma. Pré-cálculo. 2ª ed. rev. e atual. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 538 p	10 ex.
	REZENDE, Eliane Q. F. & QUEIROZ, Maria L. B. Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas. 2ª ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2009	9 ex.
TGA – Teoria Geral da Administração	CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à teoria geral da administração. 9. ed. rev. e atual. São Paulo: Manole, 2014. 654 p. ISBN 9788520436691 (broch.).	6 ed. 2000, 700p – 7 ex. 7 ed. 2004, 634p – 7 ex. 9 ed. 2014, 654p – 9 ex.
	CHIAVENATO, Idalberto. Administração: teoria, processo e prática. 3ª ed. São Paulo: Makron Books, 2000	2 ed. 1994, 522p – 2 ex. 3 ed. 2000, 416p – 4 ex.
	MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. Teoria Geral da Administração – da revolução Urbana à Revolução Digital. 7ª. Edição. São Paulo Atlas. 2012	9 ex.
FMI – Fundamentos de Matemática para Informática	GERSTING, Judith L. Fundamentos matemáticos para a ciência da computação: um tratamento moderno de matemática discreta. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2004	6 ex.
	TOCCI, Ronald J; WIDMER, Neal S; MOSS, Gregory L. Sistemas digitais: princípios e aplicações. 10. ed. São Paulo: Makron Books, 2007	10 ed. 2007, 804p – 3 ex. 11 ed. 2011, 817p - 2 ex.
	HUTH, Michael,; RYAN, Mark,. Lógica em ciência da computação: modelagem e argumentação sobre sistemas. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008	5 ex.

MCI – Metodologia Científica	CASTRO, Claudio de Moura. Como redigir e apresentar um trabalho científico. São Paulo: Pearson, c 2011. xii, 137 p.	6 ex.
	GIL, Antonio Carlos. Estudo de caso: fundamentação científica, subsídios para coleta e análise de dados, como redigir o relatório. São Paulo: Atlas, 2009. 148 p.	5 ex.
	SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p.	9 ex.
ISI – Introdução a Sistemas de Informação	LAUDON, Kenneth C; LAUDON, Jane Price. Sistemas de informação gerenciais. 11. ed. São Paulo: Pearson, 2014. 484 ISBN 9788543005850(broch.).	7 ed .2007, 452p – 6 ex. 9 ed.2011, 428p – 8 ex. 11 ed. 2014, 484p – 1 ex.
	REZENDE, Denis Alcides; ABREU, (Professora). Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2009. 317 p. ISBN 9788522455157 (broch.).	4 ed 2000, 327p – 1 ex 5 ed. 2008, 303p – 6 ex. 6 ed .2009, 317p – 5 ex.
	O'BRIEN, James A. Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da internet. Segunda Edição. São Paulo: Saraiva, 2004	2 ed. 2004 – 6 ex.
LIBRA – Língua Brasileira de Sinais	HONORA, Márcia; FRIZANCO, Mary Lopes Esteves. Livro ilustrado de língua Brasileira de sinais: desvendando a comunicação usada pelas pessoas com surdez. São Paulo: Ciranda Cultural, 2010. 335 p	335p - 4 ex. 352p – 1 ex.
	REIS, Benedicta Aparecida Costa dos; SEGALA, Sueli Ramalho. <b>ABC em libras</b> . São Paulo: Panda Books, 2009. 31 p. ISBN 9788578880026 (broch.)	4 ex.
	PEREIRA, Maria Cristina da Cunha (Et al). <b>Libras</b> : conhecimento além dos sinais . São Paulo: Pearson, 2011. 127 p. ISBN 9788576058786 (broch.)	3 ex.
FIL - Filosofia	ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à filosofia. 4. ed. rev. São Paulo: Moderna, 2010. 479 p.	2 ed. 1993, 395p – 3 ex. 4 ed. 2010, 479p – 9 ex.
	CHAUÍ, Marilena de Sousa. Convite à filosofia. 14. ed. São Paulo: Ática, 2010. 520 p. ISBN 9788508134694 (broch.).	12 ed. 2002, 440p – 3 ex. 14 ed. 2010, 520p – 6 ex.
	COTRIM, Gilberto. Fundamentos da filosofia: história e grandes temas. 17. ed. reform. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2008. 320 p. ISBN 9788502212473 (broch.).	16 ed. 2008, 304p – 8 ex. 17 ed. 2013, 320p – 1 ex.



## 2ª Fase

DISCIPLINA	TÍTULO	QTDE
IPOO – Introdução a Programação Orientada a Objetos	DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J. Java: como programar. 8. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2010. 1144 p. ISBN 9788576055631 (broch.).	4 ed. 2003, 1386p – 3 ex. 6 ed. 2005, 1110p – 4 ex. 8 ed. 2010, 1144p – 9 ex.
	COELHO, Alex. Java com orientação a objetos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012. 131 p. ISBN 9788539902088 (broch.).	9 ex.
	HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. Core Java. 8. ed. São Paulo: Pearson, c2010. v. ISBN 9788576053576 (v.1) (broch.).	8 ed. 2009 – 5 ex.
MAT-II - Matemática II	FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mírian Buss. Cálculo A: funções, limite, derivação e integração. 6. ed. rev., e ampl. São Paulo: Prentice Hall do Brasil, c2007. 448 p	5 ed. 1992, 617p – 7 ex. 6 ed. 2007, 448p – 19 ex.
	MEDEIROS, Valéria Zuma. Pré-cálculo. 2a ed. rev. e atual. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 538 p	10 ex.
	STEWART, James. Cálculo. São Paulo: Cengage Learning, 2009. 2 v	V 1 – 9 ex. V2 – 9 ex.
TGS – Teoria Geral de Sistemas	AUDY, Jorge Luís Nicolas. ANDRADE de, Gilberto Keller. CIDRAL, Alexandre. FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO. Artmed Editora S.A. – Divisão Bookman. 2008. ISBN 978-85-363-0448-9.	2005, 208p – 6 ex.
	BERTALANFFY, Ludwig von. Teoria geral dos sistemas: fundamentos, desenvolvimento e aplicações. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2013. 360 p. ISBN 9788532636904 (broch.).	5 ed 2010 – 1 ex. 6 ed 2012 – 7 ex. 7 ed 2013 – 1 ex.
	BEZERRA, E. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. 2 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2007	8 ex.
ORG – Arquitetura e Organização de Computadores	TANENBAUM, Andrew S. Organização estruturada de computadores. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2013. 605 p. ISBN 9788581435398 (broch.).	4 ed 2001, 398p – 4 ex 5 ed 2007, 449p – 6 ex. 6.ed 2013, 605p – 3 ex.
	STALLINGS, William. Arquitetura e organização de computadores. 8. ed. São Paulo: Pearson Education, 2010. 624 p. ISBN 9788576055648 (broch.).	5 ed 2002, 786p – 1 ex. 8 ed 2010, 624p – 9 ex.
	IDOETA, Ivan V; CAPUANO, Francisco G. Elementos de eletrônica digital. 41. ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2014. 544 p. ISBN 9788571940192 (broch.).	40 ed 2011, 524p – 10 ex. 41 ed 2014, 544p – 5 ex.
EPR – Ética Profissional	ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à filosofia. 4. ed. rev. São Paulo:	2 ed. 1993, 395p – 3 ex. 4 ed. 2010, 479p – 9 ex.

	Moderna, 2010. 479 p	
	SINGER, Peter. Ética prática. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002. 399 p. ISBN 8533616686 (broch.).	9 ex
	SROUR, Robert Henry. Poder, cultura e ética nas organizações. 3. ed. rev. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. xviii, 288 p. ISBN 9788535257175 (broch.).	1 ed 2002, 337p – 4 ex 2 ed 2005, 399p – 3 ex 3 ed 2012, 288p – 6 ex
SOR – Sociologia das Organizações	DIAS, Reinaldo. Sociologia das organizações. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012. 286 p. ISBN 9788522473212 (broch.).	1 ed 2008, 273p – 7 ex. 2 ed 2012, 286p – 4 ex.
	DIAS, Reinaldo. Introdução à sociologia. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.	2 ex.
	DIAS, Reinaldo. Fundamentos de sociologia geral. 5. ed., rev. e ampl. Campinas: Alínea, 2011. 321 p. ISBN 9788575164761.	4 ed 2009, 310p – 3 ex. 5 ed 2011, 321p – 4 ex.
ECO – Fundamentos de Economia	KUPFER, David; HASENCLEVER, Lia. Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil. 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 391 p. ISBN 9788535263688 (broch.).	1 ed 2002, 640p – 5 ex. 2 ed 2013, 391p – 4 ex.
	MANKIW, N. Gregory. Introdução à economia. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 838 p. ISBN 9780324589979 (broch.).	Trad 2 ed 2001, 831p – 5 ex Trad 5 ed 2010, 838p – 2 ex Trad 6 ed 2014, 838p – 3 ex
	O’SULLIVAN, A. et al. Introdução à Economia: Princípios e Ferramentas. São Paulo: Prentice Hall, 2004	9 ex

### 3ª Fase

DISCIPLINA	TÍTULO	QTDE
PROG-I – Programação I	DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J. Java: como programar. 8. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2010. 1144 p. ISBN 9788576055631 (broch.).	4 ed. 2003, 1386p – 3 ex. 6 ed. 2005, 1110p – 4 ex. 8 ed. 2010, 1144p – 9 ex.
	HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. Core Java 2. Rio de Janeiro: Alta Books, 2005. 2 v. ((Java)) ISBN v. 1 8576080621	V 1: 2003 – 3 ex 2005 – 2 ex V 2: 2003 – 3 ex
	COELHO, Alex. Java com orientação a objetos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012. 131 p. ISBN 9788539902088	9 ex
FSI – Fundamentos de Sistemas de Informação	LAUDON, Kenneth C; LAUDON, Jane Price. Sistemas de informação gerenciais. 11. ed. São Paulo: Pearson, 2014. 484 ISBN 9788543005850(broch.).	7 ed 2007, 452p – 6 ex 9 ed 2011, 428p – 8 ex 11 ed 2014, 484p – 1 ex
	O'BRIEN, James A. Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da internet. 2. ed. São Paulo: Saraiva, c2004. 431 p. ISBN 8502044079	2 ed 2004 – 6 ex
	AUDY, Jorge Luis Nicolás; BRODBECK, Ângela Freitag. Sistemas de informação: planejamento e alinhamento estratégico nas	9 ex

	organizações. Porto Alegre: Bookman, 2003. 160 p. ISBN 85-363-0192-9	
ALG - Álgebra Linear e Geometria Analítica	ESPINOSA, Isabel Cristina de Oliveira Navarro; BARBIERI FILHO, Plinio. Geometria analítica para computação. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 230 p	10 ex.
	MEDEIROS, Valéria Zuma. Pré-cálculo. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 538 p.	10 ex.
	WINTERLE, Paulo. Vetores e geometria analítica. São Paulo: Pearson, c2000. 232 p	27 ex.
DAD-I – Estrutura de Dados I	GOODRICH, Michael T; TAMASSIA, Roberto. Estruturas de dados e algoritmos em Java. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. 600 p	10 ex.
	LAFORE, Robert. Estruturas de dados & algoritmos em Java. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004. xxvi, 702 p	13 ex.
	DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J. Java: como programar. 8. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2010. 1144 p. + 1 CD-ROM ISBN 9788576055631 (broch.).	4 ed 2003, 1386p – 3 ex. 6 ed 2005, 1110p – 4ex. 8 ed 2010, 1144p – 9 ex.
SOFT – Engenharia de Software	PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 7. ed. São Paulo: Mc Graw-Hill do Brasil, 2011. 780 p. ISBN 9788563308337	1 ed. 1995, 1056p – 12 ex. 7 ed. 2011, 780p – 9 ex.
	SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 8. ed. São Paulo: Pearson, c2007. 552 p. ISBN 9788588639287	16 ex.
	PAULA FILHO, Wilson de Padua. Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2009. 1248 p. ISBN 9788521616504	9 ex

EST – Probabilidade e Estatística	MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C. Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2012. 523 p. ISBN 9788521619024 (broch.).	4 ed 2009, 496p – 2 ex 5 ed 2012, 523p – 7 ex
	MOORE, David S. A estatística básica e sua prática. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 582 p. ISBN 9788521625209 (broch.).	3 ed 2005, 658p – 2 ex 6 ed 2014, 582p – 7 ex
	BARBETTA, Pedro Alberto; REIS, Marcelo Menezes; BORNIA, Antonio Cezar. Estatística para cursos de engenharia e informática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 410 p. ISBN 9788522459940 (broch.).	2 ed 2008, 410p – 5 ex. 3 ed 2010, 410p – 4 ex.

## 4ª Fase

DISCIPLINA	TÍTULO	QTDE
PROG-II – Programação II	DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J. Java: como programar. 8. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2010. 1144 p. + 1 CD-ROM ISBN 9788576055631 (broch.).	4 ed 2003, 1386p – 3 ex. 6 ed 2005, 1110p – 4ex. 8 ed 2010, 1144p – 9 ex.
	HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. Core Java 2. Rio de Janeiro: Alta Books, 2005. 2 v. ((Java)) ISBN v. 1 8576080621	V 1: 2003 – 3 ex 2005 – 2 ex V 2: 2003 – 3 ex
	THOMPSON, Marco Aurélio. Java 2 & banco de dados. São Paulo: Livros Erica, 2005. 198 p. ISBN 857194847X	1 ex
EMP – Empreendedorismo	DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 267 p. ISBN 9788521624974 (broch.).	2 ed 2005, 293p – 3 ex. 5 ed 2014, 267p – 6 ex.
	LEMES JUNIOR, Antônio Barbosa; PISA, Beatriz Jackiu. Administrando micro e pequenas empresas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.	3 ex
	MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. Administração para empreendedores. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011.	2 ex.
DAD-II – Estrutura de Dados II	GOODRICH, Michael T; TAMASSIA, Roberto. Estruturas de dados e algoritmos em Java. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. 600 p.	10 ex.
	LAFORE, Robert. Estruturas de dados & algoritmos em Java. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004. xxvi, 702 p	13 ex.
	DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J. Java: como programar. 8. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2010. 1144 p. + 1 CD-ROM ISBN 9788576055631 (broch.).	4 ed 2003, 1386p – 3 ex. 6 ed 2005, 1110p – 4ex. 8 ed 2010, 1144p – 9 ex.
ANA – Introdução à Análise	BEZERRA, E. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. 2 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2007	8 ex.
	BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. UML: guia do usuário. 2. ed., total. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 521 p. ISBN 9788535217841 (broch.).	2006, 474p – 7 ex. 2012, 521p – 2 ex.
	YOURDON, Edward. Análise estruturada moderna. Trad. Dalton Conde de Alencar. 3 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1990	9 ex.
SOP – Sistemas Operacionais	SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter B; GAGNE, Greg. Fundamentos de sistemas operacionais. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 508 p. ISBN 9788521629399 (broch.).	8 ed 2010, 515p – 2 ex. 9 ed 2015, 508p – 7 ex.
	OLIVEIRA, Rômulo Silva de; CARISSIMI,	2 ed 2001, 247p – 13 ex.

	Alexandre da Silva; TOSCANI, Simão Sirineo. Sistemas operacionais. 4. ed. Porto Alegre: Sagra Luzzato, 2010	4 ed 2010, 374p – 5 ex.
	MACHADO, Francis B; MAIA, Luiz Paulo. Arquitetura de sistemas operacionais. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 250 p. ISBN 9788521622109 (broch.).	3 ed .2002, 311p – 4 ex. 4 ed. 2009, 308p – 8 ex. 5 ed. 2014, 250p – 2 ex.
DIR – Direito Aplicado	MARTINS, Fran. <b>Curso de direito comercial:</b> empresa comercial, empresários individuais, microempresas, sociedades empresárias, fundo de comércio. 37. ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: Forense, 2014. 479 p. ISBN 9788530952228 (enc.)	5 ex
	FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves,. Curso de direito constitucional. 35. ed. São Paulo: Saraiva, 2009	2 ex.
	CORREIA, Marcus Orione Gonçalves.; CORREIA, Érica Paula Barcha. Curso de direito da seguridade social. São Paulo: Saraiva, 2001	1 ex.
ANC – Análise de Custos	BORNIA, Antonio César. Análise Gerencial de Custos: aplicação em empresas modernas. Editora Atlas. 3ª.Edição. São Paulo 2010.	1 ed.2002, 203p – 1 ex. 3 ed. 2010, 214p – 3 ex.
	BRUNI, Adriano Leal. A Administração de Custos, Preços e Lucros. Editora Atlas, 5ª ed., São Paulo, 2012, 407p.	4 ed 2010, 401p – 8 ex 5 ed 2012, 407p – 4 ex
	RIBEIRO, Osni Moura. Contabilidade de custos fácil. 9. ed. ampl. e atual. São Paulo: Saraiva, 2015. 261 p. ISBN 9788502621831(broch.).	6 ed 1999, 223p – 3 ex 9 ed 2014, 261p – 6 ex

#### 5ª Fase

DISCIPLINA	TÍTULO	QTDE
REC I – Redes de Computadores I	KUROSE, James F; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down. 3. ed. São Paulo: Makron Books, c2006. 634 p.	18 ex
	FOROUZAN, Behrouz A; FEGAN, Sophia Chung. Comunicação de dados e redes de computadores. 4. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008. 1134 p	3 ed 2008, 840p – 7 4 ed 2008, 1134p – 9
	TANENBAUM, Andrew S. Redes de computadores. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2011.. xiv, 582 p. ISBN 9788576059240 (broch.).	2003, 945p – 7 ex 3 ed 1997, 923p – 3 ex 5 ed 2011, 582p – 2 ex
GES – Gestão Empresarial	CAMPOS, Vicente Falconi. Gerenciamento da rotina do trabalho no dia-a-dia. 8ª ed. rev. Nova	8 ex.

	Lima: INDG. 2004	
	OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Estratégia empresarial & vantagem competitiva: como estabelecer, implementar e avaliar. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 476 p. ISBN 9788522447541 (broch.).	2 ex.
	SLACK, Nigel. Administração da produção. 3. Ed. – São Paulo: Atlas, 2009.	12 ex
BAN – Banco de Dados	ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Sham. Sistemas de banco de dados. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2011. 788 p. ISBN 9788579360855	4 ed 2005, 724p – 3 ex 6 ed 2011, 788p – 9 ex
	SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F; SUDARSHAN, S. Sistema de banco de dados. Rio de Janeiro: Campus, 2006. 781 p. ISBN 9788535211078	2006, 781p – 5 ex 2 ed 1995, 754p – 1 ex 3 ed 1999, 778p – 11 ex
	DATE, C. J. Introdução a sistemas de bancos de dados. Rio de Janeiro: Campus, c2004. 865 p. ISBN 8535212736	2000 803p – 3 ex 2004, 865p – 9 ex
PES – Pesquisa Operacional	ANDRADE, Eduardo Leopoldino de. Introdução à pesquisa operacional: métodos e modelos para análise de decisões. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 204 p. ISBN 9788521616658 (broch.).	3 ed 2004, 192p – 2 ex 4 ed 2009, 204p – 12 ex
	CARVALHO, Marly Monteiro de; LAURINDO, Fernando José Barbin. Estratégia competitiva: dos conceitos à implementação. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007 227 p. ISBN 9788522445844 (broch.).	9 ex.
	MOREIRA, Daniel Augusto. Administração da produção e operações. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 624 p. ISBN 9788522105878 (broch.).	9 ex.

GPR – Gerência de Projetos	HELDMAN, K. Gerência de projetos: guia para o exame oficial do PMI: tradução de Luciana do Amaral Teixeira. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009	5 ed .2009, 632p – 13 ex
	VIEIRA, M. F. Gerenciamento de projetos de tecnologia da informação. 2. ed. total. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier: 2007	9 ex
	QUARTAROLI, C.; LINHARES, J. Guia de gerenciamento de projetos e certificação PMP. Editora Ciência Moderna: 2004	9 ex
PROG-III – Programação III	GAMMA, Erich. Padrões de projeto: soluções reutilizáveis de software orientado a objetos. Porto Alegre: Bookman, 2000. 364 p.	9 ex
	PFLEEGER, Shari Lawrence. Engenharia de software: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2004. 537 p. ISBN 8587918311	7 ex

	(broch.)	
	GONÇALVES, Edson. Desenvolvendo aplicações web com JSP, Servlets, Javaserwer faces, Hibernate, EJB 3 persistence e AJAX. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. xxxvi, 736 p. ISBN 9788573935721 (broch.)	9 ex
CON – Contabilidade Gerencial	ATKINSON, Anthony A. Contabilidade gerencial: informação para tomada de decisão e execução da estratégia . 4. ed. São Paulo: Atlas, 2015. xxiv, 419 p. ISBN 9788522493883 (broch.).	2 ed 2008, 212p – 3 ex 4 ed 2015, 419p – 6 ex
	IUDÍCIBUS, Sérgio de. Contabilidade Gerencial. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 1998	8 ex
	MARION, José Carlos. Contabilidade empresarial. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2012. 531 p. ISBN 9788522464203 (enc.)	13 ed 2007, 502p – 3 ex 16 ed 2009, 531p – 6 ex

6ª Fase

DISCIPLINA	TÍTULO	QTDE
ERP – Sistemas Integrados de Gestão	CORREIA, Henrique Luiz; GIANESI, Irineu G. N; CAON, Mauro. Planejamento, programação e controle da produção: MRP II-ERP, conceitos, uso e implantação. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 434 p. ISBN 9788522448531	11 ex
	RITZMAN, Larry P; KRAJEWSKI, Lee J. Administração da produção e operações. São Paulo: Pearson Education: Prentice Hall, 2004. 431 p. ISBN 8587918389	6 ex
	LAURINDO, F. J. B. ; PESSÔA, M. S. P. . Sistemas Integrados de Gestão. In: João Amato Neto. (Org.). Manufatura Classe Mundial: conceitos, estratégias e aplicações. 1 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2001, p. 114-130	4 ex
IIA – Introdução à Inteligência Artificial	RUSSELL, Stuart J; NORVIG, Peter. Inteligência artificial. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 988 p. ISBN 9788535237016 (broch.).	2004, 1021p – 3 ex. 2013, 988p – 6 ex.
	REZENDE, Solange Oliveira. Sistemas inteligentes: fundamentos e aplicações. São Paulo: Manole, c2005. 525 p. ISBN 8520416837 (broch.)	4 ex
	HAYKIN, Simon S. Redes neurais: princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 900 p. ISBN 9788573077186	9 ex 2008
MKT – Marketing	KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. Administração de marketing. 14. ed. São Paulo: Pearson Education, 2012. 765 p.	12 ed 2006, 750p – 6 ex 14 ed 2012, 765p – 3 ex
	GABRIEL, Martha. Marketing na era digital: conceitos, plataformas e estratégias. São Paulo: Novatec, 2010. 424 p. ISBN 9788575222577	7 ex

	(broch.).	
	SOUZA, F. A. M. O grande livro do marketing. São Paulo: M. Books, 2014.	2007, 408 p – 2 ex 2014, 445p – 3 ex
REC II – Redes de Computadores II	COMER, Douglas. Interligação de rede com TCP/IP: princípios, protocolos e arquitetura. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 486 p. ISBN 9788535278637 (v.1) (broch.).	1998 – 3 ex 2006 – 8 ex v. 1 2015 – 1 ex v. 1
	COMER, Douglas, E., Redes de Computadores e Internet - 4 ° edição, Editora Bookman, 2007	15 ex
	TORRES, Gabriel. Redes de computadores. Rio de Janeiro: Novaterra, c2010. xxiii, 805 p. ISBN 9788561893057 (enc.).	5 ex
AUTO – Automação de Sistemas	OLIVEIRA, André Schneider de; ANDRADE, Fernando Souza de. Sistemas embarcados: hardware e firmware na prática . São Paulo: Érica, 2010. 316 p. ISBN 9788536501055 (broch.)	9 ex
	SOLOMAN, Sabrie. Sensores e sistemas de controle na indústria. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 510 p. ISBN 9788521610960 (broch.)	10 ex
	HETEM JUNIOR, Annibal. Eletrônica básica para computação. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 217 p. (Fundamentos de informática) ISBN 9788521616993 (broch.)	9 ex
ILO – Introdução à Logística	GOMES, Carlos Francisco Simões; RIBEIRO, Priscilla Cristina Cabral,. Gestão da cadeia de suprimentos: integrada à tecnologia da informação. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Cengage Learning, 2013. 361 p. ISBN 9788522114917 (broch.).	2004, 360p – 4 ex. 2 ed 2013, 361p – 5 ex
	BALLOU, Ronald H. Logística Empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 2011	9 ex
	MOREIRA, Daniel Augusto. Administração da produção e operações. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cengage Learning, 2008	9 ex
IGA – Introdução à Gestão Ambiental	ALMEIDA, J. R. de. Normalização, certificação e auditoria ambiental. Rio de Janeiro: Thex Editora, 2008.	3 ex
	AQUINO, A. R. de; ALMEIDA, J. R. de; ABREU, I. de. Análise de sistema de gestão ambiental: ISO 14000, ICC, EMAS . Rio de Janeiro: Thex, 2008.	3 ex
	BARBIERI, José Carlos. Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos. 3. ed. atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2011. 382 p.	2 ed 2007, 382p – 3 ex 3 ed 2011, 382p – 13 ex
TEP – Tópicos especiais em Programação	PREISS, Bruno R; GOUVÊA, Elisabeth Ferreira. Estruturas de dados e algoritmos: padrões de projetos orientados a objetos com Java. Rio de Janeiro: Campus, 2001. 566 p. ISBN 8535206930 (broch.)	5 ex
	GONÇALVES, Edson. Desenvolvendo aplicações	9 ex.



	web com JSP, Servlets, Javasever faces, Hibernate, EJB 3 persistence e AJAX. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. xxxvi, 736 p. ISBN 9788573935721 (broch.)	
	CARDOSO, Caíque. Orientação a objetos na prática: aprendendo orientação a objetos em Java . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006. 175 p. ISBN 8573935383 (broch.)	9 ex

7ª Fase

DISCIPLINA	TÍTULO	QTDE
SAD – Sistemas de Apoio à Decisão	LAUDON, Kenneth C; LAUDON, Jane Price. Sistemas de informação gerenciais. 11. ed. São Paulo: Pearson, 2014. 484 ISBN 9788543005850(broch.).	7 ed 2007, 452p – 6 ex 9 ed 2011, 428p – 8 ex 11 ed 2014, 484p – 1 ex
	STAIR, Ralph M; REYNOLDS, George W; OLIVEIRA, Alexandre Melo de; FIGUEIRA, Luiz Augusto P. A. Princípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial. 4. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, c1999. 451p	3 ex
	CASSARRO, Antonio Carlos. Sistemas de informações para tomada de decisões. 4. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cengage Learning, 2012. 120 p. ISBN 9788522109562 (broch.).	9 ex
GEC – Gestão do Conhecimento	TERRA, José Cláudio Cyrineu. Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial, inclui o modelo das Sete Dimensões da gestão do conhecimento. 5. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, c2005. 315 p. ISBN 8535215735 (broch.).	6 ex
	DAVENPORT, T. H. & PRUSAK, L. Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 1998	5 ed 1998, 237p – 3 ex 15 ed 2003, 237p – 2 ex
	NONAKA, I. & TAKEUCHI, H. Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997	8 ex
ISE – Introdução à Segurança da Informação	STALLINGS, William. Criptografia e segurança de redes - Princípios e práticas. 4a ed. Ed. Prentice Hall, São Paulo, 2008	6 ex
	TERADA, Routo. Segurança de dados: criptografia em redes de computador. 2a ed., São Paulo: Ed. Blucher, 2008	9 ex
	NAKAMURA, Emilio; GEUS, Paulo. Segurança	9 ex

	de Redes em Ambientes Corporativos. Novatec, 2007	
SIG – Sistemas de Informações Geográficas	SILVA, Ardemirio de Barros. Sistemas de informações geo-referenciadas: conceitos e fundamentos. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2003. 236 p	2003- 3 ex. 2012 – 6 ex.
	SILVA, Jorge Xavier da; ZAIDAN, Ricardo Tavares. Geoprocessamento & análise ambiental: aplicações. 3.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007. 363 p	3 ex
	ALMEIDA, Cláudia Maria de; CÂMARA, Gilberto; MONTEIRO, Antonio Miguel Vieira. Geoinformação em urbanismo: cidade real X cidade virtual. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. 368 p	5 ex
DAI – Desenvolvimento de Aplicações para a Web	DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J.; NIETO, T. R. Internet & World Wide Web: Como Programar, 2ª edição, Porto Alegre: Bookman, 2003	6 ex
	WELLING, Luke. PHP e MySQL: desenvolvimento web. Rio de Janeiro: Elsevier, c2005. 712 p. ISBN 8535217142 (broch.).	6 ex
	GONÇALVES, Edson. Desenvolvendo aplicações web com netbeans IDE 6. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. 578 p. ISBN 9788573936742 (broch.).	4 ex
TER-Tópicos Especiais em Redes de Computadores	RUFINO, Nelson Murilo de O. Segurança em redes sem fio: aprenda a proteger suas informações em ambientes Wi-fi e Bluetooth . 4. ed. São Paulo: Novatec, 2015. 288 p. ISBN 9788575224137 (broch.)	2 ed 2007, 206p – 3 ex 4 ed 2015, 288p – 6 ex
	FOROUZAN, Behrouz A.; FEGAN, Sophia Chung. Comunicação de dados e redes de computadores. 4. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008. 1134 p. ISBN 9788586804885 (broch.)	3 ed 2008, 840p – 7 ex 4 ed 2008, 1134p – 9 ex
	MORAES, Alexandre Fernandes de. Redes sem fio: instalação, configuração e segurança : fundamentos. São Paulo: Érica, 2010. 284 p. ISBN 9788536503158 (broch.)	9 ex

### 3.4.7 Bibliografia complementar, por fase

A biblioteca universitária setorial do Centro de Educação do Planalto Norte conta com diversos exemplares de livros não relacionados na bibliografia básica do curso, mas que servem de complemento aos estudos realizados, permitindo que os acadêmicos possam se aprofundar em determinados temas, de acordo com o interesse de cada um. A Quadro 18

apresenta a relação de livros da bibliografia complementar das disciplinas do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação.

Quadro 18: Bibliografia Complementar do Curso

1ª Fase

DISCIPLINA	TÍTULO	QTDE
AGO - Algoritmos	CORMEN, Thomas H., et al., Algoritmos: Teoria e Prática, Rio de Janeiro, Campus, 2002	6 ex
	DEITEL, H.M. e DEITEL, P.J. Como programar em C. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 1999	11 ex
	FEOFILOFF, Paulo, Algoritmos em linguagem C. Rio de Janeiro: Campus, 2009	4 ex
	MEDINA, Marco. Algoritmos e programação: teoria e prática. São Paulo: Novatec Editora, 2006	3 ex
	VILARIM, Gilvan de Oliveira, Algoritmos: programação para iniciantes. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004	4 ex
MAT- I - Matemática I	DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto & aplicações: ensino médio e preparação para a educação superior. 3ª ed. São Paulo: Ática, 2008. 3 v	3 ed 2008: V2 – 2 ex V3 – 2 ex 4 ed 2008: V1 – 2 ex  3ed 2006 V. único – 3 ex
	IEZZI, Gelson; MACHADO, Antonio dos Santos; DOLCE, Osvaldo. Geometria plana: conceitos básicos: ensino médio. São Paulo: Atual, 2008. 208 p	4 ex
	MUROLO, Afrânio Carlos; BONETTO, Giacomio Augusto. Matemática aplicada a administração, economia e contabilidade. 2ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Cengage Learning, 2012. xx, 506 p	4 ex
	SCHWERTL, Simone Leal. Matemática básica. 2ª ed. Blumenau: Editora da FURB, 2010. 113 p	4 ex
	SHITSUKA, Ricardo et al. Matemática Fundamental para tecnologia. 1ª ed. São Paulo, SP: Érica, 2009. 254 p	4 ex
TGA – Teoria Geral da Administração	ANDRADE, Rui Otavio Bernardes de. AMBONI, Nério. Teoria Geral da Administração. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009	3 ex
	FAYOL, H. Administração Industrial e Geral. 10. ed. São Paulo. Editora Atlas, 1994	7 ex
	HUNTER, James C. O monge e o executivo: uma história sobre a essência da liderança. Rio de Janeiro: Sextante, 2004.	2 ex
	SENGE, Peter M. A quinta disciplina: Arte e	1990, 443p – 7 ex

	prática da organização que aprende. São Paulo: Editora Best Seller, 2002	25 ed 2009, 530p – 5 ex
	SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. Administração da produção. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 703 p. ISBN 9788522453535 (broch.).	12 ex
FMI – Fundamentos de Matemática para Informática	IDOETA, Ivan V; CAPUANO, Francisco G. Elementos de eletrônica digital. 41. ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2014. 544 p. ISBN 9788571940192 (broch.).	40 ed 2011, 524p – 10 ex. 41 ed 2014, 544p – 5 ex.
	SOUZA, João Nunes de. Lógica para ciência da computação: uma introdução concisa. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2008. 220 p. ISBN 9788535229615 (broch.).	10 ex
	STALLINGS, William. <b>Arquitetura e organização de computadores</b> . 8. ed. São Paulo: Pearson Education, 2010. 624 p. ISBN 9788576055648 (broch.).	9 ex.
	MONTEIRO, Mário A. Introdução à organização de computadores. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 698 p. ISBN 9788521615439 (broch.).	4 ed 2002, 498 p – 4 ex 5 ed 2007, 698p – 1 ex
	HETEM JUNIOR, Annibal. <b>Eletrônica básica para computação</b> . Rio de Janeiro: LTC, 2009. 217 p. (Fundamentos de informática) ISBN 9788521616993 (broch.)	9 ex.
MCI – Metodologia Científica	BASTOS, Lilia da Rocha. Manual para elaboração de projetos e relatórios de pesquisas, teses, dissertações e monografias. 6. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2013. 222 p.	5 ex
	CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. Metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. 162 p. ISBN 8576050471 (broch.).	3 ex
	CORREIA, Wilson Francisco; SIMKA, Sérgio. TCC não é um bicho-de-sete-cabeças. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009. 113 p.	5 ex
	GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184 p. ISBN 9788522458233 (broch.).	4 ed 2002, 175p – 3 ex 5 ed 2010, 184p – 6 ex
	TOMASI, Carolina; MEDEIROS, João Bosco. Comunicação científica: normas técnicas para redação científica. São Paulo: Atlas, 2008	7 ex
ISI – Introdução a Sistemas de Informação	MATTOS, Antonio Carlos Marques. Sistemas de informação: uma visão executiva. São Paulo: Saraiva, 2005. ISBN 8502049801	3 ex
	OLIVEIRA, Jair Figueiredo. Sistemas de Informação - Um Enfoque Gerencial Inserido no	3 ex

	Contexto Empresarial e Tecnológico. Editora Erica, 2002	
	AUDY, Jorge Luis Nicolas; ANDRADE, Gilberto Keller de; CIDRAL, Alexandre. Fundamentos de sistemas de informação. Porto Alegre: Bookman 2005 208 p. ISBN 9788536304489 (broch.).	6 ex
	ALBERTIN, Alberto Luiz; ALBERTIN, Rosa Maria de Moura. Tecnologia de informação e desempenho empresarial: as dimensões de seu uso e sua relação com os benefícios de negócio. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 167 p. ISBN 9788522452996 (broch.).	5 ex
	HEHN, Herman F; SILVA, Eloah Cristina Azevedo Menezes Prata. Managerware: como extrair valor dos investimentos em sistemas de informação . São Paulo: Atlas, 2006. 260 p. ISBN 8522444757 (broch.).	5 ex
LIBRA – Língua Brasileira de Sinais	GARCIA RAMIREZ, Alejandro Rafael; MASUTTI, Mara Lúcia. A Educação de Surdos em uma Perspectiva Bilingue: uma experiência de elaboração de softwares e suas implicações pedagógicas. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2009. 101 p	3 ex
	SKLIAR, Carlos. A surdez: um olhar sobre as diferenças. 3 ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2001. 192 p	2 ed 2001, 192p – 5 ex 3 ed 2001, 192p – 3 ex
	QUADROS, Ronice Müller de. Educação de Surdos: A Aquisição da Linguagem. Porto Alegre: Artmed, 1997. 126 p	5 ex
	HONORA, Márcia; FRIZANCO, Mary Lopes Esteves. Livro Ilustrado de Língua Brasileira de Sinais. São Paulo: Ciranda Cultural, 2009. 335 p	2010, 335p – 4 ex 2010, 352p – 1 ex
	QUADROS, Ronice Müller de; KARNOPP, Lodenir. Língua de Sinais Brasileira: Estudos Linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004. 221 p.	2 ex
FIL - Filosofia	ARLT, Gerhard. Antropologia Filosófica. Petrópolis: Vozes, 2008	2 ex
	MÁTTAR, João. Introdução à filosofia. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 341 p.	2 ex
	NIETZSCHE, Friedrich Wilhelm. Ecco homo: de como a gente se torna o que a gente é. Porto Alegre: L&PM, 2006	2 ex
	EVERINO, Antônio Joaquim. Filosofia da educação: construindo a cidadania. São Paulo: Ed. FTD, 1994. 152 p.	3 ex
	VALLS, Álvaro. O que é ética. Brasiliense: São Paulo, 2007	9 ed. 2010, 83 p. – 1 ex. 9.ed. 2012, 83 p. – 2ex.

## 2ª Fase

DISCIPLINA	TÍTULO	QTDE
IPOO – Introdução a Programação Orientada a Objetos	BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. UML: guia do usuário. 2. ed., total. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 521 p. ISBN 9788535217841 (broch.).	2 ed 2006, 474 p – 7 ex 2 ed 2012 521p – 2 ex
	HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. Core Java. 8. ed. São Paulo: Pearson, c2010. v. ISBN 9788576053576 (v.1)	8 ed 2009 – 5 ex 2015 – 4 ex
	HORSTMANN, Cay S. Conceitos de computação com Java: compatível com Java 5 & 6 . 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. xiv, 720 p. ISBN 9788577803521 (broch.).	3 ex
	SIERRA, Kathy et. Alli. Certificação Sun para Programador Java 5 – SCJP. Rio de Janeiro: Alta Books, 2006	3 ex
	HORSTMANN, Cay S. Conceitos de computação com Java: compatível com Java 5 & 6 . 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. xiv, 720 p. ISBN 9788577803521 (broch.).	5 ed 2009, 720p – 3 ex
MAT-II - Matemática II	BARCELOS NETO, João. Cálculo: para entender e usar. São Paulo: Livraria da Física, 2009. 158 p	4 ex
	DEMANA, Franklin D. Pré-cálculo. São Paulo: Pearson Addison Wesley, c2009. xviii, 380 p	2009, 380p – 8 ex 2 ed 2013, 452p – 1 ex
	JULIANELLI, J. R. Cálculo vetorial e geometria analítica. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. 298 p	5 ex
	KOJIMA, Hiroyuki; TOGAMI, Shin; BECOM CO. Guia mangá de cálculo: diferencial e integral. São Paulo: Novatec, 2010. xii, 238 p	5 ex
	LEITHOLD, Louis. O cálculo com geometria analítica. 3a ed. São Paulo: Harbra, c1994. 2 v	V1 – 28 V2 – 25
TGS – Teoria Geral de Sistemas	HUTH, Michael,; RYAN, Mark,. <b>Lógica em ciência da computação:</b> modelagem e argumentação sobre sistemas. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 322 p. ISBN 9788521616108 (broch.)	9 ex.
	CRUZ, Tadeu. Sistemas, organização & métodos: estudo integrado orientado a processos de negócios sobre organizações e tecnologias da informação : introdução à gerência do conteúdo e do conhecimento. 4. ed., rev. ampl. e aum. São Paulo: Atlas, 2013. 357 p. ISBN 9788522478330 (broch.).	9 ex
	FRIEDMAN, Thomas L.,. O mundo é plano: uma breve história do século XXI. 3. ed. atual. São Paulo: Companhia das Letras, 2014. 477 p. ISBN 9788535923933 (broch.).	2

	ISAACSON, Walter. Steve Jobs – a biografia. Editora Cia. das Letras. São Paulo 2011. ISBN: 85-3591-971-6. 607p.	2
	KIRKPATRICH, David T. O Efeito Facebook. Editora Intrínseca. Ed. 1ª. 2011. ISBN 978-85-8057-011-3. 1	2
ORG – Arquitetura e Organização de Computadores	GARCIA, Paulo Alves; MARTINI, José Sidnei Colombo. Eletrônica digital: teoria e laboratório . 2. ed. São Paulo: Érica, 2008.	3
	TOCCI, Ronald J; WIDMER, Neal S; MOSS, Gregory L. Sistemas digitais: princípios e aplicações. 11. ed. São Paulo: Makron Books, 2011. 817 p. ISBN 9788576059226 (broch.).	10 ed 2007, 804p – 3 ex 11 ed 2011, 817p – 6 ex
	MONTEIRO, Mário A. Introdução a organização de computadores. 4 .ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2002	4 ed 2002, 498p – 4 ex 5 ed 2007, 698p – 1 ex
	SZAJNBERG, Mordka. Eletrônica digital: teoria, componentes e aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 455 p. ISBN 9788521626053 (broch.).	2
	HENNESSY, John L; PATTERSON, David A. <b>Arquitetura de computadores:</b> uma abordagem quantitativa. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 827 p. ISBN 8535211101 (broch.)	4 ex.
EPR – Ética Profissional	MASIERO, Paulo Cesar. <b>Ética em computação.</b> São Paulo: EDUSP, 2000. 213 p. ; (Acadêmica ; 32). ISBN 9788531405754 (broch.)	2 ex.
	PAGAN, Marcos. Ética profissional. São Paulo: Atlas, 2010. 145 p.	3 ex
	NALINI, José Renato. Ética geral e profissional. 6. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.	3 ex
	SÁ, A.Lopes de. Ética profissional. 9.ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 2009. 312 p. ISBN 9788522455348	4 ed 2001, 245p – 2 ex 6 ed 2005, 262p – 1 ex 9 ed 2009, 312p – 2 ex
	VALLS, Álvaro. O que é ética. Brasiliense: São Paulo, 2007	9 ed 2010, 83p – 1 ex. 9.ed. 2012, 83p – 2ex.
SOR – Sociologia das Organizações	GIDDENS, Anthony. Sociologia. Porto Alegre. 2012.	2 ex.
	FERREIRA, Delson. Manual de sociologia: dos clássicos à sociedade da informação. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007.	2 ex.
	SCOTT, John. Sociologia: conceitos-chave. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2010.	3 ex
	COSTA, Cristina. Sociologia: introdução à ciência da sociedade. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2011.	2 ed 1997, 307 p – 3 ex 3 ed 2005, 416p – 1 ex 4 ed 2011, 488p – 2 ex
	CHARON, Joel M. Sociologia. São Paulo: Saraiva, 2004.	3

ECO – Fundamentos de Economia	VASCONCELLOS, Eduardo. Competitividade e negócios eletrônicos: experiências de empresas brasileiras. São Paulo: Atlas, 2005. 159 p. ISBN 8522439923 (broch.)	5
	GREMAUD, Amaury Patrick; VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de; TONETO JÚNIOR, Rudinei. Economia brasileira contemporânea. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2007	3 ex
	LANZANA, Antonio Evaristo Teixeira. Economia Brasileira: fundamentos e atualidade. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2005	2 ex
	MANKIW, N. Gregory. Introdução à economia. São Paulo: Cengage Learning, 2010	2010 – 2 ex 2014 – 3 ex
	STIGLITZ, J. E.; WALSH, C. E. Introdução à Microeconomia. Rio de Janeiro: Campus, 2003	2 ex

### 3ª Fase

DISCIPLINA	TÍTULO	QTDE
PROG-I – Programação I	BOENTE, Alfredo. Aprendendo a programar em Java 2: orientado a objetos. Rio de Janeiro: Brasport, 2003. 216 p. ISBN 857452140X	1 ex
	SEVERO, Carlos Emílio Padilla. NetBeans IDE 4.1: para desenvolvedores que utilizam a tecnologia Java . Rio de Janeiro: Brasport, c2005. xvii, 245 p. ISBN 8574522279	3 ex
	ANSELMO, Fernando. Aplicando lógica orientada a objetos em Java. 2. ed. Florianópolis: Visual Books, 2005. 178 p. ISBN 8575021621	3 ex
	HEMRAJANI, Anil. Desenvolvimento ágil em Java com Spring, Hibernate e Eclipse. São Paulo: Prentice Hall, c2007. 290 p. ISBN 8576051273 (broch.).	4 ex
	SINTES, Anthony. Aprenda programação orientada a objetos em 21 dias. São Paulo: Makron Books, c2002. 693 p. ISBN 853461461X (broch.).	1 ex
FSI – Fundamentos de Sistemas de Informação	STAIR, Ralph M; REYNOLDS, George W; OLIVEIRA, Alexandre Melo de; FIGUEIRA, Luiz Augusto P. A. Princípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial. 4. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, c1999. 451p. ISBN 8521611323	3 ex
	ALBERTIN, Alberto Luiz; MOURA, Rosa Maria de. Administração de informática: funções e fatores críticos de sucesso. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 201 p. ISBN 9788522452699	3 ed 2001, 162p – 1 ex 4 ed 2002, 178p – 2 ex 6 ed 2009, 201p – 3 ex
	GRAEML, Alexandre Reis. Sistemas de informação: o alinhamento da estratégia de TI	3 ex



	com a estratégia corporativa. São Paulo: Atlas, 2000. 136 p. : ISBN 8522424675 (broch.)	
	OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. Sistemas de informação: um enfoque gerencial inserido no contexto empresarial e tecnológico. 5. ed. rev. e atual. São Paulo: Livros Erica, 2002. 330 p. ISBN 9788571947429 (broch.)	3 ex
	OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de,. Sistemas de informações gerenciais: estratégicas, táticas, operacionais. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 303 p. ISBN 9788522491476 (broch.).	10 ed 2005, 282p – 1 ex 16 ed 2014, 303p – 1 ex
ALG - Álgebra Linear e Geometria Analítica	JULIANELLI, José Roberto. Cálculo vetorial e geometria analítica. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. 298 p	5 ex
	SANDOVAL JUNIOR, Leonidas. Álgebra linear: para ciências econômicas, contábeis e da administração. São Paulo: Cengage Learning, 2011. xvi, 454 p	5 ex
	SANTOS, Nathan Moreira dos; ANDRADE, Doherty; GARCIA, Nelson Martins. Vetores e matrizes: uma introdução à álgebra linear. 4a ed. rev. e ampl. São Paulo: Thomson, 2007. 287 p.	5 ex
	SHOKRANIAN, Salahoddin. Uma Introdução à álgebra linear. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009. 191 p	5 ex
	STRANG, Gilbert. Álgebra linear e suas aplicações. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 444 p	5 ex
DAD-I – Estrutura de Dados I	PREISS, Bruno R; GOUVÊA, Elisabeth Ferreira. Estruturas de dados e algoritmos: padrões de projetos orientados a objetos com Java. Rio de Janeiro: Campus, 2001. 566 p. ISBN 8535206930 (broch.)	5 ex
	TENENBAUM, Aaron M; Yedidyah; AUGENSTEIN, Moshe. Estruturas de dados usando C. São Paulo: Makron Books: 1995. ISBN 85-346-0348-0	5 ex
	HORSTMANN, Cay S. Conceitos de computação com Java: compatível com Java 5 & 6. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. xiv, 720 p	3 ex
	ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; ARAÚJO, Graziela Santos de. Estruturas de dados: algoritmos, análise da complexidade e implementações em Java e C/C++ . São Paulo: Pearson, c2010. xii, 432 p.	2 ex
	EDELWEISS, Nina; GALANTE, Renata. Estruturas de dados. Porto Alegre: Bookman, 2009. 261 p.	2 ex

SOFT – Engenharia de Software	MALDONADO, José Carlos. Qualidade de software: teoria e prática. São Paulo: Prentice Hall, 2001. xvi, 303p. : ISBN 8587918540	2 ex
	DELAMARO, Márcio Eduardo; MALDONADO, José Carlos; JINO, Mario. Introdução ao teste de software. Rio de Janeiro: Campus, 2007. 394 p. : ISBN 8535226346	3 ex
	LIMA, Adilson da Silva. Especificações técnicas de software. São Paulo: Érica, 2012. 384 p. ISBN 9788536504056 (broch.)	2 ex
	BECK, Kent. Programação extrema (XP) explicada: acolha as mudanças. Porto Alegre: Bookman, 2004. 182 p. ISBN 8536303875 (broch.)	6 ex
	ENGHOLM JÚNIOR, Hélio. Engenharia de software na prática. São Paulo: Novatec, 2010.	2 ex
EST – Probabilidade e Estatística	FONSECA, Jairo Simon da; MARTINS, Gilberto de Andrade. Curso de estatística. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1996. 320, 7p. ISBN 8522414718 (broch.).	2 ex
	LARSON, R. & FARBER, B. Estatística Aplicada. 2. Ed. São Paulo: Editora Pearson, 2004	3 ex
	LEVINE, David M. Estatística: teoria e aplicações usando o Microsoft Excel. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008	3 ex
	MAGALHÃES, Marcos Nascimento; LIMA, Antônio Carlos Pedroso de. Noções de probabilidade e estatística. 7. ed. atual. São Paulo: EDUSP, 2010	3 ex
	TAKAHASHI, Shin; TREND-PRO CO. Guia mangá de estatística. São Paulo: Novatec, 2010	4 ex

4ª Fase

DISCIPLINA	TÍTULO	QTDE
PROG-II – Programação II	BOENTE, Alfredo. Aprendendo a programar em Java 2: orientado a objetos. Rio de Janeiro: Brasport, 2003. 216 p. ISBN 857452140X	1 ex
	SEVERO, Carlos Emílio Padilla. NetBeans IDE 4.1: para desenvolvedores que utilizam a tecnologia Java . Rio de Janeiro: Brasport, c2005. xvii, 245 p. ISBN 8574522279	3 ex
	ANSELMO, Fernando. Aplicando lógica orientada a objetos em Java. 2. ed. Florianópolis: Visual Books, 2005. 178 p. ISBN 8575021621	3 ex
	GONÇALVES, Edson. Desenvolvendo aplicações web com JSP, Servlets, Javasever faces,	9 ex

	Hibernate, EJB 3 persistence e AJAX. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. xxxvi, 736 p. ISBN 9788573935721	
	HEMRAJANI, Anil. Desenvolvimento ágil em Java com Spring, Hibernate e Eclipse. São Paulo: Prentice Hall, c2007. 290 p. ISBN 8576051273	4 ex
EMP – Empreendedorismo	CHIAVENATO, Idalberto. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2008.	2 ex
	DEGEN, Ronald Jean. O empreendedor: empreender como opção de carreira. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.	2 ex
	DRUCKER, Peter F. Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship): prática e princípios. São Paulo: Cengage Learning, 1986.	2 ex
	NELSON, Bob; ECONOMY, Peter. Gestão empresarial. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, c1989.	3 ex
	PORTER, M.E. A vantagem competitiva das nações. Rio de Janeiro: Campus, 1993	1989, 897p – 1 ex 15 ed 1989, 897p – 1 ex 16 ed 1989, 897p – 1 ex
DAD-II – Estrutura de Dados II	PREISS, Bruno R; GOUVÊA, Elisabeth Ferreira. Estruturas de dados e algoritmos: padrões de projetos orientados a objetos com Java. Rio de Janeiro: Campus, 2001. 566 p. ISBN 8535206930 (broch.).	5 ex
	TENENBAUM, Aaron M; Yedidyah; AUGENSTEIN, Moshe. Estruturas de dados usando C. São Paulo: Makron Books: 1995. ISBN 85-346-0348-0	5 ex
	HORSTMANN, Cay S. Conceitos de computação com Java: compatível com Java 5 & 6. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. xiv, 720 p	3 ex
	ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; ARAÚJO, Graziela Santos de. Estruturas de dados: algoritmos, análise da complexidade e implementações em Java e C/C++ . São Paulo: Pearson, c2010. xii, 432 p.	2 ex
	EDELWEISS, Nina; GALANTE, Renata. Estruturas de dados. Porto Alegre: Bookman, 2009. 261 p.	2 ex
ANA – Introdução à Análise	BLAHA, M.; RUMBAUGH, J. Modelagem e projetos baseados em objetos com UML 2. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006	3 ex
	CRAIG, Larman. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. Trad. Rosana Vaccare Braga. 3. ed. Porto Alegre:	2000, 492p – 1 ex 2 ed 2002, 607p – 1 ex 3 ed 2007, 695p – 5

	Bookman, 2007	ex
	FOWLER, Martin. UML essencial: um breve guia para a linguagem padrão de modelagem de objetos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005	11 ex
	FURLAN, José Davi. Modelagem de objetos através da UML: análise e desenho orientados a objeto. São Paulo: Makron Books, 1998	2 ex
	RUMBAUGH, James. Modelagem e projetos baseados em objetos. Trad. Dalton Conde de Alencar. Rio de Janeiro: Campus, 1994	3 ex
SOP – Sistemas Operacionais	DEITEL, Harvey; DEITEL, Paul; CHOFFNES, David. Sistemas Operacionais. 3 ed., São Paulo: Pearson-Prentice Hall, 2005	6 ex
	TANENBAUM, Andrew S. Sistemas operacionais modernos. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2010. 653 p. ISBN 9788576052371(broch.).	2 ed 2003, 695p – 7 ex 3 ed 2010, 653p – 2 ex
	SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter B; GAGNE, Greg. Sistemas operacionais: conceitos e aplicações. Rio de Janeiro: Campus, c2001. 585 p. ISBN 8535207198 (broch.).	5 ex
	SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter B; GAGNE, Greg. Fundamentos de sistemas operacionais. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 508 p. ISBN 9788521629399 (broch.).	8 ed 2010, 515p – 2 ex 9 ed 2015, 508p – 7 ex
	STALLINGS, William. Arquitetura e organização de computadores. 8. ed. São Paulo: Pearson Education, 2010. 624 p.	9 ex
DIR – Direito Aplicado	DE LUCCA, Newton; SIMÃO FILHO, Adalberto. Direito & Internet: aspectos jurídicos relevantes . 2. ed. São Paulo: Quartier Latin, 2005.	3 ex
	DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Direito administrativo. 23. ed. São Paulo: Atlas, 2010	4 ex
	REINALDO FILHO, Demócrito Ramos. Direito da informática: temas polêmicos . São Paulo: EDIPRO, 2002	3 ex
	CASSONE, Vittorio. Direito tributário. 19.ed. São Paulo: Atlas, 2008.	1 ex
	NASCIMENTO, Amauri Mascaro. Iniciação ao direito do trabalho. 35. ed. São Paulo: LTr, 2009.	2 ex
ANC – Análise de Custos	BRUNI, Adriano Leal. Gestão de Custos e Formação de Preços. Editora Atlas, 5ª ed., São Paulo, 2011, 569p.	5 ed 2011, 569p – 8 ex 6 ed 2012, 557p – 5 ex
	DUTRA, René Gomes. Custos: uma abordagem prática. 7. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2010. 422 p. ISBN 9788522460984 (broch.).	4 ed 1995, 191p – 2 ex 5 ed 2003, 394p – 2 ex 6 ed 2003, 422p – 3

		ex 7 ed 2010, 422p – 6 ex
	MARTINS, Eliseu. Contabilidade de Custos. Editora Atlas, 10º ed. São Paulo, 2010	9 ed 2003, 370p – 1 ex 10 ed 2010, 370p – 5 ex
	MEGLIORINI, Evandir. Custos: análise e gestão. 2. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2007. 208 p.	3 ex
	NAKAGAWA, Masayuki. ABC Custeio Baseado em Atividades. Editora Atlas, 2ª ed., São Paulo, 2001, 95p	1995, 95p – 2 ex 2 ed 2001, 95p – 5 ex

5ª Fase

DISCIPLINA	TÍTULO	QTDE
REC I – Redes de Computadores I	TORRES, Gabriel. Redes de computadores. Rio de Janeiro: Novaterra, c2010. xxiii, 805 p	5 ex
	STARLIN, Gorki. Redes de computadores comunicação de dados TCP/IP: conceitos, protocolos e uso. Rio de Janeiro: Alta Books, 2004. 224 p	3 ex
	FILIPPETTI, Marco Aurélio. Cisco CCNA 4.1 – exame 640-802: guia de estudo completo. Florianópolis: Visual Books, c2008. 478 p.	5 ex
	MARIN, Paulo S. Cabeamento estruturado – desvendando cada passo: do projeto à instalação. 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2011. 336 p	7 ex
	COSTA, Daniel Gouveia. Administração de redes com scripts: Bash script, Python e VBScript. 2. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2010. 186 p	5 ex
GES – Gestão Empresarial	CERTO, S. C. et al. Administração estratégica: planejamento e implantação da estratégia. 3. Ed. São Paulo: Pearson, 2010	2 ex
	CARVALHO, Marly Monteiro. Estratégia competitiva: dos conceitos à implementação. São Paulo: Atlas, 2010.	9 ex
	KAPLAN, Robert S. Mapas Estratégicos – Balanced Scorecard: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.	2 ex
	MOLINARO, Luís Fernando Ramos; RAMOS, Karoll Haussler Carneiro. Gestão de tecnologia da informação: governança de TI: Arquitetura e alinhamento entre sistemas de informação e negócio. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 212 p. ISBN 9788521617723 (broch.).	8 ex
	BERTERO, Carlos Osmar. Gestão empresarial: estratégias organizacionais. São Paulo: Atlas, 2006.	3 ex

BAN – Banco de Dados	CHEN, Peter. Modelagem de dados: a abordagem entidade-relacionamento para projeto lógico. São Paulo: McGraw-Hill, c1990. 80p. ISBN 0074605755	3 ex
	HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de bancos de dados. 6.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 282p. ISBN 9788577803828 (broch.)	4 ed 2001, 204p – 3 ex 6 ed 2009, 282p – 6 ex
	MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. Banco de dados: projeto e implementação. 3. ed. São Paulo: Érica, 2014. 396 p. ISBN 9788536500195 (broch.).	2004, 398p – 1 ex 3 ed 2014, 396p – 1 ex
	SETZER, Valdemar W; SILVA, Flávio Soares Corrêa da. Banco de dados: aprenda o que são, melhore seu conhecimento, construa os seus. São Paulo: Edgard Blücher, 2005. 289 p. ISBN 8521203616 (broch.)	3 ex
	SHITSUKA, Ricardo. Sistemas de informação: um enfoque computacional : ENADE e provões do MEC . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005. xi, 328 p. ISBN 8573934174 (broch.)	7 ex
PES – Pesquisa Operacional	BIERMAN, H. Scott; FERNANDEZ, Luis. Teoria dos jogos. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011. 413 p. (Economia/Administração). ISBN 9788576056966 (broch.).	2 ex
	GOMES, Luiz Flávio Autran Monteiro; GOMES, Carlos Francisco Simões; ALMEIDA, Adiel Teixeira de. Tomada de decisão gerencial: enfoque multicritério . 3. ed. rev. e ampl. São Paulo, SP: Atlas, 2009 xv, 324 p. ISBN 9788522453511 (broch.).	3 ex
	HARRELL, Charles R. Simulação: otimizando os sistemas. 2. ed. São Paulo: Belge Simulação: IMAM, 2002. 136p. + 1 CD. ISBN (broch.).	4 ex
	MOREIRA, Daniel Augusto. Pesquisa operacional: curso introdutório. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Thomson Learning, 2010. 356 p. :il. ; 24 cm ISBN 9788522110513(broch.).	2007, 356p – 3 ex 2 ed 2010, 356p – 2 ex
	PIDD, Michael. Modelagem empresarial: ferramentas para tomada de decisão. Porto Alegre: Bookman, Artes Médicas, 2001. x, 314 p. ISBN 85-7307-352-7.	6 ex
GPR – Gerência de Projetos	ANUNCIAÇÃO, H. Gestão de projetos nas melhores práticas para satisfazer o consumidor 2.0. Editora Ciência Moderna: 2009	3 ex
	MENDES, B.; RICARDO, J. Gerenciamento de projeto na visão de um gerente de projetos. Editora Ciência Moderna: 2006	3 ex
	KEELLING, R. Gestão de Projetos: uma abordagem global; tradução Cid Knipel Moreira. São Paulo: Saraiva, 2002	3 ex
	MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. Administração de projetos: como transformar idéias em resultados. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 396 p. ISBN	2 ed 2002, 281p – 1 ex 5 ed 2014, 396p –

	9788522487592(broch.).	1 ex
	BERNAL, Paulo Sérgio Milano. Gerenciamento de Projetos na Prática: Implantação, Metodologia e Ferramentas - Uso das Melhores Práticas e Metodologia PmTO. Editora Erica, 2012.	2 ex
PROG-III – Programação III	HORSTMANN, Cay S. Conceitos de computação com Java: compatível com Java 5 & 6 . 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. xiv, 720 p. ISBN 9788577803521 (broch.)	3 ex
	HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. Core Java 2. Rio de Janeiro: Alta Books, 2005. 2 v. ((Java)) ISBN v. 1 8576080621	2 ex
	BOND, Martin; HATWOOD, Dan; LAW, Debbie. Aprenda J2EE: com EJB, JSP,Servlets, JNDI, JDBC e XML. São Paulo: Makron Books, 2005. 962 p. ISBN 8534614881 (broch.)	2 ex
	LARMAN, Craig. Utilizando UML e padrões: uma introdução a análise e ao projeto orientados a objetos. Porto Alegre: Bookman, 2000. xi, 492p. ISBN 8573076518.	2000, 492p – 1 ex 2 ed 2002, 607p – 1 ex 3 ed 2007, 695p – 5 ex
	PFLEEGER, Shari Lawrence. Engenharia de software: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2004. 537 p. ISBN 8587918311 (broch.)	7 ex
CON – Contabilidade Gerencial	FRANCO, Hilário. Contabilidade geral. São Paulo: Atlas, c1989. 407 p	1989, 407 – 3 ex 23 ed 1996, 407p – 2 ex
	IUDICIBUS, Sérgio de. et al. Contabilidade Introdutória. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2006	9 ed 1998, 293p – 3 ex 10 ed 2006, 239p – 3 ex
	MARION, José Carlos. Contabilidade Básica. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2009	6 ed 1998, 210p – 3 ex 10 ed 2009, 269p – 4 ex
	PADOVEZE, Clóvis Luís. Contabilidade gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010	3 ed 2000, 430p – 3 ex 7 ed 2010, 641p – 2 ex
	RIBEIRO, Osni Moura. Contabilidade básica fácil. 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 1999	23 ed 1999, 302p – 3 ex

6ª Fase

DISCIPLINA	TÍTULO	QTDE
ERP – Sistemas Integrados de Gestão	MOREIRA, Daniel Augusto. Administração da produção e operações. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 624 p. ISBN 9788522105878	9 ex
	CHIAVENATO, Idalberto. Planejamento e	3 ex

	controle da produção. 2. ed. rev. e atual. Barueri: Manole, 2008. xiii, 138 p. ISBN 9788520427422	
	WALLACE, Thomas F. Planejamento vendas e operações: guia prático. São Paulo: IMAM, 2001. 145 p. ISBN 8589824497 (broch.).	2 ex
	ALBERTIN, Alberto Luiz; ALBERTIN, Rosa Maria de Moura. Tecnologia da Informação e desempenho empresarial. 2. ed. Atlas, 2009. ISBN: 9788522452996.	5 ex
	CAIÇARA JUNIOR, Cícero. Sistemas integrados de gestão - ERP: uma abordagem gerencial. 2. ed. rev. e atual. Curitiba: IBPEX, 2007. 192 p. ISBN 8587053620 (broch.)	2 ex
IIA – Introdução à Inteligência Artificial	WANGENHEIM, Christiane Gresse von; WANGENHEIM, Aldo von. Raciocínio baseado em casos. São Paulo: Manole, c2003. 293 p. ISBN 8520414591	4 ex
	GONZALEZ, Rafael C; WOODS, Richard E. Digital image processing. 3rd ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall, c2008. 954 p. ISBN 9780131687288 (enc.).	3 ex
	CARVALHO, Luís Alfredo Vidal de. Datamining: a mineração de dados no marketing, medicina, economia, engenharia e administração. São Paulo: Ciência Moderna, 2005. 225 p. ISBN 8573934441	3 ex
	SILVA FILHO, João Inácio da,; ABE, Jair Minoru; TORRES, Germano Lambert,. Inteligência artificial com as redes de análises paraconsistentes: teoria e aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 313 p. ISBN 9788521616313	3 ex
	BONABEAU, Eric; DORIGO, Marco; THERAULAZ, Guy. Swarm intelligence: from natural to artificial systems. New York, NY: Oxford University Press, 1999. xii, 307 p. ISBN 0195131584 (enc.).	2 ex
MKT – Marketing	CHURCHILL, G. A.; PETER, J. P. Marketing: criando valor para os clientes. São Paulo: Saraiva, 2000.	3 ex
	KELLER, K.L.; MACHADO, M. Gestão estratégica de marcas. São Paulo: Pearson, 2006	2 ex
	KOTLER, P. Marketing de A a Z: 80 conceitos que todo profissional precisa saber. Rio de Janeiro: Campus, 2003	4 ex
	PORTER, M. Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência. Rio de Janeiro: Campus, 2004	7 ed 1986, 362p – 5 ex 2004, 409p – 3 ex
	TORRES, C. A bíblia do marketing digital: tudo que você queria saber sobre marketing e	3 ex.



	publicidade na internet e não tinha a quem perguntar. São Paulo: Novatec, 2009	
REC II – Redes de Computadores II	TORRES, Gabriel. – Redes de Computadores e Internet – Curso Completo - Edição revisada. Editora Axcel Books, 2010	5 ex.
	SOUZA, Denis Augusto A, FreeBSD - O poder dos servidores em suas mãos - 1 º edição, Editora Nova Tec, 2009	4 ex.
	CHESWICK, W. R; BELLOVIN, S. M.; RUBIN, A. D. Firewalls e Segurança na Internet: Repelindo o Hacker Ardiloso. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005	5 ex.
	RUSCHEL, André Guedes. Do cabeamento ao servidor : instale, configure e use redes com Windows Server 2003. Rio de Janeiro: Brasport, 2007	4 ex.
	MARIN, Paulo Sérgio. Cabeamento Estruturado - Desvendando cada passo: do projeto à instalação. São Paulo: Érica, 2008	7 ex
AUTO – Automação de Sistemas	CASSANDRAS, Christos G.; LAFORTUNE, Stephane.; SPRINGERLINK (ONLINE SERVICE). Introduction to Discrete Event Systems. Springer eBooks Boston, MA: Springer US, 2008. ISBN 9780387686127. Disponível em : <dx.doi.org/10.1007/978-0-387-68612-7>	E-book
	THOMAZINI, Daniel; ALBUQUERQUE, Pedro Urbano Braga de. Sensores industriais: fundamentos e aplicações . 7. ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2011. 224 p. ISBN 9788536500713 (broch.)	5 ex.
	PARAB, Jivan S.; SHINDE, Santosh A.; SHELAK, Vinod G.; KAMAT, Rajanish K.; NAIK, Gourish M.; SPRINGERLINK (ONLINE SERVICE). Practical Aspects of Embedded System Design using Microcontrollers. Springer eBooks Dordrecht: Springer Netherlands, 2008. ISBN 9781402083938. Disponível em : <dx.doi.org/10.1007/978-1-4020-8393-8>	E-book
	BRAUNL, Thomas.; SPRINGERLINK (ONLINE SERVICE). Embedded Robotics :. Mobile Robot Design and Applications with Embedded Systems. Springer eBooks 3. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2008. ISBN 9783540705345. Disponível em : <dx.doi.org/10.1007/978-3-540-70534-5>	E-book
	MCROBERTS, Michael. Arduino básico. São Paulo: Novatec, 2011. 453 p. ISBN 9788575222744	3 ex

ILO – Introdução à Logística	MOURA, Reinaldo A; BANCATO, Eduardo. Aplicações práticas de equipamentos de movimentação e armazenagem de materiais /: Reinaldo Aparecido Moura. São Paulo: IMAM, 1997	2 ex
	GASNIER, Daniel Georges. Dinâmica dos estoques: guia prático para planejamento, gestão de materiais e logística. São Paulo: IMAM, 2002	2 ex
	CHRISTOPHER, Martin. Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: criando redes que agregam valor. 2. ed. São Paulo: Thomson, 2007	3 ex
	MOURA, Reinaldo A. Atualidades na logística. São Paulo: IMAM, 2003	2 ex
	LEITE, Paulo Roberto. Logística reversa: meio ambiente e competitividade. 2. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2009	6 ex
IGA – Introdução à Gestão Ambiental	BRUNA, G.; ROMÉRO, M. de A.; PHILIPPI JUNIOR, A. Curso de gestão ambiental. Barueri: Manole, 2004.	7 ex
	MONTIBELLER-FILHO, G. Empresas, desenvolvimento e ambiente: diagnóstico e diretrizes de sustentabilidade. Barueri: Manole, 2007.	2 ex
	SANTOS, L. M. M.a dos. Avaliação ambiental de processos industriais. 2.ed. São Paulo: Signus, 2006.	6 ex
	SEIFFERT M. E. B. ISO 14001: sistemas de gestão ambiental: implantação objetiva e econômica. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2007.	9 ex
	TACHIZAWA, T.; ANDRADE, R. O. B. de. Gestão socioambiental: estratégias na nova era da sustentabilidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.	3 ex
TEP – Tópicos especiais em Programação	WIRFS-BROCK, Rebecca; WILKERSON, Brian; WIENER, Lauren. Designing object-oriented software. Upper Saddle River: Prentice Hall PTR, c1990. xix, 341 p. ISBN 0136298257 (broch.)	1 ex
	OAKS, Scott. Segurança de dados em Java. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 1999. 433 p. ISBN 8573930403 (broch.)	3 ex
	DAVIES, Jeff; SCHOROW, David; RAY, Samrat; RIEBER, David; SPRINGERLINK (ONLINE SERVICE). The Definitive Guide to SOA : Oracle® Service Bus. Berkeley, CA: Apress, 2008. ISBN 9781430210580	E-book
	HEMRAJANI, Anil. Desenvolvimento ágil em Java com Spring, Hibernate e Eclipse. São Paulo: Prentice Hall, c2007. 290 p. ISBN 8576051273	4 ex

	(broch.)	
	GARG, Vijay K. Concurrent and distributed computing in Java. [Piscataway, N.J.?]: IEEE Press; Hoboken, N.J.: Wiley-Interscience, c2004. 1 online resource (xx, 309 p.) ISBN 9780471721277	E-book

7ª Fase

DISCIPLINA	TÍTULO	QTDE
SAD – Sistemas de Apoio à Decisão	OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Sistemas de informações gerenciais: estratégicas, táticas, operacionais. 10. ed. rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2005. 282 p. ISBN 8522440662 (broch.).	1 ex
	PACHECO, Marco Aurélio Cavalcanti; VELLASCO, Marley Maria B. Rebuzzi. Sistemas inteligentes de apoio à decisão: análise econômica de projetos de desenvolvimento de campos de petróleo sob incerteza . Rio de Janeiro: Interciência, 2007. 306 p. (Business intelligence ; 1). ISBN 9788571931725.	2 ex
	O'BRIEN, James A., Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da Internet, 2ª. edição. São Paulo: Saraiva, 2004	6 ex
	AUDY, Jorge Luis Nicolás; BRODBECK, Ângela Freitag. Sistemas de informação: planejamento e alinhamento estratégico nas organizações. Porto Alegre: Bookman, 2003. 160 p	9 ex
	MATTOS, Antonio Carlos Marques. Sistemas de informação: uma visão executiva. São Paulo: Saraiva, 2005. 223 p	3 ex
	DAVENPORT, T. Reengenharia de Processos. São Paulo: Campus, 1994	1 ex
GEC – Gestão do Conhecimento	SORDI, J. O.. Administração da Informação: Fundamentos e Práticas para uma Nova Gestão do conhecimento. São Paulo: Saraiva, 2008	2 ex
	MELO, L.E.V.. Gestão do Conhecimento: Conceitos e Aplicações. São Paulo: Érica, 2003	2 ex
	Drucker, P. F. O melhor de Peter Drucker: a sociedade – Exame. NBL Editora, 2001	2 ex
	Drucker, P. F. O melhor de Peter Drucker: a administração – Exame. Vol. 2. NBL Editora, 2001	2 ex
	KUROSE, James F; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down. 3a ed. São Paulo: Makron Books, 2006	18 ex
ISE – Introdução à Segurança da Informação	BURNETT, Steve; PAINE, Stephen. Criptografia e Segurança – O Guia Oficial RSA. Campus/Elsevier. 4a. Ed, 2002	3 ex
	VIANA, Eliseu R. C. Virtualização de servidores Linux para redes corporativas. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. 230p	3 ex

	MORAES, Alexandre F. Redes sem fio: instalação, configuração e segurança – fundamentos. São Paulo: Érica, 2010 284 p	9 ex
	TANENBAUM, Andrew S; STEEN, Maarten Van. Sistemas distribuídos: princípios e paradigmas. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, c2008. 402 p	3 ex
SIG – Sistemas de Informações Geográficas	ARMANI, Felipe Restitutti; OLIVEIRA, Francisco Henrique de; Universidade do Estado de Santa Catarina. Ilha de são Francisco do Sul: análise dos ambientes naturais e uso da terra utilizando SIG. 2007. 111 f. (Monografias eletrônicas - Acervo 79329)	E-book
	RÉGIS FILHO, Daniel; Universidade do Estado de Santa Catarina. Mapas temáticos interativos da Bacia Hidrográfica do Rio Itacorubi Florianópolis - SC. 2008. 110 p. Monografia (graduação) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências Humanas e da Educação CCHE/FAED, Curso de Geografia, Florianópolis, 2008. (Monografias eletrônicas - Acervo 84500)	E-book
	ARCHELA, R. S. & THÉRY, H. Orientação metodológica para construção e leitura de mapas temáticos, Confins [Online], 3   2008. Disponível em: < <a href="http://confins.revues.org/3483">http://confins.revues.org/3483</a> >	E-book
	MOREIRA, Igor A. G. O espaço geográfico: geografia geral e do Brasil. 29. ed. reform. e atual. São Paulo: Ática, 1990. 352 p. ISBN (Broch.).	1
	MEDEIROS, J. S. de; CÂMARA, G. Geoprocessamento para projetos ambientais. São José dos Campos: INPE, 2001. Disponível em: < <a href="http://mtc-m12.sid.inpe.br/col/sid.inpe.br/sergio/2004/04.19.15.08/doc/cap10-aplicacoesambientais.pdf">http://mtc-m12.sid.inpe.br/col/sid.inpe.br/sergio/2004/04.19.15.08/doc/cap10-aplicacoesambientais.pdf</a> >	E-book
DAI – Desenvolvimento de Aplicações para a Web	POWERS, Shelley. Aprendendo JavaScript. São Paulo: Novatec, 2010.. 407 p. : ISBN 9788575222119 (broch.)	2 ex
	SILVA, Maurício Samy. CSS3: desenvolva aplicações web profissionais com uso dos poderosos recursos de estilização das CSS3 . São Paulo: Novatec, 2012. 494 p. ISBN 9788575222898 (broch.)	9 ex
	HOGAN, Brian P. HTML 5 e CSS3: desenvolva hoje com o padrão de amanhã . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012. xvi, 282 p. : ISBN 9788539902606 (broch.)	2 ex
	GILMORE, W. J., Beginning PHP and MySQL: From Novice to Professional, Editora Apress, 3ª edição, 2008 (ebook)	E-book
	LANE, Jonathan; MOSCOVITZ, Meitar; LEWIS, Joseph R., Foundation Website Creation with CSS, XHTML, and Javascript, Editora Friends of, 2008 (ebook)	E-book

TER-Tópicos Especiais em Redes de Computadores	HAYKIN, Simon S.; MOHER, Michael. Sistemas modernos de comunicações Wireless. Porto Alegre: Bookman, 2008. 579 p. ISBN 9788560031993 (enc.)	3 ex
	GEERDES, Hans-Florian.; SPRINGERLINK (ONLINE SERVICE). UMTS Radio Network Planning: Mastering Cell Coupling for Capacity Optimization. Springer eBooks Wiesbaden: Vieweg+Teubner, 2008. X, 186p. 54 illus ISBN 9783834892607	E-book
	CHEN, Kwang-Cheng; MARCA, J. Roberto B. de. Mobile WiMAX. Chichester, England; Hoboken, N.J.: John Wiley, c2008. (379 p.) ISBN 9780470723937	E-book
	HANZO, Lajos; AKHTMAN, J; WANG, L; JIANG, Ming. MIMO-OFDM for LTE, Wi-Fi, and WiMAX : coherent versus non-coherent and cooperative turbo-transceivers . Chichester, West Sussex, U.K.; Hoboken, N.J.: Wiley, 2011. 1 online resource (xxxiv, 658 p.) ISBN 9780470711750	E-book
	STALLINGS, William. Redes e sistemas de comunicação de dados. Rio de Janeiro: Campus, 2005. 449 p. ISBN 9788535217315 (broch.)	3 ex

#### 3.4.8 Periódicos Especializados, indexados e correntes

A biblioteca possui o serviço Pergamum - sistema integrado de Bibliotecas, com acesso ao ICAP- Indexação Compartilhada de Artigos de Periódicos que tem como objetivo criar um serviço de indexação compartilhada de artigos de periódicos nacionais, editados pelas Instituições que fazem parte da Rede Pergamum. Atualmente a ICAP disponibiliza o acesso a 190 periódicos, 26.678 artigos, 14.347 artigos online. Também possui acesso aos periódicos da capes. O Portal de Periódicos da Capes oferece acesso a textos completos disponíveis em mais de 37 mil publicações periódicas, internacionais e nacionais, e à a diversas bases de dados que reúnem desde referências e resumos de trabalhos acadêmicos e científicos até normas técnicas, patentes, teses e dissertações dentre outros tipos de materiais, cobrindo todas as áreas do conhecimento. Inclui também uma seleção de importantes fontes de informação científica e tecnológica de acesso gratuito na web. O portal de acesso livre da CAPES disponibiliza periódicos com textos completos, bases de dados referenciais com resumos, patentes, teses e dissertações, estatísticas e outras publicações de acesso gratuito a internet selecionados pelo nível acadêmico, mantidos por importantes instituições científicas e profissionais e por organismos governamentais e internacionais.

A comutação bibliográfica é o serviço de solicitação de cópias de artigos de periódicos, anais de congresso e teses que não existem no acervo das Bibliotecas da UDESC e sim em

acervos de outras bibliotecas. Este serviço é oferecido através de convênio com outras instituições que disponibilizam o serviço e, portanto terá um custo. Poderá ser solicitado diretamente nas Bibliotecas Setoriais ou via e-mail da Biblioteca Setorial de preferência.

No ato da solicitação, faz-se necessário ter em mãos a referência bibliográfica do documento desejado.

Os documentos poderão ser adquiridos através dos seguintes serviços:

- COMUT-ONLINE - Programa de Comutação Bibliográfica
- BIREME - Centro Latino-Americano e do Caribe em Ciências da Saúde
- FIRSTSEARCH - Online Computer Library Center
- DISSERTATION EXPRESS - UMI Company
- CISTI - Canada Institute for Scientific and Technical Information
- BRITISH LIBRARY

Estes serviços são oferecidos através de convênios com outras instituições e, portanto terão um custo para o usuário solicitante.

### **3.4.9 Laboratórios didáticos especializados**

#### **3.4.9.1 Laboratório de Informática 1**

O laboratório de informática do campus universitário disponível ao Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação é coordenado pelo professor Fábio Manoel Caliar. O laboratório de informática tem sido utilizado como uma ferramenta auxiliar na prática pedagógica dos professores e também são acessíveis em horário extraclasse para os alunos e professores. No campus universitário edifício São José, o laboratório de informática possui 20 computadores ligados em rede e à Internet. As disciplinas que utilizam este laboratório são Algoritmos para suas aulas práticas, Introdução à Programação Orientada a Objetos, Programação I e II.

A seguir, a figura 5 mostra uma foto do laboratório de informática do edifício São José.



Figura 5: Laboratório de Informática do CEPLAN.

#### 3.4.9.2 Laboratório de informática 2 (6ª fase – sala 21)

O Laboratório de Informática da 6ª Fase – Sala 21, disponível ao Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, é mantido diretamente pela Coordenadoria de Informática do campus. Esse laboratório serve exclusivamente aos alunos das disciplinas da 6ª Fase para práticas dos temas abordados em aula. O laboratório possui 15 computadores ligados em rede e à Internet.

A figura 6 demonstra o laboratório de informática da 6ª fase – Sala 21.



Figura 6: Laboratório de Informática da 6ª Fase – Sala 21.

#### 3.4.9.3 Laboratório de Hardware

O Laboratório de Hardware do campus universitário disponível ao Curso de Sistemas de Informação é coordenado pela professora Vivian Cremer Kalempa. O Laboratório de Hardware tem sido utilizado como uma ferramenta auxiliar na prática pedagógica dos professores e também são acessíveis em horário extraclasse para os alunos e professores. No campus universitário, o laboratório de hardware possui vários computadores para manutenção, configuração, instalação de sistemas operacionais, configuração de rede, etc.

A figura 7 mostra uma foto do Laboratório de Hardware do campus universitário.



Figura 7: Laboratório de Hardware do CEPLAN.

#### 3.4.9.4 Laboratório de Redes

O Laboratório de Redes do Centro de Educação do Planalto Norte (CEPLAN), localizado nas dependências do Departamento de Sistemas de Informação (DSI), iniciou seu funcionamento no semestre de 2011/02, sendo coordenado desde então pelo professor Alex Luiz de Sousa.



Objetivos: Suporte ao ensino em Graduação e Pós-graduação do centro; Apoio às atividades do corpo docente associado ao laboratório; Auxiliar no desenvolvimento do perfil profissional dos acadêmicos; Oferecer espaço e infraestrutura para atividades de pesquisa e TCCs; Promover a criação de grupos de pesquisa em áreas correlatas à TI; Suporte ao desenvolvimento de projetos e à prestação de serviços; Realização de cursos gratuitos de formação abertos à comunidade.

No campus universitário, o laboratório possui 24 máquinas (Figura 8), das quais 16 são para uso Desktop e 8 máquinas para uso como servidores em cenários e roteiros de atividades propostos pelas disciplinas.



Figura 8: Desktops e Servidores do Laboratório de Redes.

O Laboratório de Redes também dispõe de infraestrutura para aprendizagens sobre Topologias de Rede e Cabeamento, Roteadores e Switches para práticas de Interconexão de Redes (Figura 9), e ferramentas diversas para Análise de Protocolos, Redes Wireless, e de Certificação de Cabeamento Metálico e Óptico.



Figura 9: Kit de Fundamentos de Redes e Cabeamento e Rack de Roteadores e Switches.

### 3.4.10 Infraestrutura e serviços dos laboratórios especializados

Na sequência apresentamos a infraestrutura e serviços da biblioteca que dão suporte as atividades desenvolvidas no curso de Bacharelado em Sistemas de Informação.

#### 3.4.10.1 Biblioteca

A Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC é composta por uma Biblioteca Central localizada no prédio da Reitoria e por 9 (nove) Bibliotecas Setoriais, quais sejam: CEFID em Florianópolis, CAV em Lages, CCT em Joinville, CEO em Chapecó, Palmitos e Pinhalzinho, CEPLAN em São Bento do Sul, CEAVI em Ibirama, CERES em Laguna e CESFI em Balneário Camboriú.

##### 3.4.10.1.1 Área Física das Bibliotecas

A Quadro 19 apresenta as áreas físicas das bibliotecas dos Centros de Educação da UDESC.

Quadro 19 – Áreas físicas das bibliotecas da UDESC

Metragens	CAV	CEFID	CCT	CEO	CEAVI	CEPLAN	CERES	CENTRAL	CESFI	TOTAL
Área construída total (m²)	353,83	263,93	1000	412,49	100	113,16	223,6	1440	108,48	4015,49

Área destinada acervo (m²)	100	82,36	219,27	103,77	56	32,55	56,16	431	55,08	1136,19
Área destinada usuários (m²)	200,61	131,14	615,12	259,3	31	51,19	167,44	350	53,40	1859,20

Fonte: Biblioteca Central da UDESC, 2015.

#### 3.4.10.1.2 Recursos Humanos das Bibliotecas

A Quadro 20 apresenta os recursos humanos das bibliotecas dos Centros de Educação da UDESC.

Quadro 20: Recursos Humanos das bibliotecas da UDESC

	CA V	CEFI D	CC T	CE O	CEA VI	CEPL AN	CER ES	CENTR AL	CES FI	TOT AL
Bibliotecários	01	03	02	01	01	01	01	06	00	16
Auxiliares	06	01	06	00	02	02	00	07	01	25
Bolsistas	05	05	06	04	04	01	03	13	00	41
TOTAL	12	09	14	05	07	04	04	26	01	82

Fonte: Setor de Recursos Humanos da UDESC, 2015.

#### 3.4.10.1.3 Acervo e Regime de funcionamento das Bibliotecas do CEPLAN

Atualmente, o acervo da Biblioteca setorial do CEPLAN, consta com o acervo relacionada na Quadro 21.

Quadro 21: Acervo da Biblioteca setorial do CEPLAN

Item	Quantidade
Obras Gerais – Livros/Títulos	2.738

Obras Gerais – Livros/Exemplares	8.459
Periódicos títulos nacionais correntes	1
Total Periódicos – títulos	1
Total Periódicos – exemplares	1
Fitas de vídeo	0
Slides	0
Imagens	0
Fotografias	0
Teses, Dissertações e Monografias	87
Catálogos de Exposição	0
Relatórios de pesquisa	0
Relatórios de estágio	729
TCC	36
Peças teatrais	0
Homeroteca (Recortes de Jornais)	0
Mapas	0
CD-ROM	2
Disquetes	0
Partituras	0
Outros (Folhetos)	108

Fonte: Biblioteca do CEPLAN, 2015.

#### **3.4.10.1.4 Plano de Expansão do Acervo**

A Biblioteca deverá adquirir materiais que sirvam de apoio informacional às atividades de ensino, pesquisa e extensão, ou seja, aos programas das disciplinas, aos programas de pesquisa e extensão do Centro e fornecer obras de referência em áreas de assunto específicas, gerais e/ou afins; A coleção (acervo) será formada por materiais bibliográficos e especiais. O acervo deve ser dividido em 3 grandes níveis, sendo:

Nível Geral – Materiais de consulta, literatura corrente e periódicos que dão suporte aos programas das disciplinas de formação geral e instrumentais dos cursos de graduação e pós-

graduação do Centro de Ensino, tais como enciclopédias e dicionários gerais e especializados, manuais, anuários, diretórios, índices e abstracts, e periódicos técnicos e jornais diários.

Nível de Ensino – Materiais que dêem suporte ao processo ensino-aprendizagem dos programas das disciplinas de formação profissional dos currículos dos cursos de graduação e pós-graduação, incluindo materiais bibliográficos como livros, periódicos e materiais especiais como partituras, iconográficos e audiovisuais.

Nível de Pesquisa – Materiais com nível de profundidade capaz de apoiar os programas e projetos de ensino, pesquisa e extensão em nível de graduação como trabalhos de conclusão de curso, relatórios de pesquisa e extensão, e em nível de pós-graduação como monografias e dissertações.

#### **3.4.10.1.5 Serviços de Acesso ao Acervo**

Informatização do acervo e dos serviços de catalogação, controle de periódicos reserva de empréstimo, comutação, consulta ao catálogo local e remoto.

Utilização do Sistema Pergamum, o qual permite a catalogação de todos os tipos de acervos existentes na biblioteca, controle de assinaturas de periódicos, faz o controle de empréstimo e reserva de materiais (no caso dos títulos dos quais todos os exemplares estão emprestados).

A consulta ao catálogo está disponível via Internet, existindo nesta biblioteca setorial dois terminais disponíveis exclusivamente para que os usuários possam consultar ao catálogo. Para acessar remotamente o catálogo basta o usuário conectar-se a página da biblioteca via Internet e acessá-lo de qualquer lugar.

A comutação bibliográfica está disponível, a biblioteca possui convênio com o IBICT – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. O atendimento é feito pela bibliotecária (junto à coordenação) conforme solicitação dos usuários do Centro, bem como pelos demais profissionais solicitantes da comunidade.

A comutação permite acesso à Base de Dados (Informações digitalizadas) e acesso gratuito ao Portal de Periódicos da Capes.

#### **3.4.10.1.6 Horário de Funcionamento da Biblioteca do Centro de Educação do Planalto Norte**

A biblioteca do CEPLAN encontra-se em funcionamento de segunda a sextas-feiras no horário das 15 horas às 21 horas.

#### **3.4.10.1.7 Pessoal Técnico e Administrativo da Biblioteca do CEPLAN**

A biblioteca conta com uma Bibliotecária, Fernanda Ruszczak – CRB 14/1014, e com dois auxiliares.

## **ANEXO 1 - RESOLUÇÃO Nº 089/2007 – CONSUNI**

Aprova o Projeto de criação do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, a ser oferecido pelo Centro de Educação do Planalto Norte - CEPLAN da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.

O Presidente do Conselho Universitário - CONSUNI da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC, no uso de suas atribuições, considerando a deliberação do Plenário relativa ao Processo 1374/2007, tomada na sessão de 13 de setembro de 2007,

**RESOLVE:**

Art. 1º - Fica aprovado o Projeto de criação do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, a ser oferecido pelo Centro de Educação do Planalto Norte - CEPLAN, da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, nos termos constantes do Projeto de Criação, objeto do Processo 1374/2007.

Art. 2º O Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, a ser oferecido pelo Centro de Educação do Planalto Norte - CEPLAN da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC terá a duração de 8 (oito) semestres, sendo de 14 (quatorze) semestres o período máximo de integralização, com 200 (duzentos) créditos, totalizando 3.600 (três mil e seiscentas) horas/aula, funcionando em regime de créditos por disciplina, correspondendo cada crédito a 18 (dezoito) horas-aula de 50 (cinquenta) minutos.

Art. 3º O Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, a ser oferecido pelo Centro de Educação do Planalto Norte - CEPLAN, da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, funcionará no período noturno, de segunda a sexta-feira e, eventualmente, aos sábados, nos períodos matutino e vespertino, oferecendo 45 (quarenta e cinco) vagas por semestre, totalizando 90 (noventa) vagas anuais.

Art. 4º A matriz curricular e o ementário das disciplinas do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, a ser oferecido pelo Centro de Educação do Planalto Norte - CEPLAN, da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, constam do Anexo Único desta Resolução.

Art. 5º As demais normas de funcionamento do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, a ser oferecido pelo Centro de Educação do Planalto Norte - CEPLAN, da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, constam do Projeto de Criação do Curso, objeto do Processo 1374/2007.

Art. 6º Esta Resolução entra em vigor nesta data.

Art. 7º Ficam revogadas as disposições em contrário.

Florianópolis, 13 de setembro de 2007.

Profº Anselmo Fábio de Moraes  
Presidente

**ANEXO ÚNICO**  
(Resolução 089/2007 – CONSUNI)

**1. MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO - CEPLAN/UDESC:**

<b>1ª Fase</b>					
<b>Área</b>	<b>Disciplina e/ou Componente Curricular</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Créd .</b>	<b>Pré-Requisito</b>	<b>Departamento</b>
Computação e Algoritmos	AGO - Algoritmos	72	4	-	DSI
Matemática	MAT- I - Matemática I	54	3	-	DSI
Ciências Sociais e Cidadania	TGA – Teoria Geral da Administração	72	4	-	DSI
Matemática	FMI – Fundamentos de Matemática para Informática	36	2	-	DSI
Ciências Humanas	MCI – Metodologia Científica *	54	3	-	DSI
Sistemas de Informação	ISI – Introdução a Sistemas de Informação	36	2	-	DSI
Formação Suplementar	EFC-I – Educação Física I	36	2	-	DSI

<b>2ª Fase</b>					
<b>Área</b>	<b>Disciplina e/ou Componente Curricular</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Créditos</b>	<b>Pré-Requisito</b>	<b>Depart.</b>
Programação	IPOO – Introdução à Programação Orientada a Objetos	72	4	AGO	DSI
Matemática	MAT-II - Matemática II	72	4	MAT-I	DSI
Sistemas de Informação	TGS – Teoria Geral de Sistemas	54	3	-	DSI
Arquitetura de Computadores	ORG – Arquitetura e Organização de Computadores	72	4	FMI	DSI
Ciências Humanas	EPR – Ética Profissional *	36	2	-	DSI
Matemática	ALG - Álgebra Linear e Geometria Analítica	54	3	MAT-I	DSI



Formação Suplementar	EFC-II – Educação Física II	36	2	-	DSI
----------------------	-----------------------------	----	---	---	-----

3ª Fase					
Área	Disciplina e/ou componente Curricular	Carga Horária	Créditos	Pré-Requisito	Depart.
Programação	PROG-I – Programação I	72	4	IPOO	DSI
Matemática	MAT-FI - Matemática Financeira	36	2	MAT-I	DSI
Sistemas de Informação	FSI – Fundamentos de Sistemas de Informação	54	3	TGS	DSI
Computação e Algoritmos	DAD-I – Estrutura de Dados I	72	4	IPOO	DSI
Engenharia de Software	SOFT – Engenharia de Software	72	4	-	DSI
Matemática	EST – Probabilidade e Estatística	36	2	MAT-I	DSI
Economia	ECO – Fundamentos de Economia *	54	3	TGA	DSI

4ª Fase					
Área	Disciplina e/ou Componente Curricular	Carga Horária	Créditos	Pré-Requisito	Depart.
Programação	PROG-II – Programação II	72	4	PROG-I	DSI
Gestão	GEC – Gestão do Conhecimento	36	2	-	DSI
Ciências Humanas	LIBRA – Língua Brasileira de Sinais *	36	2	-	DSI
Gestão	ANC – Análise de Custos	36	2	MAT-FI, TGA	DSI
Computação e Algoritmos	DAD-II – Estrutura de Dados II	36	2	DAD-I	DSI
Engenharia de Software	ANA – Introdução à Análise	72	4	SOFT	DSI
Sist. Operac., Redes comput. e Sist. Distribuídos	SOP – Sistemas Operacionais	72	4	ORG	DSI
Ciências Sociais e Cidadania	DIR – Direito Aplicado *	36	2	-	DSI

5ª Fase					
Área	Disciplina e/ou Componente Curricular	Carga Horária	Créditos	Pré-Requisito	Depart.
Sist. Operac., Redes de comput. e Sist. Distribuídos	REC I – Redes de Computadores I	72	4	SOP	DSI
Gestão	GES – Gestão Empresarial	72	4	ANC	DSI
Gestão	GPR – Gerência de Projetos	72	4	-	DSI
Banco de Dados	BAN – Banco de Dados	72	4	DAD-II	DSI
Matemática	PES – Pesquisa Operacional	72	4	ALG	DSI
Gestão	CON – Contabilidade Gerencial	36	2	ANC	DSI

6ª Fase					
Área	Disciplina e/ou Componente Curricular	Carga Horária	Créditos	Pré-Requisito	Depart.
Gestão	ERP – Sistemas Integrados de Gestão	36	2	GES	DSI
Inteligência Artificial	IIA – Introdução à Inteligência Artificial	72	4	DAD-I	DSI
Ciências Humanas	SOR – Sociologia das Organizações *	36	2	-	DSI
Ciências Humanas	FIL - Filosofia	36	2	-	DSI
Sist. Operacionais, Redes comput. e Sist. Distribuídos	REC II – Redes de Computadores II	72	4	REC I	DSI
Arquitetura de Computadores	IHA – Introdução à Hardware	36	2	ORG	DSI
Gestão	ILO – Introdução à Logística	36	2	GES	DSI
Gestão	IGA – Introdução à Gestão Ambiental	36	2	GES	DSI

7ª Fase					
Área	Disciplina e/ou Componente Curricular	Carga Horária	Créditos	Pré-Requisito	Depart.
Gestão	SAD – Sistemas de Apoio à Decisão	36	2	ERP	DSI
Gestão	MKT – Marketing	36	2	-	DSI

Gestão	EMP – Empreendedorismo	36	2	-	DSI
Sistemas de Informação	ISI – Introdução à Segurança da Informação	72	4	REC II	DSI
Sistemas de Informação	SIG – Sistemas de Informações Geográficas	54	3	FSI	DSI
Sistemas de Informação	DAI – Desenvolvimento de Aplicações para a Internet	72	4	REC II	DSI
Trabalho de Conclusão	TCC-I – Trabalho de Conclusão I	108	6	-	DSI

8ª Fase					
Área	Disciplina e/ou Componente Curricular	Carga Horária	Créditos	Pré-Requisito	Depart.
Estágio Curricular	ETG – Estágio Supervisionado	432	24	**	DSI
Trabalho de Conclusão	TCC-II – Trabalho de Conclusão II	162	9	TCC-I	DSI

\* Disciplinas oferecidas na modalidade semi-presencial.

\*\* Para matricular-se em ETG – Estágio Supervisionado, o acadêmico deverá ter integralizado, pelo menos, 130 créditos dos 200 previstos no curso (incluindo Atividades Complementares).

### 1.1. Distribuição da carga-horária do curso:

Atividade	Créditos	Horas
Carga-horária em sala de aula*	184	3.312
Carga-horária em Estágio	24	432
Carga-horária em Trabalho de Conclusão de Curso	15	270
Carga-horária em Atividades Complementares	16	288
Carga-horária Total do Curso	200	3.600

\*Para efeito de ocupação docente.

## 2. EMENTAS DAS DISCIPLINAS DO CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DO CEPLAN/UDESC:

### 2.1. AGO - Algoritmos

#### Ementário:

Fundamentos de construção de algoritmos e programas. Algoritmos: conceito, variáveis, constantes, operadores aritméticos e expressões, estruturas de controle (atribuição, sequência,

seleção, repetição, recursão), dados estruturados (vetores, matrizes, registros). Subprogramas. Parâmetros. Variáveis locais e globais. Documentação de algoritmos. Construção de programas: o uso de uma linguagem de programação como ferramenta de implementação.

## **2.2. MAT-I – Matemática I**

### Ementário:

Conjuntos. Função do 1o grau. Função do 2o grau. Função exponencial. Função logarítmica. Figuras geométricas planas. Congruências e semelhanças. Lugares geométricos. Construções geométricas. Cálculo de área das figuras planas.

## **2.3. TGA – Teoria Geral da Administração**

### Ementário:

O conceito de Administração. A evolução das escolas do pensamento administrativo. As atividades do processo administrativo: planejamento, organização, direção e controle.

## **2.4. FMI – Fundamentos de Matemática para Informática**

### Ementário:

Sistemas de numeração. Álgebra de Boole: Funções Booleanas e circuitos lógicos, Quadros de verdade, equivalência lógica, diagramas de Karnaugh. Noções de lógica combinacional e seqüencial. História e Evolução da Lógica Introdução à Lógica Elementar Clássica. Lógica Indutiva e Dedutiva. Lógica proposicional: Proposições e conectivos. Recursão.

## **2.5. MCI – Metodologia Científica**

### Ementário:

Conceitos/tipos/objetivos de metodologia científica, etimologia e pesquisa. Pesquisa científica e tecnológica. Metodologia da pesquisa: métodos e técnicas. Fontes e características da informação. Estrutura, linguagem e apresentação do trabalho técnico e científico. Normalização.

## **2.6. ISI – Introdução à Sistemas de Informação**

### Ementário:

Visão geral do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação. Objetivos do Curso. Perfil do Egresso. Mercado de Trabalho. Noções sobre operação de computadores.

## **2.7. EFC-I – Educação Física I**

### Ementário:

A consciência do corpo. Fundamentos da aptidão física relacionado à saúde. O conhecimento do corpo articulado à totalidade do processo social. Capacidade de movimentos e sentimentos nas ações humanas. Valores éticos-políticos do corpo. Estilo de vida e conceito de saúde. Nutrição. Peso e exercício físico. Stress e fadiga. Atividades práticas.

## **2.8. IPOO – Introdução à Programação Orientada a Objetos**

### Ementário:

Conceitos básicos de orientação a objetos: classes, objetos, herança, polimorfismo, ligação dinâmica, métodos e mensagens, abstração, encapsulamento e reuso, Generalização e Especialização. Noções de projeto orientado a objetos. Concepção e implementação de programas orientados a objetos.

## **2.9. MAT-II – Matemática II**

### Ementário:

Funções de uma variável real. Limites e continuidade de funções. Derivadas: definição, propriedades, interpretações, regras de derivação, aplicações de derivadas. Integral Indefinida: definição, propriedades, métodos de integração e o teorema Fundamental do cálculo.

## **2.10. TGS – Teoria Geral de Sistemas**

### Ementário:

Histórico e rumos da TGS. Concepções cartesiana e mecanicista X enfoque sistêmico. Componentes, características, tipos e classificações de sistemas. Estados. Modelos. Conceituações. Processo decisório e formativo. Metodologia para desenvolvimento de sistemas de informação.

## **2.11. ORG – Arquitetura e Organização de Computadores**

### Ementário:

Componentes do fluxo de dados. Portas lógicas fundamentais. Seletores. Registradores. Unidade Lógica e Aritmética. Unidade de Controle. Memória. Definição do formato de instruções. Modos de endereçamento. Programação em linguagem de máquina. Definição de uma estrutura elementar de Von Neumann. Arquitetura dos processadores e microprocessadores mais conhecidos.

## **2.12. EPR – Ética Profissional**

### Ementário:

Conceitos básicos e fundamentos da ética. Ética profissional na área de Sistemas de Informação.

## **2.13. ALG – Álgebra Linear e Geometria Analítica**

### Ementário:

Álgebra de vetores. A reta no espaço. Plano. Cônicas e quádricas. Sistemas de equações lineares. Espaços vetoriais. Transformações lineares.

## **2.14. EFC-II – Educação Física II**

### Ementário:

Autodidaxia em atividades físicas. Princípios básicos do condicionamento. Metodologia. Planejamento. Prescrição. Controle e avaliação da atividade física. Atividades práticas.

## **2.15. PROG-I – Programação I**

### Ementário:

Desenvolvendo aplicações com uma linguagem orientada a objetos. Manipulação de dados, interface gráfica, arquivos de dados.

## **2.16. MAT-FI – Matemática Financeira**

### Ementário:

Juros simples e composto. Montante e capital. Cálculo de taxa, taxa nominal, proporcional e real. Descontos. Equivalência. Descontos de fluxo de caixa. Análise de alternativa de

investimento, critérios econômicos de decisão. Métodos de valor atual. Custo anual e taxa de retorno. Análise custo-benefício. Sistemas de financiamento.

## **2.17. FSI – Fundamentos de Sistemas de Informação**

### Ementário:

Sistemas de informação pessoais, de grupos e corporativos; Administração de sistemas de informação; Sistemas de informação gerenciais; Sistemas de apoio à decisão; Aplicações de sistemas de informação; Planejamento estratégico de sistemas de informação; Gerência de custos de sistemas de informação; Qualidade, segurança e auditoria de informática; Gerência de pessoal para sistemas de informação; Relacionamento organizacional de sistemas de informação.

## **2.18. DAD-I – Estrutura de Dados I**

### Ementário:

Estruturas naturais, listas encadeadas, filas, listas, pilhas, árvores, árvores balanceadas, algoritmos para manipulação de estruturas.

## **2.19. SOFT – Engenharia de Software**

### Ementário:

Ciclos de vida de software e suas fases; Paradigmas de desenvolvimento de software; Modelos, métricas, estimativas e alocação de recursos; Qualidade e sua administração; Alocação e administração de pessoal e recursos; Ambientes e ferramentas de software.

## **2.20. EST – Probabilidade e Estatística**

### Ementário:

Introdução e Conceitos. Estatística Descritiva. Probabilidade. Variáveis Aleatórias e Distribuições de Probabilidade. Amostragem. Estimção. Correlação e Regressão. Teste de Hipóteses.

## **2.21. ECO – Fundamentos de Economia**

### Ementário:

Fundamentos conceituais da economia. Modelos microeconômicos. Mercado e preços. Demanda e oferta. Estruturas de mercado. Fundamentos da análise macroeconômica. Modelos macroeconômicos. Política econômica. Demanda e oferta agregada e seus determinantes. Moeda, juros, renda e emprego.

## **2.22. PROG-II – Programação II**

### Ementário:

Concepção e implementação de programas orientados a objetos. Criação de componentes customizados. Multithreading. Redes. Objeto Remotos. Conectividade com Banco de dados. Tópicos avançados em Programação.

## **2.23. GEC – Gestão do Conhecimento**

### Ementário:

O conhecimento nas organizações. A economia do conhecimento. A empresa do conhecimento. O trabalhador do conhecimento. A criação do conhecimento. A espiral do conhecimento. A gestão e a transferência do conhecimento. Avaliação da competência. Gestão Estratégica do Conhecimento.

## **2.24. LIBRA – Língua Brasileira de Sinais \***

Ementário:

Aspectos da língua de Sinais e sua importância: cultura e história. Identidade surda. Introdução aos aspectos lingüísticos na Língua Brasileira de Sinais: fonologia, morfologia, sintaxe. Noções básicas de escrita de sinais. Processo de aquisição da Língua de Sinais observando as diferenças e similaridades existentes entre esta e a Língua Portuguesa.

**2.25. ANC – Análise de Custos**

Ementário:

Introdução a gestão dos custos industriais. Custos diretos e indiretos. Custos variáveis e fixos. Custos operacionais. Custos globais. Amortização. Sistemas de custeio. Relação lucro-custo-volume. Competitividade e os sistemas de custos. Formação do preço de venda. Indicadores de desempenho econômico.

**2.26. DAD-II – Estrutura de Dados II**

Ementário:

Meios de armazenamento, dispositivos de acesso seqüencial, dispositivos de acesso aleatório, registros, listas invertidas, hashing, sort, backup. Métodos de ordenação e busca de dados. Noções sobre complexidade de algoritmos na avaliação de desempenho de programas.

**2.27. ANA – Introdução à Análise**

Ementário:

Ciclo de vida de sistemas. Conceitos básicos. Análise e projeto orientado a objetos. Metodologias e técnicas de análise. Análise e projeto auxiliados por computador.

**2.28. SOP – Sistemas Operacionais**

Ementário:

Introdução aos sistemas operacionais, Multiprogramação, Programação concorrente, Gerência do Processos, Gerenciamento de memória, Gerenciamento de Entrada e Saída, Sistema de Arquivos, Estudo sobre principais Sistemas Operacionais.

**2.29. DIR – Direito Aplicado**

Ementário:

Noções gerais de direito. Direito constitucional. Direito civil. Código de propriedade industrial. Lei de software. Tratamento de sigilo de dados. Propriedade imaterial. Propriedade intelectual. Responsabilidade civil e penal sobre a tutela de informação. Consolidação das Leis do Trabalho e legislação específica. Legislação aplicada à informática. Direito autoral. Legislação de Patente e Marcas. Registro de software. Registro de programas e sistemas. Registro de direito autoral.

**2.30.: REC I – Redes de Computadores I**

Ementário:

Introdução às redes de comunicações. Conceitos básicos de redes de computadores. Meios físicos para redes de computadores. Cabeamento para redes locais e WANs. Conceitos Básicos de Ethernet. Tecnologias Ethernet. Protocolos, protocolo TCP/IP e endereçamento IP. Conceitos Básicos de Roteamento e de Sub-redes. Camada de Transporte TCP/IP e de Aplicação. Estudo de casos.

**2.31. GES – Gestão Empresarial**

Ementário:

Evolução do pensamento administrativo. Processos administrativos. Desenvolvimento Gerencial; Análise Transacional; Características do Gerente Atual. Técnicas de Gerenciamento; Introdução ao planejamento estratégico; Criatividade; Trabalho em Equipe; Motivação. Administração dos recursos materiais. Produtividade e Competitividade, Globalização. Sistemas flexíveis de manufatura. Introdução a ERP (*Enterprise Resource Planning*). Qualidade.

### **2.32. GPR – Gerência de Projetos**

#### Ementário:

Análise de custo/benefício, previsão de tempo de projeto, PERT, gráfico de GANT, previsão de tempo de programação, plano de teste, elaboração de testes, planos de conversão e implantação, marketing do sistema.

### **2.33. BAN – Banco de Dados**

#### Ementário:

Informação. Sistemas de Informação. Engenharia da Informação. Banco de Dados. Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados. Modelo Entidade e Relacionamentos. Modelo Relacional. Modelo Hierárquico. Modelo Rede. Modelo Orientado a Objetos. Álgebra Relacional. Normalização de Dados.

### **2.34. PES – Pesquisa Operacional**

#### Ementário:

Conceitos de decisão e o enfoque gerencial da Pesquisa Operacional. Modelagem de problemas gerenciais. Problemas de alocação de recursos: Programação Linear. Dualidade em Programação Linear. Planejamento Programação e Controle de Projetos: PERT – COM. Introdução à Simulação.

### **2.35. CON – Contabilidade Gerencial**

#### Ementário:

Noções básicas de contabilidade. Relatórios contábeis. Balanço patrimonial. Variações do patrimônio líquido. Regimes de contabilidade e outros princípios básicos. Demonstração de resultados do exercício. Aspectos sobre a estrutura conceitual básica da contabilidade. Integração do DP com a DRE. Demonstração de lucros ou prejuízos acumulados. Contabilidade por balanços sucessivos. Balancete. Escrituração. Ativo circulante e realizável à longo prazo. Estoques. Ativo permanente. Passivo exigível e resultados de exercícios futuros. Patrimônio líquido. Demonstração de lucros ou prejuízos e limitações do patrimônio líquido. Demonstração do fluxo de caixa. Demonstração de origens e aplicações de recursos. Análise de demonstrações financeiras.

### **2.36. ERP – Sistemas Integrados de Gestão**

#### Ementário:

Sistemas integrados de gestão (ERP): conceitos, características e funcionalidades.

### **2.37. IIA – Introdução à Inteligência Artificial**

#### Ementário:



Introdução à Inteligência Artificial (IA). Soluções de problemas. Espaço de busca. Teoria de jogos. Representação do conhecimento: Conceitos, Sistema de raciocínio lógico, Regras dos predicados, Regras de produção, Redes semânticas e Raciocínio baseado em casos. Modelo cognitivo; Redes semânticas; Conhecimento e raciocínio; Incerteza e probabilidade, e Redes Bayesianas. Aprendizagem. Árvores de decisão. Noções de sistemas especialistas. Aquisição do conhecimento. Ferramentas.

### **2.38. SOR – Sociologia das Organizações**

#### Ementário:

Sociologia geral e sociologia aplicada às organizações. O indivíduo e a organização. Organização formal e informal. Processos de organização do trabalho frente aos novos modelos de gestão. Mudança organizacional. Cultura das organizações. Tipologias organizacionais. Configurações de autoridade e estrutura organizacional. Motivação e satisfação no trabalho. Impactos da informática nos processos de trabalho: características e transformação. Efeitos sociais.

### **2.39. FIL - Filosofia**

#### Ementário:

Concepção de filosofia. O problema antropológico: natureza humana, racionalidade, ser-no-mundo, técnica, liberdade, intersubjetividade, dimensão ética, dimensão social, comunicação, o sentido da vida e a transcendência.

### **2.40. REC II – Redes de Computadores II**

#### Ementário:

Topologia de rede. Componentes e funções de rede. Redes locais. Segurança de redes. Modelo TCP/IP. Roteamento. Gerência de servidores Internet. Redes sem fio.

### **2.41. IHA – Introdução à Hardware**

#### Ementário:

Estudo sobre dispositivos - processadores, placa mãe, memórias e periféricos, Montagem e Configuração de microcomputadores, Introdução às novas tecnologias de informação e comunicação.

### **2.42. ILO – Introdução à Logística**

#### Ementário:

Logística, logística empresarial. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. Administração Sistêmica e Sistemas de Informação. Administração de Materiais, Gestão de estoques, armazenagem, codificação. Função compras. Transportes, Distribuição. Planejamento de rede Logística.

### **2.43. IGA – Introdução à Gestão Ambiental**

#### Ementário:

Estudo e pesquisa da formação inicial e da conjuntura atual do meio ambiente. Variáveis controláveis e incontroláveis do meio ambiente. Impacto do ambiente de negócios sobre o ambiente natural. A importância da eficiente gestão ambiental para os negócios. Sistema de Gestão Ambiental. ISO 14000.

### **2.44. SAD – Sistemas de Apoio à Decisão**

#### Ementário:

Conceitos básicos de sistemas de apoio à decisão; Modelagem de Informação Gerencial e Operacional; Interfaces entre Sistema e Usuário; Utilização de Sistemas de Apoio à Decisão; Estudos de Caso.

#### **2.45. MKT - Marketing**

##### Ementário:

Introdução ao Marketing, conceitos gerais, posicionamento de mercado, análise do ambiente de marketing, segmentos de mercado, produtos, concorrência, novos entrantes, diferenciais competitivos, inovação, estratégia de mercado.

#### **2.46. EMP – Empreendedorismo**

##### Ementário:

Desenvolvimento da capacidade empreendedora na área de informática, com ênfase no estudo do perfil do empreendedor, nas técnicas de identificação e aproveitamento de oportunidades, na aquisição e gerenciamento dos recursos necessários ao negócio, fazendo uso de metodologias que priorizam técnicas de criatividade e da aprendizagem pró-ativa.

#### **2.47. ISI – Introdução à Segurança da Informação**

##### Ementário:

Conceitos e terminologia de segurança em computação: criptografia simétrica e criptografia assimétrica; assinatura digital: infra-estrutura de chave-pública; segurança de sistemas.

#### **2.48. SIG – Sistemas de Informações Geográficas**

##### Ementário:

Introdução; Histórico; Conceitos básicos e fundamentos do geoprocessamento. Dados georeferenciados. Mapas e conceitos de cartografia. Métodos de aquisição de dados geográficos. Qualidade dos dados geográficos. Armazenamento de dados em SIG. Conceitos básicos em bancos de dados geográficos. Modelos de dados para SIG. Aplicações de SIG. Experimentação com SIG e Estudo de Caso.

#### **2.49. DAI – Desenvolvimento de Aplicações para a Internet**

##### Ementário:

Serviços Internet, serviço Web, linguagem HTML, banco de dados MySQL, linguagem PHP.

#### **2.50. TCC-I – Trabalho de Conclusão I**

##### Ementário:

Levantamento bibliográfico e elaboração de projeto de trabalho de conclusão de curso, com a orientação de um professor.

#### **2.51. ETG – Estágio Supervisionado**

##### Ementário:

Aplicação de conhecimentos adquiridos no curso, nas atividades a serem desenvolvidas durante realização do estágio supervisionado.

#### **2.52. TCC-II – Trabalho de Conclusão II**

##### Ementário:

Execução de projeto de trabalho de conclusão, conforme definido em TCC-I, com a orientação de um professor.

### **3. SISTEMA DE VERIFICAÇÃO DE APRENDIZAGEM**

3.1. Com exceção das disciplinas TCC-I - Trabalho de Conclusão I, ETG - Estágio Supervisionado e TCC-II - Trabalho de Conclusão II, as quais terão como instrumento de avaliação 1 (uma) avaliação escrita, todas as demais disciplinas do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do CEPLAN terão 2 (duas) avaliações escritas.

3.2. As atividades complementares, previstas no projeto do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do CEPLAN serão avaliadas por pontuação, conforme a Resolução nº 005/2006 - CONSEPE.

3.3. O cálculo da média das avaliações será feito por média aritmética simples das mesmas.

3.4. A divulgação dos resultados das avaliações terá prazo de até 7 (sete) dias, a contar da data da realização da avaliação.

## **ANEXO 2 - RESOLUÇÃO Nº 007/2009 – CONSEPE**

Aprova alterações no Anexo Único da Resolução nº 089/2007-CONSUNI, que “Aprova o Projeto de criação do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, a ser oferecido pelo Centro de Educação do Planalto Norte - CEPLAN, da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC”.

A Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONSEPE da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, no uso de suas atribuições, considerando a deliberação do Plenário relativa ao Processo nº 1552/2009, tomada em sessão de 07 de abril de 2009;

### **R E S O L V E:**

Art. 1º Ficam aprovadas, nos termos constantes do Processo 1552/2009, as seguintes alterações no Anexo Único da Resolução nº 089/2007-CONSUNI, que “Aprova o Projeto de criação do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, a ser oferecido pelo Centro de Educação do Planalto Norte - CEPLAN, da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC”:

I – A ementa da disciplina Matemática I passa a ser: Conjuntos. Função do 1º do grau. Função do 2º grau. Função Exponencial. Função Logarítmica. Função Trigonométrica. Figuras Geométricas planas. Lugares Geométricos. Construções geométricas. Cálculo de área das figuras planas.

II – A ementa da disciplina Desenvolvimento de Aplicações para WEB passa a ser: Serviços Internet, serviços Web, linguagem HTML, banco de dados para WEB, linguagem de programação para WEB.

III – Quanto ao sistema de verificação da aprendizagem, fica estabelecido que todas as disciplinas do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do CEPLAN terão, pelo menos, 2 (duas) avaliações, com exceção das disciplinas TCC-I - Trabalho de Conclusão I, TCC-II - Trabalho de Conclusão II e ETG - Estágio Supervisionado, as quais terão como instrumento de avaliação 1 (uma) avaliação escrita.

Art. 2º Ficam mantidas as demais informações contidas na Resolução nº 089/2007 – CONSUNI.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor nesta data.

Art. 4º Ficam revogadas as disposições em contrário.

Florianópolis, 07 de abril de 2009.

Professora Sandra Makowiecky

Presidente

### **ANEXO 3 - RESOLUÇÃO Nº 012/2013 – CONSEPE**

Aprova alteração curricular no Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do Centro de Educação do Planalto Norte - CEPLAN, da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.

O Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONSEPE da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, no uso de suas atribuições, considerando a deliberação do Plenário relativa ao Processo nº 18063/2012, tomada em sessão de 15 de abril de 2013, e o que consta do P. Único do art. 4º do Regimento Interno do CONSUNI,

#### **R E S O L V E,**

Art. 1º Ficam aprovadas as seguintes alterações curriculares no Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do Centro de Educação do Planalto Norte - CEPLAN, da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC:

I – fica criada a disciplina “Programação III” (PROG-III), com 36 h/a (18 teóricas e 18 práticas), na 5ª fase, com a seguinte ementa: “Conectividade com Banco de dados. Mapeamento objeto/relacional. Padrões de projetos”; tendo como pré-requisito a disciplina “Programação II” (PROG-II);

II - fica criada a disciplina “Automação de Sistemas” (AUTO), com 54 h/a (36 teóricas e 18 práticas), na 6ª fase, com a seguinte ementa: “Sistemas embarcados: visão geral, definições, aplicação; Conceitos de eletrônica básica: componentes eletrônicos, sinais analógicos em digitais, circuitos impressos, ferramentas; Microcontroladores: tecnologias, plataformas e ambientes de desenvolvimento; Sensores: tipos e tecnologias, atuadores, conversores; Modelagem de sistemas discretos: Estudo de caso”; tendo como pré-requisito a disciplina “Arquitetura e Organização de Computadores” (ORG);

III - fica criada a disciplina “Tópicos Especiais em Programação” (TEP), com 54h/a (36 teóricas e 18 práticas), na 6ª fase, com a seguinte ementa: “Tendências relativas à programação”; tendo como pré-requisito a disciplina “Programação II” (PROG-II);

IV – fica criada a disciplina “Tópicos Especiais em Redes de Computadores” (TER), com 36h/a (18 teóricas e 18 práticas), na 7ª fase, com a seguinte ementa: “Tendências relativas a redes de computadores”; tendo como pré-requisito a disciplina “Redes de Computadores II” (REC-II);

V – fica extinta a disciplina “Educação Física I” (EFC-I), da 1ª fase;

VI - fica extinta a disciplina “Educação Física II” (EFC- II), da 2ª fase;

VII - fica extinta a disciplina “Matemática Financeira” (MAT-FI), da 3ª fase;

- VIII - fica extinta a disciplina “Introdução à Hardware” (IHA), da 6ª fase;
- IX - a disciplina “Língua Brasileira de Sinais” (LIBRA), da 4ª fase, fica remanejada para a 1ª fase;
- X - a disciplina “Filosofia” (FIL), da 6ª fase, fica remanejada para a 1ª fase;
- XI - a disciplina “Sociologia das Organizações” (SOR), da 6ª fase, fica remanejada para a 2ª fase;
- XII - a disciplina “Fundamentos da Economia” (ECO), da 3ª fase, fica remanejada para a 2ª fase;
- XIII - a disciplina “Álgebra Linear e Geometria Analítica” (ALG), da 2ª fase, fica remanejada para a 3ª fase;
- XIV - a disciplina “Empreendedorismo” (EMP), da 7ª fase, fica remanejada para a 4ª fase;
- XV - a disciplina “Marketing” (MKT), da 7ª fase, fica remanejada para a 6ª fase;
- XVI - a disciplina “Gestão do Conhecimento” (GEC), da 4ª fase, fica remanejada para a 7ª fase;
- XVII - a carga horária da disciplina “Algoritmos” (AGO), de 72 h/a, fica alterada para 90 h/a (5 créditos), sendo 54 teóricas e 36 práticas;
- XVIII - a carga horária da disciplina “Teoria Geral da Administração” (TGA), de 72 h/a, fica alterada para 54 h/a (3 créditos), todas teóricas;
- XIX - a carga horária da disciplina “Metodologia Científica” (MCI), de 54 h/a, fica alterada para 36 h/a (2 créditos), todas teóricas;
- XX - a carga horária da disciplina “Fundamentos da Economia” (ECO), de 54 h/a, fica alterada para 36 h/a (2 créditos), todas teóricas;
- XXI - a carga horária da disciplina “Álgebra Linear e Geometria Analítica” (ALG), de 54 h/a, fica alterada para 72 h/a (4 créditos), todas teóricas;
- XXII - a carga horária da disciplina “Fundamentos de Sistemas de Informação” (FSI), de 54 h/a, fica alterada para 36 h/a (2 créditos), todas teóricas;
- XXIII - a carga horária da disciplina “Probabilidade e Estatística” (EST), de 36 h/a, fica alterada para 54 h/a (3 créditos), todas teóricas;
- XXIV - a carga horária da disciplina “Estrutura de Dados II” (DAD-II), de 36 h/a, fica alterada para 54 h/a (3 créditos), sendo 36 teóricas e 18 práticas;

XXV- a carga horária da disciplina “Gestão Empresarial” (GES), de 72 h/a, fica alterada para 54 h/a (3 créditos), todas teóricas;

XXVI - a carga horária da disciplina “Pesquisa Operacional” (PES), de 72 h/a, fica alterada para 54 h/a (3 créditos), sendo 36 teóricas e 18 práticas.

Art. 2º Em razão da presente alteração curricular, a matriz curricular e ementário das disciplinas do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do Centro de Educação do Planalto Norte - CEPLAN, da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC passam a vigorar na forma do Anexo Único desta Resolução.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor nesta data.

Art. 4º Ficam revogadas as disposições em contrário.

Florianópolis, 15 de abril de 2013.

Professor Luciano Emílio Hack  
Presidente do CONSEPE

### **Anexo Único - Resolução nº 012/2013 – CONSEPE**

#### **1. MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO - CEPLAN**

<b>1ª Fase</b>							
<b>Área</b>	<b>Disciplina e/ou Componente Curricular</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>C. H. Teórica</b>	<b>C. H. Prática</b>	<b>Créditos</b>	<b>Pré-Requisito</b>	<b>Depto.</b>
Computação e Algoritmos	AGO - Algoritmos	90	54	36	5	-	DSI
Matemática	MAT- I - Matemática I	54	54	-	3	-	DSI
Ciências Sociais e Cidadania	TGA – Teoria Geral da Administração	54	54	-	3	-	DSI
Matemática	FMI – Fundamentos de Matemática para Informática	36	36	-	2	-	DSI
Ciências Humanas	MCI – Metodologia Científica	36	36	-	2	-	DSI
Sistemas de Informação	ISI – Introdução a Sistemas de Informação	36	36	-	2	-	DSI

Ciências Humanas	LIBRA – Língua Brasileira de Sinais	36	36	-	2	-	DSI
Ciências Humanas	FIL - Filosofia	36	36	-	2	-	DSI

2ª Fase							
Área	Disciplina e/ou Componente Curricular	Carga Horária	C. H. Teórica	C. H. Prática	Créditos	Pré-Requisito	Depto.
Programação	IPOO – Introdução a Programação Orientada a Objetos	72	36	36	4	AGO	DSI
Matemática	MAT-II - Matemática II	72	72	-	4	MAT-I	DSI
Sistemas de Informação	TGS – Teoria Geral de Sistemas	54	54	-	3	-	DSI
Arquitetura de Computadores	ORG – Arquitetura e Organização de Computadores	72	54	18	4	FMI	DSI
Ciências Humanas	EPR – Ética Profissional	36	36	-	2	FIL	
Ciências Humanas	SOR – Sociologia das Organizações	36	36	-	2	-	DSI
Economia	ECO – Fundamentos de Economia	36	36	-	2	TGA	DSI

3ª Fase							
Área	Disciplina e/ou Componente Curricular	Carga Horária	C. H. Teórica	C. H. Prática	Créditos	Pré-Requisito	Depto.
Programação	PROG-I – Programação I	72	36	36	4	POO	DSI
Sistemas de Informação	FSI – Fundamentos de Sistemas de Informação	36	36	-	2	TGS	DSI
Matemática	ALG - Álgebra Linear e Geometria Analítica	72	72	-	4	MAT-I	DSI
Computação e Algoritmos	DAD-I – Estrutura de Dados I	72	36	36	4	POO	DSI
Engenharia de Software	SOFT – Engenharia de Software	72	72	-	4	-	DSI
Matemática	EST – Probabilidade e Estatística	54	54	-	3	MAT-I	DSI



4ª Fase							
Área	Disciplina e/ou Componente Curricular	Carga Horária	C. H. Teórica	C. H. Prática	Créditos	Pré-Requisito	Depto.
Programação	PROG-II – Programação II	72	36	36	4	PROG-I	DSI
Gestão	EMP – Empreendedorismo	36	36		2	-	DSI
Computação e Algoritmos	DAD-II – Estrutura de Dados II	54	36	18	3	DAD-I	DSI
Engenharia de Software	ANA – Introdução à Análise	72	54	18	4	SOFT	DSI
Sist. Operac., Redes comput. e Sist. Distribuídos	SOP – Sistemas Operacionais	72	36	36	4	ORG	DSI
Ciências Sociais e Cidadania	DIR – Direito Aplicado	36	36	-	2	EPR	DSI
Gestão	ANC – Análise de Custos	36	36	-	2	TGA	DSI

5ª Fase							
Área	Disciplina e/ou Componente Curricular	Carga Horária	C. H. Teórica	C. H. Prática	Créditos	Pré-Requisito	Depto.
Sist. Operac., Redes de comput. e Sist. Distribuídos	REC I – Redes de Computadores I	72	54	18	4	SOP	DSI
Gestão	GES – Gestão Empresarial	54	54	-	3	ANC	DSI
Banco de Dados	BAN – Banco de Dados	72	54	18	4	DAD-II	DSI
Matemática	PES – Pesquisa Operacional	54	36	18	3	ALG	DSI
Gestão	GPR – Gerência de Projetos	72	54	18	4	-	DSI
Programação	PROG-III – Programação III	36	18	18	2	PROG-II	DSI
Gestão	CON – Contabilidade Gerencial	36	36	-	2	ANC	DSI

6ª Fase							
Área	Disciplina e/ou Componente Curricular	Carga Horária	C. H. Teórica	C. H. Prática	Créditos	Pré-Requisito	Depto.
Gestão	ERP – Sistemas Integrados de Gestão	36	18	18	2	GES	DSI

Inteligência Artificial	IIA – Introdução à Inteligência Artificial	72	54	18	4	DAD-I	DSI
Gestão	MKT – Marketing	36	36		2	-	DSI
Sist. Operacionais, Redes comput. e Sist. Distribuídos	REC II – Redes de Computadores II	72	54	18	4	REC I	DSI
Arquitetura de Computadores	AUTO – Automação de Sistemas	54	36	18	3	ORG	DSI
Gestão	ILO – Introdução à Logística	36	36	-	2	GES	
Gestão	IGA – Introdução à Gestão Ambiental	36	36	-	2	GES	
Programação	TEP – Tópicos especiais em Programação	54	36	18	3	PROG-II	DSI

7ª Fase							
Área	Disciplina e/ou Componente Curricular	Carga Horária	C. H. Teórica	C. H. Prática	Créditos	Pré-Requisito	Depto.
Gestão	SAD – Sistemas de Apoio à Decisão	36	36		2	ERP	DSI
Gestão	GEC – Gestão do Conhecimento	36	36	-	2	-	DSI
Sistemas de Informação	ISE – Introdução à Segurança da Informação	72	54	18	4	REC II	DSI
Sistemas de Informação	SIG – Sistemas de Informações Geográficas	54	36	18	3	FSI	DSI
Sistemas de Informação	DAI – Desenvolvimento de Aplicações para a Web	72	36	36	4	REC II	DSI
Sist. Operacionais, Redes comput. e Sist. Distribuídos	TER-Tópicos Especiais em Redes de Computadores	36	18	18	2	REC II	DSI
Trabalho de Conclusão	TCC-I – Trabalho de Conclusão I	108	108		6		DSI

8ª Fase							
Área	Disciplina e/ou Componente Curricular	Carga Horária	C. H. Teórica	C. H. Prática	Créditos	Pré-Requisito	Depto.

Estágio Curricular	ETG – Estágio Supervisionado	432	432	-	24	(*)	DSI
Trabalho de Conclusão	TCC-II – Trabalho de Conclusão II	162	162	-	9	TCC-I	DSI

\* Para matricular-se em ETG – Estágio Supervisionado, o acadêmico deverá ter integralizado, pelo menos, 130 créditos dos 200 previstos no curso (incluindo Atividades Complementares).

<b>Distribuição da carga-horária do curso:</b>		
<b>Atividade</b>	<b>Créditos</b>	<b>Horas</b>
Carga-horária em sala de aula*	184	3312
Carga-horária em Estágio	24	432
Carga-horária em Trabalho de Conclusão de Curso	15	270
Carga-horária em Atividades Complementares	16	288
Carga-horária Total do Curso	200	3600

\*Para efeito de ocupação docente.

## 2. EMENTAS DAS DISCIPLINAS DO CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DO CEPLAN/UDESC:

### 2.1. AGO - Algoritmos

Ementário:

Fundamentos de construção de algoritmos e programas. Algoritmos: conceito, variáveis, constantes, operadores aritméticos e expressões, estruturas de controle (atribuição, sequência, seleção, repetição, recursão), dados estruturados (vetores, matrizes, registros). Subprogramas. Parâmetros. Variáveis locais e globais. Documentação de algoritmos. Construção de programas: o uso de uma linguagem de programação como ferramenta de implementação.

### 2.2. MAT-I – Matemática I

Ementário:

Conjuntos. Função do 1º do grau. Função do 2º grau. Função Exponencial. Função Logarítmica. Função Trigonométrica. Figuras Geométricas planas. Lugares Geométricos. Construções geométricas. Cálculo de área das figuras planas.

### 2.3. TGA – Teoria Geral da Administração

Ementário:

O conceito de Administração. A evolução das escolas do pensamento administrativo. As atividades do processo administrativo: planejamento, organização, direção e controle.

### 2.4. FMI – Fundamentos de Matemática para Informática

Ementário:

Sistemas de numeração. Álgebra de Boole: funções Booleanas e circuitos lógicos, Quadros verdade, equivalência lógica, diagramas de Karnaugh. Noções de lógica combinacional e seqüencial. História e Evolução da Lógica. Introdução à Lógica Elementar Clássica. Lógica Indutiva e Dedutiva. Lógica proposicional: proposições e conectivos. Recursão.

## **2.5. MCI – Metodologia Científica**

Ementário:

Conceitos/tipos/objetivos de metodologia científica, etimologia e pesquisa. Pesquisa científica e tecnológica. Metodologia da pesquisa: métodos e técnicas. Fontes e características da informação. Estrutura, linguagem e apresentação do trabalho técnico e científico. Normalização.

## **2.6. ISI – Introdução à Sistemas de Informação**

Ementário:

Visão geral do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação. Objetivos do Curso. Perfil do Egresso. Mercado de Trabalho. Noções sobre operação de computadores.

## **2.7. LIBRA – Língua Brasileira de Sinais**

Ementário:

Aspectos da língua de sinais e sua importância: cultura e história. Identidade surda. Introdução aos aspectos linguísticos na Língua Brasileira de Sinais: fonologia, morfologia, sintaxe. Noções básicas de escrita de sinais. Processo de aquisição da Língua de Sinais observando as diferenças e similaridades existentes entre esta e a Língua Portuguesa.

## **2.8. FIL - Filosofia**

Ementário:

Concepção de filosofia. O problema antropológico: natureza humana, racionalidade, ser-no-mundo, técnica, liberdade, intersubjetividade, dimensão ética, dimensão social, comunicação, o sentido da vida e a transcendência.

## **2.9. IPOO – Introdução à Programação Orientada a Objetos**

Ementário:

Conceitos básicos de orientação a objetos: classes, objetos, herança, polimorfismo, ligação dinâmica, métodos e mensagens, abstração, encapsulamento e reuso, Generalização e Especialização. Noções de projeto orientado a objetos. Concepção e implementação de programas orientados a objetos.

## **2.10. MAT-II – Matemática II**

Ementário:

Funções de uma variável real. Limites e continuidade de funções. Derivadas: definição, propriedades, interpretações, regras de derivação, aplicações de derivadas. Integral Indefinida: definição, propriedades, métodos de integração e o teorema Fundamental do cálculo.

## **2.11. TGS – Teoria Geral de Sistemas**

Ementário:

Histórico e rumos da TGS. Concepções cartesiana e mecanicista X enfoque sistêmico. Componentes, características, tipos e classificações de sistemas. Estados. Modelos. Conceituações. Processo decisório e formativo. Metodologia para desenvolvimento de sistemas de informação.

## **2.12. ORG – Arquitetura e Organização de Computadores**

Ementário:

Componentes do fluxo de dados. Portas lógicas fundamentais. Seletores. Registradores. Unidade Lógica e Aritmética. Unidade de Controle. Memória. Definição do formato de instruções. Modos de endereçamento. Programação em linguagem de máquina. Definição de uma estrutura elementar de Von Neumann. Arquitetura dos processadores e microprocessadores mais conhecidos.

## **2.13. EPR – Ética Profissional**

Ementário:

Conceitos básicos e fundamentos da ética. Ética profissional na área de Sistemas de Informação.

## **2.14. SOR – Sociologia das Organizações**

Ementário:

Sociologia geral e sociologia aplicada às organizações. O indivíduo e a organização. Organização formal e informal. Processos de organização do trabalho frente aos novos modelos de gestão. Mudança organizacional. Cultura das organizações. Tipologias organizacionais. Configurações de autoridade e estrutura organizacional. Motivação e satisfação no trabalho. Impactos da informática nos processos de trabalho: características e transformação. Efeitos sociais.

## **2.15. ECO – Fundamentos de Economia**

Ementário:

Fundamentos conceituais da economia. Modelos microeconômicos. Mercado e preços. Demanda e oferta. Estruturas de mercado. Fundamentos da análise macroeconômica. Modelos macroeconômicos. Política econômica. Demanda e oferta agregada e seus determinantes. Moeda, juros, renda e emprego.

## **2.16. PROG-I – Programação I**

Ementário:

Desenvolvendo aplicações com uma linguagem orientada a objetos. Manipulação de dados, interface gráfica, arquivos de dados.

## **2.17. FSI – Fundamentos de Sistemas de Informação**

Ementário:

Sistemas de informação pessoais, de grupos e corporativos; Administração de sistemas de informação; Sistemas de informação gerenciais; Sistemas de apoio à decisão; Aplicações de sistemas de informação; Planejamento estratégico de sistemas de informação; Gerência de custos de sistemas de informação; Qualidade, segurança e auditoria de informática; Gerência de pessoal para sistemas de informação; Relacionamento organizacional de sistemas de informação.

## **2.18. ALG – Álgebra Linear e Geometria Analítica**

Ementário:

Álgebra de vetores. A reta no espaço. Plano. Cônicas e quádricas. Sistemas de equações lineares. Espaços vetoriais. Transformações lineares.

## **2.19. DAD-I – Estrutura de Dados I**

Ementário:

Estruturas naturais, listas encadeadas, filas, listas, pilhas, árvores, árvores balanceadas, algoritmos para manipulação de estruturas.

## **2.20. SOFT – Engenharia de Software**

Ementário:

Ciclos de vida de software e suas fases; Paradigmas de desenvolvimento de software; Modelos, métricas, estimativas e alocação de recursos; Qualidade e sua administração; Alocação e administração de pessoal e recursos; Ambientes e ferramentas de software.

## **2.21. EST – Probabilidade e Estatística**

Ementário:

Introdução e Conceitos. Estatística Descritiva. Probabilidade. Variáveis Aleatórias e Distribuições de Probabilidade. Amostragem. Estimação. Correlação e Regressão. Teste de Hipóteses.

## **2.22. PROG-II – Programação II**

Ementário:

Concepção e implementação de programas orientados a objetos. Criação de componentes customizados. Multithreading. Redes. Objeto Remotos. Conectividade com Banco de dados. Tópicos avançados em Programação.

## **2.23. EMP – Empreendedorismo**

Ementário:

Desenvolvimento da capacidade empreendedora na área de informática, com ênfase no estudo do perfil do empreendedor, nas técnicas de identificação e aproveitamento de oportunidades, na aquisição e gerenciamento dos recursos necessários ao negócio, fazendo uso de metodologias que priorizam técnicas de criatividade e da aprendizagem pró-ativa.

## **2.24. DAD-II – Estrutura de Dados II**

Ementário:

Meios de armazenamento, dispositivos de acesso sequencial, dispositivos de acesso aleatório, registros, listas invertidas, hashing, sort, backup. Métodos de ordenação e busca de dados. Noções sobre complexidade de algoritmos na avaliação de desempenho de programas.

## **2.25. ANA – Introdução à Análise**

Ementário:

Ciclo de vida de sistemas. Conceitos básicos. Análise e projeto orientado a objetos. Metodologias e técnicas de análise. Análise e projeto auxiliados por computador.

## **2.26. SOP – Sistemas Operacionais**

Ementário:

Introdução aos sistemas operacionais, Multiprogramação, Programação concorrente, Gerência do Processos, Gerenciamento de memória, Gerenciamento de Entrada e Saída, Sistema de Arquivos, Estudo sobre principais Sistemas Operacionais.

## **2.27. DIR – Direito Aplicado**

Ementário:

Noções gerais de direito. Direito constitucional. Direito civil. Código de propriedade industrial. Lei de software. Tratamento de sigilo de dados. Propriedade imaterial. Propriedade intelectual. Responsabilidade civil e penal sobre a tutela de informação. Consolidação das

Leis do Trabalho e legislação específica. Legislação aplicada à informática. Direito autoral. Legislação de Patente e Marcas. Registro de software. Registro de programas e sistemas. Registro de direito autoral.

### **2.28. ANC – Análise de Custos**

Ementário:

Introdução a gestão dos custos industriais. Custos diretos e indiretos. Custos variáveis e fixos. Custos operacionais. Custos globais. Amortização. Sistemas de custeio. Relação lucro-custo-volume. Competitividade e os sistemas de custos. Formação do preço de venda. Indicadores de desempenho econômico.

### **2.29.: REC I – Redes de Computadores I**

Ementário:

Introdução às redes de comunicações. Conceitos básicos de redes de computadores. Meios físicos para redes de computadores. Cabeamento para redes locais e WANs. Conceitos Básicos de Ethernet. Tecnologias Ethernet. Protocolos, protocolo TCP/IP e endereçamento IP. Conceitos Básicos de Roteamento e de sub-redes. Camada de Transporte TCP/IP e de Aplicação. Estudo de casos.

### **2.30. GES – Gestão Empresarial**

Ementário:

Evolução do pensamento administrativo. Processos administrativos. Desenvolvimento Gerencial; Análise Transacional; Características do Gerente Atual. Técnicas de Gerenciamento; Introdução ao planejamento estratégico; Criatividade; Trabalho em Equipe; Motivação. Administração dos recursos materiais. Produtividade e Competitividade, Globalização. Sistemas flexíveis de manufatura. Introdução a ERP (*Enterprise Resource Planning*). Qualidade.

### **2.31. BAN – Banco de Dados**

Ementário:

Informação. Sistemas de Informação. Engenharia da Informação. Banco de Dados. Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados. Modelo Entidade e Relacionamentos. Modelo Relacional. Modelo Hierárquico. Modelo Rede. Modelo Orientado a Objetos. Álgebra Relacional. Normalização de Dados.

### **2.32. PES – Pesquisa Operacional**

Ementário:

Conceitos de decisão e o enfoque gerencial da Pesquisa Operacional. Modelagem de problemas gerenciais. Problemas de alocação de recursos: Programação Linear. Dualidade em Programação Linear. Planejamento Programação e Controle de Projetos: PERT – COM. Introdução à Simulação.

### **2.33. GPR – Gerência de Projetos**

Ementário:

Análise de custo/benefício, previsão de tempo de projeto, PERT, gráfico de GANT, previsão de tempo de programação, plano de teste, elaboração de testes, planos de conversão e implantação, marketing do sistema.

### **2.34. PROG-III – Programação III**

Ementário:

Conectividade com banco de dados. Mapeamento objeto/relacional. Padrões de projetos.

### **2.35. CON – Contabilidade Gerencial**

Ementário:

Noções básicas de contabilidade. Relatórios contábeis. Balanço patrimonial. Variações do patrimônio líquido. Regimes de contabilidade e outros princípios básicos. Demonstração de resultados do exercício. Aspectos sobre a estrutura conceitual básica da contabilidade. Integração do DP com a DRE. Demonstração de lucros ou prejuízos acumulados. Contabilidade por balanços sucessivos. Balancete. Escrituração. Ativo circulante e realizável à longo prazo. Estoques. Ativo permanente. Passivo exigível e resultados de exercícios futuros. Patrimônio líquido. Demonstração de lucros ou prejuízos e limitações do patrimônio líquido. Demonstração do fluxo de caixa. Demonstração de origens e aplicações de recursos. Análise de demonstrações financeiras.

### **2.36. ERP – Sistemas Integrados de Gestão**

Ementário:

Sistemas integrados de gestão (ERP): conceitos, características e funcionalidades.

### **2.37. IIA – Introdução à Inteligência Artificial**

Ementário:

Introdução à Inteligência Artificial (IA). Soluções de problemas. Espaço de busca. Teoria de jogos. Representação do conhecimento: Conceitos, Sistema de raciocínio lógico, Regras dos predicados, Regras de produção, Redes semânticas e Raciocínio baseado em casos. Modelo cognitivo; Redes semânticas; Conhecimento e raciocínio; Incerteza e probabilidade, e Redes Bayesianas. Aprendizagem. Árvores de decisão. Noções de sistemas especialistas. Aquisição do conhecimento. Ferramentas.

### **2.38. MKT - Marketing**

Ementário:

Introdução ao Marketing, conceitos gerais, posicionamento de mercado, análise do ambiente de marketing, segmentos de mercado, produtos, concorrência, novos entrantes, diferenciais competitivos, inovação, estratégia de mercado.

### **2.39. REC II – Redes de Computadores II**

Ementário:

Topologia de rede. Componentes e funções de rede. Redes locais. Segurança de redes. Modelo TCP/IP. Roteamento. Gerência de servidores Internet. Redes sem fio.

### **2.40. AUTO – Automação de Sistemas**

Ementário:

Sistemas embarcados: visão geral, definições, aplicação; Conceitos de eletrônica básica: componentes eletrônicos, sinais analógicos e digitais, circuitos impressos, ferramentas; Microcontroladores: tecnologias, plataformas e ambientes de desenvolvimento. Sensores: tipos e tecnologias, atuadores, conversores. Modelagem de sistemas discretos. Estudos de caso.

### **2.41. ILO – Introdução à Logística**

Ementário:

Logística, logística empresarial. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. Administração Sistêmica e Sistemas de Informação. Administração de Materiais, Gestão de estoques,



armazenagem, codificação. Função compras. Transportes, Distribuição. Planejamento de rede Logística.

#### **2.42. IGA – Introdução à Gestão Ambiental**

Ementário:

Estudo e pesquisa da formação inicial e da conjuntura atual do meio ambiente. Variáveis controláveis e incontroláveis do meio ambiente. Impacto do ambiente de negócios sobre o ambiente natural. A importância da eficiente gestão ambiental para os negócios. Sistema de Gestão Ambiental. ISO 14000.

#### **2.43. TEP – Tópicos especiais em Programação**

Ementário:

Tendências relativas à programação.

#### **2.44. SAD – Sistemas de Apoio à Decisão**

Ementário:

Conceitos básicos de sistemas de apoio à decisão; Modelagem de Informação Gerencial e Operacional; Interfaces entre Sistema e Usuário; Utilização de Sistemas de Apoio à Decisão; Estudos de Caso.

#### **2.45. GEC – Gestão do Conhecimento**

Ementário:

O conhecimento nas organizações. A economia do conhecimento. A empresa do conhecimento. O trabalhador do conhecimento. A criação do conhecimento. A espiral do conhecimento. A gestão e a transferência do conhecimento. Avaliação da competência. Gestão Estratégica do Conhecimento.

#### **2.46. ISE – Introdução à Segurança da Informação**

Ementário:

Conceitos e terminologia de segurança em computação: criptografia simétrica e criptografia assimétrica; assinatura digital: infraestrutura de chave-pública; segurança de sistemas.

#### **2.47. SIG – Sistemas de Informações Geográficas**

Ementário:

Introdução; Histórico; Conceitos básicos e fundamentos do geoprocessamento. Dados georeferenciados. Mapas e conceitos de cartografia. Métodos de aquisição de dados geográficos. Qualidade dos dados geográficos. Armazenamento de dados em SIG. Conceitos básicos em bancos de dados geográficos. Modelos de dados para SIG. Aplicações de SIG. Experimentação com SIG e Estudo de Caso.

#### **2.48. DAI – Desenvolvimento de Aplicações para a Web**

Ementário:

Serviços Internet, serviços Web, linguagem HTML, banco de dados para WEB, linguagem de programação para WEB.

#### **2.49. TER – Tópicos Especiais em Redes de Computadores**

Ementário:

Tendências relativas a redes de computadores.

#### **2.50. TCC-I – Trabalho de Conclusão I**

Ementário:

Levantamento bibliográfico e elaboração de projeto de trabalho de conclusão de curso, com a orientação de um professor.

### **2.51. ETG – Estágio Supervisionado**

Ementário:

Aplicação de conhecimentos adquiridos no curso, nas atividades a serem desenvolvidas durante realização do estágio supervisionado.

### **2.52. TCC-II – Trabalho de Conclusão II**

Ementário:

Execução de projeto de trabalho de conclusão, conforme definido em TCC-I, com a orientação de um professor.