



PROJETO PEDAGÓGICO DOS
CURSOS DE GRADUAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

BACHARELADO



Projetos Pedagógicos dos Cursos Superiores de Bacharelado em Administração - Júlio de Castilhos; Administração - Santa Rosa; Administração - São Vicente do Sul; Agronomia - São Vicente do Sul; Arquitetura e Urbanismo - Santa Rosa; Sistemas de Informação - São Borja; Zootecnia - Alegrete.

Projetos Pedagógicos dos Cursos Superiores de Bacharelado em Administração - Júlio de Castilhos; Administração - Santa Rosa; Administração - São Vicente do Sul; Agronomia - São Vicente do Sul; Arquitetura e Urbanismo - Santa Rosa; Sistemas de Informação - São Borja; Zootecnia - Alegrete.

Projetos Pedagógicos dos Cursos Superiores de Bacharelado em Administração - Júlio de Castilhos; Administração - Santa Rosa; Administração - São Vicente do Sul; Agronomia - São Vicente do Sul; Arquitetura e Urbanismo - Santa Rosa; Sistemas de Informação - São Borja; Zootecnia - Alegrete.

Projetos Pedagógicos dos Cursos Superiores de Bacharelado em Administração - Júlio de Castilhos; Administração - Santa Rosa; Administração - São Vicente do Sul; Agronomia - São Vicente do Sul; Arquitetura e Urbanismo - Santa Rosa; Sistemas de Informação - São Borja; Zootecnia - Alegrete.

Projetos Pedagógicos dos Cursos Superiores de Bacharelado em Administração - Júlio de Castilhos; Administração - Santa Rosa; Administração - São Vicente do Sul; Agronomia - São Vicente do Sul; Arquitetura e Urbanismo - Santa Rosa; Sistemas de Informação - São Borja; Zootecnia - Alegrete.

Projetos Pedagógicos dos Cursos Superiores de Bacharelado em Administração - Júlio de Castilhos; Administração - Santa Rosa; Administração - São Vicente do Sul; Agronomia - São Vicente do Sul; Arquitetura e Urbanismo - Santa Rosa; Sistemas de Informação - São Borja; Zootecnia - Alegrete.

Projetos Pedagógicos dos Cursos Superiores de Bacharelado em Administração - Júlio de Castilhos; Administração - Santa Rosa; Administração - São Vicente do Sul; Agronomia - São Vicente do Sul; Arquitetura e Urbanismo - Santa Rosa; Sistemas de Informação - São Borja; Zootecnia - Alegrete.

Projetos Pedagógicos dos Cursos Superiores de Bacharelado em Administração - Júlio de Castilhos; Administração - Santa Rosa; Administração - São Vicente do Sul; Agronomia - São Vicente do Sul; Arquitetura e Urbanismo - Santa Rosa; Sistemas de Informação - São Borja; Zootecnia - Alegrete.

Projetos Pedagógicos dos Cursos Superiores de Bacharelado em Administração - Júlio de Castilhos; Administração - Santa Rosa; Administração - São Vicente do Sul; Agronomia - São Vicente do Sul; Arquitetura e Urbanismo - Santa Rosa; Sistemas de Informação - São Borja; Zootecnia - Alegrete.

Projetos Pedagógicos dos Cursos Superiores de Bacharelado em Administração - Júlio de Castilhos; Administração - Santa Rosa; Administração - São Vicente do Sul; Agronomia - São Vicente do Sul; Arquitetura e Urbanismo - Santa Rosa; Sistemas de Informação - São Borja; Zootecnia - Alegrete.

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

SUPERIOR DE
BACHARELADO EM
**SISTEMAS DE
INFORMAÇÃO**

Campus Júlio de Castilhos

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO
SUPERIOR DE
BACHARELADO EM
**SISTEMAS DE
INFORMAÇÃO**

Campus Júlio de Castilhos

Autorizado pela Resolução nº 031, do Conselho Superior, de 09 de setembro de 2011 (Retificada pela Resolução nº 045, do Conselho Superior, de 20 de junho de 2013, que aprova a Criação e o Projeto Pedagógico do Curso).

Aprovado ajuste curricular pela Resolução nº 039, do Conselho Superior, de 11 de setembro de 2014.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA
E TECNOLOGIA FARROUPILHA



Dilma Rousseff
Presidente da República

Renato Janine Ribeiro
Ministro da Educação

Marcelo Machado Feres
Secretário da Educação Profissional e Tecnológica

Carla Comerlato Jardim
Reitora do Instituto Federal Farroupilha

Nídia Heringer
Pró-Reitora de Desenvolvimento Institucional

Vanderlei José Pettenon
Pró-Reitor de Administração

Sidinei Cruz Sobrinho
Pró-Reitor de Ensino

Raquel Lunardi
Pró-Reitora de Extensão

Arthur Pereira Frantz
Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA
E TECNOLOGIA FARROUPILHA



Luciani Missio
Diretora Geral do Câmpus

Sandra Maria do Nascimento de Oliveira
Diretora de Ensino Câmpus

Mara Rúbia Machado Couto
Coordenadora Geral de Ensino do Câmpus

Maria Angélica Figueiredo Oliveira
Coordenadora do Curso

Equipe de elaboração
Andréia Rosângela Kessler Muhlbeier
Leonardo Gabriel Cassani Aramburú
Luciana Vescia Lourega
Luciano Schons Trevisan
Sergio da Costa Nunes

Colaboração Técnica
Núcleo Pedagógico Integrado do Câmpus Júlio de Castilhos
Assessoria Pedagógica da PROEN

Sumário

1. Detalhamento do curso	14
2. Contexto educacional	14
2.1. Histórico da Instituição	14
2.2. Justificativa	15
2.3. Objetivos	15
2.3.1. Objetivo Geral	15
2.3.2. Objetivos Específicos	15
2.4. Requisitos de Acesso	16
3. Políticas institucionais no âmbito do curso	16
3.1. Políticas de Ensino, Pesquisa e Extensão	16
3.2. Políticas de Apoio ao Discente	17
3.2.1. Assistência Estudantil	17
3.2.2. Núcleo Pedagógico Integrado (NPI)	18
3.2.3. Atendimento Pedagógico, Psicológico e Social	18
3.2.4. Atividades de Nivelamento	18
3.2.5. Mobilidade Acadêmica	19
3.2.6. Educação Inclusiva	19
3.2.6.1. Núcleo de Apoio as Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NAPNE)	19
3.2.6.2. Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI)	20
3.2.7. Programa Permanência e Êxito	21
3.2.8. Acompanhamento de Egressos	21
4. Organização didático-pedagógica	21
4.1. Perfil do Egresso	21
4.1.1. Áreas de atuação do Egresso	22
4.2. Metodologia	22
4.3. Organização Curricular	23
4.4. Matriz Curricular	24
4.5. Representação gráfica do processo formativo	27
4.6. Prática Profissional	28



4.6.1. Prática Profissional Integrada (PPI).....	28
4.6.2. Estágio Curricular Supervisionado.....	29
4.7. Trabalho de Conclusão de Curso	29
4.8. Atividades Complementares.....	29
4.9. Disciplinas Eletivas.....	31
4.10. Avaliação.....	31
4.10.1. Avaliação da Aprendizagem	31
4.10.2. Autoavaliação Institucional.....	31
4.10.3. Avaliação do Curso	31
4.11. Critérios e procedimentos para aproveitamento de estudos anteriores.....	32
4.12. Critérios e procedimentos de certificação de conhecimento e experiências anteriores.....	32
4.13. Expedição de Diploma	33
4.14. Ementário.....	34
4.14.1. Componentes curriculares obrigatórios.....	34
4.14.2. Componentes curriculares eletivos	52
5. Corpo docente e técnico administrativo em educação	55
5.1. Corpo Docente.....	55
5.1.1. Atribuições do Coordenador.....	56
5.1.2. Colegiado do Curso	56
5.1.3. Núcleo Docente Estruturante	56
5.2. Políticas de capacitação do corpo Docente e Técnico Administrativo em Educação	58
6. Instalações físicas.....	58
6.1. Biblioteca	58
6.2. Áreas de ensino específicas.....	59
6.3. Área de esporte e convivência	59
6.4. Área de atendimento ao discente	60
7. Referências	61
8. Anexo	62

1. Detalhamento do curso

Denominação do Curso: Curso Superior de Bacharelado em Sistemas de Informação

Grau: Bacharelado

Modalidade: presencial

Área de conhecimento: Ciências Exatas e da Terra

Ato de Criação do curso: Resolução CONSUP n. 31/2011 de 9 de setembro de 2011 (Retificada pela Resolução N.º 045, de 20 de junho de 2013, que aprova a Criação e o PPC do Curso)

Quantidade de Vagas: 30

Turno de oferta: matutino

Regime Letivo: semestral

Regime de Matrícula: por componente curricular

Carga horária total do curso: 3.118 horas

Carga horária de estágio: 67 horas

Carga horária de TCC: 117 horas

Carga horária de ACC: 300 horas

Tempo de duração do Curso: 4 anos

Tempo máximo para Integralização Curricular: 7 anos

Periodicidade de oferta: anual

Local de Funcionamento: câmpus Júlio de Castilhos - RS 527 - Estrada de Acesso Secundário a Tupanciretã - Distrito de São João do Barro Preto - CEP 98130-000 - Júlio de Castilhos - Rio Grande do Sul/RS

Coordenador(a) do Curso: Maria Angélica Figueiredo Oliveira

Contato do(a) Coordenador(a): (55) 3271-9500

2. Contexto educacional

2.1. Histórico da Instituição

O Instituto Federal Farroupilha (IF Farroupilha) foi criado a partir da Lei 11.892/2008, mediante a integração do Centro Federal de Educação Tecnológica de São Vicente do Sul com sua Unidade Descentralizada de Júlio de Castilhos e da Escola Agrotécnica Federal de Alegrete, além de uma Unidade Descentralizada de Ensino que pertencia ao Centro Federal de Educação Tecnológica de Bento Gonçalves, situada no município de Santo Augusto. Assim, o IF Farroupilha teve na sua origem quatro Câmpus: Câmpus São Vicente do Sul, Câmpus Júlio de Castilhos, Câmpus Alegrete e Câmpus Santo Augusto.

No ano de 2010, o IF Farroupilha expandiu-se com a criação do Campus Panambi, Campus Santa Rosa e Campus São Borja; no ano de 2012, com a transformação do Núcleo Avançado de Jaguarí em Campus, em 2013, com a criação do Campus Santo Ângelo e com a implantação do Campus Avançado de Uruguaiana. Em 2014 foi incorporado ao IF Farroupilha o Colégio Agrícola de Frederico Westphalen, que passou a chamar Campus Frederico Westphalen e foram instituídos seis Centros de Referência nas cidades de São Gabriel, Santa Cruz do Sul, Não-Me-Toque, Quaraí, Carazinho e Santiago. Assim, o IF Farroupilha constitui-se por dez Campi e um Campus Avançado, em que ofertam cursos de formação inicial e continuada, cursos técnicos de nível médio, cursos superiores e cursos de pós-graduação, além de outros Programas Educacionais fomentados pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

(SETEC). Além desses Campus, o IF Farroupilha atua em 35 cidades do Estado, com 37 polos que ofertam cursos técnicos na modalidade de ensino a distância.

A sede do IF Farroupilha, a Reitoria, está localizada na cidade de Santa Maria, a fim de garantir condições adequadas para a gestão institucional, facilitando a comunicação e integração entre os câmpus. Enquanto autarquia, o IF Farroupilha possui autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, atuando na oferta de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino. Nesse sentido, os Institutos são equiparados às universidades, como instituições acreditadoras e certificadoras de competências profissionais, além de detentores de autonomia universitária.

Com essa abrangência, o IF Farroupilha visa à interiorização da oferta de educação pública e de qualidade, atuando no desenvolvimento local a partir da oferta de cursos voltados para os arranjos produtivos, culturais, sociais e educacionais da região. Assim, o IF Farroupilha, com sua recente trajetória institucional, busca perseguir este propósito, visando constituir-se em referência na oferta de educação profissional e tecnológica, comprometida com as realidades locais.

O Câmpus Júlio de Castilhos iniciou suas atividades em 25 de fevereiro de 2008, sob a denominação de Unidade de Ensino Descentralizada de Júlio de Castilhos (UNED), vinculada ao Centro Federal de Educação Tecnológica de São Vicente do Sul, tendo sua sede em São João do Barro Preto, interior do município de Júlio de Castilhos, região central do

estado do Rio Grande do Sul.

O local de instalação da então UNED foi o antigo grupo escolar “Centro Cooperativo de Treinamento Agrícola”, fundado no ano de 1961, o qual tinha por meta a formação de jovens para o trabalho no meio rural.

Em 1988, sob a administração municipal, foi implantada no local a Escola Municipal Agropecuária Júlio de Castilhos, atendendo alunos de 5ª a 8ª séries do ensino fundamental, de forma integrada ao ensino agrícola. Alguns anos após, houve o fechamento da Escola Municipal, ficando o local desativado.

Em 2007, através de ação conjunta da Administração Municipal e Governo Federal, por intermédio do CEFET São Vicente do Sul, foi efetivada a implantação de uma Instituição de Educação Profissional e Tecnológica (UNED), que culminou com a condição de Campus, em 2009.

Atualmente o Câmpus conta com um quadro de 119 servidores, entre professores e técnico-administrativos em educação. Além disso, prestam serviços à instituição 39 profissionais de empresas terceirizadas para prestação de serviços de refeitório, segurança, limpeza e conservação e manutenção predial.

2.2. Justificativa

É grande a procura por profissionais num campo que se alarga na medida em que acontecem avanços tecnológicos e, com isso, novas utilizações para a informática são criadas. Os Sistemas de Informação e as Tecnologias da Informação nas organizações representam, para a sociedade, potenciais ganhos de eficiência no uso de recursos, com impactos na produtividade e na competitividade das empresas e do país em geral, em um cenário nacional e internacional cada vez mais globalizado e competitivo. Na região de Júlio de Castilhos não é diferente, carecendo de profissionais da área de Tecnologia da Informação, bem como de ideias empreendedoras que promovam o desenvolvimento regional.

Pressupondo-se a importância desses aspectos, se faz necessária a formação de profissionais dessa área, com capacitação técnica, criticidade e comprometimento com a coletividade. Neste contexto, o Curso de Sistemas de Informação se estabeleceu para suprir a demanda de profissionais em Tecnologias da Informação e Comunicação.

É fundamental a criação de ações norteadoras para a proposição de cursos que possibilitem ao educando a continuidade de seus estudos e uma inserção qualificada no âmbito profissional. Com esse intuito o Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, no Instituto Federal Farroupilha, é planejado à luz da legislação educacional vigente, e principalmente, é revelado como projeto de ação do Plano Pedagógico Institucional, sendo

continuamente revisitado, para afirmar a construção coletiva, o valor e o significado para cada sujeito e para a comunidade educacional.

O curso de Bacharelado em Sistemas de Informação atende à verticalização do ensino, conforme a LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação, e em documentos de base da criação dos Institutos, ao ofertar curso de nível superior na área de informática, visto que o câmpus Júlio de Castilhos oferta curso de informática de nível médio, oportunizando, assim, aos seus egressos a continuidade dos estudos na área em nível superior.

Este documento apresenta o curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do Instituto Federal Farroupilha – Campus Júlio de Castilhos, embasado e estruturado no Projeto Pedagógico Institucional, o qual explicita a proposta educacional e as práticas acadêmicas, tendo em vista a trajetória histórica da Instituição, a inserção regional, a vocação, a missão e os objetivos gerais e específicos.

O Curso de Sistemas de Informação do Instituto Federal Farroupilha – Câmpus Júlio de Castilhos busca formar profissionais qualificados na utilização de recursos da computação, bem como gestores de sistemas de informação das organizações. O mesmo perfaz uma carga horária de 3.118 horas aula conforme o parecer CNE/CES N° 02/2007 e tem seu funcionamento regular em turno diurno. O ingresso no Curso ocorre anualmente, com uma turma de 30 vagas.

2.3. Objetivos

2.3.1. Objetivo Geral

O Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do Instituto Federal Farroupilha tem como objetivo geral:

Formar profissionais tecnicamente competentes que atuem nas organizações empresariais, sendo capazes de analisar, modelar, projetar, desenvolver e implantar sistemas computacionais, utilizando-se de recursos modernos de computação, amparando os processos administrativos e de negócios das empresas em diferentes setores, ao partir de uma visão crítica e analítica que possibilite detectar as possibilidades de mudanças em situações difíceis, vislumbrando novos aspectos em conformidade com a tecnologia disponível.

2.3.2. Objetivos Específicos

- Constituir-se em um espaço de integração entre o meio acadêmico e a sociedade na área de sistemas de informação e contribuir para o desenvolvimento científico e tecnológico na área;
- Atender às necessidades regionais em termos de formação de recursos humanos na área de sistemas de informação;

- Propiciar aos acadêmicos uma formação humanística com o objetivo de desenvolver o pensamento crítico e reflexivo a respeito dos aspectos éticos, políticos, sociais, e econômicos relacionados à área de sistemas de informação;
- Proporcionar uma formação em matemática com o objetivo de desenvolver a capacidade de raciocínio lógico abstrato e criar uma base teórica para o desenvolvimento de outras disciplinas;
- Propiciar uma formação em computação com o objetivo de criar fundamentação teórica para o desenvolvimento de soluções computacionais para problemas organizacionais;
- Oferecer uma formação complementar em administração e direito contemplando os aspectos organizacionais, princípios gerais da administração (planejamento, liderança, organização, controle e tomada de decisão) e os aspectos legais, com o objetivo de desenvolver competência para promover o alinhamento da tecnologia da informação aos objetivos organizacionais;
- Permitir que o futuro profissional possa contribuir para o alinhamento entre a tecnologia da informação e os objetivos organizacionais por meio de uma proposta metodológica de integração entre os diversos conteúdos que compõem o currículo de sistemas de informação.

2.4. Requisitos de Acesso

Para ingresso no curso de Bacharelado em Sistemas de Informação é necessário ter concluído o ensino médio e ter sido aprovado no processo seletivo, conforme critérios de edital próprio.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha destina as vagas para ingresso por meio de Processo Seletivo Próprio e/ou através do Sistema de Seleção Unificada (SISU). Desse total de vagas, 5% são destinadas para Pessoas com Deficiência (PD), conforme o Decreto nº 3298/90.

Além disso, o Processo Seletivo para Ingresso nos cursos superiores do IF Farroupilha, em consonância com a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, com o Decreto nº 7.824, de 11 de outubro de 2012, com a Portaria Normativa nº 18, de 11 de outubro de 2012, reserva, no mínimo, 50% das vagas para candidatos oriundos de escola pública, assim distribuídas:

- candidatos que tenham cursado integralmente o Ensino Médio em Escola Pública, com renda familiar bruta mensal igual ou inferior a 1,5 salários-mínimos (um salário-mínimo e meio) per capita ($EP \leq 1,5$);
- candidatos que tenham cursado integralmente o Ensino Médio em Escola Pública, com renda familiar bruta mensal igual ou inferior a 1,5 salários-mínimos (um salário-mínimo e meio) per capita, autodeclarados pretos (PRE), pardos (PAR)

ou indígenas (IND), conforme dados do IBGE;

- candidatos que tenham cursado integralmente o Ensino Médio em Escola Pública, com renda familiar bruta mensal superior a 1,5 salários-mínimos (um salário-mínimo e meio) per capita ($EP > 1,5$);

- candidatos que tenham cursado integralmente o Ensino Médio em Escola Pública, com renda familiar bruta mensal superior a - 1,5 salários-mínimos (um salário-mínimo e meio) per capita, autodeclarados pretos (PRE), pardos (PAR) ou indígenas (IND), conforme dados do IBGE;

Em caso de vaga ociosa no curso, decorrente de evasão ou transferência, o IF Farroupilha abrirá Edital para transferência e/ou para portadores de Diploma.

3. Políticas institucionais no âmbito do curso

3.1. Políticas de Ensino, Pesquisa e Extensão

As políticas institucionais de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas no âmbito do Curso de Sistemas de Informação estão em consonância com as políticas constantes no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Instituto Federal Farroupilha, as quais convergem e contemplam as necessidades do curso.

O ensino proporcionado pelo IF Farroupilha é oferecido por cursos e programas de formação inicial e continuada, de educação profissional técnica de nível médio e de educação superior de graduação e de pós-graduação, desenvolvidos articuladamente à pesquisa e à extensão, sendo o currículo fundamentado em bases filosóficas, epistemológicas, metodológicas, socioculturais e legais, expressas no seu projeto Político Pedagógico Institucional e norteadas pelos princípios da estética, da sensibilidade, da política, da igualdade, da ética, da identidade, da interdisciplinaridade, da contextualização, da flexibilidade e da educação como processo de formação na vida e para a vida, a partir de uma concepção de sociedade, trabalho, cultura, ciência, tecnologia e ser humano.

Além das atividades de ensino realizadas no âmbito do currículo, a instituição oferece o financiamento a Projetos de Ensino através do Programa Institucional de Projetos de Ensino (PROJEN), com vistas ao aprofundamento de temas relacionados à área formativa do curso, nos quais os alunos participantes podem atuar como bolsistas, monitores, público alvo ou ainda visando aprofundar seus conhecimentos.

As ações de pesquisa do IF Farroupilha constituem um processo educativo para a investigação, objetivando a produção, a inovação e a difusão de conhecimentos científicos, tecnológicos, artístico-culturais e desportivos, articulando-se ao ensino e à

extensão e envolvendo todos os níveis e modalidades de ensino, ao longo de toda a formação profissional, com vistas ao desenvolvimento social, tendo como objetivo incentivar e promover o desenvolvimento de programas e projetos de pesquisa, articulando-se com órgãos de fomento e consignando em seu orçamento recursos para esse fim. Neste sentido, são desenvolvidas as seguintes ações: apoio à iniciação científica, a fim de despertar o interesse pela pesquisa e instigar os estudantes na busca de novos conhecimentos.

O IF Farroupilha possui um Programa Institucional de Pesquisa, que prevê o Processo Seletivo de Cadastro e Aprovação de Projetos de Pesquisa – Boas Ideias, o qual aprova e classifica os projetos; Mentores Brilhantes, que disponibiliza taxa de bancada para custear o projeto e Jovens Cientistas, que oferece bolsa para alunos, além de participar de editais do CNPq (PIBIC-AF, PIBIC, PIBIC-EM; PIBITI), da Capes (Jovens talentos para a Ciência) e da FAPERGS (PROBITI, PROBIC). No mesmo enfoque, há o Programa Institucional de Incentivo à Produtividade em Pesquisa e Inovação Tecnológica do Instituto Federal Farroupilha, que oferece bolsa de pesquisador para os docentes.

As ações de extensão constituem um processo educativo, científico, artístico-cultural e desportivo que se articula ao ensino e à pesquisa de forma indissociável, com o objetivo de intensificar uma relação transformadora entre o IF Farroupilha e a sociedade e tem por objetivo geral incentivar e promover o desenvolvimento de programas e projetos de extensão, articulando-se com órgãos de fomento e consignando em seu orçamento recursos para esse fim.

O Instituto possui o programa institucional de incentivo à extensão (PIEX), no qual os estudantes podem auxiliar os coordenadores na elaboração e execução destes projetos. Os trabalhos de pesquisas e extensão desenvolvidos pelos acadêmicos podem ser apresentados na Mostra Acadêmica Integrada do Câmpus e na Mostra da Educação Profissional e Tecnológica promovida por todos os Câmpus do Instituto, além disso, é dado incentivo a participação de eventos, como Congressos, Seminários entre outros, que estejam relacionados a área de atuação dos mesmos.

Os estudantes do curso de Sistemas de Informação são estimulados a participar dos projetos e atividades na área de ensino, pesquisa e extensão, os quais poderão ser aproveitados no âmbito do currículo como atividade complementar, conforme normativa prevista neste PPC.

3.2. Políticas de Apoio ao Discente

Nos tópicos abaixo estão descritas as políticas do IF farroupilha voltadas ao apoio aos discentes, destacando-se as políticas de assistência aos estudantes, apoio pedagógico, psicológico e social, oportunidades para mobilidade acadêmica e educação inclusiva.

3.2.1. Assistência Estudantil

A Assistência Estudantil do IF Farroupilha é uma Política de Ações, que têm como objetivos garantir o acesso, o êxito, a permanência e a participação de seus alunos no espaço escolar. A Política de Assistência Estudantil abrange todas as unidades do IF Farroupilha e tem entre os seus objetivos: promover o acesso e permanência na perspectiva da inclusão social e da democratização do ensino; assegurar aos estudantes igualdade de oportunidades no exercício de suas atividades curriculares; promover e ampliar a formação integral dos estudantes, estimulando a criatividade, a reflexão crítica, as atividades e os intercâmbios de caráter cultural, artístico, científico e tecnológico; bem como estimular a participação dos educandos, por meio de suas representações, no processo de gestão democrática.

Para cumprir com seus objetivos, o setor de Assistência Estudantil possui alguns programas como: Programa de Segurança Alimentar e Nutricional; Programa de Promoção do Esporte, Cultura e Lazer; Programa de Atenção à Saúde; Programa de Apoio à Permanência; Programa de Apoio Didático-Pedagógico, entre outros.

Dentro de cada um desses programas existem linhas de ações, como, por exemplo, auxílios financeiros aos estudantes, prioritariamente aqueles em situação de vulnerabilidade social (auxílio permanência, auxílio transporte, auxílio às atividades extra-curriculares remuneradas, auxílio alimentação) e, em alguns câmpus, moradia estudantil.

A Política de Assistência Estudantil, bem como seus programas, projetos e ações, é concebida como um direito do estudante, garantido e financiado pela Instituição por meio de recursos federais, assim como pela destinação de, no mínimo, 5% do orçamento anual de cada Câmpus para este fim.

Para o desenvolvimento destas ações, cada Câmpus do Instituto Federal Farroupilha possui em sua estrutura organizacional uma Coordenação de Assistência Estudantil (CAE), que, juntamente com uma equipe especializada de profissionais e de forma articulada com os demais setores da Instituição, trata dos assuntos relacionados ao acesso, permanência, sucesso e participação dos alunos no espaço escolar.

A CAE do Câmpus Júlio de Castilhos é composta, atualmente, por uma equipe mínima de 10 servidores, como Nutricionista, dois Psicólogos, uma Técnica em Enfermagem, uma Técnica em Assuntos Educacionais, uma Assistente Social e quatro Assistentes de Alunos. No segundo semestre de 2014 serão incorporados à equipe um(a) médico(a) e um(a) odontólogo(a). Em termos de infraestrutura são oferecidos: refeitório, sala de convivência, centro de saúde e espaço para as organizações estudantis.

3.2.2. Núcleo Pedagógico Integrado (NPI)

O Núcleo Pedagógico Integrado (NPI) é um órgão estratégico de planejamento, apoio e assessoramento didático-pedagógico, vinculado à Direção de Ensino do Câmpus, ao qual cabe auxiliar no desenvolvimento do Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI), no Projeto Político Pedagógico Institucional (PPI) e na Gestão de Ensino do Câmpus, comprometido com a realização de um trabalho voltado às ações de ensino e aprendizagem, em especial no acompanhamento didático-pedagógico, oportunizando, assim, melhorias na aprendizagem dos estudantes e na formação continuada dos docentes e técnico-administrativos em educação.

O NPI é constituído por servidores que se inter-relacionam na atuação e operacionalização das ações que permeiam os processos de ensino e aprendizagem na instituição. Tendo como membros natos os servidores no exercício dos seguintes cargos e/ou funções: Diretor (a) de Ensino; Coordenador (a) Geral de Ensino; Pedagogo(o); Responsável pela Assistência Estudantil no Câmpus; Técnico(s) em Assuntos Educacionais lotado(s) na Direção de Ensino. Além dos membros citados poderão ser convidados para compor o Núcleo Pedagógico Integrado, como membros titulares, outros servidores efetivos do Câmpus.

A finalidade do NPI é proporcionar estratégias, subsídios, informações e assessoramento aos docentes, técnico-administrativos em educação, educandos, pais e responsáveis legais, para que possam acolher, entre diversos itinerários e opções, aquele mais adequado enquanto projeto educacional da instituição e que proporcione meios para a formação integral, cognitiva, inter e intrapessoal e a inserção profissional, social e cultural dos estudantes.

Além do mais, a constituição desse núcleo tem como objetivo, promover o planejamento, implementação, desenvolvimento, avaliação e revisão das atividades voltadas ao processo de ensino e aprendizagem em todas as suas modalidades, formas, graus, programas e níveis de ensino, com base nas diretrizes institucionais.

O envolvimento do NPI abrange em seu trabalho a elaboração, reestruturação e implantação do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o desenvolvimento de atividades voltadas à discussão, orientação, elaboração e garantia de execução dos Projetos Pedagógicos dos Cursos em todos os níveis e modalidades ofertados no Câmpus, a divulgação e orientação sobre novos saberes, legislações da educação e ensino técnico e tecnológico, na prevenção de dificuldades que possam interferir no bom inter-relacionamento entre todos os integrantes das comunidades educativas do Câmpus, garantir a comunicação clara, ágil e eficiente entre os envolvidos nas ações de ensino e aprendizagem, para efetivar a coerência e otimizar os resultados, como também demais objetivos e atividades

des que venham ao encontro a garantia da qualidade de ensino que esteja relacionado com a finalidade e objetivos do NPI do Câmpus.

3.2.3. Atendimento Pedagógico, Psicológico e Social

O IF Farroupilha – Câmpus Júlio de Castilhos possui uma equipe de profissionais voltada ao atendimento pedagógico, psicológico e social dos estudantes, tais como: psicólogo, pedagogo, assistente social, técnico em assuntos educacionais e assistente de alunos.

A partir do organograma institucional estes profissionais atuam em setores como: Coordenação de Assistência Estudantil (CAE), Coordenação de Ações Inclusivas (CAI) e Núcleo Pedagógico Integrado (NPI), os quais desenvolvem ações que tem como foco o atendimento ao discente.

O atendimento pedagógico, psicológico e social compreende atividades de orientação e apoio ao processo de ensino e aprendizagem, tendo como foco não apenas o estudante, mas todos os sujeitos envolvidos, resultando, quando necessário, na reorientação deste processo.

Os estudantes com necessidade especiais de aprendizagem terão atendimento educacional especializado pelo Núcleo de Apoio as Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NAPNE), que visa oferecer suporte ao processo de ensino e aprendizagem de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, envolvendo também orientações metodológicas aos docentes para a adaptação do processo de ensino às necessidades destes sujeitos.

3.2.4. Atividades de Nivelamento

Entende-se por nivelamento o desenvolvimento de atividades formativas que visem recuperar conhecimentos que são essenciais para o que o estudante consiga avançar no itinerário formativo de seu curso com aproveitamento satisfatório. Tais atividades serão asseguradas ao discente, por meio de:

a) disciplinas de formação básica, na área do curso, previstas no próprio currículo do curso, visando retomar os conhecimentos básicos a fim de dar condições para que os estudantes consigam prosseguir no currículo;

b) projetos de ensino elaborados pelo corpo docente do curso, aprovados no âmbito do Programa Institucional de Projetos de Ensino, voltados para conteúdos/temas específicos com vistas à melhoria da aprendizagem nos cursos superiores, especificamente em forma de tutorias.

c) programas de educação tutorial, que incentivem grupos de estudo entre os estudantes de um curso, com vistas à aprendizagem cooperativa;

d) demais atividades formativas promovidas pelo

curso, para além das atividades curriculares que visem subsidiar/sanar as dificuldades de aprendizagem dos estudantes.

e) atividade de atendimento individualizado em horários diferenciados combinados entre professor e aluno, visando sanar dúvidas pontuais de conteúdos.

3.2.5. Mobilidade Acadêmica

O IF Farroupilha mantém programas de mobilidade acadêmica entre instituições de ensino do país e instituições de ensino estrangeiras, através de convênios interinstitucionais ou através da adesão a Programas governamentais, visando incentivar e dar condições para que os estudantes enriqueçam seu processo formativo a partir do intercâmbio com outras instituições e culturas.

As normas para a Mobilidade Acadêmica estão definidas no Regulamento aprovado pela Resolução nº 012/2014 do Conselho Superior do IF Farroupilha.

3.2.6. Educação Inclusiva

Entende-se como educação inclusiva a garantia de acesso e permanência do estudante na instituição de ensino e do acompanhamento e atendimento do egresso no mundo do trabalho, respeitando as diferenças individuais, especificamente, das pessoas com deficiência, diferenças étnicas, de gênero, cultural, socioeconômica, entre outros.

O Instituto Federal Farroupilha priorizará ações inclusivas voltadas às especificidades dos seguintes grupos sociais, com vistas à garantia de igualdade de condições e oportunidades educacionais:

I - pessoas com necessidades educacionais específicas: consolidar o direito das pessoas com deficiência visual, auditiva, intelectual, físico motora, múltiplas deficiências, altas habilidades/superdotação e transtornos globais do desenvolvimento, bem como Transtorno do Espectro Autista, promovendo sua emancipação e inclusão nos sistemas de ensino e nos demais espaços sociais;

II - gênero e diversidade sexual: o reconhecimento, o respeito, o acolhimento, o diálogo e o convívio com a diversidade de orientações sexuais fazem parte da construção do conhecimento e das relações sociais de responsabilidade da escola como espaço formativo de identidades. Questões ligadas ao corpo, à prevenção de doenças sexualmente transmissíveis, à gravidez precoce, à orientação sexual, à identidade de gênero são temas que fazem parte desta política;

III - diversidade étnica: dar ênfase nas ações afirmativas para a inclusão da população negra e da comunidade indígena, valorizando e promovendo a diversidade de culturas no âmbito institucional;

V - oferta educacional voltada às necessidades das comunidades do campo: medidas de adequação da escola à vida no campo, reconhecendo e valorizando

a diversidade cultural e produtiva, de modo a conciliar tais atividades com a formação acadêmica;

VI - situação socioeconômica: adotar medidas para promover a equidade de condições aos sujeitos em vulnerabilidade socioeconômica.

Para a efetivação das ações inclusivas, o IF Farroupilha constituiu o Plano Institucional de Inclusão, que promoverá ações com vistas:

I - à preparação para o acesso;

II - a condições para o ingresso;

III - à permanência e conclusão com sucesso;

IV - ao acompanhamento dos egressos.

Para auxiliar na operacionalização da Política de Educação Inclusiva, o Câmpus Júlio de Castilhos conta com a Coordenação de Ações Inclusivas (CAI), que constitui os Núcleos Inclusivos de Apoio aos Estudantes (NAE): Núcleo de Apoio as Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NAPNE), Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI) e Núcleo de Gênero.

3.2.6.1. Núcleo de Apoio as Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NAPNE)

O NAPNE - Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais - tem como atribuições auxiliar o processo de inclusão no que concerne a barreiras arquitetônicas, educacionais e atitudinais; promoção de eventos de sensibilização e capacitação de servidores para a prática inclusiva. E, ainda, ajudar a pensar estratégias de ensino: adaptar atividades e avaliações, bem como acompanhar e orientar individualmente os discentes com deficiências nas atividades acadêmicas e atendê-los com vistas a maximizar suas potencialidades.

No câmpus Júlio de Castilhos, o NAPNE promove discussões sobre as práticas pedagógicas que compreendem os temas da Educação Inclusiva nos contextos de ensino. Para tanto, apresenta um resgate histórico no que tange as leis destinadas à inclusão social de alunos portadores de necessidades especiais, como também desenvolvemos, cotidianamente, atividades de ensino, pesquisa e extensão. As ações desenvolvidas são permeadas por práticas pedagógicas e culturais tais como abordagem das temáticas em sala de aula, investigação, sessões de estudo, assessoramento ao corpo discente e docente do câmpus, apresentação de trabalhos e participação em eventos, colaboração como docente em projetos de formação inicial e continuada de professores em Júlio de Castilhos, Tupanciretã e em outros câmpus do IF Farroupilha.

O NAPNE promove discussões sobre as práticas pedagógicas que compreendem os temas de formação que contemplem, simultaneamente, as demandas sociais, econômicas e culturais diversificadas. Assim, a formação de profissionais destinada a atuar na Educação Básica necessita garantir a construção de

sólidas bases profissionais para uma formação docente, sintonizada com a flexibilidade exigida pela sociedade atual, em uma perspectiva integradora, dialógica e emancipatória, comprometida com a inclusão social.

Nessa perspectiva, foi construída uma proposta que problematiza a realidade dos envolvidos nesse processo e suas concepções, vinculando à atual legislação e as suas demandas. Também contribui com a fundamentação teórica sobre as diferentes especificidades-alvo da Educação Especial ou deficiências, como Transtorno Global do Desenvolvimento e altas habilidades/ superdotação ou pessoas público-alvo da Educação especial.

Conta, também, com os profissionais de diferentes áreas profissionais e seus saberes, o que enriquece o trabalho e permite um diálogo interdisciplinar, além de evidenciar a fragilidade da formação docente na perspectiva da educação inclusiva, o que requer constante formação continuada.

Tendo em vista o acesso significativo de estudantes que fazem parte do público-alvo da Educação Especial nos diferentes níveis e modalidades de Educação no IF Farroupilha, e considerando o Decreto nº 7.611/2011 e a Lei nº 12.764/12, essa instituição implementou o Atendimento Educacional Especializado (AEE). O Regulamento do AEE no IF Farroupilha (Resolução nº 015/15) define como alunado desse atendimento os estudantes com deficiência, com transtorno do espectro do autismo, que apresentam altas habilidades/superdotação e transtornos globais de desenvolvimento, seguindo as indicações da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008). Trata-se de um serviço oferecido no turno oposto ao turno de oferta regular do estudante, no qual um profissional com formação específica na área, desenvolve atividades de complementação e suplementação dos conteúdos desenvolvidos na sala de aula comum. Esse atendimento é realizado em uma Sala de Recursos Multifuncionais e prevê, além do uso de recursos diferenciados, orientações aos professores.

3.2.6.2. Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI)

O NEABI (Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas) conforme documento denominado Manual do Professor, do IF Farroupilha (2012, p.15) “é constituído por grupos de Ensino, Pesquisa e Extensão voltados para o direcionamento de estudos e ações para as questões étnico-raciais. A intenção é implementar as leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008 que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino da História e Culturas Afro-brasileira e Indígena.”

Ao se referir as Diretrizes anteriormente mencionadas o Documento (2012, p.15) aponta que as mesmas estão pautadas em [...] ações que direcionam

para uma educação pluricultural e pluriétnica, para a construção da cidadania por meio da valorização da identidade racial, principalmente de negros, afrodescendentes e indígenas. Nessa perspectiva passamos, a seguir, esclarecer as competências do NEABI:

- Promover encontros de reflexão, palestras, minicursos, cine-debates, oficinas, roda de conversas, seminários, semanas de estudos com alunos dos cursos Técnicos Integrados, Subsequentes, Licenciaturas, Tecnológicos, Bacharelados, Pós-Graduação, Docentes e servidores em Educação, para o conhecimento e a valorização da história dos povos africanos, da cultura Afro-brasileira, da cultura indígena e da diversidade na construção histórica e cultural do país;

- Estimular, orientar e assessorar nas atividades de ensino dinamizando abordagens interdisciplinares que focalizem as temáticas de História e Cultura Afro-brasileiras e Indígenas no âmbito dos currículos dos diferentes cursos ofertados pelo câmpus;

- Promover a realização de atividades de extensão promovendo a inserção do NEABI e o IF Farroupilha na comunidade local e regional contribuindo de diferentes formas para o seu desenvolvimento social e cultural;

- Contribuir em ações educativas desenvolvidas em parceria com o NAPNE, Núcleo de Estudo de Gênero, Núcleo de Educação Ambiental fortalecendo a integração e consolidando as práticas da Coordenação de Ações Inclusivas;

- Propor ações que levem a conhecer o perfil da comunidade interna e externa do Campus nos aspectos étnico-raciais;

- Implementar as leis nº 10.639/03 e nº 11.645/03 que instituiu as Diretrizes Curriculares, que está pautada em ações que direcionam para uma educação pluricultural e pluriétnica, para a construção da cidadania por meio da valorização da identidade étnico-racial, principalmente de negros, afrodescendentes e indígenas;

- Fazer intercâmbio em pesquisas e socializar seus resultados em publicações com as comunidades interna e externas ao Instituto: Universidades, escolas, comunidades negras rurais, quilombolas, comunidades indígenas e outras instituições públicas e privadas;

- Motivar e criar possibilidades de desenvolver conteúdos curriculares e pesquisas com abordagens multi e interdisciplinares, e forma contínua;

- Participar como ouvinte, autor, docente, apresentando trabalhos em seminários, jornadas e cursos que tenham como temáticas a Educação, História, Ensino de História, Histórias e Culturas Afro-brasileiras e Indígenas, Educação e Diversidade, formação inicial e continuada de professores;

- Colaborar com ações que levem ao aumento do acervo bibliográfico relacionado às Histórias e

Culturas Afro-brasileiras e Indígenas, e a educação pluriétnica no Câmpus;

- Incentivar a criação de grupos de convivência da cultura afro-brasileira e indígena, em especial com os alunos do Câmpus.

3.2.7. Programa Permanência e Êxito

Em 2014, o IF Farroupilha implantou o Programa Permanência e Êxito dos Estudantes da instituição, homologado pela Resolução CONSUP nº 178, de 28 de novembro de 2014. O objetivo do Programa é consolidar a excelência da oferta da EBPTT de qualidade e promover ações para a permanência e o êxito dos estudantes no IF Farroupilha. Além disso, busca socializar as causas da evasão e retenção no âmbito da Rede Federal; propor e assessorar o desenvolvimento de ações específicas que minimizem a influência dos fatores responsáveis pelo processo de evasão e retenção, categorizados como: individuais do estudante, internos e externos à instituição; instigar o sentimento de pertencimento ao IF Farroupilha e consolidar a identidade institucional; e atuar de forma preventiva nas causas de evasão e retenção.

Visando a implementação do Programa, o IF Farroupilha institui em seus Campi ações, como: sensibilização e formação de servidores; pesquisa diagnóstica contínua das causas de evasão e retenção dos alunos; programas de acolhimento e acompanhamento aos alunos; ampliação dos espaços de interação entre a comunidade externa, a instituição e a família; prevenção e orientação pelo serviço de saúde dos campi; programa institucional de formação continuada dos servidores; ações de divulgação da Instituição e dos cursos; entre outras.

Através de projetos como o Programa Permanência e Êxito dos Estudantes, o IF Farroupilha trabalha em prol do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES/2010).

3.2.8. Acompanhamento de Egressos

O IF Farroupilha concebe o acompanhamento de egressos como uma ação que visa ao planejamento, definição e retroalimentação das políticas educacionais da instituição, a partir da avaliação da qualidade da formação ofertada e da interação com a comunidade.

Além disso, o acompanhamento de egressos visa ao desenvolvimento de políticas de formação continuada, com base nas demandas do mundo do trabalho, reconhecendo como responsabilidade da instituição o atendimento aos seus egressos.

A instituição mantém programa institucional de acompanhamento de egresso, a partir de ações contínuas e articuladas, entre as Pró-Reitorias de Ensino, Extensão e Pesquisa, Pós-graduação e Inovação e

Coordenação de curso superior.

4. Organização didático-pedagógica

4.1. Perfil do Egresso

As organizações contemporâneas fazem parte deste processo de constituição do perfil do egresso e tem na tecnologia da informação um elemento estratégico, na medida em que as soluções tecnológicas automatizam processos organizacionais e são fonte de vantagens competitivas através da análise de cenários, apoio ao processo decisório e definição e implementação de novas estratégias organizacionais.

A preocupação com a coleta, armazenamento, processamento e transmissão da informação cresce em razão da necessidade de disponibilidade da informação certa, no momento certo, para o tomador de decisão certo, sendo requisito fundamental para a melhoria contínua da qualidade e competitividade organizacionais, o que implica em considerar a crescente relevância dos sistemas de informação baseados em computador.

Seguindo esse contexto, o bacharel a ser formado pelo IF Farroupilha deverá:

- Possuir uma sólida formação em Ciência da Computação, Matemática e Administração visando o desenvolvimento e a gestão de soluções baseadas em tecnologia da informação para os processos de negócio das organizações de forma que elas atinjam efetivamente seus objetivos estratégicos de negócio;

- Ser capaz de determinar os requisitos e desenvolver os sistemas de informação das organizações, assegurando que elas tenham as informações e os sistemas de que necessitam para prover suporte as suas operações e obter vantagem competitiva;

- Ser capaz de inovar, planejar e gerenciar a infraestrutura de tecnologia da informação em organizações, bem como desenvolver e evoluir sistemas de informação para uso em processos organizacionais, departamentais e/ou individuais;
- Escolher e configurar tecnologias, sistemas e programas para a solução de problemas que envolvam a coleta, processamento e disseminação de informações;

- Entender o contexto, envolvendo as implicações organizacionais e sociais, no qual as soluções de sistemas de informação são desenvolvidas e implantadas;

- Interpretar os modelos e as áreas de negócios, atuando como agentes de mudança no contexto organizacional;

- Desenvolver um pensamento sistêmico que o permita analisar e entender os problemas organizacionais.

4.1.1. Áreas de atuação do Egresso

Considerando a formação técnica, o profissional formado pelo IF Farroupilha deverá, ao final do curso, ter desenvolvido competências/habilidades específicas do profissional de Sistemas de Informação, tais como:

- Selecionar, configurar e gerenciar tecnologias da Informação nas organizações;
- Atuar nas organizações públicas e privadas, para atingir os objetivos organizacionais, usando as modernas tecnologias da informação;
- Identificar oportunidades de mudanças e projetar soluções usando tecnologias da informação nas organizações;
- Comparar soluções alternativas para demandas organizacionais, incluindo a análise de risco e integração das soluções propostas;
- Gerenciar, manter e garantir a segurança dos sistemas de informação e da infraestrutura de Tecnologia da Informação de uma organização;
- Modelar e implementar soluções de Tecnologia da Informação em variados domínios de aplicação;
- Gerenciar equipes de trabalho no desenvolvimento e evolução de Sistemas de Informação;
- Compreender e aplicar novos processos de negócio;
- Representar os modelos mentais dos indivíduos e do coletivo na análise de requisitos de um Sistema de Informação;
- Aplicar conceitos, métodos, técnicas e ferramentas de gerenciamento de projetos em sua área de atuação
- Entender e projetar o papel de sistemas de informação na gerência de risco e no controle organizacional.
- Aprimorar experiência das partes interessadas na interação com a organização incluindo aspectos de humano-computador.
- Identificar e projetar soluções de alto nível e opções de fornecimento de serviços, realizando estudos de viabilidade com múltiplos critérios de decisão.
- Fazer estudos de viabilidade financeira para projetos de tecnologia da informação.
- Gerenciar o desempenho das aplicações e a escalabilidade dos sistemas de informação.

4.2. Metodologia

As práticas pedagógicas e os métodos de ensino-aprendizagem utilizados no curso são fundamentados em uma metodologia que orienta a organização do processo de ensino-aprendizagem de forma a contribuir para que os estudantes se responsabilizem por suas atividades de aprendizagem e tenham uma postura pró-ativa em relação ao desenvolvimento de suas competências.

A proposta metodológica tem como objetivo um aprendizado que parte de problemas concretos

da realidade por meio de atividades que apresentem situações problematizadoras, projetos, debates, seminários, aula expositivo-dialogada, prática em laboratórios de informática, trabalhos em grupos e individuais, painéis, entre outros. Com isso, espera-se facilitar e estimular grupos de discussão, promovendo a participação e interação dos estudantes no ambiente em que estão inseridos. Neste contexto, estão inseridas as Práticas Profissionais Integradas (PPI) que auxiliam no processo de ensino-aprendizagem, em que o professor pode ser visto como um mediador, que orienta este processo construído de forma coletiva visando o conhecimento do aluno.

O aluno deve ser preparado para fazer analogias entre o conteúdo das disciplinas e os problemas da vida cotidiana. A realidade do aluno pode ser expandida através de situações-problema, atividades de laboratórios e projetos. Programas demandados pela sociedade e/ou comunidade podem ser desenvolvidos em atividades de extensão e/ou iniciação científica.

O ensino pretende, ainda, primar pela propagação de uma postura crítica. Para isso, é necessário ofertar conteúdos que propiciem o desenvolvimento da criticidade através da comparação entre métodos, técnicas, conceitos ou algoritmos bem como a viabilidade de aplicação. O formalismo, a modelagem e o raciocínio abstrato devem permear as práticas pedagógicas, a fim de promover a capacidade de abstração, sobretudo nas disciplinas da área básica (matemática e computação), e o relacionamento entre os conteúdos assimilados e seus conceitos abstratos com sua aplicabilidade.

A criatividade deve ser trabalhada nas disciplinas, o que pode ser conseguido com liberdade de participação do aluno. Soluções criativas e devidamente justificadas com argumentos contundentes deverão ser estimuladas e consideradas relevantes para o processo de aprendizagem. O empreendedorismo precisa ser incentivado, levando o aluno a buscar e explorar soluções criativas, que o levem à descoberta de novos conhecimentos, de técnicas e à aplicação de conceitos que caracterizam um novo processo ou produto.

Em detrimento das condições técnicas, as habilidades de comunicação oral e escrita podem determinar o futuro de um profissional. Escrever e apresentar trabalhos devem ser atividades tão naturais quanto implementar um algoritmo. A formalização e experimentação de conceitos e técnicas são condições necessárias para a atuação no mercado. Precisa ser criada a expectativa de conceituações sem ambigüidade, contribuindo para o desenvolvimento do pensamento científico do aluno.

No que tange a Iniciação Científica e Tecnológica, o curso visa promover formas que permitam oportunizar aos estudantes de graduação a inserção na pesquisa científica. Neste sentido, possibilitando o aluno desde cedo entrar contato direto com a atividade científica e engajá-lo na pesquisa e extensão. Nesta perspectiva, a iniciação científica caracteriza-se como

instrumento de apoio teórico e metodológico à realização de projetos de pesquisas e extensão e constitui um canal adequado de auxílio para a formação de uma nova perspectiva ao aluno.

4.3. Organização Curricular

A concepção do currículo do curso tem como premissa a articulação entre a formação acadêmica e o mundo do trabalho, possibilitando a articulação entre os conhecimentos construídos nas diferentes disciplinas do curso com a prática real de trabalho, propiciando a flexibilização curricular e a ampliação do diálogo entre as diferentes áreas de formação.

A organização curricular do curso está organizada de forma a concretizar e atingir os objetivos a que o curso se propõe, desenvolvendo as competências necessárias ao perfil profissional do egresso, atendendo às orientações das Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso, à legislação vigente, às características do contexto regional e às concepções preconizadas no Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal Farroupilha. O Curso de Sistemas de Informação prevê a possibilidade dos professores ministrarem em até 20% da carga horária das disciplinas na modalidade a distância, com registro no ambiente virtual de aprendizagem do IF Farroupilha, Campus Júlio de Castilhos.

O currículo do curso Bacharelado em Sistemas de Informação perfaz uma carga horária total de 3.118 horas, entre as quais 2.634 horas são correspondentes a disciplinas obrigatórias, 300 horas correspondem às atividades complementares, 117 horas de Trabalho de Conclusão e 67 horas de Estágio Supervisionado.

Faz também parte da organização curricular as práticas profissionais que permeiam todo o currículo do curso, desenvolvendo-se através da Prática Profissional Integrada e do Estágio Curricular Supervisionado, Disciplinas Eletivas e Trabalho de Conclusão.

Essa estratégia permite a constante integração teórica e prática e a interdisciplinaridade, assegurando a sólida formação dos estudantes.

Os conteúdos especiais obrigatórios, previstos em Lei, estão contemplados nas disciplinas e/ou demais componentes curriculares que compõem o currículo do curso, conforme as especificidades previstas legalmente de acordo com a Resolução 013/2014 – IF Farroupilha:

I – Educação ambiental – esta temática é trabalhada de forma transversal no currículo do curso, em especial na disciplina de Inovação Tecnológica II, nas atividades complementares do curso, tais como workshop/palestras, oficinas, semanas acadêmicas, entre outras, constituindo-se em um princípio fundamental da formação do tecnólogo.

II – História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena – essa temática se fará presente na disciplina de Relações Humanas no Trabalho especificamente com o conteúdo de Relações Étnico-Raciais e também nas atividades complementares do curso, realizadas no âmbito da instituição, tais como palestras, oficinas, semanas acadêmicas, entre outras. Além das atividades curriculares, o Câmpus conta com o Núcleo de Estudos Afro-Brasileiro e Indígena (NEABI) que desenvolve atividades formativas voltadas para os estudantes e servidores.

III – Educação em Direitos Humanos – essa temática está presente como conteúdo na disciplina de Relações Humanas no Trabalho. A presente temática também se fará presente nas atividades complementares do curso, realizadas no âmbito da instituição, tais como palestras, oficinas, semanas acadêmicas, entre outras. Além das atividades curriculares, o Câmpus conta com o Núcleo de Estudos Afro-Brasileiro e Indígena (NEABI) que desenvolve atividades formativas sobre essa temática voltadas para os estudantes e servidores.

IV – Libras – está presente como disciplina no 5º semestre do curso.

4.4. Matriz Curricular

	Código	Componentes Curriculares	CARGA HORÁRIA			
			teoria	prática	C.H.	H.R.
1º SEMESTRE	ATP I	Algoritmos e Técnicas de Programação I	60	20	80	67
	FGE	Fundamentos de Gestão Empresarial	60		60	50
	MAL	Lógica Aplicada a Computação	40	20	60	50
	OAC I	Matemática e Álgebra Linear	50	10	60	50
	OAC I	Organização e Arquitetura de Computadores I	60		60	50
	ITE I	Inglês Técnico I	60		60	50
	PO I	Português Instrumental	40		40	33
	TOTAL				420	350
	2º SEMESTRE	AMK	Administração de Marketing	80		80
ATP II		Algoritmos e Técnicas de Programação II	60	20	80	67
EDP		Estatística Descritiva e Probabilidade	60	20	80	67
ITE II		Inglês Técnico II	60		60	50
LIT		Leitura e Interpretação de Textos	60		60	50
OAC II		Organização e Arquitetura de Computadores II	40	20	60	50
SOC		Sociologia	40		40	33
TOTAL					460	384
3º SEMESTRE	BD I	Banco de Dados I	80		80	67
	CAL I	Cálculo I	80		80	67
	COC	Contabilidade e Custos	40	20	60	50
	DEI	Design de Interface	40		40	33
	ED	Estrutura de Dados	50	10	60	50
	GP	Gestão de Pessoas	40		40	33
	SO	Sistemas Operacionais	60		60	50
	TOTAL				420	350
	4º SEMESTRE	BD II	Banco de Dados II	60	20	80
CAL II		Cálculo II	80		80	67
DW I		Desenvolvimento para Web I	60	20	80	67
ESW I		Engenharia de Software I	60		60	50
POO		Programação Orientada a Objetos	60	20	80	67
MPE		Metodologia da Pesquisa	60		60	50
TOTAL					440	368
5º SEMESTRE	DW II	Desenvolvimento para Web II	50	10	60	50
	ESW II	Engenharia de Software II	60	20	80	67
	LCP	Linguagem Comercial de Programação	40	20	60	50
	MDI	Matemática Discreta	60		60	50
	LIB	Libras	20	20	40	33
	PEO	Planejamento Estratégico Organizacional	40		40	33
	RTE I	Redes e Telecomunicações I	80		80	67
TOTAL				420	350	

	Código	Componentes Curriculares	CARGA HORÁRIA			
			teoria	prática	C.H.	H.R.
6º SEMESTRE	RTE II	Redes e Telecomunicações II	60	20	80	67
	CGR	Computação Gráfica	60		60	50
	EGW III	Engenharia de Software III	80		80	67
	SEU	Estágio Curricular Supervisionado	20	60	80	67
	FCA	Fundamentos de Complexidade de Algoritmos	40		40	33
	ITE I	Inovação Tecnológica I	60	20	80	67
	TOTAL				420	351
7º SEMESTRE	ASS	Auditoria e Segurança de Sistemas	50	10	60	50
	ELE I	Eletiva I	40		40	33
	PPJ	Programação para Jogos	80		80	67
	GTI	Governança de TI	60	20	80	67
	ITE II	Inovação Tecnológica II	40		40	33
	POR	Psicologia Organizacional	40		40	33
	TCC I	Trabalho de Conclusão de Curso I	60		60	50
TOTAL				400	333	
8º SEMESTRE	RHT	Relações Humanas no Trabalho	30	10	40	33
	ASI	Administração de Sistemas de Informação	30	10	40	33
	DLI	Direito e Legislação em Informática	40		40	33
	ELE II	Eletiva II	40		40	33
	IA	Inteligência Artificial	60		60	50
	PDM	Programação para Dispositivos Móveis	60		60	50
	TCC II	Trabalho de Conclusão de Curso II	80		80	67
ELE III	Eletiva III	40		40	33	
TOTAL				400	332	

Atividades Complementares de Curso	300
Componentes do Currículo	C.H.
Disciplinas	2.634
Trabalho de Conclusão de Curso	117
Estágio Curricular Supervisionado	67
Atividades Complementares de Curso	300
Carga Horária Total do Curso	3.118

LEGENDA

 Componentes Curriculares Obrigatórios	 Atividades Complementares
 Prática Profissional Integrada	 Disciplinas Eletivas

4.5. Representação gráfica do processo formativo



LEGENDA

- Prática Profissional Integrada
- Atividades Complementares
- Atividades Complementares
- Disciplinas Eletivas

ATIVIDADES COMPLEMENTARES

4.6. Prática Profissional

4.6.1. Prática Profissional Integrada (PPI)

A Prática Profissional Integrada consiste em uma metodologia de ensino que visa assegurar um espaço/tempo no currículo que possibilite a articulação entre os conhecimentos construídos nas diferentes disciplinas do curso com a prática real de trabalho, propiciando a interdisciplinaridade e flexibilização curricular e a ampliação do diálogo entre as diferentes áreas de formação.

A Prática Profissional Integrada desenvolve-se com vistas a atingir o perfil profissional do egresso, tendo como propósito integrar os componentes curriculares formativos, ultrapassando a visão curricular como conjuntos isolados de conhecimentos e práticas desarticuladas e favorecer a integração entre teoria e prática, trabalho manual e intelectual, formação específica e formação básica ao longo do processo formativo.

O planejamento, desenvolvimento e avaliação das PPIs, deverão levar em conta as particularidades da área de conhecimento do curso, para que se atendam os objetivos formativos, a partir de atividades coerentes com seu projeto pedagógico e passíveis de execução.

São objetivos específicos das Práticas Profissionais Integradas:

I - aprofundar a compreensão do perfil do egresso e áreas de atuação do curso;

II - aproximar a formação dos estudantes com o mundo de trabalho;

III - articular horizontalmente o conhecimento dos componentes curriculares envolvidos, oportunizando o espaço de discussão e espaço aberto para entrelaçamento com outras disciplinas, de maneira que as demais disciplinas do curso também participem desse processo;

IV - integrar verticalmente o currículo, proporcionando uma unidade em todo o curso, compreendendo uma sequência lógica e crescente complexidade de conhecimentos teóricos e práticos, em contato com a prática real de trabalho;

V - incentivar a produção e a inovação científico-tecnológica, e suas respectivas aplicações no mundo do trabalho, de acordo com as peculiaridades territoriais, econômicas e sociais em que o curso está inserido;

VI - constituir-se como espaço permanente de reflexão-ação-reflexão envolvendo todo o corpo docente do curso no seu planejamento, permitindo a autoavaliação do curso e, conseqüentemente, o seu constante aperfeiçoamento;

VII - incentivar a pesquisa como princípio educativo;

VIII - promover a interdisciplinaridade;

IX - promover a indissociabilidade entre ensino,

pesquisa e extensão.

A PPI deve ser realizada por meio de estratégias de ensino que contextualizem a aplicabilidade dos conhecimentos construídos no decorrer do processo formativo, problematizando a realidade e fazendo com que os estudantes, por meio de estudos, pesquisas e práticas, desenvolvam projetos e ações baseados na criticidade e na criatividade.

O curso de Bacharelado em Sistemas de Informação contemplará a cada período letivo uma carga horária destinada à realização das práticas profissionais.

As práticas serão articuladas entre as disciplinas dos períodos letivos correspondente.

No projeto pedagógico do curso há uma indicação das possíveis interações entre as disciplinas no semestre, bem como o total de carga horária prevista para as práticas profissionais, 340 horas, que são apresentadas na matriz como prática da disciplina.

A cada semestre, os professores das disciplinas devem preparar um projeto que contemple as ações que serão desenvolvidas no semestre. Esse projeto deverá ser aprovado pelo colegiado do curso. Ao final do período letivo, o projeto final com os relatos das experiências e resultados das práticas deverá ser entregue a coordenação do curso.

As disciplinas contempladas para realização das práticas poderão ser modificadas ou acrescidas com o intuito de atender a demanda, necessidade ou oportunidade do momento, desde que o colegiado do curso aprove esta alteração.

No primeiro semestre são totalizadas 50 horas de práticas profissionais entre as disciplinas Algoritmos e Técnicas de Programação I (20), Lógica Aplicada a Computação (20) e Matemática e Álgebra Linear (10).

Para o segundo semestre as disciplinas trabalhadas são Algoritmos e Técnicas de Programação II (20), Estatística Descritiva e Probabilidade (20) e Organização e Arquitetura de Computadores II (20), totalizando 60 horas.

Contabilidade e Custos (20) e Estrutura de Dados (10) são as disciplinas envolvidas nas 30 horas de práticas profissionais do terceiro semestre.

O 4º semestre abrange as disciplinas de Banco de Dados II (20), Desenvolvimento para Web I (20) e Programação Orientada a Objetos (20), totalizando 60 horas de atividades profissionais.

Com um total de 50 horas, no 5º semestre as práticas profissionais serão trabalhadas com as disciplinas Desenvolvimento para Web II (10), Engenharia de Software II (20) e Linguagem Comercial de Programação (20).

No 6º semestre há 40 horas de práticas profissionais entre as disciplinas Redes e Telecomunicações II (20) e Inovação Tecnológica I (20).

Para o 7º semestre, as disciplinas Auditoria e Segurança de Sistemas (10) e Governança de TI (20) completam as 30 horas do semestre.

O último semestre possui 20 horas destinadas as

práticas profissionais, através das disciplinas Relações Humanas no Trabalho (10) e Administração de Sistemas de Informação (10).

Os professores envolvidos diretamente no Plano de Trabalho de PPI serão responsáveis pelo acompanhamento, registro e comprovação da realização das atividades previstas.

O registro das atividades de PPI será realizado no diário de classe de cada disciplina indicada no Plano de Trabalho da PPI conforme a carga horária específica destinada a cada uma das disciplinas.

Poderão ser previstas, no Plano de Trabalho de PPI, atividades no contra turno, cuja forma de desenvolvimento, acompanhamento, comprovação de realização das atividades e equivalência de carga horária em horas aula deverá ser prevista no Plano de Trabalho de PPI.

4.6.2. Estágio Curricular Supervisionado

Como parte integrante da formação do acadêmico, é previsto o Estágio Curricular Supervisionado, no qual o aluno buscará, junto às organizações, oportunidades para entender e aplicar na prática os conhecimentos adquiridos em sala de aula. O Estágio Curricular Supervisionado tem como objetivo proporcionar aprendizagem social, profissional e cultural aos alunos do Curso de Graduação em Sistemas de Informação. A carga horária exigida para o estágio será de 67 horas, a ser desenvolvida no 6º semestre do curso, para o qual o estudante contará com a orientação de um professor do curso e um supervisor no local de estágio.

Na integralização da carga horária total do estágio supervisionado estão incluídas as horas destinadas ao planejamento, orientação paralela e avaliação das atividades, que somam 20 horas. Às 60 horas são de atividades executadas na empresa, possibilitando ao estudante o enfrentamento de situações reais de sua futura atividade profissional.

As normas para o desenvolvimento, orientação, supervisão e avaliação do Estágio Supervisionado seguirá regulamento específico para a sua execução, que se encontra em anexo ao PPC e o Regulamento Institucional para Estágios do IF Farroupilha, aprovado pela Resolução 48/2010.

Além disso, o estudante poderá, ao longo do curso, realizar estágio não-obrigatório em instituições que o IF Farroupilha – Câmpus Júlio de Castilhos possua convênio. A realização do estágio não-obrigatório não dispensa o estudante da realização do estágio curricular obrigatório para o curso, quando previsto.

4.7. Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso se realiza em

duas etapas denominadas respectivamente Trabalho de Conclusão de Curso I e Trabalho de Conclusão de Curso II.

O componente curricular de Trabalho de Conclusão de Curso I é destinado ao planejamento do TCC, cujo desenvolvimento será realizado sob orientação específica de um professor, além das aulas que serão ministradas na disciplina. Nesse componente o estudante fará a escolha do tema do TCC, que deve estar dentro das linhas de pesquisa oferecidas pelo curso. O trabalho final na disciplina de TCC I deverá ser apresentado na forma de projeto de Trabalho de Conclusão de Curso obedecendo aos critérios metodológicos para a elaboração deste tipo de trabalho acadêmico. A defesa e a relevância do projeto de pesquisa serão avaliadas por uma comissão examinadora determinada pelo colegiado do Curso de Sistemas de Informação.

Já na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II, será desenvolvido o projeto de pesquisa, aprovado no semestre anterior sob a orientação específica de um professor. Ao término dessa etapa, o aluno deverá apresentar um artigo a partir das atividades desempenhadas durante o semestre. Ao final, o trabalho é submetido a uma banca que tem por objetivo avaliá-lo e identificar possíveis dificuldades, tanto de ordem metodológica quanto de conteúdo. Uma vez apresentado à banca, esta emite o conceito final. As normas para planejamento, desenvolvimento, orientação e avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso segue regulamento específico aprovado para a sua execução, que se encontra em anexo a esse PPC.

4.8. Atividades Complementares

As atividades complementares visam contribuir para uma formação ampla e diversificada do licenciando, a partir de vivências e experiências realizadas para além do âmbito do curso ou da instituição, valorizando a pluralidade de espaços educacionais e incentivando a busca pelo conhecimento.

No curso de Sistemas de Informação caracterizam-se como atividades complementares aquelas voltadas ao ensino, pesquisa, extensão e gestão, realizadas em âmbito institucional ou em outros espaços institucionais.

As atividades complementares devem ser realizadas para além da carga horária das atividades realizadas no âmbito dos demais componentes curriculares previstos no curso, sendo obrigatórias para a conclusão do curso e colação de grau.

A comprovação das atividades complementares se dará a partir da apresentação de certificado ou atestado emitido pela instituição responsável pela realização/oferta, no qual deve constar a carga horária da atividade realizada e a programação desenvolvida.

A coordenação do curso realizará o acompanhamento semestral do cumprimento da carga horária de

atividades complementares pelos estudantes, podendo definir prazos para o cumprimento parcial da carga horária ao longo do curso.

A integralização da carga horária exigida para atividades complementares deverá ocorrer antes da conclusão do último semestre do curso pelo estu-

dante, com a devida comprovação do cumprimento da carga horária.

Para o curso de Bacharelado em Sistemas de Informação serão consideradas para fins de computo de carga horária as seguintes atividades:

ATIVIDADES COMPLEMENTARES DE CURSO	CARGA HORÁRIA MÁXIMA EM TODO O CURSO (HORAS)
Participação em cursos extracurriculares na área	120 horas
Participação em eventos acadêmicos como participante	60 horas
Participação em eventos acadêmicos com apresentação de trabalho (como autor do trabalho)	120 horas
Participação em eventos acadêmicos com apresentação de trabalho (como colaborador do trabalho)	90 horas
Participação em cursos extracurriculares em áreas afins	45 horas
Cursos a distâncias em áreas afins	45 horas
Cursos de línguas (inglês, espanhol, italiano, alemão, etc.)	45 horas
Ministrante de palestras, cursos ou mini-cursos relacionada com os objetivos do curso, acompanhada do tema desenvolvido;	120 horas
Programas de incentivo da própria instituição: monitorias e outros programas do IFFarroupilha – Campus Júlio de Castilhos	150 horas
Participação em Projetos de Ensino	120 horas
Participação em Projetos de Extensão	120 horas
Participação em Projetos de Pesquisa	120 horas
Publicações: artigos em revista da instituição e/ou congresso da área	15 horas por artigo
Publicações: artigos publicados em revista com corpo editorial	150 horas
Organizadores de eventos acadêmicos	120 horas
Estágios curriculares não obrigatórios (extracurriculares)	120 horas
Disciplinas cursadas em outros cursos nas áreas afins	120 horas
Participação de Órgãos Colegiados	Dois Mandatos (45 horas)
Participação em Entidade Representativa de Alunos	Dois Mandatos (45 horas)

4.9. Disciplinas Eletivas

O Curso Superior de Bacharelado em Sistemas de Informação contempla a oferta de disciplinas eletivas, num total de 99 h/a, a partir do 7º semestre. O curso deverá disponibilizar, no mínimo, 03 disciplinas eletivas para a escolha da turma, através de Edital, no semestre anterior à oferta de disciplina eletiva, que considerará as condições de infraestrutura e de pessoal da instituição.

Estas disciplinas propiciarão discussões e reflexões frente à realidade regional na qual o curso se insere, oportunizando espaços de diálogo, construção do conhecimento e de tecnologias importantes para o desenvolvimento da sociedade.

São possibilidades de disciplinas eletivas:

- Animação
- E-learning
- Inteligência Empresarial
- Visão Computacional
- Simulação de Sistemas
- Software Livre
- Tópicos Avançados em Banco de Dados
- Tópicos Avançados em Redes
- Projeto de Interfaces Adaptativas

Poderão ser acrescidas novas disciplinas eletivas ao PPC do curso a partir de solicitação realizada pelo docente e aprovada pelo NDE e Colegiado do Curso, devendo ser publicadas à comunidade acadêmica.

Poderá ser validada como disciplina eletiva, aquela realizada pelo estudante em curso superior, presencial ou à distância, desde que aprovada pela coordenação e/ou colegiado do curso, e atenda à carga horária mínima exigida;

Em caso de reprovação em disciplina eletiva, o estudante poderá realizar outra disciplina eletiva ofertada pelo curso, não necessariamente repetir aquela em que obteve reprovação.

4.10. Avaliação

4.10.1. Avaliação da Aprendizagem

A Avaliação da Aprendizagem nos cursos do Instituto Federal Farroupilha segue o disposto no Regulamento da Avaliação do Rendimento Escolar, aprovado pela resolução nº 04/2010, de 22 de fevereiro de 2010. De acordo com o regulamento e com base na Lei 9394/96, a avaliação deverá ser contínua e cumulativa, assumindo, de forma integrada, no processo de ensino-aprendizagem, as funções diagnóstica, formativa e somativa, com preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

A verificação do rendimento escolar é feita de forma diversificada e sob um olhar reflexivo dos envolvidos no processo, podendo acontecer através de provas escritas e/ou orais, trabalhos de pesquisa, seminários, exercícios, aulas práticas, auto-avaliações

e outros, a fim de atender às peculiaridades do conhecimento envolvido nos componentes curriculares e às condições individuais e singulares do (a) aluno (a), oportunizando a expressão de concepções e representações construídas ao longo de suas experiências escolares e de vida. Em cada componente curricular, o professor deve oportunizar no mínimo dois instrumentos avaliativos.

A recuperação da aprendizagem deverá ser realizada de forma contínua no decorrer do período letivo, visando que o (a) aluno (a) atinja as competências e habilidades previstas no currículo, conforme normatiza a Lei nº 9394/96.

Os resultados da avaliação do aproveitamento são expressos em notas. As notas deverão ser expressas com uma casa após a vírgula sem arredondamento. A nota mínima para aprovação é 7,0. Caso o estudante não atinja média 7,0, terá direito ao exame final. A nota para aprovação após exame é 5,0, considerando o peso 6,0 para a nota obtida antes do exame e peso 4,0 para a nota da prova do exame.

4.10.2. Autoavaliação Institucional

A autoavaliação institucional deve orientar o planejamento das ações vinculadas ao ensino, à pesquisa e à extensão, bem como a todas as atividades que lhe servem de suporte. O IF Farroupilha conta com a Comissão Própria de Autoavaliação Institucional, que é responsável por conduzir a prática de autoavaliação institucional. O regulamento em vigência da Comissão Própria de Avaliação (CPA) do Instituto Federal Farroupilha foi aprovado através Resolução CONSUP 073/2013, sendo a CPA composta por uma Comissão Central, apoiada pela ação dos núcleos de autoavaliação em cada Câmpus da instituição.

Considerando a autoavaliação institucional um instrumento norteador para a percepção da instituição como um todo é imprescindível entendê-la na perspectiva de acompanhamento e trabalho contínuo, no qual o engajamento e a soma de ações favorecem o cumprimento de objetivos e intencionalidades.

Os resultados da autoavaliação relacionados ao Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação serão tomados como ponto de partida para ações de melhoria em suas condições físicas e de gestão.

4.10.3. Avaliação do Curso

O acompanhamento e a avaliação do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação serão feitos permanentemente pela Comissão Permanente de Avaliação (CPA), pelo colegiado de curso e pelo Núcleo Docente Estruturante do curso.

Os resultados da Autoavaliação realizada pela CPA deverão ser utilizados como base para o desenvolvimento de ações com vistas a consoli-

dar os aspectos positivos e solucionar os aspectos negativos apontados. Ressalta-se que autoavaliação institucional registra informações relevantes para o processo de avaliação do curso, pois conta com a participação dos docentes, do corpo discente e da sociedade em geral.

A CPA produzirá instrumentos de avaliação que serão disponibilizados no sistema do Instituto Federal Farroupilha cujos resultados permitirão o planejamento de ações com vistas a permanente qualificação do trabalho de formação. Além disso, serão utilizados os instrumentos e resultados de avaliações externas, como por exemplo, o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), e a avaliação de reconhecimento do curso como fontes de informações para o desenvolvimento de ações de melhoria de qualidade.

A CPA também realizará diagnóstico das condições das instalações físicas, equipamentos, acervos e qualidade dos espaços de trabalho do Instituto e encaminhará aos órgãos competentes as solicitações quando necessárias mudanças, adaptações que se colocam como necessárias no desenvolvimento das atividades de ensino; A Pró-Reitoria de Ensino, a Direção Geral, a Direção de Ensino e o Colegiado de Curso subsidiarão as instâncias envolvidas no processo de avaliação.

O NDE também participará efetivamente junto a CPA com o intuito de planejar ações de fortalecimento das fragilidades apontadas. O presente projeto pedagógico deverá ser avaliado formalmente de dois em dois anos ou sempre na ocorrência de evento que justifique tal avaliação através da utilização dos mecanismos institucionais de avaliação de curso.

Os resultados da avaliação externa dos cursos superiores e da autoavaliação institucional são utilizados como subsídio para a avaliação do curso no âmbito do Núcleo Docente Estruturante e Colegiado de Curso, em conjunto com a Direção Geral e de Ensino, para fins de realização de melhorias contínuas, bem como a Pró-Reitoria de Ensino, que junto aos anteriormente citados, deve desenvolver ações periódicas com vistas à informação e divulgação dos resultados da Avaliação do Ensino Superior, promovendo ações de valorização e melhoria dos resultados, quando necessário.

4.11. Critérios e procedimentos para aproveitamento de estudos anteriores

O aproveitamento de estudos anteriores no Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação compreende o processo de aproveitamento de componentes curriculares cursados com êxito em outro curso de graduação.

O pedido de aproveitamento de estudos deve

ser avaliado pelo(s) professore(s) da área de conhecimento, seguindo os seguintes critérios:

I – a correspondência entre a ementa e/ou programa cursado na outra instituição e a do curso realizado no Instituto Federal Farroupilha, não deverá ser inferior a 75% (setenta e cinco por cento).

II - a carga horária cursada deverá ser igual ou superior àquela indicada no componente curricular do respectivo curso no Instituto Federal Farroupilha;

III - além da correspondência de ementa e carga horária entre os componentes curriculares, o processo de aproveitamento de estudos poderá envolver avaliação teórica e/ou prática acerca do conhecimento a ser aproveitado;

IV – caso necessário, a Comissão poderá levar casos especiais para análise do Colegiado de Curso.

O aproveitamento de estudos anteriores não deve ultrapassar 75% (setenta e cinco por cento) do currículo do curso de Sistemas de Informação, de acordo com a matriz curricular a qual o estudante está vinculado.

Os procedimentos para a solicitação de aproveitamento de estudos anteriores seguem o disposto nas Diretrizes Curriculares Institucionais para os cursos superiores de Graduação do IF Farroupilha.

4.12. Critérios e procedimentos de certificação de conhecimento e experiências anteriores

De acordo com a LDB 9394/96, o conhecimento adquirido na educação profissional e tecnológica, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos.

Entende-se por Certificação de Conhecimentos Anteriores a dispensa de frequência em componente curricular do curso do Instituto Federal Farroupilha em que o estudante comprove excepcional domínio de conhecimento através da realização de avaliação teórica e/ou prática.

A avaliação será realizada sob responsabilidade de Comissão composta pelo(s) professore(s) da área de conhecimento, a qual estabelecerá os procedimentos e os critérios para a avaliação, de acordo com as ementas dos componentes curriculares para o qual solicita a certificação de conhecimentos. O resultado mínimo da avaliação para obtenção de certificação em componente curricular deverá ser de 7,0.

A avaliação para Certificação de Conhecimentos Anteriores poderá ocorrer por solicitação fundamentada do estudante, que justifique a excepcionalidade, ou por iniciativa de professores do curso.

Não se aplica a Certificação de Conhecimentos Anteriores para o componente curricular de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) bem como para Estágio Curricular Supervisionado.

Os procedimentos para a solicitação de certificação de conhecimentos seguem o disposto nas Diretrizes Curriculares Institucionais para os cursos superiores de Graduação do IF Farroupilha.

4.13. Expedição de Diploma

O estudante que frequentar todos os componentes curriculares previstos no curso, tendo obtido aproveitamento satisfatório e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) das horas-aula em cada um deles, antes do prazo para Jubilamento, receberá o diploma de concluinte do curso, após realizar a colação de grau na data agendada pela instituição.

As normas para expedição de Diplomas e Históricos Escolares finais estão normatizadas através de regulamento próprio.

4.14. Ementário

4.14.1. Componentes curriculares obrigatórios

Componente curricular: algoritmos e técnicas de programação I	
CARGA HORÁRIA: 80 h/a	Período Letivo: 1º Semestre
Ementa	
Conceituação de algoritmo. Análise e resolução de problemas. Expressão de soluções em termos de algoritmos estruturados. Aplicação das principais estruturas para controle de fluxo de algoritmos. Aplicação de estruturas básicas para estruturação da informação. Projeto de soluções estruturadas e modularizadas para problemas simples.	
Bibliografia básica	
ARAÚJO, Everton Coimbra de. Algoritmos: fundamento e prática. 3. ed. Florianópolis: Visual Books, 2007. FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPACHER, Henri Frederico. Lógica de Programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. MANZANO, José Augusto N. G.; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 23. ed. São Paulo: Érica, 2010.	
Bibliografia complementar	
FEOFILOFF, Paulo. Algoritmos em Linguagem C. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. LEITE, Mário. Técnicas de Programação: uma abordagem moderna. Rio de Janeiro: Brasport, 2006. LOPES, Anita; GARCIA, Guto. Introdução à Programação: 500 algoritmos resolvidos. Rio de Janeiro: Campus, 2002. MEDINA, Marco; FERTIG, Cristina. Algoritmos e Programação: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2006. VILARIM, Gilvan de Oliveira. Algoritmos: programação para iniciantes. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004	

Componente curricular: FUNDAMENTOS DE GESTÃO EMPRESARIAL	
CARGA HORÁRIA: 60 h/a	Período Letivo: 1º Semestre
Ementa:	
Significado da administração, as organizações e a necessidade da administração, o desafio da administração, visão sistêmica da empresa, o ambiente organizacional, a administração como ciência social, a administração no presente, gestão do negócio e necessidades de uso da informação.	
Bibliografia básica	
CARRETEIRO, R. Série Gestão Estratégica: Inovação Tecnológica: como garantir a modernidade do Negócio. LTC, 2009. CHIAVENATO, I. Introdução à Administração Geral. Manole, 2009. PEDROSO, E. Administração e os Novos Paradigmas. LTC, 2009.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando idéias em negócios. 4. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. KUAZAQUI, Edmir (Org.). Liderança e criatividade em negócios. São Paulo: Thomson, 2006. KWASNICKA, Eunice Lacava. Introdução à Administração – uma síntese. 2ª ed. São Paulo: Atklas, 1989. MAXIMIANO, Antônio C. A. Teoria Geral da Administração. São Paulo: Atlas, 1997. SOBRAL F., PECL A. Administração – Teoria e Prática no Contexto Brasileiro. Pearson / Prentice Hall, 2008.	

Componente curricular: LÓGICA APLICADA A COMPUTAÇÃO	
CARGA HORÁRIA: 60 h/a	Período Letivo: 1º Semestre
Ementa:	
Noções de teoria dos conjuntos. Introdução. Preliminares. Proposições, conectivos. Operações lógicas sobre proposições. Tautologia, contradição e contingência. Implicação lógica e equivalência lógica. Álgebra das proposições. Argumentos. Sentenças Abertas. Operações lógicas sobre sentenças abertas. Quantificadores. Simbologia.	
Bibliografia básica	
ALENCAR FILHO, Edgard de. Iniciação à lógica matemática. São Paulo: Nobel, 2002. SOUZA, J. N. Lógica para Ciência da Computação: Fundamentos de Linguagem, Semântica e Sistema de Dedução. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2002. XAVIER, G. Lógica de Programação. SENAC, 2008.	
Bibliografia complementar	
BERLOQUIN, Pierre. 100 jogos lógicos. Tradução de Luís Filipe Coelho e Maria do Rosário Pedreira. 6. ed. Lisboa: Gradiva, 2006. FORBELLONE, A.L. Lógica de Programação. 3ª ed. Prentice Hall Brasil, 2005. MORTARI, C. A. (2001) Introdução à Lógica. São Paulo: Editora da Unesp, 2001. OLIVEIRA, Augusto J. Franco de. Lógica & aritmética: uma introdução à lógica, matemática e computacional. 3. ed. rev. e aument. Lisboa: Gradiva, 2010. SILVA, F. S. C., FINGER, M, MELO, A.C.V. Lógica para Computação. Thomson Pioneira Editora, 2006.	

Componente curricular: MATEMÁTICA E ÁLGEBRA LINEAR	
CARGA HORÁRIA: 60 h/a	Período Letivo: 1º Semestre
Ementa	
Matrizes. Determinantes. Sistemas Lineares. Programação Linear.	
Bibliografia básica	
BEZERRA, Manoel Jairo. Matemática para Ensino Médio. São Paulo: Scipione, 2004. IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. Fundamentos de matemática elementar: sequências, determinantes e sistemas. 7ª ed. São Paulo: Atual, 2009. LAY, David C. Álgebra linear e suas aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 1999.	
Bibliografia complementar	
BOULOS, Paulo. Cálculo diferencial e integral. São Paulo: Pearson Education, 2006. GOLDSTEIN, Larry J.; LAY, David C.; SCHNEIDER, David I. Matemática aplicada: economia, administração e contabilidade. Tradução de Heloisa Bauzer Medeiros. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar: trigonometria. 7. ed. São Paulo: Atual, 1993. RIBEIRO, Jackson. Matemática: ciência e linguagem. São Paulo: Scipione, 2007. THOMAS, George B. et al. Cálculo. 11. ed. São Paulo: Addison-Wesley, 2009.	

Componente curricular: ORGANIZAÇÃO E ARQUITETURA DE COMPUTADORES I	
CARGA HORÁRIA: 60 h/a	Período Letivo: 1º Semestre
Ementa:	
História da Computação. Histórico de processadores e arquiteturas: as primeiras máquinas computacionais analógicas e digitais. A revolução do hardware e do software. Componentes básicos de um computador: dispositivos de entrada e saída. Fundamentos de Sistemas Operacionais.	
Bibliografia básica	
FEDELI, R., POLONI, E., PERES, E. Introdução a Ciência da Computação. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003. MURDOCCA, Miles J.; HEURING, Vicente P. Introdução à Arquitetura de Computadores. Rio de Janeiro: Campus, 2000. TANENBAUM, Andrew S. Organização Estruturada de Computadores. 5a ed, São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.	
Bibliografia complementar	
GUIMARÃES, A. de Moura; LAGES, NEWTON, A. de Castilho. Introdução à Ciência da Computação. Rio de Janeiro: LTC, 2001. MEIRELLES, Fernando de Souza. Informática: novas aplicações com microcomputadores. 2a. ed, São Paulo: Makron, 2004. NASCIMENTO, Angela; HELLER, Jorge L. Introdução à informática. 3a ed, São Paulo: Makron Books, 1996. VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos: + de 200 exercícios. 7a ed, Rio de Janeiro: Campus, 2004. SILVA, Flávio Soares Corrêa da; FINGER, Marcelo; MELO, Ana Cristina Vieira de. Lógica para computação. São Paulo: Thomson Learning, c2006.	

Componente curricular: INGLÊS TÉCNICO I	
CARGA HORÁRIA: 60 h/a	Período Letivo: 1º Semestre
Ementa:	
Desenvolvimento de habilidades linguísticas no contexto da Língua Inglesa. Inserção dos educandos no universo da comunicação, fazendo uso de estruturas que favoreçam o contato e a utilização das terminologias que permeiam a área da Informática.	
Bibliografia básica	
GALLO, Lígia Razerra. Inglês Instrumental para Informática. São Paulo: Ícone, 2008. TORRES, Décio; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. Inglês com textos para informática. Salvador: Disal, 2006. VILAÇA, Marcio. Vocabulário Temático: Inglês para profissionais e estudantes. Editora Ciência Moderna, 2010.	
Bibliografia complementar	
BOECKNER, Keith; BROWN, P. Charles. Oxford english for computing. 20. ed. New York: Oxford University Press, 2008. CRUZ, Décio Torres; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. Inglês com textos para informática. Barueri: Disal, 2001. ESTERAS, Santiago Remacha. Infotech: english for computer users : student's book. 3. ed. New York: Cambridge University Press, 2004. GLENDINNING, Eric H.; MCEWAN, John. Basic english for computing. New York: Oxford University Press, 2003. SAWAYA, Márcia Regina. Dicionário de informática & internet: inglês-português. 3. ed. São Paulo: Nobel, c1999.	

Componente curricular: PORTUGUÊS INSTRUMENTAL	
CARGA HORÁRIA: 40 h/a	Período Letivo: 1º Semestre
Ementa :	
Leitura e compreensão de textos da área profissional. Níveis de linguagem e adequação linguística. Comunicação oral e escrita. Gramática aplicada. Redação técnica	
Bibliografia básica	
BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa - Atualizada pelo Novo Acordo Ortográfico. Lucerna, 2009. CINTRA, Lindley; Cunha, Celso. Nova Gramática do Português Contemporâneo. Lexikon Editorial, 2009. MEDEIROS, João Bosco. Redação Científica - A Prática de Fichamentos, Resumos, Resenhas. Atlas, 2009.	
Bibliografia complementar	
BECHARA, Evanildo. Gramática Escolar da Língua Portuguesa - Nova Ortografia. Nova Fronteira, 2001. CUNHA, Celso Ferreira da; CINTRA, Luís F. Lindley. Nova gramática do português contemporâneo. 6. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, c2013. FIORIN, José Luiz & SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. Ática, 1990. MARTINS, Dileta Silveira; ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. Português instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT. 29. ed. São Paulo: Atlas, 2010. FÁVERO, Maria Teresa. Como escrever textos. Globo, 1994.	

Componente curricular: ADMINISTRAÇÃO DE MARKETING	
Período Letivo: 2º Semestre	CARGA HORÁRIA: 80 h/a
Ementa:	
Conceitos, tipos, tendências e tarefas fundamentais do marketing, O profissional de marketing. Os 4 P's: Produto, Preço, Promoção e Ponto. O Ambiente e o sistema de marketing. Estratégias de marketing. Os diferentes tipos de mercado. Segmentação de mercado. O plano de marketing.	
Bibliografia básica	
COBRA, M; Administração de Marketing no Brasil: Modelagem Multivariada para Tomada de Decisões. Ed. Campus, 2008. ROCHA, T; TELLES, R; CROCCO, L; STREHLAU, V. I.; GIOIA, R. M; Marketing Aplicado - O Planejamento De Marketing; V.3. Ed: Saraiva, 2006. KOTLER, Philip. ARMSTRONG, G. Principios de Marketing. 12. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2008.	
Bibliografia complementar	
MICHAELSON, G., MICHAELSON, S. Sun Tzu: Estratégias de Marketing. Editora: M. Books: 2005. KOTLER, P., KELLER, K. Administração de Marketing - 12ª edição. São Paulo: Prentice Hall, 2005. KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. Introdução ao marketing. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. GABRIEL, M.C.C; Marketing de Otimização de Buscas na Web. Ed. Esfera, 2008. KELLEY, T; LITTMAN, J; As 10 Faces da Inovação: Estratégias para Turbinar a Criatividade. Ed. Campus, 2007.	

Componente curricular: ALGORITMOS E TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO II	
CARGA HORÁRIA: 80 h/a	Período Letivo: 2º Semestre
Ementa:	
Estruturas Homogêneas, Heterogêneas e Dinâmicas. Modularização- Procedimentos, ponteiros e Funções.	
Bibliografia básica	
CASTRO, J. Linguagem C na prática. Organização de Roxane Rojo. Rio de Janeiro: Mercado de Letras, 2008. CORMEN, Thomas H et al. Algoritmos. Rio de Janeiro: Campus, 2002. DAMAS, Luís. Linguagem C. Tradução de João Araújo Ribeiro, Orlando Bernardo Filho. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.	
Bibliografia complementar	
MEDINA, Marco; FERTIG, Cristina. Algoritmos e programação: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2006. MIZRAHI, Victorine Viviane. Treinamento em linguagem C: curso completo módulo 1 e módulo 2. São Paulo: Makron, 1990. ROCHA, António Adrego da. Introdução à programação usando C. 2. ed. Lisboa: FCA, 2006. SALVETTI, Dirceu Douglas; BARBOSA, Lisbete Madsen. Algoritmos. São Paulo: Makron, 1998. SCHILDT, Herbert. C completo e total. 3. ed. São Paulo: Makron, 1997.	

Componente curricular: ESTATÍSTICA DESCRITIVA E PROBABILIDADE	
CARGA HORÁRIA: 80 h/a	Período Letivo: 2º Semestre
Ementa:	
Estatística descritiva. Probabilidade. Distribuições de probabilidade. Amostragem. Estimção de parâmetros e Teste de hipóteses.	
Bibliografia básica	
ARA, Amilton Braio; MUSETTI, Ana Villares; SCHNEIDERMAN, Boris. Introdução à estatística. São Paulo: Blücher, 2003. FONSECA, Jairo Simon da; MARTINS, Gilberto de Andrade. Curso de estatística. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006. LAPPONI, Juan Carlos. Estatística usando excel. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.	
Bibliografia complementar	
BARBETTA, Pedro Alberto; REIS, Marcelo Menezes; BORNIA, Antonio Cezar. Estatística: para cursos de engenharia e informática. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009. BUSSAB, Wilton de O.; MORETTIN, Pedro A. Estatística básica. 5. ed. São Paulo: Atual, 2003. COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira; CYMBALISTA, Melvin. Probabilidades: resumos teóricos - exercícios resolvidos - exercícios propostos. 2. ed. São Paulo: Blücher, 2006. MOORE, David S. A estatística básica e sua prática. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. WITTE, Robert S.; WITTE, John S. Estatística. Tradução de Teresa Cristina Padilha de Souza; revisão técnica Eduardo Benedito Curtolo. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.	

Componente curricular: LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	
CARGA HORÁRIA: 60 h/a	Período Letivo: 2º Semestre
Ementa:	
Compreensão da ortografia e acentuação gráfica. Aplicar conhecimentos morfológicos direcionados ao texto e fazer relações morfo-sintáticas. Aperfeiçoar os conhecimentos da norma culta da língua, utilizando a concordância e regência nominais e verbais. Fazer o uso da pontuação nos diversos tipos textuais.	
Bibliografia básica	
MARTINS, Dileta Silveira; ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. Português Instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT. 28 ed. São Paulo: Atlas, 2009. OLIVEIRA, Jorge Leite de. Texto acadêmico: técnicas de redação e de pesquisa científica. 4 ed. Petrópolis: Vozes, 2007. SARMENTO, Leila Lauer. Gramática em textos. 2 ed. rev. São Paulo: Moderna, 2005.	
Bibliografia complementar	
KOCK, I.V. O texto e a construção dos sentidos. São Paulo: Contexto, 2001. MARTINS, Dileta Silveira; ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. Português instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT. 29. ed. São Paulo: Atlas, 2010. MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2007. NEVES, I. C. B. et al. (Org.). Ler e escrever: compromisso de todas as áreas. 5.ed. Porto Alegre: Editora Universidade/ UFRGS, 2003. OLIVEIRA, José Paulo Moreira de. A redação eficaz: como escrever com eficácia em qualquer situação de negócio. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.	

Componente curricular: ORGANIZAÇÃO E ARQUITETURA DE COMPUTADORES II	
CARGA HORÁRIA: 60 h/a	Período Letivo: 2º Semestre
Ementa:	
Sistemas numéricos. Operações Aritméticas. Conjunto de Instruções. Unidade Central de Processamento. Pipeline. Arquiteturas RISC e CISC. Memórias. Endereçamento e conjunto de instruções. Mecanismos de interrupção e de exceção. Multiprocessadores e Múltiplos núcleos.	
Bibliografia básica	
FEDELI, R., POLONI, E., PERES, E. Introdução a Ciência da Computação. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003. MURDOCCA, Miles J.; HEURING, Vicente P. Introdução à Arquitetura de Computadores. Rio de Janeiro: Campus, 2000. TANENBAUM, Andrew S. Organização Estruturada de Computadores. 5a ed, São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.	
Bibliografia complementar	
GUIMARÃES, A. de Moura; LAGES, NEWTON, A. de Castilho. Introdução à Ciência da Computação. Rio de Janeiro: LTC, 2001. MEIRELLES, Fernando de Souza. Informática: novas aplicações com microcomputadores. 2a. ed, São Paulo: Makron, 2004. NASCIMENTO, Angela; HELLER, Jorge L. Introdução à informática. 3a ed, São Paulo: Makron Books, 1996. VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos: + de 200 exercícios. 7a ed, Rio de Janeiro: Campus, 2004. SILVA, Flávio Soares Corrêa da; FINGER, Marcelo ; MELO, Ana Cristina Vieira de. Lógica para computação. São Paulo: Thomson Learning, c2006.	

Componente curricular: SOCIOLOGIA	
CARGA HORÁRIA: 40 h/A	Período Letivo: 2º Semestre
Ementa:	
Fundamentos das Ciências Sociais. Análise da sociedade. Grupos sociais. Estrutura de classes e processos de mudanças. Cultura. Ideologia. Participação e poder nas organizações. Organização e relação interativa com o meio ambiente.	
Bibliografia básica	
BERNARDES, Cyro, MARCONDES, Reynaldo Cavalheiro. Sociologia Aplicada à Administração. 5a ed, São Paulo: Saraiva, 2001. CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 2000. OLIVEIRA, Pêrsio Santos. Introdução à Sociologia. São Paulo: Ática, 2002.	
Bibliografia complementar	
CARVALHO, Rogério Dardeau de. Sociedade em Negociação: inovações tecnológicas, trabalho e emprego. Rio de Janeiro: Maud, 2001. DIAS, Reinaldo. Introdução à sociologia. 2. ed. São Paulo: Pearson, c2010. DIMENSTEIN, Gilberto; RODRIGUES, Marta M. Assumpção; GIANANTI, Alvaro Cesar. Dez lições de sociologia para um Brasil cidadão. São Paulo: FTD, 2008. OLIVEIRA, Pêrsio Santos de. Introdução à Sociologia. 24a ed, São Paulo: Ática, 2003. TURNER, Jonathan H. Sociologia: conceitos e aplicações. São Paulo: Makron, 2000.	

Componente curricular: INGLÊS TÉCNICO II	
CARGA HORÁRIA: 60 h/a	Período Letivo: 2º Semestre
Ementa:	
Estabelecimento de atividades textuais em grau de profundidade com vistas a proporcionar a ampliação do vocabulário direcionado ao campo das tecnologias de informação, visando facilitar o aperfeiçoamento profissional.	
Bibliografia básica	
GALLO, Lúgia Razerra. Inglês Instrumental para Informática. São Paulo: Ícone, 2008. TORRES, Décio; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. Inglês com textos para informática. Salvador: Disal, 2006. VILAÇA, Marcio. Vocabulário Temático: Inglês para profissionais e estudantes. Editora Ciência Moderna, 2010.	
Bibliografia complementar	
BOECKNER, Keith; BROWN, P. Charles. Oxford english for computing. 20. ed. New York: Oxford University Press, 2008. CRUZ, Décio Torres; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. Inglês com textos para informática. Barueri: Disal, 2001. ESTERAS, Santiago Remacha. Infotech: english for computer users : student's book. 3. ed. New York: Cambridge University Press, 2004. GLENDINNING, Eric H.; MCEWAN, John. Basic english for computing. New York: Oxford University Press, 2003. SAWAYA, Márcia Regina. Dicionário de informática & internet: inglês-português. 3. ed. São Paulo: Nobel, c1999.	

Componente curricular: BANCO DE DADOS I	
CARGA HORÁRIA: 80 h/a	Período Letivo: 3º Semestre
Ementa	
Introdução a Banco de Dados e Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados, Definição de organização de arquivos com estrutura de árvore, Modelos de Banco de Dados, Projeto de um Banco de Dados Relacional, Abordagens de Sistemas de Gerenciamento de banco de Dados Estruturas de dados, operações a anomalias dos modelos de rede, hierárquico e relacional; Modelo Orientado a Objetos.	
Bibliografia básica	
MOLINA, Implementação de Sistemas de Banco de Dados. Editora Campus: Rio de Janeiro, 2001. ELSMARI, Ramez. Sistemas de Banco de Dados: Fundamentos e Aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2000. HEUSER, C. Projeto de Banco de Dados. Porto Alegre: Sagra Luzzato, 2000.	
Bibliografia complementar	
DATE, C.J. Introdução a Sistemas de Bancos de Dados . 7ª. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000. ELMAGARMID, A.K. Database transaction models for advanced applications. San Mateo: Morgan Kaufmann, 1988. KORTH, H.F.; SILBERSCHATZ, A. Sistema de Banco de Dados. 3a. ed. São Paulo: Makron Books, 1999. MARCON, Antonio Marcos. Aplicações e Bancos de Dados para internet. São Paulo: Érica, 2000. ROB, P., CORONEL, C. Sistemas de Banco de Dados – Projeto, Implementação a administração. Editora: Cengage Learning: 2010.	

Componente curricular: CÁLCULO I	
CARGA HORÁRIA: 80 h/a	Período Letivo: 3º Semestre
Ementa	
Intervalos numéricos. Sistema cartesiano. Par ordenado, Produto cartesiano, Relações. Funções. Funções de Primeiro Grau e aplicações. Funções de segundo Grau e aplicações. Funções Exponenciais e aplicações. Funções Logarítmicas e aplicações. Limites de Funções.	
Bibliografia básica	
AVILA, Geraldo. Introdução ao Cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 1998. AVILA, Geraldo. Cálculo das funções de uma variável. 7ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. BEZERRA, Manoel Jairo. Matemática para o Ensino Médio. São Paulo: Scipione, 2004.	
Bibliografia complementar	
IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática elementar: conjuntos, funções. 8ª ed. São Paulo: Atual, 2009. IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos; MACHADO, Nilson José. Fundamentos de Matemática elementar: limites, derivadas e noções de integral. 6ª ed. São Paulo: Atual, 2009. RIBEIRO, Jackson. Matemática: Ciência e Linguagem. São Paulo: Scipione, 2007. SIMMONS, George F. Cálculo com geometria analítica. Tradução Seiji Hariki. São Paulo: Pearson Makron Books, 2008. THOMAS, G. B. Cálculo. São Paulo: Addison Wesley, 2003.	

Componente curricular: CONTABILIDADE E CUSTOS	
CARGA HORÁRIA: 60 h/a	Período Letivo: 3º Semestre
Ementa	
Contabilidades seus conceitos estruturais (básicos) e noções sobre a elaboração de relatórios contábeis. Terminologia utilizada em custos; classificação dos custos quanto: ao produto e a produção; e ponto de equilíbrio.	
Bibliografia básica	
FRANCO, H. A Contabilidade na Era da Globalização – Edição 10. Atlas: 2009. PRIMAK, F. Infotabilidade - A Contabilidade na Era da Informática. Ciência Moderna: 2009. MARTINS, E. Contabilidade de Custos: Livro Texto. Edição 10. Editora Atlas: 2010.	
Bibliografia complementar	
BRUNI, Adriano Leal; Gestão de Custos e Formação de Preços. 5ª Ed. Editora Atlas. São Paulo, 2008. MARION, José Carlos. Contabilidade Básica. São Paulo: Atlas, 2004. MARTINS, E. Contabilidade de custos. Livro texto. 9ª Edição - 5ª Tiragem. São Paulo: Atlas, 2003. RIBEIRO, Osni Moura. Contabilidade básica fácil. 27. ed. São Paulo: Saraiva, 2010 RIBEIRO, Osni Moura. Contabilidade de custos fácil. 7. ed. ampl. e atual. São Paulo: Saraiva, 2009.	

Componente curricular: DESIGN DE INTERFACE	
CARGA HORÁRIA: 40 h/a	Período Letivo: 3º Semestre
Ementa:	
Conceitos básicos de interação homem-máquina. Noções de design. Conceitos básicos de design aplicados à Web. Modelos de interface e interfaces do usuário. Psicologia da interação humano-computador. Usabilidade de interfaces. Desenvolvimento de software e interface. Dreamweaver (conceitos básicos de operação da ferramenta e práticas com textos, imagens, links, folhas de estilo, camadas e frames).	
Bibliografia básica	
MACEDO, Marcelo da. Construindo sites adotando padrões Web. Ciência Moderna, São Paulo, 2004. NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. Usabilidade na web. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. Design de interação: além da interação homem-computador. Tradução de Viviane Possamai. Porto Alegre: Bookman, 2005.	
Bibliografia complementar	
CHAK, Andrew. Como criar sites persuasivos. Makron, São Paulo, 2004. HECKEL, Paul. Software amigável: técnicas de projeto de software para uma melhor interface com o usuário. Rio de Janeiro: Campus, 1993. JOHNSON, Steven. Cultura da Interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Jorge Zahar, Rio de Janeiro, 2001. POWERS, David. O Guia Essencial para Dreamweaver CS4 com CSS, Ajax e PHP. 1ª Ed. Editora Alta Books, 2009. YNEMINE, Silvana T. Dreamweaver CS4. Ed. Visual Books, 2009.	

Componente curricular: ESTRUTURA DE DADOS	
CARGA HORÁRIA: 60 h/a	Período Letivo: 3º Semestre
Ementa	
Análise e projeto dos tipos de dados abstratos, estruturas de dados e suas aplicações: recursividade, métodos de classificação de dados, listas lineares: pilhas, filas e filas circulares. Listas: simplesmente encadeada e duplamente encadeada. Árvores: caminhamento e operações básicas.	
Bibliografia básica	
FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPACHER, Henri Frederico. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. LORENZI, Fabiana; MATTOS, Patrícia Noll de; CARVALHO, Tanisi Pereira de. Estruturas de dados. São Paulo: Thomson Learning, 2007. SILVA, Osmar Quirino da. Estrutura de dados e algoritmos usando C: fundamentos e aplicações. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.	
Bibliografia complementar	
CELES FILHO, Waldemar; CERQUEIRA, Renato; RANGEL, José Lucas. Introdução a estruturas de dados: com técnicas de programação em C. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. LAUREANO, Marcos. Estrutura de Dados com Algoritmos e C. Rio de Janeiro: Brasport, 2008. PEREIRA, Sílvio do Lago. Estruturas de Dados Fundamentais: conceitos e aplicações. 12. ed. São Paulo: Érica, 2008. SCHILDT, Herbert. C Completo e Total. 3. ed. São Paulo: Makron, 1997. TENENBAUM, Aaron M; LANGSAM, Yedidyah. Estruturas de dados usando C. São Paulo: Makron, 1995.	

Componente curricular: GESTÃO DE PESSOAS	
CARGA HORÁRIA: 40 h/a	Período Letivo: 3º Semestre
Ementa	
O fator humano nas organizações. Visão estratégica de Recursos Humanos. Subsistemas de recursos Humanos. Recrutamento, seleção e admissão. Treinamento de RH. Administração de cargos e salários. Avaliação de RH. Planejamento Estratégico de Recursos Humanos. Aspectos Legais da Administração de Recursos Humanos.	
Bibliografia básica	
CHIAVENATO, I. Gestão de Pessoas. 3.ed. Campus: 2009. DAVEL, E; VERGARA, S.C; Gestão com Pessoas e Subjetividade. Ed. Atlas, 2009. LEME, R.Q; Aplicação Prática de Gestão de Pessoas por Competência 2ª ed. Editora: QualityMark, 2008.	
Bibliografia complementar	
LAPOLLI, E., FRANZONI, A., LAPOLLI, J., BEIRAO FILHO, J. Gestão de Pessoas em Organizações Empreendedoras - VOL. 5. Editora Pandion: 2010. BANOV, M. R. Recrutamento, Seleção e Competências. Editora Atlas: 2010. GOLEMAN, D. Modernas práticas na gestão de Pessoas. Editora: Campus, 2008. MARRAS, J.P. Gestão de Pessoas em Empresas Inovadoras. Editora: Futura, 2005. WAGNER III, John A. & HOLLENBECK, John R. Comportamento organizacional: criando vantagem competitiva. São Paulo: Saraiva, 2000.	

Componente curricular: SISTEMAS OPERACIONAIS	
CARGA HORÁRIA: 60 h/a	Período Letivo: 3º Semestre
Ementa:	
Fundamentos de sistemas operacionais. Funções e características de um SO. O núcleo do sistema. Conceitos de processos. Gerenciamento de Processos. Gerenciamento de memória. Memória virtual. Escalonamento de processos. Monoprocessamento e Multiprocessamento. Alocação de recursos e deadlocks. Gerenciamento de arquivos. Técnicas de I/O Métodos de acesso. Proteções. Segurança. Controles. Arquitetura de sistemas cliente/servidor e sistemas de arquivos.	
Bibliografia básica	
SILBERCHATZ, Abraham. Sistemas Operacionais com java: conceitos. São Paulo. Campus, 2008. TANEMBAUM, A. S. Sistemas Operacionais Modernos. Pearson Education do Brasil Ltda, 2010. TANEMBAUM, A. S. WOODHULL, A. S. Sistemas Operacionais: Projeto e Implementação. 3a ed. Artmed, 2008.	
Bibliografia complementar	
BARRET, Daniel J. Linux: Guia de Bolso. 1ª ed. Alta Books, 2006. NUNES, José Renato Soares. Introdução aos Sistemas Operacionais. Rio de Janeiro, LTC, 1990. OLIVEIRA, R. S., CARISSIMI, A. S., TOSCANI, S. Sistemas Operacionais. Editora Sagra Luzzato: Porto Alegre, 2ª ed, 2001 SHAY, William A. Sistemas Operacionais. Editora Makron Books, 1996. TANENBAUM, Andrew S. Organização Estruturada de Computadores. 5a ed, São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.	

Componente curricular: BANCO DE DADOS II	
CARGA HORÁRIA: 80 h/a	Período Letivo: 4º Semestre
Ementa:	
Conceituação de sistemas de gerência de banco de dados multiusuário. Conceituação e análise de características próprias de sistemas de gerenciamento de banco de dados multiusuário: gerenciamento de transações, controle de concorrência, recuperação de falhas, segurança e integridade de dados. Comparação de abordagens não-convencionais para bancos de dados; introdução sobre integração de bancos de dados e internet.	
Bibliografia básica	
MOLINA, Implementação de Sistemas de Banco de Dados. Editora Campus: Rio de Janeiro, 2001. HEUSER, C. Projeto de Banco de Dados. Porto Alegre: Sagra Luzzato, 2000. MACHADO, Felipe Nery Rodrigues; Banco de Dados: Projeto e Implementação. Erica: 2004.	
Bibliografia complementar	
ELSMARI, Ramez. Sistemas de Banco de Dados: Fundamentos e Aplicações. Rio de Janeiro:LTC, c2000. DATE, C.J. Introdução a Sistemas de Bancos de Dados. 7ª. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000. ELMAGARMID, A.K. Database transaction models for advanced applications. San Mateo: Morgan Kaufmann, 1988. KORTH, H.F.; SILBERSCHATZ, A. Sistema de Banco de Dados. 3a. ed. São Paulo: Makron Books, 1999. MARCON, Antonio Marcos. Aplicações e Bancos de Dados para internet. São Paulo: Érica, 2000.	

Componente curricular: CÁLCULO II	
CARGA HORÁRIA: 80 h/a	Período Letivo: 4º Semestre
Ementa:	
Derivadas de Funções e suas aplicações. Máximos e Mínimos de Funções. Integrais Indefinidas e Definidas de Funções e suas aplicações.	
Bibliografia básica	
AVILA, GERALDO. Cálculo das Funções de uma Variável. 7ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos; MACHADO, Nilson José. Fundamentos da Matemática Elementar: limites, derivadas e noções de integral. 6ª ed. São Paulo: Atual, 2009. SIMMONS, George F. Cálculo com geometria analítica. Tradução Seiji Hariki. São Paulo: Pearson Makron Books, 2008.	
Bibliografia complementar	
ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. Cálculo. Porto Alegre: Bookman, 2007. GONÇALVES, M. B. e FLEMMING, D. M. Cálculo B. São Paulo: Makron Books, 1999. HOFFMANN, Laurence D; BRADLEY, L. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. Tradução e revisão Ronaldo Sérgio de Biasi. Rio de Janeiro: LTC, 2008. LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica. São Paulo: Makron Books, 1994. THOMAS, George B. et al. Cálculo. Tradução Luciana do Amaral Teiceira. 11ª ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2009.	

Componente curricular: DESENVOLVIMENTO PARA WEB I	
CARGA HORÁRIA: 80 h/a	Período Letivo: 4º Semestre
Ementa	
Aspectos históricos da Internet. Desenvolvimento de projetos em WEB. Aspectos Tecnológicos. Linguagem de Script PHP. Manipulação de Banco de Dados Relacionais. Gerenciamento de Usuários. Desenvolvimento de Aplicações.	
Bibliografia básica	
GILMORE, W. Jason. Dominando PHP e Mysql - Do Iniciante ao Profissional. Ed: Alta Books. 2009. NIEDERAUER, Juliano. PHP Para Quem Conhece PHP. Ed: Novatec. 2008 SERRÃO, Carlos. Programação com PHP 5.3. Ed: Lidel-Zamboni. 2009	
Bibliografia complementar	
PESSOA, Marcio. Segurança em PHP. Ed: Novatec. 2007 NIEDERAUER, Juliano. Web Interativa com Ajax e PHP. Ed: Novatec. 2007 HUGHES, Sterling. 2001. PHP: Guia do Desenvolvedor. São Paulo: Editora Berkeley. OLIVIERO, Carlos A. J. Faça um site PHP 5.2 com MySQL 5.0: comércio eletrônico: orientado por projeto. São Paulo: Érica, 2010. SILVA, Mauricio Samy. JavaScript – Guia do Programador. Ed: Novatec. 2010.	

Componente curricular: ENGENHARIA DE SOFTWARE I	
CARGA HORÁRIA: 60 h/a	Período Letivo: 4º Semestre
Ementa	
Introdução. Processos de Software. Gerenciamento de Projetos. Requisitos de Software. Processos de engenharia de requisitos. Modelos de Sistemas. Especificação UML, RUP. Projeto de software em tempo real. Projeto de interface com o usuário.	
Bibliografia básica	
PFLEEGER, S. Engenharia de Software. Prentice-Hall : 2004. PRESSMAN, R. Engenharia de software. São Paulo: McGraw-Hill: 2006. SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. São Paulo, Pearson Addison Wesley, 2007.	
Bibliografia complementar	
GILLEANES T. A. GUEDES. UML: Uma Abordagem Prática. Ed. Novatec, 2004. HELIO, E.J; Engenharia de Software na Prática. 1ª ed. Editora: Novatec, 2010. REZENDE, D. Engenharia de Software e Sistemas de Informação. Rio de Janeiro ,Editora Brasport, 2005. RUMBAUGH, J. et al. Modelagem e projetos baseados em objetos. Rio de Janeiro, Campus, 1994. WEINBERG, G.; GAUSE, D. Explorando Requerimentos de Sistemas. São Paulo: Makron Books, 1991.	

Componente curricular: PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS	
CARGA HORÁRIA: 80 h/a	Período Letivo: 4º Semestre
Ementa	
Elementos avançados de um paradigma de desenvolvimento de sistemas orientado a objetos e de uma linguagem de programação orientada a objetos. Técnicas de projeto e implementação de programas. Prática através de projetos de implementação em Java. Encapsulamento, herança, polimorfismo. Características e aplicações da linguagem.	
Bibliografia básica	
DEITEL, H. M; DEITEL, P. J. Java, como programar. Tradução de Edson Furmankiewicz. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. HORSTMANN, Cay S; CORNELL, Gary. Core Java: fundamentos. Tradução de Carlos Schafranski, Edson Furmankiewicz; revisão técnica Nivaldo Foresti. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. v. 1. PREISS, Bruno R. Estrutura de Dados e Algoritmos: padrões de projetos orientados a objetos com Java. Tradução de Elizabeth Ferreira. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.	
Bibliografia complementar	
ARNOLD, Ken; GOSLING, James; HOLMES, David. A linguagem de programação Java. Tradução de Maria Lúcia Blanck Lisboa. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. COELHO, Pedro. Programação em Java: curso completo. Lisboa: FCA, 2009. MARTINS, F. Mário. Java 6 e Programação Orientada pelos Objectos. Lisboa: FCA, 2009. RODRIGUES FILHO, Renato. Desenvolva Aplicativos com Java 2. São Paulo: Érica, 2005. SIERRA, Kathy; BATES, Bert. Use a cabeça! Java. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.	

Componente curricular: METODOLOGIA DA PESQUISA	
CARGA HORÁRIA: 60 h/a	Período Letivo: 4º Semestre
Ementa	
O conhecimento científico e o método científico. Os trabalhos científicos: resumo, paper, artigo, ensaio, resenha, monografia e TCC. Normalização e uniformização redacional (ABNT e Sistema Internacional). Tipos de Pesquisa e Técnicas de levantamento e análise de dados. Elaboração do projeto de pesquisa. Problemas éticos e metodológicos da pesquisa.	
Bibliografia básica	
ECO, Umberto. Como se faz uma tese. 21.ed. São Paulo: Perspectiva, 2007. FURASTÉ, Pedro Augusto. Normas técnicas para o trabalho científico: com explicitação das normas da ABNT. 14. ed. Porto Alegre: [s. n.], 2007. LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.	
Bibliografia complementar	
CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. Metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Pearson Education, 2007. GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5. ed. São Paulo:Atlas, 1999. MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. REA, Louis M. Metodologia de Pesquisa: do planejamento à execução. São Paulo: Pioneira, 2000. REA, Louis M. Metodologia de Pesquisa: do planejamento à execução. São Paulo: Pioneira, 2000.	

Componente curricular: DESENVOLVIMENTO PARA WEB II	
CARGA HORÁRIA: 60 h/a	Período Letivo: 5º Semestre
Ementa	
Comercio eletrônico: evolução, estrutura, análise e aplicações. Ambiente digital. Comércio eletrônico e ambiente empresarial. Economia digital. Mercado eletrônico. Estratégias de negócios. Características do comércio eletrônico. Aspecto de implementação: privacidade, segurança, competitividade.	
Bibliografia básica	
TURBAN, Efrain; LEE, Jae; KING, David; LIANG, Ting; TURBAN, Deborah. Electronic Commerce 2010. Ed: Prentice Hall. 2010. MEIRA JR, Wagner; MURTA, Cristina Duarte. Sistemas de Comércio Eletrônico: projeto e desenvolvimento. Rio de Janeiro, Campus/SBC, 2002. OLIVIERO, Carlos Antônio José. Faça um Site - PHP 5.2 com Mysql 5.0 - Comércio Eletrônico - Orientado por Projetos para Windows. Erica. 2010.	
Bibliografia complementar	
TURBAN, Efrain; KING, David. Comércio Eletrônico: Estratégias e Gestão. Ed: Prentice Hall. 2004 RIOS, Rosângela S. H. Projeto de Sistemas Web Orientados a Interface. Rio de Janeiro, Campus, 2003. NIEDERAUER, Juliano. Web Interativa com Ajax e PHP. Ed: Novatec. 2007 PESSOA, Marcio. Segurança em PHP. Ed: Novatec. 2007. SILVA, Mauricio Samy. JavaScript - Guia do Programador. Ed: Novatec. 2010.	

Componente curricular: ENGENHARIA DE SOFTWARE II	
CARGA HORÁRIA: 80 h/a	Período Letivo: 5º Semestre
Ementa :	
Engenharia de requisitos. Desenvolvimento rápido de software. Reuso de software. Definição de qualidade. Importância da qualidade para a engenharia de software. A relação entre qualidade e testes de software. Modelos de qualidade: melhores práticas, métodos de avaliação e ciclos de melhoria contínua de processos. Modelos de qualidade para software.	
Bibliografia básica	
JOHNSON,B; WOOLFOLK,W; MILLER,R; JOHNSON, C. Projeto de Software Flexível - Desenvolvimento De Sistemas Para Requisitos Variáveis. LTC:2008. KOSCIANSKI, Andre; SOARES, Michel. Qualidade De Software. 2ª EDIÇÃO, Novatec: 2007. VIEIRA, M. F. Gerenciamento de Projetos de Tecnologia da Informação. 2ªEdição. Editora Campus. 2006.	
Bibliografia complementar	
HELDMAN, K. Gerência de Projetos – Fundamentos. Editora Campus. 2005. HELDMAN, K. Gerência de Projetos – Guia para o exame oficial do PMI. Editora Campus. 2006 SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. São Paulo, Pearson Addison Wesley, 2007. HELIO, E.J. Engenharia de Software na Prática. 1ª ed. Editora: Novatec, 2010. REZENDE, D. Engenharia de Software e Sistemas de Informação. Editora Brasport - RJ – 2005.	

Componente curricular: LINGUAGEM COMERCIAL DE PROGRAMAÇÃO	
Carga horária: 60 h/a	Período Letivo: 5º Semestre
Ementa	
Conceitos de Programação visual. Desenvolvimento de interface. Componentes de interface. Acesso às bibliotecas de componentes. Controle de propriedades e eventos. Técnicas de programação. Projeto de aplicações. Ambientes de programação visual mais utilizados no momento.	
Bibliografia básica	
MEDINA, Marco; FERTIG, Cristina. Algoritmos e Programação: Teoria e prática. 2a. ed. São Paulo: Novatec, 2006. MEIRA JR, Wagner; MURTA, Cristina Duarte. Sistemas de Comércio Eletrônico: Projeto e desenvolvimento. Rio de Janeiro: Campus/SBC, 2002. MOLINA, Implementação de Sistemas de Banco de Dados. Editora Campus: Rio de Janeiro, 2001.	
Bibliografia complementar	
GAMMA, E., HELM, R., JOHNSON, R., VLISSIDES, J., Padrões de Projeto, Bookman, 2000. LEITE, Mário. Técnicas de Programação: Uma abordagem moderna. Rio de Janeiro: Brasport, 2006. LOPES, Anita; GARCIA, Guto. Introdução à Programação: 500 algoritmos resolvidos. Rio de Janeiro: Campus, 2002. SEBESTA, Robert W. Conceitos de Linguagens de Programação. 5a ed. Porto Alegre: Bookman, 2003 WAZLAWICK, Raul Sidnei. Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientados a Objetos. Rio de Janeiro: Campus, 2004.	

Componente curricular: MATEMÁTICA DISCRETA	
CARGA HORÁRIA: 60 h/a	Período Letivo: 5º Semestre
Ementa:	
Progressão Aritmética e Geométrica; Relações de Recorrência; Matemática Financeira; Análise Combinatória; Médias e Princípios das Gavetas; Noções da Teoria dos grafos.	
Bibliografia básica	
BEZERRA, Manuel Jairo. Matemática para o ensino médio. São Paulo: Scipione, 2004. IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. Fundamentos de matemática elementar: sequências, determinantes e sistemas. 7ª ed. São Paulo: Atual, 2009. RIBEIRO, Jackson. Matemática: ciência e linguagem. São Paulo: Scipione, 2007.	
Bibliografia complementar	
ASSAF NETO, Alexandre. Matemática Financeira e suas Aplicações. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2007. CASTELO BRANCO, Anísio Costa. Matemática Financeira Aplicada: Método Algébrico, HP-12c Microsoft Excel. 2ª ed. São Paulo: Thomson, 2005. GERSTING, Judith L. Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação: um tratamento moderno de matemática discreta. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. MATHIAS, Washington Franco; GOMES, José Maria. Matemática financeira. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009. SAMANEZ, Carlos Patrício. Matemática Financeira: aplicações à análise de investimentos. 4ª ed. São Paulo: Pearson, 2007.	

Componente curricular: NOME: LIBRAS	
CARGA HORÁRIA: 40 h/a	Período Letivo: 5º Semestre
Ementa :	
Estudo da língua de sinais. Educação inclusiva como espaço interdisciplinar. Diversidade e identidade.	
Bibliografia básica	
BIANCHETTI, Lucídio. Um Olhar Sobre a Diferença: Interação, trabalho e cidadania. São Paulo: Papirus, 2004. CARVALHO, Rosita. Removendo Barreiras para a Aprendizagem: Educação Inclusiva. Porto Alegre: Mediação, 2003. MACHADO, Adriana Marcondes. Educação Especial em Debate. Brasília: FUNASA, 1999.	
Bibliografia complementar	
ALMIRALL, Carme Basil; SORO-CAMATS, Emeli; BULTÓ, Carmem Rossell. Sistemas de Sinais e Ajudas Técnicas para Comunicação Alternativa e a Escrita: princípios teóricos e aplicação. São Paulo; Ed. Santos, 2003. CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEL, Walkiria Duarte; MAURICIO, Aline Cristina. Novo dicit-libras: dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da língua de sinais brasileira: baseado em linguística e neurociências cognitivas. São Paulo: EDUSP, 2009. GESSER, Audrei. Libras? que língua é essa?: crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola, 2009. SALLES, Heloísa Maria. Ensino de Língua Portuguesa para Surdos. Brasília: MEC/SEESP, 2004. Volume 02. SILVA, I. R.; KAUCHAKJE, S.; GESUELI, Z.M. (Org.). Cidadania, Surdez e Linguagem: desafios e realidades. São Paulo: Plexus, 2003.	

Componente curricular: PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO ORGANIZACIONAL	
CARGA HORÁRIA: 40 H/A	Período Letivo: 5º Semestre
Ementa	
Conceitos de organização, sistema, Ambiente Organizacional (interno e externo), Planejamento Estratégico, Estratégia, Competitividade e competência Organizacional. Fundamentos do P.E. Desenvolvimento da abordagem. Pesquisas teóricas e empíricas. Curva de Experiência. Ciclo de Vida. Modelos de portfólio. A estratégia nos modelos de portfólio (notadamente a abordagem de Porter). O processo de planejamento estratégico e formulação de estratégia.	
Bibliografia básica	
MINTZBERG, H., AHLSTRAND, B; LAMPEL, J. Safári de Estratégia - Um Roteiro Pela Selva do Planejamento Estratégico. 2ª EDIÇÃO. Editora: Bookman: 2010. REZENDE, D.A. Tecnologia da Informação e Planejamento Estratégico. Editora Brasport, 2008. OLIVEIRA, D.P.R. Planejamento Estratégico – Conceitos, Metodologia e Prática. Editora: Atlas, 2009.	
Bibliografia complementar	
FISCHMANN, A.A; ALMEIDA, M.I.R. Planejamento Estratégico Na Prática. Editora: Atlas, 2002. CHIAVENATO, I; Planejamento Estratégico – Fundamentos e Aplicações. 1ª ed. Editora: Campus, 2004. LUCENA, M.D.F. Planejamento Estratégico e Gestão do Desempenho para Resultados. Editora: Atlas, 2004. MINTZBERG, Henry. Ascensão e queda do planejamento estratégico. Porto Alegre: Bookman, 2004. MORAIS, F. Planejamento Estratégico Digital. Brasport: 2009.	

Componente curricular: REDES E TELECOMUNICAÇÕES I	
CARGA HORÁRIA: 80 h/a	Período Letivo: 5º Semestre
Ementa	
Evolução das redes de computadores; Topologias de redes. Os modelos de referência OSI e TCP/IP Protocolos de transporte. Protocolos de roteamento. Algoritmos de criptografia. Serviços da camada de aplicação.	
Bibliografia básica	
KUROSE James F. e ROSSA, Keith W., Redes de Computadores e a Internet, 5ª edição, Pearson, 2009. MORIMOTO Carlos E., Redes, Guia, Prático. Porto Alegre, GDH Press e Sul Editores, 2010. TANNENBAUM, A. S., Redes de Computadores, Rio de Janeiro, 4a ed, Campus, 2003.	
Bibliografia complementar	
COMER, D. E., Redes de Computadores. Porto Alegre, Bookman, 2001. FERRARI, Antônio Martins. Telecomunicações: evolução e revolução. São Paulo: Érica, 1991. GIBSON, Jerry D. The Communications Handbook.: CRC Press, 1997. NASCIMENTO, Juarez do. Telecomunicações. São Paulo: Makron Books do Brasil, 2000. NEWTON, Harry. Newton's Telecom Dictionary. New York: Telecom Books, 2000.	

Componente curricular: REDES E TELECOMUNICAÇÕES II	
CARGA HORÁRIA: 80 h/a	Período Letivo: 6º Semestre
Ementa	
Cabeamento estruturado. Projeto físico de redes. Instalação e configuração de equipamentos de conectividade, Instalação de servidores/serviços de redes. Análise de tráfego.	
Bibliografia básica	
KUROSE James F. e ROSSA, Keith W., Redes de computadores e a internet, 5a ed, Pearson, 2009. MORIMOTO Carlos E., Redes, Guia, Prático. Porto Alegre, GDH Press e Sul Editores, 2008. TANNENBAUM, A. S., Redes de Computadores, Rio de Janeiro, 4a ed, Campus, 2003.	
Bibliografia complementar	
FERRARI, Antônio Martins. Telecomunicações: evolução e revolução. São Paulo: Érica, 1991. GIBSON, Jerry D. The Communications Handbook.: CRC Press, 1997. MORIMOTO, Carlos E. Servidores Linux, Guia Prático. Porto Alegre, GDH Press e Sul Editores, 2008. NEWTON, Harry. Newton's Telecom Dictionary. New York: Telecom Books, 2000. SOARES, L. F., Redes de Computadores: das LANs, MANs e WANs às redes ATM, Rio de Janeiro, Campus, 1995.+	

Componente curricular: COMPUTAÇÃO GRÁFICA	
CARGA HORÁRIA: 60 h/a	Período Letivo: 6º Semestre
Ementa	
Introdução à computação gráfica. Primitivas geométricas. Transformações geométricas. Visualização bidimensional. Definição de objetos 3D. Definição de uma câmera virtual. Realismo.	
Bibliografia básica	
CONCI, Aura; AZEVEDO, Eduardo; LETA, Fabiana Rodrigues. Computação gráfica: teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. v. 2. CONCI, Aura; AZEVEDO, Eduardo. Computação gráfica: geração de imagens. 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003. v. 1. SCHILDT, Herbert. C completo e total. 3 ed. rev. e atual. São Paulo: Pearson, c1997.	
Bibliografia complementar	
BAER, Lorenzo. Produção gráfica. 6. ed. São Paulo: SENAC, 2005. BRITO, Allan. Blender 3D: guia do usuário. São Paulo: Novatec, 2006. COHEN, Marcelo; MANSSOUR, Isabel Harb. OpenGL: uma abordagem prática e objetiva. São Paulo: Novatec, 2006. FOLEY James D. et al. Computer Graphics: principles and practice., 2. ed. Boston: Addison-Wesley 2010 WATT, Alan. 3D Computer graphics. 3. ed. Harlow: Pearson Education, 2000.	

Componente curricular: ENGENHARIA DE SOFTWARE III	
CARGA HORÁRIA: 80 h/a	Período Letivo: 6º Semestre
Ementa	
Inspeção de software. Princípios e técnicas de testes de software: teste de unidade; teste de integração. Testes caixa branca. Testes caixa preta. Teste de regressão. Desenvolvimento orientado a testes. Automação dos testes. Geração de casos de teste. Teste de interfaces humanas. Teste de aplicações para a web. Testes alfas, beta e de aceitação. Ferramentas de testes. Planos de testes. Gerenciamento do processo de testes. Registro e acompanhamento de problemas.	
Bibliografia básica	
MARTINS, José Carlos Cordeiro. Técnicas para Gerenciamento de Projetos de Software. Brasport: 2007. DELAMARO, Marcio Eduardo; JINO, Mario; MALDONADO, Jose Carlos. Introdução ao Teste de Software. Editora Campus: 2007. MOLINARI, L. Testes Funcionais de Software. Visual Books: 2008.	
Bibliografia complementar	
RIOS, Emerson. Análise de Riscos em Projetos de Teste Software. Alta Books: 2005. PRESSMAN, R. Engenharia de software. São Paulo: McGraw-Hill: 2006. SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. São Paulo, Pearson Addison Wesley, 2007. HELIO, E.J; Engenharia de Software na Prática. 1ª ed. Editora: Novatec, 2010. MARTINS, José Carlos Cordeiro. Gerenciando projetos de desenvolvimento de software com PMI, RUP e UML. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.	

Componente curricular: ESTÁGIO SUPERVISIONADO	
CARGA HORÁRIA: 80 h/a	Período Letivo: 6º Semestre
Ementa	
A disciplina proporciona ao acadêmico uma experiência no mercado de trabalho através da realização de estágio supervisionado em uma empresa, onde são aplicados os conhecimentos adquiridos durante o curso. A Disciplina prevê a elaboração do relatório ao final do estágio.	
Bibliografia básica	
FURASTÉ, Pedro Augusto. Normas técnicas para o trabalho científico: com explicitação das normas da ABNT. 14. ed. Porto Alegre: 2007. SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007. MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2007.	
Bibliografia complementar	
CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto. Metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Pearson Education, 2007. GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. PESSOA, Simone. Dissertação não é bicho-papão: desmitificando monografias, teses e escritos acadêmicos. Ilustrações de Fábio Monteiro Corrêa. Rio de Janeiro: Rocco, 2005. TACHIZAWA, Takeshy; MENDES, Gildásio. Como fazer monografia na prática. 6ª ed. Rio de Janeiro: FGV, 2001.	

Componente curricular: FUNDAMENTOS DE COMPLEXIDADE DE ALGORITMOS	
CARGA HORÁRIA: 40 h/a	Período Letivo: 6º Semestre
Ementa	
Análise de algoritmos. Análise assintótica. Análise da complexidade de algoritmos clássicos. NP-completo e intratabilidade.	
Bibliografia básica	
CORMEN, Thomas H et al. Algoritmos. Rio de Janeiro: Campus, 2002. GOODRICH, Michael T.; MASSAIA, Roberto. Projeto de algoritmos: fundamentos, análise e exemplos da internet. Tradução de Bernardo Copstein, João Batista Oliveira. Porto Alegre: Bookman, 2004. ZIVIANI, Nivio. Projeto de algoritmos: com implementações em Java e C++. São Paulo: Cengage Learning, 2011.	
Bibliografia complementar	
BRASSARD, Gilles; BRATLEY, Paul. Fundamentals of algorithmics. São Paulo: Prentice-Hall, 1996. GOLDBARG, Marco Cesar; LUNA, Henrique Pacca L. Otimização combinatória e programação linear: modelos e algoritmos. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. KLEINBERG, Jon; TARDOS, Éva. Algorithm design. Boston: Pearson, [2005]. SCHILDT, Herbert. C completo e total. 3 ed. rev. e atual. São Paulo: Pearson, c1997. TOSCANI, Laura Vieira; VELOSO, Paulo A. S. Complexidade de algoritmos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.	

Componente curricular: INOVAÇÃO TECNOLÓGICA I	
CARGA HORÁRIA: 80 h/a	Período Letivo: 6º Semestre
Ementa	
Introdução ao empreendedorismo e inovação. Perfil, Processo, Fatores (restritivos e propulsores) e Ecossistema empreendedor. Perfil, Processo e Ecossistema inovador. Inovação tecnológica: causas e tipos. Modelos e sistemas de inovação. A seqüência invenção-inovação-difusão. Etapas e atividades do processo da inovação. Estudos de casos brasileiros.	
Bibliografia básica	
BESSANT, J. & TIDD, J. Inovação e Empreendedorismo. Bookman: 2009. FIGUEIREDO, P N. Gestão da Inovação Conceitos Métricas Experiências de Empresas no Brasil. LTC, 2009. ROCHA, L C. Criatividade e Inovação. LTC, 2009.	
Bibliografia complementar	
BERNARDI, L. A. Manual de Empreendedorismo e Gestão. São Paulo: Atlas, 2003. FERRARI, Roberto. Empreendedorismo para computação: criando negócios de tecnologia. Rio de Janeiro: Elsevier, c2009 HASHIMOTO, M. Lições de Empreendedorismo. Malone: 2008. KUAZAQUI, Edmir (Org.). Liderança e criatividade em negócios. São Paulo: Thomson, 2006 LUCAS JR, HENRY C, Tecnologia da Informação. LTC:2006.	

Componente curricular: AUDITORIA E SEGURANÇA DE SISTEMAS	
CARGA HORÁRIA: 60 h/a	Período Letivo: 7º Semestre
Ementa	
Conceitos básicos de Segurança e Auditoria da Tecnologia da Informação: Segurança Lógica, Segurança Física, Segurança Ambiental, Política de Segurança, Continuidade Operacional, Planos de Contingência, Acesso Lógico, Controle de Acesso, Pontos de Controle. Normas de Gestão de Segurança da Informação.	
Bibliografia básica	
IMONIANA, Joshua Onone. Auditoria de Sistemas de Informação. Atlas: 2008. MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. Segurança da Informação - Princípios e Controle de Ameaças. Erica:2014 SÊMOLA, Marcos. Gestão da segurança da informação: uma visão executiva. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, c2014.	
Bibliografia complementar	
FONTES, E, CISM, CISA. Clicando com Segurança. Rio de Janeiro:Brasport, 2011 GOODRICH, Michael T.; TAMASSIA, Roberto. Introdução à Segurança de Computadores. Bookman:2012 NAKAMURA, E;T.; GEUS, P.L. Segurança de Redes em Ambientes Cooperativos. São Paulo: Novatec, 2007 MORAES, Alexandre Fernandes de. Segurança em Redes – Fundamentos, edição 1ª, editora erica, 2010. WEIDMAN G; Testes de Invasão: uma introdução prática ao hacking. São Paulo: Novatec, 2014.	

Componente curricular: PROGRAMAÇÃO PARA JOGOS	
CARGA HORÁRIA: 80 h/a	Período Letivo: 7º Semestre
Ementa	
História e evolução dos jogos eletrônicos. Introdução a teoria dos Jogos. Conceitos Fundamentais para o Planejamento e construção de jogos. Desenvolvimento de jogos para computadores e outros dispositivos.	
Bibliografia básica	
ROLLINGS, Andrew; MORRIS, Dave. Game Architecture and Design. Ed: The Coriolis Group. 2000. OSBORNE, Martin J. An Introduction to Game Theory. Ed: OUP USA. 2003 ASTLE, Dave; HAWKINS, Kevin. Beginning OpenGL Game programming. Premier Press. 2004.	
Bibliografia complementar	
SCHUYTEMA, Paul. Design de Games: uma abordagem prática. São Paulo: Cengage Learning, 2008. COHEN, Marcelo. MANSSOUR, H. Isabel. OpenGL - Uma Abordagem Prática e Objetiva. Ed: Novatec. 2006. POOLE, Steven. Trigger Happy. Videogames and the entertainment Revolution; Ed: Arcade Publishing. 2000. SANTEE, André. Programação de Jogos - Com C++ e Directx. Ed: Novatec. 2005. ZECHNER, Mario. Beginning Android Games. Ed: Springer Verlag NY. 2011.	

Componente curricular: GOVERNANÇA DE TI	
CARGA HORÁRIA: 80 h/a	Período Letivo: 7º Semestre
Ementa	
Governança Corporativa. Governança de TI. Como a Governança de TI assegura a Governança Corporativa. A Governança de TI e os negócios. Balanced Score Card e seus motivadores. Os frameworks utilizados e seus relacionamentos. Implementação.	
Bibliografia básica	
MANSUR, Ricardo. Governança Avançada de TI na Prática. Editora Brasport: 2009. MOLINARO, Carneiro Ramos. Gestão de Tecnologia da Informação Governança de TI: Arquitetura e Alinhamento entre Sistemas de Informação e o Negócio. LTC: 2010. WEILL, P. ROSS, P. Governança de TI: Tecnologia da Informação. M.books:2005.	
Bibliografia complementar	
FERNANDES, A. A.; / ABREU, V. F. Implantando a Governança de TI - da Estratégia à Gestão de Processos e Serviços. 2ª. edição. Editora Brasport, 2008. MARTINS, José Carlos Cordeiro. Gerenciando projetos de desenvolvimento de software com PMI, RUP e UML. Rio de Janeiro: Brasport, 2005. MEREDITH, Jack R. Administração de projetos: uma abordagem gerencial. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. VIEIRA, F. Gerenciamento de Projetos de Tecnologia da Informação - 2ª Edição. Campus:2006. ET all. Estratégias de Governança de Tecnologia da Informação. Editora Campus: 2009.	

Componente curricular: INOVAÇÃO TECNOLÓGICA II	
CARGA HORÁRIA: 40 h/a	Período Letivo: 7º Semestre
Ementa	
Propriedade intelectual. Registro da propriedade intelectual, gestão tecnológica, legislação brasileira e internacional sobre marcas e patentes. Acordos internacionais e estudo de casos. Pontos fortes e fracos em proteção em tecnologia e biodiversidade. Educação Ambiental: Tecnologias sustentáveis. Normas de redação e sites importantes (base de dados de patentes). Discussão de classificação e propriedades de cada proposta de proteção. Diferenças entre cópia, empreendedor e transferência de tecnologia.	
Bibliografia básica	
SAENZ, T. W.; CAPOTE, Emilio Garcia. Ciência, Inovação e Gestão Tecnológica. Brasília: CNI/IEL/SENAI, ABIPTI, 2002. BESSANT, J. & TIDD, J. Inovação e Empreendedorismo. Bookman: 2009. ROCHA, L. C. Criatividade e Inovação. LTC, 2009.	
Bibliografia complementar	
Base de dados de Patentes do Instituto de Propriedade Intelectual: www.inpi.gov.br Base de dados da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI): www.wipo.org Base de dados do Instituto Norte Americano de patentes: www.uspto.gov . FERRARI, Roberto. Empreendedorismo para computação: criando negócios de tecnologia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009 BERNARDI, L. A. Manual de Empreendedorismo e Gestão. São Paulo: Atlas, 2003.	

Componente curricular: PSICOLOGIA ORGANIZACIONAL	
CARGA HORÁRIA: 40 h/a	Período Letivo: 7º Semestre
Ementa	
Definições, campo e história da psicologia organizacional. Comportamento humano nas organizações (papéis e valores). Cultura Organizacional. Tensão e conflito. Liderança. Motivação. Equipes de trabalho.	
Bibliografia básica	
SPECTOR, P. Psicologia nas organizações. São Paulo: Saraiva, 2002. TAMAYO, A. & PORTO, J. Valores e comportamento nas organizações. Rio de Janeiro: Vozes, 2005. VECCCHIO, R. Comportamento Organizacional. São Paulo: Cengage Learning, 2008.	
Bibliografia complementar	
AGUIAR, M. Psicologia aplicada à Administração: uma abordagem multidisciplinar. São Paulo: Saraiva, 2005. DAVIS, K.; NEWSTROM, J. Comportamento humano no trabalho. São Paulo: Pioneira, 1992 MINICUCCI, Agostinho. Relações humanas: psicologia das relações interpessoais. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2001. SIQUEIRA, MMM. (Org.) Medidas do comportamento organizacional: ferramentas de diagnóstico e de gestão. Porto Alegre: Artmed, 2008. SOTO, E. Comportamento Organizacional: o impacto das emoções. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.	

Componente curricular: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	
CARGA HORÁRIA: 60 h/a	Período Letivo: 7º Semestre
Ementa	
Tipos e métodos de Pesquisa em Computação. Planejamento da Pesquisa. Apresentação dos dados da pesquisa. Ética na Pesquisa. Elaboração do Projeto de TCC.	
Bibliografia básica	
FURASTÉ, Pedro Augusto. Normas técnicas para o trabalho científico: com explicitação das normas da ABNT. 14. ed. Porto Alegre: 2007. SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007. MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2007	
Bibliografia complementar	
BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. Fundamentos de metodologia científica. 3. ed. São Paulo: Pearson, [2007]. GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. PESSOA, Simone. Dissertação não é bicho-papão: desmitificando monografias, teses e escritos acadêmicos. Ilustrações de Fábio Monteiro Corrêa. Rio de Janeiro: Rocco, 2005. TACHIZAWA, Takeshy; MENDES, Gildásio. Como fazer monografia na prática. 6ª ed. Rio de Janeiro: FGV, 2001.	

Componente curricular: RELAÇÕES HUMANAS NO TRABALHO	
CARGA HORÁRIA: 40 h/a	Período Letivo: 8º Semestre
Ementa	
Aspectos sobre a Educação em Direitos Humanos. Relações Humanas no Trabalho. Relações étnico-raciais. Relacionamento humano e sua importância no desenvolvimento de atividades profissionais e pessoais. Comunicação e Relacionamento. Liderança e Ética Profissional. Auto-estima e Marketing Pessoal.	
Bibliografia básica	
CHANLAT, J.F. O Indivíduo na Organização. São Paulo: Atlas, 2000. MINICUCCI, Agostinho. Psicologia Aplicada à Administração. São Paulo: Atlas, 2001. MINICUCCI, Agostinho. Relações Humanas: psicologia das relações interpessoais. São Paulo, Atlas, 2001.	
Bibliografia complementar	
CHIAVENATO, Idalberto. Recursos Humanos. Compacta, São Paulo, 1985. PEREIRA, Orlindo Gouveia. Fundamentos de Comportamento Organizacional. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa. 1999. NALINI, José Renato. Ética geral e profissional. 9. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012. SÁ, A. Lopes de - Ética Profissional. 2a ed. São Paulo. Atlas, 1998. TELES, Antônio Xavier. Psicologia Organizacional. Ática, São Paulo, 1994.	

Componente curricular: ADMINISTRAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	
CARGA HORÁRIA: 40 h/a	Período Letivo: 8º Semestre
Ementa	
Sistemas de Informações Gerenciais. Níveis de Abrangência, Influência, Condicionamentos e Componentes dos Sistemas de Informações Gerenciais. Estruturação, Implantação e Avaliação dos Sistemas de Informações Gerenciais. Análise das Teorias sobre o Processo Decisório. Análise de Sistemas. Solução de Problemas através do Processo de Análise de Sistemas.	
Bibliografia básica	
OBRIEN, J. Sistemas de Informação e as Decisões Gerenciais na Era da Internet - 3ª Edição. Editora Saraiva: 2010. STAIR, R.; REYNOLDS, G. Princípios de Sistemas de Informação – Tradução da 9ª Edição Norte Americana. Editora: Cengage Learning: 2010. ABREU, Aline França; REZENDE, Denis Alcides. Tecnologia da Informação. 7ª edição. Atlas: 2010.	
Bibliografia complementar	
ALBERTIN, L.A., ALBERTIN, R. M. Tecnologia da Informação e Desempenho Empresarial: as dimensões de seu Uso e sua Relação com os Benefícios de Negócios. Atlas: 2005. BENTES, A. TI Update - A Tecnologia da Informação nas Grandes Empresas. Brasport: 2008. FOINA, P.R. Tecnologia de Informação: Planejamento e Gestão. 2ª edição, Atlas: 2006. SILVA, N. P. Análise e Estruturas de Sistemas de Informação. Editora Érica: 2007. REZENDE, D. Engenharia de Software e Sistemas de Informação. 3ª ed, Brasport:2005.	

Componente curricular: DIREITO E LEGISLAÇÃO EM INFORMÁTICA	
CARGA HORÁRIA: 40 h/a	Período Letivo: 8º Semestre
Ementa	
Conceito, histórico e perspectivas. O impacto da moderna tecnologia nas relações jurídicas, Os problemas resultantes da desmaterialização da mensagem e seu enfrentamento pelos diversos ramos do Direito. Correlação do Direito de Informática com outros ramos do Direito. Propriedade Intelectual: Direito Autoral e Propriedade Industrial. Software. Comércio eletrônico. Contratos eletrônicos. Relações de consumo. Processo eletrônico. Tributação. Aspectos constitucionais. Crimes de informática.	
Bibliografia básica	
DINIZ, Maria Helena. Compêndio de introdução à ciência do direito. 20. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. PAESANI, Liliansa Minardi. Direito de informática: comercialização e desenvolvimento internacional do software. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009. PAESANI, Liliansa Minardi. Direito e internet: liberdade de informação, privacidade e responsabilidade civil. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.	
Bibliografia complementar	
AZULAY NETO, Messod; LIMA, Antonio Roberto Pires de. O novo cenário das telecomunicações no direito brasileiro. Colaboração de André Nicolas de Campos. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2000. GARCIA, Balmes Vega. Direito e tecnologia: regime jurídico da ciência, tecnologia e inovação. São Paulo: LTR, 2008. GRECO, Marco Aurélio. Internet e direito. 2. ed.. São Paulo: Dialética, 2000. LEI do software e seu regulamento: lei n. 9.609, de 19-2-98. São Paulo: Atlas, 1999. ORRICO JUNIOR, Hugo. Pirataria de software. São Paulo: MM Livros, 2004.	

Componente curricular: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	
CARGA HORÁRIA: 80 h/a	Período Letivo: 8º Semestre
Ementa	
Desenvolvimento, redação e apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso.	
Bibliografia básica	
ANDRADE, Maria Margarida de ; MARTINS, João Alcino de Andrade (Colab.). Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010. MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2007 SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.	
Bibliografia complementar	
CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. Metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Pearson Education, 2007. GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia de trabalho científico. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1992. PESSOA, Simone. Dissertação não é bicho-papão: desmitificando monografias, teses e escritos acadêmicos. Ilustrações de Fábio Monteiro Corrêa. Rio de Janeiro: Rocco, 2005. SILVA, José Maria da; SILVEIRA, Emerson Sena da. Apresentação de trabalhos acadêmicos: normas e técnicas. 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.	

Componente curricular: PROGRAMAÇÃO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS	
CARGA HORÁRIA: 60 h/a	Período Letivo: 8º Semestre
Ementa	
Fundamentos da computação móvel. Interface gráfica. Armazenamento de Dados. Desenvolvimento de aplicações móveis nas principais linguagens de programação.	
Bibliografia básica	
JOHNSON, T. M. Java para Dispositivos Móveis. Editora Novatec, 2007. LECHETA, R. R. Google Android, 2a ed, Editora Novatec, 2010. ROGERS, R.; LOMBARDO, J.; MEDNIEKS, Z.; MEIKE, B. Desenvolvimento de Aplicações Android. Editora Novatec, 2009.	
Bibliografia complementar	
ADELSTEIN, Frank et al. Fundamentals of Mobile and Pervasive Computing. McGraw-Hill, 2005. TALUKDER, Roopa Yavagal. Mobile Computing. Asoke. McGraw-Hill. 2006 ZECHNER, Mario. Beginning Android Games. Ed: Springer Verlag NY. 2011. PILONE, Tracey; PILONE, Dan. Use a cabeça Desenvolvendo para Iphone. Ed: Alta Books. 2011 MARK, Dave; LAMARCHE, Jeff. Dominando o Desenvolvimento no iPhone-Explorando o SDK do iPhone. Ed: Alta Books. 2009.	

4.14.2. Componentes curriculares eletivos

Componente curricular: ANIMAÇÃO
CARGA HORÁRIA: 40 h/a
EMENTA
Conceito de Mídia. Classificação das Mídias. Mídias Áudio, Vídeo e animação. Técnicas de Animação. Desenvolvimento de animações.
Bibliografia básica
ABREU, Luís. HTML 5. Ed: FCA - Editora Informática. 2011. RHODES, Glen. Desenvolvimento de games com Macromedia Flash Professional 8. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2008. PIOLOGO, Ricardo; PIOLOGO, Ricardo. Flash Animado Com os Irmãos Piologo. São Paulo, SP: Novatec, 2009.
Bibliografia complementar
BATEMAN, Rob. O Guia Essencial Para 3D Em Flash. Ed: Ciência Moderna. 2011. CURTIS, Hillman. Flash web design: a arte das animações gráficas. São Paulo, SP: Market Books, 2001. MEYER, Jeanine. The Essential Guide to HTML 5 – Using Games to Learn HTML 5 and Javascript. Ed Friends of. 2010. MOOCK, Colin. Essential ActionScript 3.0. 1st edição Sebastopol, CA: O'Reilly, 2007. RHODES, Glen. Desenvolvimento de games com Macromedia Flash Professional 8. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2009.

Componente curricular: E-LEARNING
CARGA HORÁRIA: 40 h/a
Ementa
Educação à distância e e-learning. Os diferentes usos da multimídia nos projetos de e-learning: comunidades de aprendizagem, universidade corporativa, objetos de aprendizagem, atividades colaborativas. Design instrucional. Os padrões da indústria do e-learning. Plataformas para distribuição e realização de cursos à distância. Sistema de Learning Management System (LMS). Construção de propostas de projetos para e-learning.
Bibliografia básica
BARBOSA, ROMMEL, M. Ambientes de Aprendizagem. Editora Artmed, Porto Alegre, 2005. PASSARELLI, Brasilina. Interfaces Digitais na Educação: lucinações consentidas. São Paulo: USP, 2007 TEDESCO, Juan Carlos (org.). Educação e Novas Tecnologias: esperança ou incertezas. São Paulo: Cortez, 2004.
Bibliografia complementar
BORDENAVE, Juan E. Díaz. Teleducação ou Educação a Distância: fundamentos e métodos. Petrópolis: Vozes, 1987. BRASIL. Educação à distância. Decreto 2.494, de 10 de fevereiro de 1998. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. Objetos de Aprendizagem: uma proposta de recurso pedagógico. Organização de Carmem Lúcia Prata, Anna Christina Aun de Azevedo Nascimento. Brasília: Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância, 2007. FRANCO, Sérgio R. Kieling. Educação a Distância na Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: edição da UFRGS, 2004. LITTO, Fredric M.; FORMIGA, Marcos (Org.). Educação a distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson, 2011. v. 2.

Componente curricular: INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL
CARGA HORÁRIA: 40 h/a
Ementa
Estratégias de negócio e necessidades de uso da informação. Sistemas Legados. Enterprise Resource Planning - ERP. Análise e exploração de dados. Identificação dos fatores críticos de sucesso e geração dos indicadores críticos de gestão. Tecnologias OLAP e Data Mining. Database marketing. CRM. Data Warehouse e Data Mart. Análise de dados na Web. Business Intelligence.
Bibliografia básica
PAIM, R. CARDOSO, V. CAULLIRAUX, H. CLEMENTE, R. Gestão de Processos - Pensar, Agir e Aprender. Editora Artmed: 2009. BENTES, A.; TI Update - A Tecnologia da Informação nas Grandes Empresas. Brasport: 2008. ABREU, Aline França; REZENDE, Denis Alcides. Tecnologia da Informação. 7ª edição. Atlas: 2010.
Bibliografia complementar
REZENDE, Denis Alcides. Sistemas de informações organizacionais: guia prático para projetos em cursos de administração, contabilidade e informática. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2008. OLIVEIRA, A. Inteligência Competitiva na Internet. Brasport: 2006. MACHADO, F. Tecnologia e Projeto de Data Warehouse. Érica: 2004. TURBAN, E., KING, D. Comércio Eletrônico: Estratégia e Gestão. Pearson: 2003. SALIM, Cesar Simões; SILVA, Nelson Caldas. Introdução ao empreendedorismo: despertando a atitude empreendedora. Rio de Janeiro: Elsevier, c2010

Componente curricular: SIMULAÇÃO DE SISTEMAS
CARGA HORÁRIA: 40 h/a
EMENTA
Aplicações e objetivos da simulação. Modelos de simulação e suas características, propriedades, classificação e tipos. Avaliação de desempenho. Simulação distribuída, Ferramentas de Simulação.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
CHWIF & MEDINA, Modelagem e Simulação de Eventos Discretos, 2006. FREITAS FILHO, Jose. Introdução à modelagem e simulação de sistemas com aplicações em arena. Visual Books. 2008. PRADO, Darci. Teoria das Filas e da Simulação. 2a ed, INDG Tecs, 2004.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
ALECRIM, Paulo Dias de. Simulação computacional para redes de computadores. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, c2009. DAMAS, Luís. Linguagem C. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. KORN, G. A. Advanced Dynamic –system Simulation: Model-replication Techniques and Monte Carlo Simulation, Wiley:2007. Disponível em <http://it-ebooks.info/book/2368/>. Acesso em dezembro 2014.. MULLEN, Tony; COUMANS, Erwin Bounce, Tumble, and Splash!: Simulating the physical world with blender 3D, Sybex 2008 PRADO, Darci. Usando Arena em Simulação. Belo Horizonte. 2004.

Componente curricular: SOFTWARE LIVRE
CARGA HORÁRIA: 40 h/a
EMENTA
Tipo de licenciamento. Ferramentas de desenvolvimento baseadas em software livre. Servidores de código aberto. Processamento de alto desempenho (clusters e grids). Software Educacional.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
COSTA, R. G., TODESCHINI, L., Web: como programar usando ferramentas livres. São Paulo, Alta Books, 2006. MORIMOTO Carlos E., Linux, Guia Prático. Porto Alegre, GDH Press e Sul Editores, 2009. NUNCIACÃO, H. Linux Total e Software Livre. Ciência Moderna, 2007.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
COSTA, S.D. Desenvolvimento em Software Livre. Unisinos, 2004. GUESSER, A.H. Software Livre. Juruá, 2006. MELO, S. P; TRIGO, C. H. Projeto de Segurança em Software Livre: teoria e prática. Alta Books, 2004. PACITTI, T. Paradigmas de Software Aberto. Rio de Janeiro: LTC, 2006. TAURION, C. Software Livre: potencialidades e modelos de negócios. Brasport, 2004.

Componente curricular: TÓPICOS AVANÇADOS EM BANCO DE DADOS
CARGA HORÁRIA: 40 h/a
EMENTA :
Tópicos selecionados sobre o estado da arte na área de Banco de Dados.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
HEUSER, C. Projeto de Banco de Dados. Porto Alegre: Sagra Luzzato, 2000. MACHADO, Felipe Nery Rodrigues; Banco de Dados: Projeto e Implementação. Érica: 2004. MOLINA, Implementação de Sistemas de Banco de Dados. Editora Campus: Rio de Janeiro, 2001.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
DATE, C.J. Introdução a Sistemas de Bancos de Dados . 7ª. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000. ELMAGARDMID, A.K. Database Transaction Models for Advanced Applications. San Mateo: Morgan Kaufmann, 1988. ELSMARI, Ramez. Sistemas de Banco de Dados: Fundamentos e aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2000. KORTH, H.F.; SILBERSCHATZ, A. Sistema de Banco de Dados. 3a. ed. São Paulo: Makron Books, 1999. MARCON, Antonio Marcos. Aplicações e Bancos de Dados para Internet. São Paulo: Érica, 2000.

Componente curricular: TÓPICOS AVANÇADOS EM REDES
CARGA HORÁRIA: 40 h/a
EMENTA
Serviço HTTP. Serviço DNS, Serviço POP3 e SMTP. LDAP. Firewall. Redundância e integridade de dados. Replicação de dados. NAGIOS.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
DIAS, Cláudia Augusto. Segurança e Auditoria da Tecnologia da Informação. Axcel Books, 2000. MORIMOTO, Carlos E. Servidores Linux, Guia Prático. Porto Alegre, GDH Press e Sul Editores, 2008. ZWICKY, Elizabeth D. Construindo Firewalls para Internet. Rio de Janeiro, Campus, 2000.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Anônimo Segurança Máxima para Linux. Rio de Janeiro, Campus: 2000. COMER, D. E., Redes de Computadores. Porto Alegre, Bookman, 2001. MORIMOTO Carlos E., Linux, Guia Prático. Porto Alegre, GDH Press e Sul Editores, 2009. MORIMOTO Carlos E., Redes, Guia, Prático. Porto Alegre, GDH Press e Sul Editores, 2008. SCHEIER, Bruce. Segurança.com – Segredos e mentiras sobre a proteção na vida digital. Campus: 2001.

Componente curricular: VISÃO COMPUTACIONAL
CARGA HORÁRIA: 40 h/a
EMENTA
Introdução a Visão Computacional. Princípios do reconhecimento estatístico dos padrões. Detecção de Características da Imagem. Rastreamento e Filtros.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
SZELISKI, Richard. Computer Vision - Algorithms and Applications. Ed: Springer. 2010 BRADSKI, Gary; KAEHLER, Adrian. Learning OpenCV. O'Really Media; 2008. FORSYTH, David; PONCE, Jean. Computer Vision: A Modern Approach”, Ed: Prentice-Hall, 2002.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
SHAPIRO, Linda; STOCKMAN, George. Computer Vision, Prentice-Hall, 2001 Intel. Documentação OpenCV. Disponível em http://opencv.willowgarage.com/wiki/ . Acessado em setembro de 2010. DAVIES, E. Roy. Machine Vision: Theory, Algorithms, Practicalities. Ed: Morgan Kaufmann. 2005. WHELAN, P. F. and MOLLOY, D. Machine Vision Algorithms in Java: Techniques and Implementation. Ed:Springer-Verlag. 2000. GONZALES, Rafael. Processamento de Imagens Digitais. Ed: Edgard Blusher. 2000.

Componente curricular: PROJETO DE INTERFACES ADAPTATIVAS
EMENTA:
Evolução de Paradigmas Computacionais. Representação de Contextos Físicos e Lógicos. Plataformas Computacionais para ambientes de computação pervasiva. Serviços e Aplicações de computação pervasiva. Projeto de Interface Adaptativa ao contexto.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
GAMMA, Erich. Padrões de projeto: soluções reutilizáveis de software orientado a objetos. Porto Alegre: Bookman, 2000. DEITEL, Paul J.; DEITEL, HARVEY M. Android para Programadores: Uma Abordagem Baseada em Aplicativos. Porto Alegre: Bookmam, 2013. PREECE, Jennifer; SHARP, Helen; ROGERS, Yvonne. Design de interação: além da interação humano-computador. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
NEIL, T. Padrões de Design para aplicativos móveis - de interface de usuário (ui) para ios, android e outros. Editora Novatec, 2012. OBAIDAT, Mohammad S.; DENCO, Mieso; WOU, Isaac, Pervasive Computing and Networking. Pervasive Computing and Networking. Wiley, 2011. Disponível em < http://it-ebooks.info/book/1536/ >. Acesso em dezembro 2014. PETERSON, Larry L.; DAVIE, Bruce S. Redes de computadores: uma abordagem de sistemas. Rio de Janeiro: Elsevier, c2013. TALUKDER, Roopa Yavagal. Mobile Computing. Asoke. McGraw-Hill, 2006. ZECHNER, Mario. Beginning Android Games. Ed: Springer Verlag NY, 2011. Disponível em < http://it-ebooks.info/book/1943/ >. Acesso em dezembro 2014

5. Corpo docente e técnico administrativo em educação

5.1. Corpo Docente

Descrição		
Formação	Nome	Titulação
Matemática	Siomara Cristina Broch	Doutora em Matemática
Ciência da Computação	Luciana Vescia Lourega	Mestre em Engenharia da Produção
Sistemas de Informação	Thais Andrea Baldissera	Mestre em Engenharia da Produção
Pedagogia	Carina Avinio	Mestre em Educação
Ciências Contábeis	Luci Inês Schumacher	Mestre em Engenharia da Produção;
Informática	Leonardo G. Cassani Aramburu	Mestre em Sistemas e Processos Industriais.
Administração	Rosângela Soares	Mestre em Desenvolvimento.
Economia	Paulino Varela Tavares	Doutor em Economia
Sistemas de Informação	Luciano Schons Trevisan	Mestre em Nanociências
Ciência da Computação	Maria Angélica Figueiredo Oliveira	Mestre em Engenharia da Produção
Tecnologia de Processamento de Dados	Sergio da Costa Nunes	Mestre em Ensino de Ciências e Matemática
Matemática	Renata da Silva Dersbessel	Mestre em Ensino de Física e Matemática
Letras-Português	Fabírcia Cavichioli Braidá	Doutor em Letras
Letras - Inglês	Cristina dos Santos Lovato	Doutor em Letras
Ciência da Computação	Andréia R. Kessler Muhlbeier	Mestre em Ciência da Computação.

5.1.1. Atribuições do Coordenador

O Coordenação do Curso Bacharelado em Sistemas de Informação tem por fundamentos básicos, princípios e atribuições assessorar no planejamento, orientação, acompanhamento, implementação e avaliação da proposta pedagógica da instituição, bem como agir de forma que viabilize a operacionalização das atividades curriculares, dentro dos princípios da legalidade e da eticidade, tendo como instrumento norteador o Regimento Geral e Estatuto do Instituto Federal Farroupilha.

A Coordenação de Curso tem caráter deliberativo, dentro dos limites das suas atribuições, e caráter consultivo, em relação às demais instâncias. Sua finalidade imediata é colaborar para a inovação e aperfeiçoamento do processo educativo e zelar pela correta execução da política educacional do Instituto Federal Farroupilha, por meio do diálogo com a Direção de Ensino, Coordenação Geral de Ensino e Núcleo Pedagógico Integrado.

Além das atribuições descritas acima, a coordenação de curso superior segue regulamento próprio aprovado pelas instâncias superiores do IF Farroupilha que deverão nortear o trabalho dessa coordenação.

5.1.2. Colegiado do Curso

O Colegiado de Curso é o órgão consultivo responsável por: acompanhar e debater o processo de ensino e aprendizagem, promovendo a integração entre os docentes, discentes e técnicos administrativos em educação envolvidos com o curso; garantir à formação profissional adequada estudantes, prevista no perfil do egresso; responsabilizar-se com as adequações necessárias para garantir qualificação da aprendizagem no itinerário formativo dos estudantes em curso; avaliar as metodologias aplicadas no decorrer do curso, propondo adequações quando necessárias; debater as metodologias de avaliação de aprendizagem aplicadas no curso, verificando a eficiência e eficácia, desenvolvendo métodos de qualificação do processo, entre outras inerentes as atividades acadêmicas.

O colegiado de curso está regulamentado por meio de Instrução Normativa elaborada e aprovada pela Pró-Reitoria de Ensino e pelo Comitê Assessor de Ensino.

5.1.3. Núcleo Docente Estruturante

O Núcleo Docente Estruturante – NDE - é um órgão consultivo, responsável pela concepção, implantação e atualização dos Projetos Pedagógicos dos Cursos Superiores de Graduação do Instituto

Federal Farroupilha.

Cada curso de Graduação – Bacharelado, Licenciatura e Tecnologia - oferecido pelo Instituto Federal Farroupilha deverá constituir o Núcleo Docente Estruturante.

São atribuições do Núcleo Docente Estruturante:

I - contribuir para a consolidação do perfil do egresso do curso;

II - zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;

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

IV - zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação;

V - acompanhar e avaliar o desenvolvimento do Projeto Pedagógico do Curso - PPC, zelando pela sua integral execução;

VI - propor alternativas teórico-metodológicas que promovam a inovação na sala de aula e a melhoria do processo de ensino e aprendizagem;

VII - participar da realização da autoavaliação da instituição, especificamente no que diz respeito ao curso, propondo meios de sanar as deficiências detectadas;

VIII - acompanhar os resultados alcançados pelo curso nos diversos instrumentos de avaliação externa do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES - estabelecendo metas para melhorias.

O Núcleo Docente Estruturante do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação está constituído de acordo com a Instrução Normativa do NDE elaborada e aprovada pela Pró-Reitoria de Ensino e pelo Comitê Assessor de Ensino.

5.2 Corpo Técnico Administrativo em Educação

O Técnico Administrativo em Educação no Instituto Federal Farroupilha tem o papel de auxiliar na articulação e desenvolvimento das atividades administrativas e pedagógicas relacionadas ao curso, como o objetivo de garantir o funcionamento e a qualidade da oferta do ensino, pesquisa e extensão na Instituição.

O Instituto Federal Farroupilha Câmpus Júlio de Castilhos conta com um cargo Técnico Administrativo em Educação composto por Assistentes de Alunos, Auxiliar Administrativo, Técnico em Alimentos e Laticínios, Técnico em Agropecuária, Técnico em Tecnologia da Informação, Técnico em Laboratório, Pedagogo, Assistente Social, Auditor, Engenheiro, Nutricionista, Bibliotecário, Técnico em Assuntos Educacionais e Psicólogo.

Servidor	Categ	Classe	Cargo
Carolina Marafiga	TAE	C	Aux De Biblioteca
Cleber Lixinski de Lima	TAE	C	Assist Aluno
Denise de Cassia Antunes Xavier	TAE	C	Assist Aluno
Luciana Perazollo Cristofari	TAE	C	Aux Em Administração
Luciane Mendonca Pereira	TAE	C	Aux Admin
Raquel Izaguirre de Oliveira	TAE	C	Assist Aluno
Rosimara Cargnin	TAE	C	Assist Aluno
Bárbara Kuntzer Schlintwein	TAE	D	Tec Em Alimentos E Laticínios
Betina Garcia Teixeira	TAE	D	Assist Adm
Bruno Oliveira da Silva	TAE	D	Assist Adm
Cassio Sasse dos Santos	TAE	D	Assist Adm
Ciro Adilson Atzel	TAE	D	Assist Adm
Cléber Cargnin	TAE	D	Tec Agropecuaria
Cristiane Ambrós Guerch	TAE	D	Assist Adm
Cristiano Sasse Dos Santos	TAE	D	Tec Tecnologia Informação
Daiane de Fátima Dos Santos Bueno	TAE	D	Assist Adm
Daniel de Melo Jacobsen	TAE	D	Assist Adm
Daniela Zanon Casarin	TAE	D	Tecnico Em Enfermagem
Diego Guimarães Nunes	TAE	D	Assist Adm
Felippe Flain Pires Santos	TAE	D	Tec Tecnologia Informação
Franciele Moro Zanon	TAE	D	Assist Adm
Francisco Airton Hartmann	TAE	D	Assist Adm
Gustavo Cauduro	TAE	D	Assist Adm
Hallan da Silva Moreira	TAE	D	Tec Agropecuaria
Jamila Khalil Mahmud Abdel Hamid Zardeh	TAE	D	Tec Alim Latic
Janete Fatima Madril	TAE	D	Assist Adm
João Hermes Moreira Neto	TAE	D	Tec Em Agropecuaria
Júlio Henrique Hartmann	TAE	D	Tec Tecnologia Informação
Kelvis Longhi	TAE	D	Tec Lab - Area Química
Liana dos Santos Gomes	TAE	D	Assist Adm
Neusa Margarete Machado Flores	TAE	D	Assist Adm
Magali Cristina Hartmann	TAE	D	Tec Lab - Area
Marcos Roberto Casarin Jovanovichs	TAE	D	Tec Agropecuaria
Peter Prevedello	TAE	D	Tec Tecnologia Informação
Raquel Audrei Dias Padilha	TAE	D	Assist Adm
Roni Peterson Brum Lopes	TAE	D	Assist Adm
Rozieli Bovolini Silveira	TAE	D	Assist Adm
Simone Saydelles da Rosa	TAE	D	Tec Lab - Area
Tania Varini Lopes	TAE	D	Tec Em Contabilidade
Valério Armando de M. Vieira	TAE	D	Assist Adm
Adriane Peripolli da Rosa	TAE	E	Pedagogo - Area
Alex Mateus Ferigolo	TAE	E	Contador
Bruna Maria Martins Estivalet	TAE	E	Psicologo - Area
Carla Regina Pires	TAE	E	Assist Social
Cristine Scattolin Andersen	TAE	E	Médica

Servidor	Categ	Classe	Cargo
Daiana De Freitas Carpenedo	TAE	E	Auditor
Daniel Biazus Massoco	TAE	E	Engenheir0 - Area
Douglas Pedro	TAE	E	Médico Veterinário
Fernanda Miranda Conterato	TAE	E	Nutricionista - Habilitação
João Manoel Máximo de Camargo	TAE	E	Eng Civil
Joice Nara Rosa Silva	TAE	E	Bibliotecario
Jonathan Simonin Sales da Silva	TAE	E	Administrador
Josiara Menezes Nascimento	TAE	E	Administrador
Marcia Soares Forgiarini	TAE	E	Tec Em Assunt Educac
Maria do Socorro Madureira da Costa Moura	TAE	E	Tec Em Assunt Educac
Milton Cesar Buzata Maciel	TAE	E	Tec Em Assunt Educac
Rodrigo Carvalho Carlotto	TAE	E	Psicologo - Area
Silvia Regina Montagner	TAE	E	Pedagogo - Area
Solange Prediger	TAE	E	Relações Públicas
Taiara Guilherme Dropa	TAE	E	Odontóloga

5.2. Políticas de capacitação do corpo Docente e Técnico Administrativo em Educação

O Programa de Desenvolvimento dos Servidores Docentes e Técnico-Administrativos do IF Farroupilha deverá efetivar linhas de ação que estimulem a qualificação e a capacitação dos servidores para o exercício do papel de agentes na formulação e execução dos objetivos e metas do IF Farroupilha.

Entre as linhas de ação deste programa estruturaram-se de modo permanente:

- Formação Continuada de Docentes em Serviço;
- Capacitação para Técnicos Administrativos em Educação;
- Formação Continuada para o Setor Pedagógico;
- Capacitação Gerencial.

A Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional, através da Coordenação de Gestão de Pessoas é responsável por articular e desenvolver políticas de capacitação de servidores.

6. Instalações físicas

O Câmpus oferece aos estudantes do Curso Superior de Bacharelado em Sistemas de Informação, uma estrutura que proporciona o desenvolvimento cultural, social e de apoio à aprendizagem, necessárias ao desenvolvimento curricular para a formação geral e profissional, conforme descrito nos itens a seguir:

6.1. Biblioteca

A Biblioteca do Instituto Federal Farroupilha Câmpus Júlio de Castilhos tem por objetivo apoiar as atividades de ensino e aprendizagem, técnico-científico e cultural. Auxiliar os professores nas atividades pedagógicas e colaborar com o desenvolvimento intelectual da comunidade acadêmica, prestando assistência à pesquisa, à organização e à preservação do acervo e da produção intelectual de seus usuários.

A Biblioteca opera com o sistema Pergamum que é um gerenciador de informação, que facilita a gestão de informação, ajudando na rotina diária dos usuários da biblioteca. O sistema Pergamum possibilita a renovação e auxilia o usuário na realização de buscas de materiais no acervo da biblioteca.

A biblioteca oferece serviço de empréstimo, renovação e reserva de material, consultas informatizadas a bases de dados. Além do mais, oferece orientação na organização de Trabalhos Acadêmicos (ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas) e visitas orientadas. As normas de funcionamento da biblioteca estão dispostas em regulamento e no site da página.

Atualmente, a biblioteca possui um acervo bibliográfico de aproximadamente 9208 títulos e 37724 exemplares. Conta, ainda, com 16 computadores conectados à internet para acesso dos usuários, mesas de estudos em grupo, nichos para estudo individual, processamento técnico e espaço para leitura.

6.2. Áreas de ensino específicas

Espaço Físico Geral	Qtde.
Salas de aula com média de 39 carteiras, ar condicionado, disponibilidade para utilização de projetor multimídia (PREVISÃO DE INSTALAÇÃO DE PROJETORES MULTIMÍDIA EM TODAS AS SALAS PARA 2014).	19
Auditório com a disponibilidade de 100 lugares, com ar condicionado, projetor multimídia, sistema de caixa acústica e microfones.	1
Sala com serviço de Xerox terceirizado	1
Banheiros e vestiários com 7 sanitários e 8 boxes com duchas cada (masculino e feminino). Mais dois ambientes com chuveiro e sanitário adaptado para portadores de necessidades especiais	1
Banheiros com 6 sanitários e 6 boxes com ducha cada (masculino e feminino).	1
Banheiro com sanitário em cada andar do Prédio C (prédio com 4 andares).	4

Laboratórios	Qtde.
Laboratório de Desenvolvimento: É equipado com 30 máquinas distribuídas em 10 bancadas que se necessário acomodam confortavelmente em cadeiras estofadas três alunos cada bancada. Possui software de uso geral e específico sendo destinados as disciplinas de Programação e Banco de Dados. Esse laboratório é climatizado e possui toda a infra-estrutura para aulas, como quadro branco e negro e acesso à Internet. As máquinas deste laboratório possuem sistema operacional Windows XP e Linux, processadores Intel de núcleo duplo e monitores LCD de 17". Também possuem projetor multimídia fixo.	1
Laboratório de Hardware e Redes: É equipado com 33 máquinas distribuídas em 11 bancadas que acomodam os alunos confortavelmente em cadeiras estofadas. Das 33 máquinas 11 são utilizadas em aulas práticas das disciplinas de Organização e Arquitetura de Computadores, Software Livre, Redes de Computadores e Telecomunicações e Tópicos Avançados em Redes. O laboratório está apto também a atender as demandas das disciplinas de Programação e Banco de Dados. Esse laboratório é climatizado e possui toda a infra-estrutura para aulas, como quadro branco e negro. Além de ativos e passivos de redes para aulas práticas e periféricos e componentes de hardware para demonstração ou substituição em caso de falha e kit individual de ferramentas para os alunos. O laboratório conta com acesso à Internet e possui projetor multimídia fixo.	1
Laboratório de Sistemas: É equipado com 30 máquinas de alta performance para uso exclusivo das disciplinas específicas do curso. Todas as máquinas estão equipadas com monitores LCD, possuem acesso a internet, sistema operacional Windows e Linux além de softwares específicos para cada disciplina. O laboratório oferece também cadeiras estofadas, climatizador, quadro branco e negro e datashow.	1
Laboratório de Pesquisa: É equipado com 18 máquinas estão distribuídas em 2 bancadas que acomodam confortavelmente os alunos em cadeiras estofadas. Esse laboratório é climatizado e possui toda a infra-estrutura para aulas, como quadro branco e negro e acesso à Internet. As máquinas deste laboratório possuem sistema operacional Windows e Linux, monitores LCD e software de uso geral.	1
Laboratório do Núcleo Tecnológico: O Curso de Sistemas de informação dispõe de 5 computadores em um laboratório destinado a pesquisa e desenvolvimento de projetos de cunho tecnológico. As máquinas possuem acesso a internet, sistema operacional Windows e Linux e monitores LCD. O laboratório dispõe de mesas e cadeiras estofadas, impressora, climatizador, quadro branco.	1

6.3. Área de esporte e convivência

Esporte e convivência	Qtde.
Campo de futebol e quadra de vôlei	1
Ginásio de esportes com banheiros masculino e feminino com 2 sanitários e 2 chuveiros cada, 2 vestiários, sala de instrução, palco de eventos, 2 depósitos, sala de professores e área de recreação	1
Saguão com 115,00 m ² , fechado com vidraças, climatizado com ar condicionado, com mesas e bancos para convivência dos discentes.	1
Lancheria terceirizada. Também serve refeições.	1

6.4. Área de atendimento ao discente

	Qtde.
Centro de saúde com atendimento médico/odontológico/psicológico com sala de Procedimentos/Sala de Enfermagem/Sala de Recepção/Sanitário adaptado para portadores de necessidades especiais.	1
Direção de ensino com sala de recepção, sala da coordenação pedagógica e sala para a direção e coordenação de ensino.	1
Sala do setor de estágios para atendimento aos discentes	1
Sala para Assistência Social.	1
Sala para Assistência aos Alunos.	1
Sala para os registros acadêmicos	1

7. Referências

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. LDB - Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília: MEC, 1996.

BRASIL. Parecer Conselho Nacional de Educação CNE/CES nº 329 Publicada em Diário Oficial da União de 11 de novembro de 2004.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA. Resolução nº 13, de 28 de maio de 2014. Define as Diretrizes Institucionais da organização administrativo-didático-pedagógica para os Cursos Superiores de Graduação do Instituto Federal Farroupilha. Disponível em: <http://www.iffarroupilha.edu.br/site/conteudo.php?cat=168&sub=4856>

8. Anexo



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA
REITORIA
Rua Esmeralda, 430 - 97110-060 - Faixa Nova - Camobi - Santa Maria - RS
Fone/FAX: (55) 3226 1603
E-Mail: gabreitoria@iffarroupilha.edu.br



RESOLUÇÃO - CONSELHO SUPERIOR Nº 31/2011

Aprova o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Bacharelado em Sistemas de Informação, Modalidade Presencial, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Campus Júlio de Castilhos.

O Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha/RS, em Reunião Ordinária realizada no dia 09 de setembro de 2011, às 9 horas, no Auditório da Reitoria, no uso de suas atribuições e considerando os termos da Ata nº 04/2011,

RESOLVE:

Art. 1º - APROVAR, nos termos e à forma dos anexos a esta Resolução, o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Bacharelado em Sistemas de Informação, Modalidade Presencial, com periodicidade de oferta anual, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Campus Júlio de Castilhos, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 - D.O.U. de 30/12/2009, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 - D.O.U. de 24/08/2009.

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação. Santa Maria, 09 de setembro de 2011.

Carlos Alberto Pinto da Rosa
PRESIDENTE

CONSELHEIROS

Alexandre Nunes Motta de Souza

Augusto Felipe Strieder

Mariane Rodrigues Volz

Gilceu Antonio Cippolat - *nc*

José Aurélio Saldanha Silveira - *nc*

Lérida Pivoto Pavanelo - *nc*

Luiz Antonio Rocha Barcellos - *nc*

Otacílio Silva da Motta

Luciano da Costa Barzotto

Andressa do Couto Vieira - *nc*

Eva Eunice Melo Rodrigues

José Valdetar da Silva Gomes

Elvio Rosa dos Santos

Delcimar Gonçalves Borin

Roberto Trevisan

Adriano Arriel Saquet

Cláudio Adalberto Koller - *nc*



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA
REITORIA
Rua Esmeralda, 430 - 97110-060 - Faixa Nova - Camobi - Santa Maria - RS
Fone/FAX: (55) 3226 1603
E-Mail: gabreitoria@iffarroupilha.edu.br



RESOLUÇÃO Nº 045/2013

Aprovar a Retificação das Resoluções: Res. nº 001/2010, Res. nº 003/2010, Res. nº 005/2010, Res. nº 18/2010, Res. nº 19/2010, Res. nº 20/2010, Res. nº 21/2010, Res. nº 33/2010, Res. nº 34/2010, Res. nº 35/2010, Res. nº 36/2010, Res. nº 37/2010, Res. nº 38/2010, Res. nº 39/2010, Res. nº 40/2010, Res. nº 41/2010, Res. nº 42/2010, Res. nº 43/2010, Res. nº 45/2010, Res. nº 46/2010, Res. nº 47/2010, Res. nº 49/2010, Res. nº 50/2010, Res. nº 51/2010, Res. nº 52/2010, Res. nº 53/2010, Res. nº 54/2010, Res. nº 22/2011, Res. nº 30/2011, Res. nº 31/2011, Res. nº 32/2011, Res. nº 33/2011, Res. nº 34/2011, Res. nº 35/2011, Res. nº 36/2011, Res. nº 37/2011, Res. nº 38/2011, Res. nº 21/2011, Res. nº 25/2011, Res. nº 23/2011, Res. nº 24/2011, Res. nº 29/2011, Res. nº 27/2011, Res. nº 26/2011, Res. nº 28/2011, Res. nº 027/2008 e Res. nº 69/2011 do Conselho Superior do Instituto Federal Farroupilha.

A Reitora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, RS, no uso de suas atribuições legais, com a aprovação do Conselho Superior, nos termos da Ata nº 06/2013 da 1ª Reunião Especial do Conselho, realizada em 20 de junho de 2013, considerando o disposto no Artigo 9º, Inciso IV do seu Estatuto,

- Considerando a adequação ao disposto no § 3º do Art. 2º da Lei nº 11.892/2008.

RESOLVE,

Art. 1º - APROVAR a retificação, nos termos desta Resolução, das Resoluções abaixo citadas:

I. RESOLUÇÃO Nº 001/2010

Onde se lê:

“Aprovar, *Ad Referendum* nos termos e forma dos anexos a essa resolução, os Projetos dos Cursos: Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agroecologia - Campus Alegrete, Curso Técnico de Nível Médio Integrado em comércio/PROEJA - Campus Júlio de Castilho, Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Vendas/PROEJA - Campus Santa Rosa, Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Vendas/PROEJA - Campus São

[Handwritten signatures and initials]

REGULAMENTO DE ESTÁGIO CURRICULAR
SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO DO CURSO
DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Júlio de Castilhos - RS - 2014

CAPÍTULO I
DA NATUREZA E DAS FINALIDADES

Art. 1º - O Estágio Supervisionado tem como objetivo complementar a formação acadêmica, possibilitando a integração entre teoria e prática, através do contato do aluno com a vida profissional, em empresas ou instituições. O Estágio deve proporcionar ao acadêmico uma formação em posto de trabalho que facilite sua integração ao mercado de trabalho. Deve, portanto, dotar o estudante de um instrumental prático indispensável ao perfeito desempenho de sua futura atividade profissional.

Art. 2º - A atividade de estágio obedece à seguinte legislação:

Lei Federal Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008;

Regulamento de Estágios Curriculares Supervisionados do Instituto Federal Farroupilha - Resolução Conselho Superior nº 48 /2010, de 08 de outubro de 2010 no que concerne o trabalho do setor de Estágios e direitos e deveres do estagiário.

O presente regulamento interno do curso;

Normas regimentais da entidade concedente, onde o estágio se realiza.

CAPÍTULO II
ESTÁGIO SUPERVISIONADO, PLANO DE
ATIVIDADES, RELATÓRIO E AVALIAÇÕES.

Art. 3º - O estágio supervisionado será realizado no período de um semestre letivo, conforme o currículo do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, o Estágio Supervisionado é uma componente curricular que faz parte do 6º semestre, com carga horária de 80 horas/aula ou 67 horas. Para efetivar a realização do estágio, o aluno precisa estar matriculado neste componente curricular. Recomenda-se que o mesmo tenha cursado disciplinas de áreas afins a da realização do estágio.

Art. 4º - Na integralização da carga horária total do estágio supervisionado estão incluídas as horas destinadas ao planejamento, orientação paralela e avaliação das atividades, que somam 20 horas. Às 60 horas são de atividades executadas na empresa, possibilitando ao estudante o enfrentamento de situações reais de sua futura atividade profissional.

Art. 5º - Durante a realização do Estágio o aluno terá um Supervisor Externo, que é o profissional, preferencialmente com formação na área de Informática, que supervisionará e se responsabilizará, na empresa, pelo exercício do Estágio Supervisionado realizado pelo aluno; o professor da disciplina de Estágio Supervisionado que irá orientar, controlar e avaliar o exercício do mesmo, orientando a escrita do

relatório final no qual o aluno elaborará ao término do estágio; e orientador da área técnica, profissional docente da Instituição que irá apoiar o aluno na absorção das técnicas dentro da área escolhida para a realização do estágio. Além disso, terá o profissional do setor de Estágios da Instituição, que será responsável pelo acompanhamento e validação do estágio com a empresa.

Art. 6º - Será exigido, do estagiário, plano de atividades para o Estágio supervisionado. Tal plano deve ser elaborado de forma individual. Este plano deverá ser apresentado dentro das especificações fixadas neste Regulamento e deverá ser aprovado pelo Setor de Estágio da Instituição. O mesmo deve ser entregue na forma impressa, de acordo com a estrutura apresentada no Anexo I, até a data prevista no calendário de Estágio.

O aluno que não cumprir essa etapa até o prazo determinado no cronograma estará em situação irregular na disciplina Estágio Supervisionado.

Art. 7º - Durante a realização do estágio, o aluno apresentará relatórios mensais de atividades. As datas limite para entrega dos relatórios mensais será definido pelo professor da disciplina e a estrutura dos mesmos está descrita no Anexo II. Nesses relatórios mensais devem ser descritas detalhadamente as atividades realizadas pelo aluno, sempre estabelecendo relação com o programa de trabalho apresentado no Plano de Atividades. Também deverá conter a assinatura do Supervisor Externo, confirmando que acompanhou as atividades desenvolvidas pelo aluno. Além dos relatórios mensais de atividades, deve ser entregue, em data estipulada o relatório final de estágio. O relatório final de estágio é um documento elaborado pelo estagiário, no qual constam as atividades desenvolvidas durante o período de estágio. Para a montagem de sua estrutura, deve-se seguir o que está descrito no Anexo III. O relatório final de estágio será entregue na forma impressa ao setor de estágios. O cronograma contendo os prazos de entrega do relatório final do estágio será divulgado pelo setor de Estágios. Compete ao Setor de Estágios Julgar os casos excepcionais, mediante justificativa apresentada pelo estagiário.

Art. 8º - No que tange a avaliação, o estágio será avaliado pelo Plano de trabalho, avaliação do Supervisor Externo e Relatório Final. Se o estagiário não alcançar a nota mínima 7,0, este deverá reformular com as considerações apontadas pelos orientadores. Se, após a reformulação do relatório final do estágio, o mesmo não alcançar novamente o conceito mínimo fixado, o aluno terá seu estágio considerado nulo para todos os efeitos, ficando reprovado na disciplina de Estágio Supervisionado. O aluno deverá matricular-se no período seguinte e cumprir todas as etapas

previstas neste regulamento.

CAPÍTULO III DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 9º - A realização do estágio é obrigatória para a conclusão do curso.

Art. 10 - Os casos omissos no presente regulamento serão resolvidos de acordo com a decisão do setor de estágios, juntamente com a decisão do Núcleo Docente Estruturante (NDE).

Art. 11 - Casos especiais serão levados a direção do Câmpus.

ANEXO I - PLANO DE ATIVIDADES



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA
FARROUPILHA
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

PLANO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO.

1.

1. IDENTIFICAÇÃO DO ESTAGIÁRIO
 Nome _____
 CPF: _____ RG: _____
 Endereço: _____
 E-mail: _____ Telefone: (__) _____
 Cel: (__) _____
 Curso do Estagiário: _____
 Professor Orientador: _____
 E-mail: _____
 Telefone: (__) _____

2. IDENTIFICAÇÃO DA PARTE CONCEDENTE
 Nome: _____

 Endereço: _____
 Telefones: (__) _____
 Supervisor: _____
 E-mail: _____ Telefone: (__) _____

3. PREVISÃO DE ATIVIDADES A SEREM REALIZADAS

E

4. PERÍODO DE ESTÁGIO

Início: __/__/____ Previsão de Término: __/__/____

Aluno – Estagiário

Supervisor – Parte Concedente

Professor Orientador – Entidade Educacional

Coordenador de Extensão

ANEXO II - DADOS PARA O RELATO MENSAL DE ATIVIDADES

Nas datas estipuladas no calendário de estágio, devem ser apresentadas as seguintes informações:

- Nome do aluno
- Nome da empresa concedente
- Nome do supervisor externo
- Descrição das atividades realizadas (detalhadas)
- Dificuldades encontradas
- Assinaturas do estagiário e do supervisor do estagiário na empresa
- Data

ANEXO III – Modelo de Relatório

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
FARROUPILHA – CAMPUS JÚLIO DE CASTILHOS
CURSO BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

Nome do Aluno Completo

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

**Julio de Castilhos, RS, Brasil
2014**

1 INTRODUÇÃO

A função principal do estágio para o estudante é promover sua integração ao mundo do trabalho e à sua profissão. O estágio propicia também uma profunda reflexão sobre as atividades pertinentes à profissão escolhida e uma aplicação prática dos conhecimentos teóricos desenvolvidos no período escolar.

A elaboração do relatório de estágio deve, portanto, estar cercada de uma série de cuidados quanto à exposição e precisão dos fatos, a o estilo e formatação. A fim de facilitar a elaboração do relatório, pode ser montado um esquema ou esboço preliminar do que foi executado ao longo do estágio, as técnicas utilizadas, fatos importantes e outras anotações. Os relatos devem apresentar objetividade e imparcialidade, clareza e concisão, empregando-se, preferencialmente, a 3ª pessoa do singular ou a 1ª pessoa do plural. Também é importante a apresentação lógica das atividades relatadas. O texto deve ser elaborado com fonte Arial, tamanho 12, como espaçamento entrelinhas de 1,5. Na introdução deve se contextualizar a área de estágios, incluir objetivos e justificativas. É importante destacar na Introdução o o período de início e final de estágio.

2. ENTIDADE CONCEDENTE

Apresentação da empresa em que foi realizado o estágio, sua estrutura, empregados, objetivos, atuação do mercado, tempo de atuação.

Falar especificamente do setor em que foi realizado o estágio, quais as atividades que são desenvolvidas, os turnos que são trabalhados, supervisor e outras informações que achar pertinente.

3. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O relatório é a exposição escrita na qual se descrevem fatos verificados mediante pesquisas ou se relatam atividades, execução de serviços ou de experiências. É, geralmente, acompanhado de documentos ilustrativos, tais como: tabelas, fotografias, gráficos, dados estatísticos entre outros.

É importante fazer uma descrição das atividades desenvolvidas, informando o total de horas em cada atividade, detalhando cada fase ou etapa do estágio. Descrição dos processos técnicos ou de outras particularidades técnicas observadas. Problemas identificados e soluções encontradas. Quando for usada ilustração ou fotografia para evidenciar algum problema, faça a referência da figura no texto e logo em seguida ela é apresentada conforme figura 1.

Figura 1 – Sistemas Isolados, Heuser (1998).



4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Análise crítica do trabalho realizado durante o estágio.

5. Referências

Materiais utilizados para a elaboração deste relatório.

6. Anexos

REGULAMENTO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC
CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Júlio de Castilhos - RS - 2014

CAPÍTULO I
DA NATUREZA E DAS FINALIDADES

Art. 1 - O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) tem como objetivo o desenvolvimento da prática de pesquisa, extensão e/ou inovação, proporcionando a articulação dos conhecimentos construídos ao longo do curso com problemáticas reais do mundo do trabalho.

Art. 2 - Este regulamento visa normatizar a organização, realização, orientação e avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso, previsto para o Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação.

Art. 3 - A realização do TCC no curso de Sistemas de Informação tem como objetivos:

- I - exercitar a capacidade criativa, a originalidade, e a implementação de ideias empreendedoras e/ou científicas;
- II - aprimorar habilidades de análise e síntese através da realização de trabalhos individuais;
- III - consolidar e colocar em prática os conhecimentos adquiridos durante o curso;
- IV - desenvolver a habilidade de escrita de um texto técnico científico, com clareza e precisão.

CAPÍTULO II
DAS TEMÁTICAS OU LINHAS DE PESQUISA,
ORIENTADORES PARA O TCC

Art. 4 - O TCC deve ser realizado em qualquer uma das subáreas de conhecimento da área de Computação em consonância com as temáticas trabalhadas no decorrer do curso.

Art. 5- O TCC será elaborado, sob orientação de um professor do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do Instituto Federal Farroupilha-câmpus Júlio de Castilhos, cujo resultado deve estar documentado em formato de artigo científico.

Art. 6- O TCC consiste em um trabalho individual no qual o aluno deverá aplicar o conhecimento apreendido e desenvolvido ao longo do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação.

CAPÍTULO III
DO(S) COMPONENTE(S) CURRICULAR(ES)
PARA O DESENVOLVIMENTO DO TCC E DA
MATRÍCULA

Art. 7 - O desenvolvimento do trabalho se dará por meio das disciplinas Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I) e Trabalho de Conclusão de Curso II

(TCC II), no qual o aluno deverá estar matriculado.

§ 1º - O Trabalho de Conclusão de Curso I deve ser apresentado na forma de um projeto. A defesa e a relevância do projeto de pesquisa serão avaliadas por uma comissão examinadora determinada pelo colegiado do Curso de Sistemas de Informação.

§ 2º - O Trabalho de Conclusão de Curso II será desenvolvido a partir do projeto de pesquisa, aprovado no semestre anterior sob a orientação específica de um professor. Ao término dessa etapa, o aluno deverá apresentar um artigo a partir das atividades desempenhadas durante o semestre.

CAPÍTULO IV
DAS ATRIBUIÇÕES DO ESTUDANTE, DO
PROFESSOR ORIENTADOR E DO COORDENA-
DOR

Art. 8 - Compete aos estudantes na elaboração do TCC:

- I - conhecer e cumprir o regulamento do TCC e o calendário estabelecido para as atividades do TCC;
- II - entregar ao professor orientador a Proposta de TCC I conforme descrita neste regulamento;
- III - matricula-se na disciplina TCC I ou TCC II junto ao Setor de Registros Acadêmicos, respeitando os prazos dos calendários das respectivas disciplinas;
- IV - Entregar o Termo de Orientação devidamente preenchido e assinado, respeitando os prazos do calendário junto a coordenação;
- V - participar das reuniões semanais com seu orientador;
- VI - entregar no Setor de Registros Acadêmicos cópias da versão preliminar do seu artigo, em número correspondente à quantidade de membros da banca avaliadora, pelo menos 1 (uma) semana antes do prazo fixado pela Coordenação para a defesa do TCC;
- VII - apresentar o TCC perante a banca avaliadora, no prazo fixado pela Coordenação;
- VIII - entregar a versão final artigo do TCC, em meio digital e impresso no Setor de Registros Acadêmicos, respeitando os prazos do calendário da disciplina TCC II.

Art. 9 - São atribuições do Professor Orientador de TCC:

- I- enviar à Coordenação de Curso, dentro dos prazos previamente estipulados, os temas de TCC nos quais pretende orientar alunos no semestre seguinte;
- II - orientar os alunos na escrita da proposta

de TCC;

III – confirmar o aceite de seus orientandos de TCC, nos campos apropriados do Formulário de Acompanhamento de TCC, conforme os prazos estabelecidos pela Coordenação presente no anexo I;

IV – indicar, caso considere necessário, um co-orientador para o TCC de um orientando seu;

V – zelar pelo cumprimento dos prazos;

VI – realizar encontros com os alunos orientandos no decorrer das disciplinas de TCC I e TCC II, com carga horária de uma hora semanal, conforme o número de orientandos.

VII – presidir as bancas avaliadoras do TCC dos seus orientandos e preencher e assinar a seção de avaliação de TCC I e de TCC II dos seus orientandos;

VIII – encaminhar ao Setor de Registros Acadêmicos os conforme os prazos previstos nos calendários das disciplinas TCC I e TCC II, para o devido registro e arquivamento;

IX – entregar ao aluno as correções das versões preliminares do produto do TCC produzido na disciplina de TCC II II.

Art. 10 - São atribuições do Coordenador do Curso em relação ao TCC:

I – elaborar e divulgar os calendários das disciplinas TCC I e TCC II;

II – orientar os alunos, inclusive aqueles matriculados apenas em disciplinas que antecedem a disciplina TCC I, sobre todos os aspectos relacionados ao TCC, incluindo a escolha de temas e de orientador;

III – divulgar o presente regulamento e zelar pelo seu cumprimento;

IV – validar e divulgar a relação dos alunos orientandos com seu respectivo professor orientador;

V – disponibilizar para todo o curso informações sobre os TCC em andamento;

VI – organizar e divulgar o calendário das bancas avaliadoras;

VII – elaborar e disponibilizar os formulários para os pareceres de avaliação das bancas avaliadoras, bem como os requerimentos definidos por este regulamento;

VIII – expedir declarações de participação em bancas avaliadoras de TCC.

CAPÍTULO V DO NÚMERO DE ORIENTANDOS DE TCC POR PROFESSOR ORIENTADOR E DA ORIENTAÇÃO

Art. 11 – A quantidade mínima e máxima de orientandos por professor orientador é definida anualmente pelo Coordenador de Trabalhos de Conclusão de Curso em comum acordo com os

professores orientadores e considerando o número de alunos matriculados.

Art. 12 - Será aprovado na disciplina TCC I e TCC II o aluno que preencher os seguintes requisitos:

I – presença em pelo menos 75% dos encontros agendados com o professor orientador e/ou com o professor co-orientador;

II – Nota Final maior ou igual à nota mínima exigida pelo Regulamento Geral de Cursos de Graduação do IF- Farroupilha em vigor na época da conclusão da disciplina.

CAPÍTULO VI DA ESTRUTURA DO TCC

Art. 13 – O formato de trabalho exigido respeitará a estrutura de um projeto para o Trabalho de Conclusão I e a estrutura de um artigo para o trabalho de Conclusão II, conforme anexo II.

Art. 14 – O Artigo deve ser de no mínimo 15 folhas e no máximo 30 folhas. Ao final, o trabalho é submetido a uma banca composta por três membros, sendo o orientador e mais dois professores internos ou externos ao Instituto Federal Farroupilha – Câmpus Júlio de Castilhos. O objetivo é avaliar o artigo e identificar possíveis dificuldades, tanto de ordem metodológica quanto de conteúdo. Uma vez apresentado à banca, é emitida a nota final.

CAPÍTULO VII DO PROCESSO AVALIATIVO

Art. 15 – No TCC I será gerado um projeto o qual será avaliado pelo professor orientador, que deve emitir parecer sobre sua viabilidade.

Art. 16 – Todo aluno deve realizar uma apresentação oral denominada apresentação Intermediária, na metade do período letivo, do projeto em desenvolvimento e uma apresentação final ao término do ano letivo.

Parágrafo único - O tempo da apresentação intermediária é de, no mínimo, dez e no máximo vinte minutos.

Art. 17 – A apresentação final do artigo gerado no TCC II é oral e pública, sob arguição da Comissão Examinadora, cabendo ao Coordenador dos Trabalhos de Conclusão de Curso estabelecer a data de sua realização, com o aval dos professores do curso de Sistemas de Informação.

§1º. O tempo da apresentação final é de, no mínimo, quinze minutos e, no máximo, trinta minutos.

§2º. Cada apresentação é lavrada em ata para registrar as observações e o resultado da

Comissão Examinadora quanto ao artigo apresentado.

§3º. A ausência do aluno no dia da apresentação final, sem nenhuma justificativa legal, acarreta a reprovação do mesmo.

Art. 18 – Encerrada a apresentação, a Comissão Examinadora deve se reunir, em sessão fechada, para deliberar sobre a avaliação do trabalho apresentado, registrando em ata o resultado.

§ 1º. Os integrantes da Comissão Examinadora atribuirão notas de 0 (zero) a 10,0 (dez),

considerando para compor a nota os seguintes itens:

- I – Domínio sobre o assunto abordado;
- II – Clareza e objetividade da exposição escrita e oral;
- III – Metodologia aplicada no trabalho;
- IV – Coerência do Trabalho;
- V – Resultados e Inovações Tecnológicas.

§ 2º. Toda ata deverá ser assinada pelo presidente e membros da Comissão Examinadora, e pelo(s) aluno(s) avaliado(s).

Art. 19 – Compete à Comissão Examinadora aprovar ou reprovar o aluno mediante a avaliação da documentação final, a apresentação oral e seu desempenho na arguição.

Parágrafo Único - A Comissão Examinadora pode requisitar correções no trabalho a ela apresentado como requisito para aprovação.

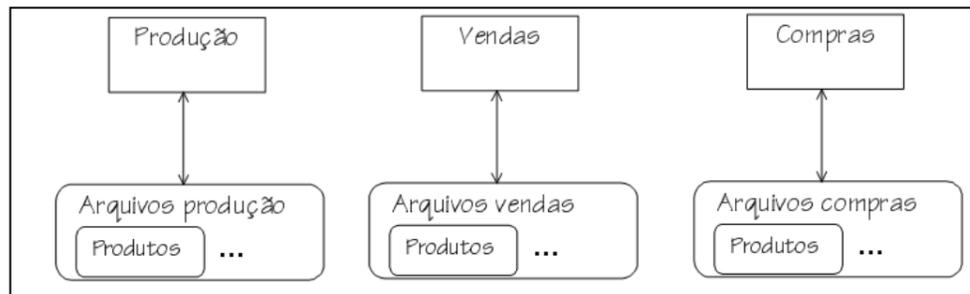
CAPÍTULO VIII DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 20 - Uma cópia do trabalho, na forma impressa, acompanhada do parecer da Comissão Examinadora deve ser arquivada em sessão especial, na Biblioteca e outra, em meio digital, deve ser entregue a Coordenação do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação.

Art. 21 - Os casos omissos e o não cumprimento das normas serão resolvidos pelo Colegiado do Curso.

das mesmas. Para melhor visualização dos objetos, deve ser previsto um espaço simples entre o texto-objeto e o título. Esses objetos e seus respectivos títulos devem ser centralizados na página (ver, por exemplo, Figura 1). Para os títulos, deve-se utilizar fonte Arial, tamanho 10, centralizado.

Figura 1- Sistemas Isolados, Fonte: (HEUSER, 1998).



Nos quadros e tabelas, deve ser usada, preferencialmente, a fonte Arial, tamanho 10. O estilo utilizado no interior de quadros, tabelas ou caixas de texto deve ser o estilo normal, o qual pode ser editado (alinhamento, espaçamento, tipo de fonte) conforme a necessidade.

4. Citações e formatação das referências

De acordo com Autor (1997), citar corretamente a literatura é importante. A citação de autores ao longo do texto é feita em letras minúsculas, enquanto que a citação de autores entre parênteses, ao final do parágrafo, deve ser feita em letra maiúscula, separados por ponto-e-vírgula no caso de mais autores, conforme indicado no próximo parágrafo. Para a seção de Referências, deve-se utilizar texto com fonte Arial, tamanho 12, espaçamento simples, prevendo espaço 1,5 entre referências, exatamente conforme aparece nas referências aleatórias incluídas a seguir. As referências devem aparecer em ordem alfabética e não devem ser numeradas. Todas as referências citadas no texto, e apenas estas, devem ser incluídas ao final, na seção “Referências”.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Retome os objetivos, discuta a metodologia utilizada e saliente os principais resultados, sua importância. Deixe bem claro qual a grande contribuição de seu estudo para a área de conhecimento, se houver pontos fortes e fracos, comente, e também proponha temas para estudos posteriores.

6 Referências (exemplos)

FAGUNDES, Léa da Cruz; SATO, Luciane Sayuri; MAÇADA, Débora Laurino. Projeto? O que é? Como se faz? In: *Aprendizes do Futuro: as inovações começaram!* Coleção Informática para a mudança na Educação. Brasília, MEC, 1999. Disponível em: <<http://mathematikos.psic.ufrgs.br/textos.html>> Acesso em: maio 2000.

GRINGS, Eliane Schlemmer; MALLMANN, Marly Therezinha; DAUDT, Sônia Isabel Dondonis. Virtual learning environment: an interdisciplinary experience. In: *Webnet 2000 World Conference on The WWW and Internet, 2000, San Antônio. Final Program* disponível em: <<http://www.aace.org>>, Webnet Journal Internet Technologies, Applications & issues, 2000.

_____. Ambiente virtual de aprendizagem: uma experiência no ensino superior. In: *V Congresso Ibero-Americano de Informática Educativa. Ribie 2000, Viña Del Mar. Anais* disponível em CD- ROM.

GRINGS, Eliane Schlemmer. *Projetos de Aprendizagem Baseados em Problemas: Uma metodologia interacionista/construtivista para formação de comunidades em Ambientes Virtuais de Aprendizagem*. In: *Congresso Internacional de Informática Educativa 2001. 2001. Universidad Nacional de Educación a Distancia - UNED. Madrid. Anais* disponível em CD-ROM.

GRINGS, Eliane Schlemmer et al. – *Um Ambiente Interacionista para Aprendizado por Projetos na Web - FAPERGS. São Leopoldo, 2001.*

MATURANA, Humberto Romesín, VARELA, Francisco J. García. *De Máquinas e Seres Vivos: Autopoiese - a Organização do Vivo*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

PRIMO, Alex Fernando Teixeira; CASSOL, Márcio Borges Fortes. *Explorando o conceito de interatividade:*

definições e taxionomias. *Informática na Educação: Teoria e Prática*, Porto Alegre: UFRGS, Faculdade de Educação, Pós-Graduação em Informática na Educação, v. 2, n. 2, p. 65-80, out. 1999.

Anexo A – Título do anexo

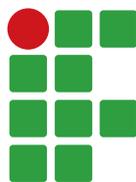
Os anexos devem estar ao final do trabalho. É importante destacar que incluindo as referências e os anexos, não deve exceder 30 páginas.

ASSINATURAS DOS RESPONSÁVEIS

_____ Acadêmico

_____ Orientador

Local/Ano



**INSTITUTO
FEDERAL**
Farroupilha

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

SUPERIOR DE
BACHARELADO EM
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Campus Júlio de Castilhos